



## สัมมนา “อุตสาหกรรมบริการ: กลไกสนับสนุน

### อุตสาหกรรมการผลิตเพื่ออนาคต”

ภายใต้ โครงการศึกษากลยุทธ์การสร้างเชื่อมโยง  
อุตสาหกรรมการผลิตและอุตสาหกรรมบริการของไทย ภายใต้  
สถานะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ ระยะที่ 2

เอกสารประกอบการสัมมนา

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ร่วมกับ  
บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด

20 มิถุนายน 2560

# ขั้นตอนในการดำเนินงาน



## การวางแผนและเตรียมการศึกษา

- วางแผนบุคลากร / การหารือร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม / การเสนอกรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินงาน

**เสนอรายงานการศึกษาขั้นต้น (Inception Report)**  
ภายใน 1 เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาว่าจ้าง

## ข้อมูลอุตสาหกรรมบริการ ภายใต้บริบท FTA ของไทยที่สำคัญ

- ศึกษาภาคบริการภายใต้บริบท FTA
- รวบรวม/วิเคราะห์ข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศ / ข้อมูลการผลิต / สาขาอุตสาหกรรมบริการ

## การศึกษาโครงสร้างอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 สาขา

- คัดเลือกสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 สาขา
- ศึกษาขั้นตอนกระบวนการผลิต ห่วงโซ่มูลค่า และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกิจกรรมของห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรม ในสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมาย

## เตรียมการจัดประชุมกลุ่มย่อย

- ปรึกษาหารือร่วมกับคณะกรรมการ
- จัดเตรียมเอกสาร/ข้อมูล
- เตรียมรายชื่อผู้เข้าร่วม

**เสนอรายงานความก้าวหน้า (Progressive Report)**  
ภายใน 2 เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาว่าจ้าง

## การศึกษาและวิเคราะห์กิจกรรมของห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมและสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรม

- ภาพรวมของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง และความเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ศักยภาพและความสามารถทางการแข่งขันของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง

## จัดประชุมกลุ่มย่อย

- จัดเตรียมสถานที่และจัดการประชุม
- รับฟังและสรุปความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม

**เสนอรายงานการศึกษาขั้นกลาง (Interim Report)**  
ภายใน 5 เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาว่าจ้าง

## การศึกษาและวิเคราะห์กิจกรรมของห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมและสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรม (ต่อ)

## การศึกษาและวิเคราะห์ และประเมินผลกระทบต่อไทย จากข้อบทการค้าสินค้าที่เชื่อมโยงกับการค้าบริการ ภายใต้ FTA ที่สำคัญของไทย

- ข้อบทการค้าสินค้าที่เชื่อมโยงกับการค้าบริการ ภายใต้ FTA ของไทย ทั้งความตกลงพหุภาคีและทวิภาคี
- ผลกระทบด้านบวกและลบต่อประเทศไทย (ภาพรวม / ผู้ประกอบการ/ ผู้บริโภค/ ภาครัฐ)

## สัมภาษณ์และจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในประเทศคู่เจรจาการค้าเสรีของไทย

- จัดเตรียมเอกสาร/ข้อมูล
- สรุปการสัมภาษณ์และข้อมูลที่จัดเก็บ

**เสนอร่างรายงานการศึกษามัธยสรณ (Draft Final Report)**  
ภายใน 7 เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาว่าจ้าง

## การจัดงานสัมมนา

- การเชิญผู้เข้าร่วมสัมมนา
- การจัดพิมพ์เอกสารประกอบการสัมมนา
- สรุปผลการสัมมนา

**เสนอรายงานฉบับสรณ (Final Report)**  
ภายใน 9 เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาว่าจ้าง

# การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง



อุตสาหกรรมเหล็ก  
และผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยาง  
และผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรม  
เคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมระบบ  
อัตโนมัติ



อุตสาหกรรม  
เครื่องมือแพทย์

## วิเคราะห์รายอุตสาหกรรมการบริการย่อย



วิจัยและพัฒนา



ให้คำปรึกษา



จัดพนักงาน



การเพาะปลูก  
และเก็บเกี่ยว

### กระบวนการก่อนการผลิต



วิศวกรรม



กำจัด/บำบัดของเสีย

### กระบวนการระหว่างการผลิต



บริการที่เกี่ยวข้อง  
กับการผลิต



ทดสอบ/ตรวจสอบ



ซ่อมบำรุงและติดตั้ง



ประกัณวินาศภัย



ขนส่ง คลังสินค้าและ  
การบรรจุหีบห่อ



จัดจำหน่าย

### กระบวนการหลังการผลิต

## รูปแบบการนำเสนอศักยภาพและระดับการเปิดเสรี ของอุตสาหกรรมบริการ

Market  
Access

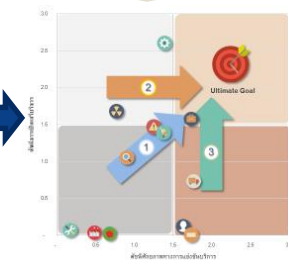


Mode 3



Mode 4

- ระดับความครอบคลุมการ  
เจรจาบริการ
- ระดับความเข้มข้นการเปิด  
เสรีการเจรจาบริการ



ข้อมูลบริษัท  
(DBD)

จำนวนนิติบุคคล

ขนาดทุนจดทะเบียน

อัตราการขยายตัว

ดัชนีขีดความสามารถ  
ทางการแข่งขันจาก  
สถาบันระหว่างประเทศ



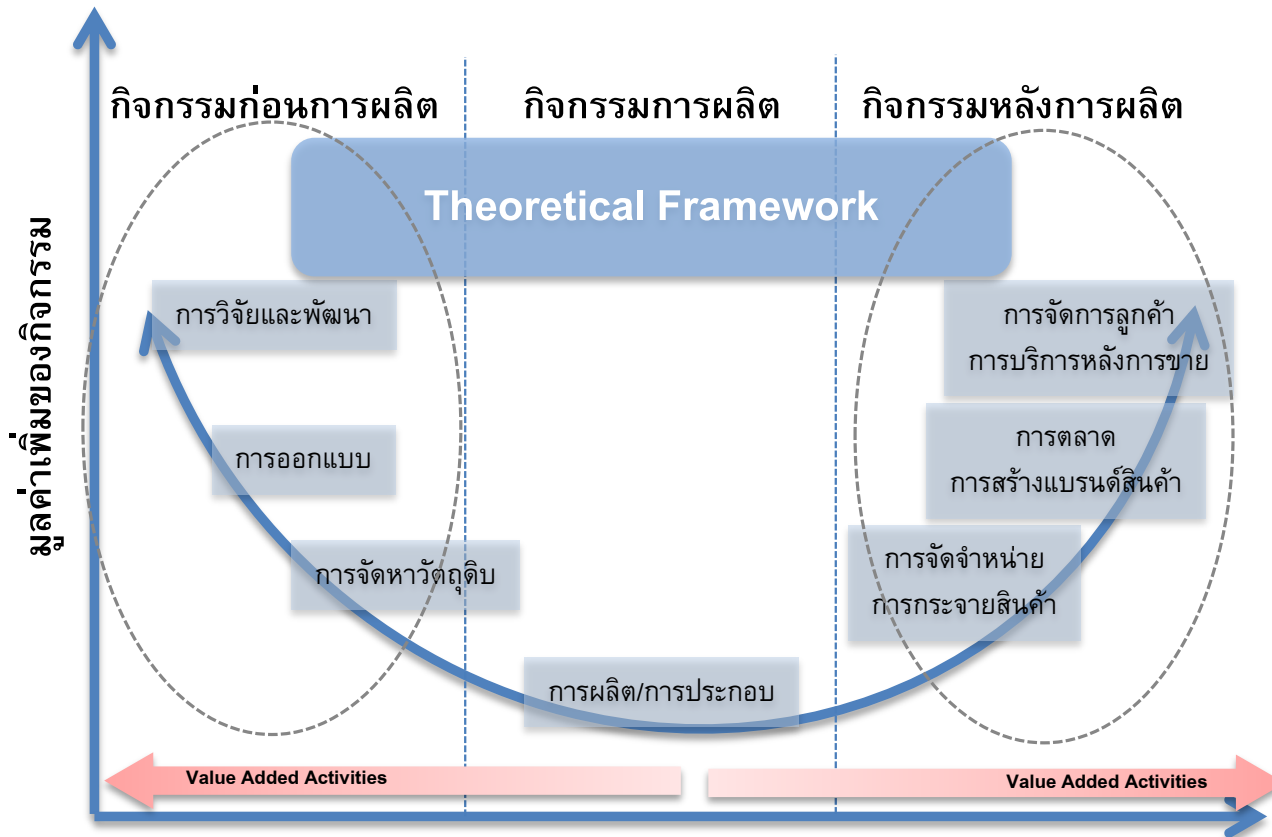
- ภาพรวมอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต
- แนวทางการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการผลิต และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบจากการจัดทำ FTA ของไทย
- ผลการระดมสมอง และกรณีศึกษาการพัฒนาและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศ
- การเสนอแนะนโยบาย แนวทางการปรับตัว และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งมาตรการรองรับผลกระทบที่เหมาะสม ต่อหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน



# กรอบการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่า เริ่มต้นจากความเข้าใจต่อ Shih Smiling Curve



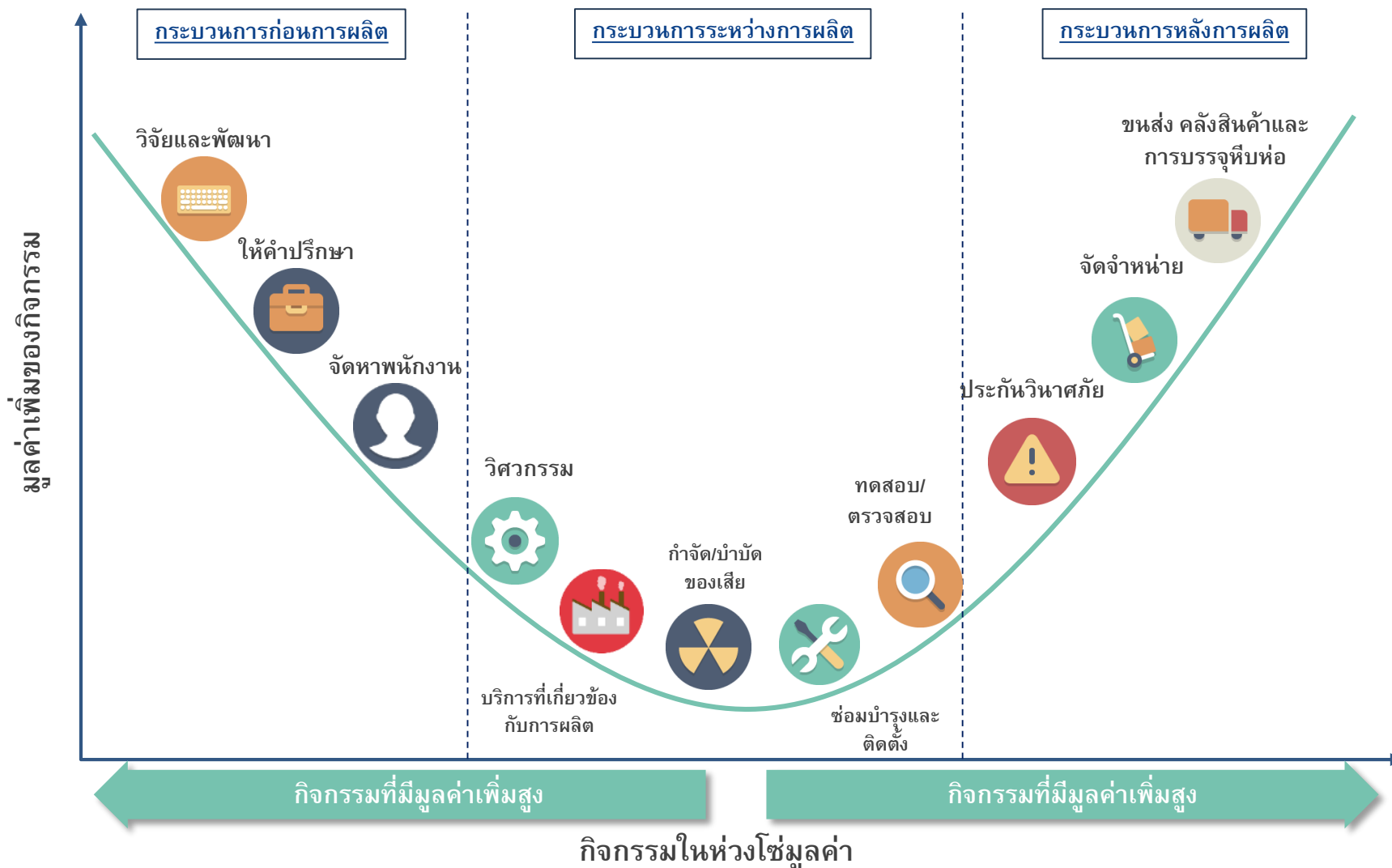
ห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรม มิได้มีเพียงแค่ภาคการผลิต หากแต่มีภาคบริการประกอบอยู่ด้วย ทั้งการวิจัยและพัฒนา การออกแบบผลิตภัณฑ์ การพยากรณ์และคาดการณ์ตลาด การจัดหาวัตถุดิบ การขนส่งและกระจายสินค้า การจัดทำหมาย การทำการตลาด การให้บริการหลังการขาย การจัดหาลูกค้า หรือแม้แต่การเชื่อมโยงไปยังอุตสาหกรรมอื่นๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าอุตสาหกรรม/เกษตรดังกล่าว



## กิจกรรมในห่วงโซ่มูลค่า

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ปรับปรุงจาก Shih Smiling Curve

# อุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในกรอบแนวคิดของ Shih Smiling Curve



- ❑ ภาพรวมอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต
- ❑ แนวทางการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการผลิต และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบจากการจัดทำ FTA ของไทย
- ❑ ผลการระดมสมอง และกรณีศึกษาการพัฒนาและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศ
- ❑ การเสนอแนะนโยบาย แนวทางการปรับตัว และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งมาตรการรองรับผลกระทบที่เหมาะสม ต่อหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน





# เครื่องมือในการคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมายจากการจัดลำดับคะแนน

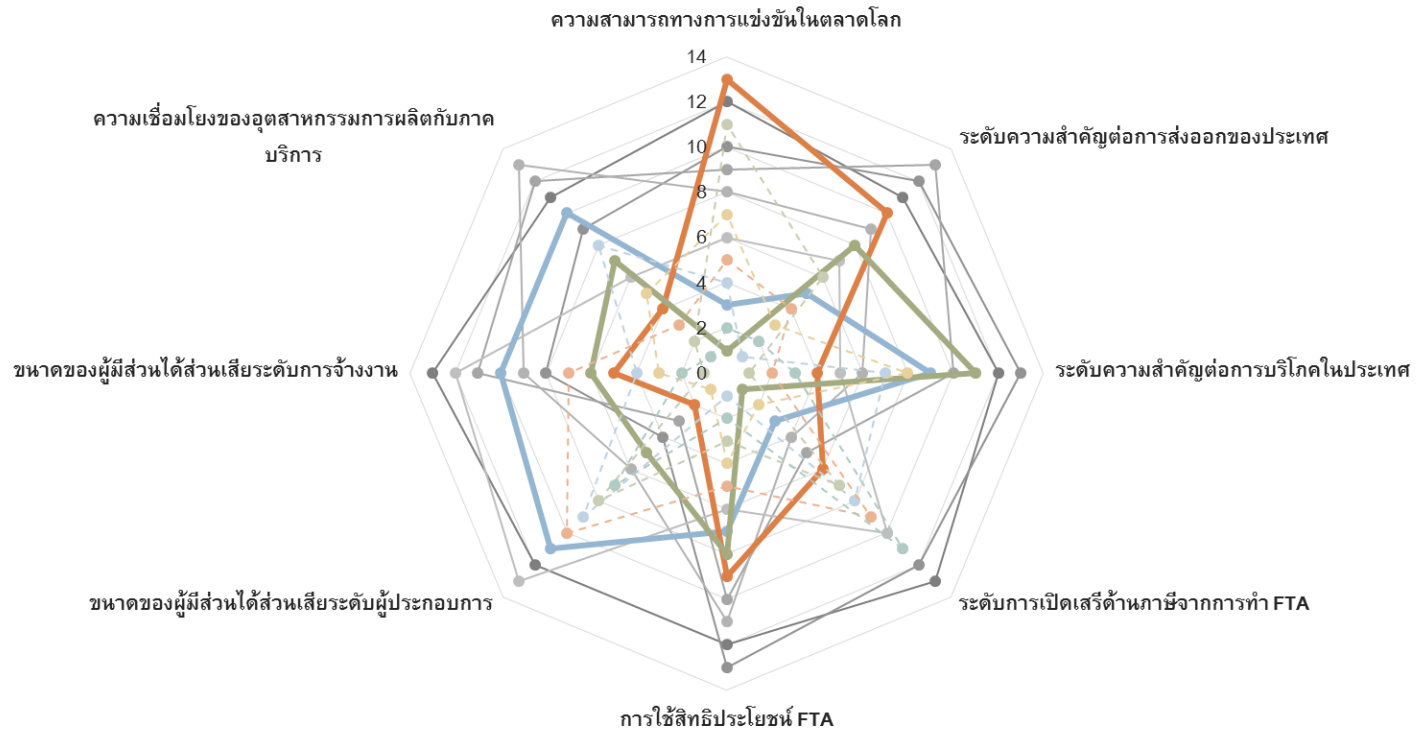


	ประเด็นที่พิจารณา	ดัชนีชี้วัด	ลักษณะของข้อมูล	ที่มาของข้อมูล
1.	ความสามารถทางการแข่งขันในตลาดโลกของอุตสาหกรรม	สัดส่วนมูลค่าการส่งออกของไทยเทียบกับการส่งออกของโลกทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจำแนกเป็นราย HS</li> <li>ใช้ข้อมูลช่วงปี 2553-2558</li> </ul>	ฐานข้อมูลการค้าจาก International Trade Centre
2.	ระดับความสำคัญของอุตสาหกรรมต่อภาคการส่งออกของประเทศ	มูลค่าการส่งออกของไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจำแนกเป็นราย HS</li> <li>ใช้ข้อมูลช่วงปี 2553-2558</li> </ul>	ฐานข้อมูลการค้าจาก International Trade Centre
3.	ระดับความสำคัญของอุตสาหกรรมต่อการบริโภคในประเทศ	มูลค่าการจำหน่ายในประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลไม่ได้จำแนกตามกลุ่มสินค้า</li> <li>ใช้ข้อมูลช่วงปี 2553-2558</li> </ul>	สถิติอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
4.	ระดับการเปิดเสรีด้านภาษีจากการทำ FTA	ผลต่างของระดับอัตราภาษี FTA กับ MFN ของอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจำแนกเป็นราย HS</li> <li>ข้อมูลภาษีปี 2558</li> </ul>	ฐานข้อมูลภาษีจาก International Trade Centre
5.	การใช้สิทธิประโยชน์ FTA (FTA Utilization) ของอุตสาหกรรม	<p><u>ด้านส่งออก:</u> มูลค่าการส่งออกที่ขอใช้สิทธิประโยชน์ FTA (Application for FTA Utilization) → จะไม่มีการนำสินค้าที่มีอัตราภาษี MFN=0 มาประกอบการพิจารณา</p> <p><u>ด้านนำเข้า:</u> มูลค่าการนำเข้าภายใต้สิทธิ FTA ของไทย (FTA Utilization)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจำแนกเป็นราย HS</li> <li>ใช้ข้อมูลช่วงปี 2552-2557</li> </ul>	<p>ด้านส่งออก: กรมการค้าต่างประเทศ</p> <p>ด้านนำเข้า: กรมศุลกากร</p>
6.	ขนาดของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระดับผู้ประกอบการของอุตสาหกรรม	จำนวนผู้ประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจำแนกตาม TSIC</li> <li>ใช้ข้อมูลปี 2555 (เป็นปีล่าสุดที่สำรวจ)</li> </ul>	สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม สำนักงานสถิติแห่งชาติ
7.	ขนาดของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระดับการจ้างงานของอุตสาหกรรม	จำนวนการจ้างงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจำแนกตาม TSIC</li> <li>ใช้ข้อมูลปี 2555 (เป็นปีล่าสุดที่สำรวจ)</li> </ul>	สำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรม สำนักงานสถิติแห่งชาติ
8.	ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมการผลิตกับภาคบริการ	ตารางบัญชีการผลิตและผลผลิต (I-O Table)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลจำแนกเป็นอุตสาหกรรมระบบ I-O</li> <li>ฐานข้อมูลปี 2553 (ปีล่าสุดที่เผยแพร่)</li> </ul>	ฐานข้อมูลตารางบัญชีการผลิตและผลผลิต จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

# ผลคะแนนการคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมาย



## ผลคะแนนการคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมาย



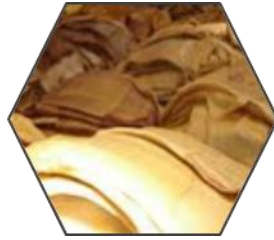
- อาหารแปรรูป\*
- ยานยนต์และชิ้นส่วน\*
- เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์\*
- ปิโตรเคมี พลาสติก และผลิตภัณฑ์พลาสติก\*
- สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม\*
- เหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก
- ยางและผลิตภัณฑ์ยาง
- เคมีภัณฑ์
- ซีเมนต์
- ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้
- อัญมณีและเครื่องประดับ
- กระจกและผลิตภัณฑ์กระจก
- รองเท้าและเครื่องหนัง

\* อุตสาหกรรมเป้าหมายในโครงการศึกษาฯ ระยะที่ 1



## อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก

อุตสาหกรรมเหล็กกล้าเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่สำคัญในแง่ของการนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปประกอบผลิตต่อในขั้นถัดไป ตัวอย่างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมกระป๋อง (บรรจุภัณฑ์) อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นต้น



## อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง

อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสมบูรณ์ของห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจอย่างยิ่งทั้งในแง่การจ้างงานและการส่งออก โดยประเทศไทยจัดเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกยางธรรมชาติหรือยางขึ้นต้นติดอันดับ 1 ใน 3 ของโลก นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมยังสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ อีกมากมาย เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น



## อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์

อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เป็นอุตสาหกรรมรากฐานในการพัฒนาอุตสาหกรรมภาคการผลิตและบริการอื่นๆ ในประเทศ ในปัจจุบันการผลิตในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นการผลิตที่ทดแทนการนำเข้า ในแง่ของการเชื่อมโยงกับระบบการผลิตอื่นนั้น ผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมมักถูกนำไปใช้ในกระบวนการทางเคมีในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น การทำความสะอาดเหล็กในอุตสาหกรรมเหล็ก การผลิตปุ๋ยในอุตสาหกรรมการเกษตร เป็นต้น



## อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ

อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติเป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการเติบโตสูงในอนาคต มีการนำผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมไปใช้อย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมพลาสติก เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อภาคบริการต่างๆ ทั้งด้านบริการทางสังคมและบริการส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องพึ่งพานวัตกรรมและเทคโนโลยีมากขึ้น



## อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

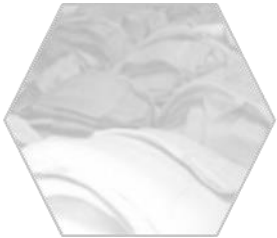
อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการพัฒนามากอุตสาหกรรมหนึ่งของประเทศอันเนื่องมาจากการวางนโยบายของภาครัฐ อีกทั้งยังสามารถสร้างมูลค่าให้ประเทศได้อย่างมากทั้งจากภาคการผลิตและภาคบริการ ในด้านการผลิตของอุตสาหกรรมจำเป็นต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกจำนวนมาก เช่น อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าอีกทอดหนึ่งให้แก่อุตสาหกรรมเหล่านั้น

- ❑ ภาพรวมอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต
- ❑ แนวทางการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการผลิต และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบจากการจัดทำ FTA ของไทย
- ❑ ผลการระดมสมอง และกรณีศึกษาการพัฒนาและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศ
- ❑ การเสนอแนะนโยบาย แนวทางการปรับตัว และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งมาตรการรองรับผลกระทบที่เหมาะสม ต่อหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน





อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ



อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์



อุตสาหกรรมเหล็กกล้าเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่สำคัญในแง่ของการนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปประกอบผลิตต่อในขั้นถัดไป ตัวอย่างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมกระป๋อง (บรรจุภัณฑ์) อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นต้น

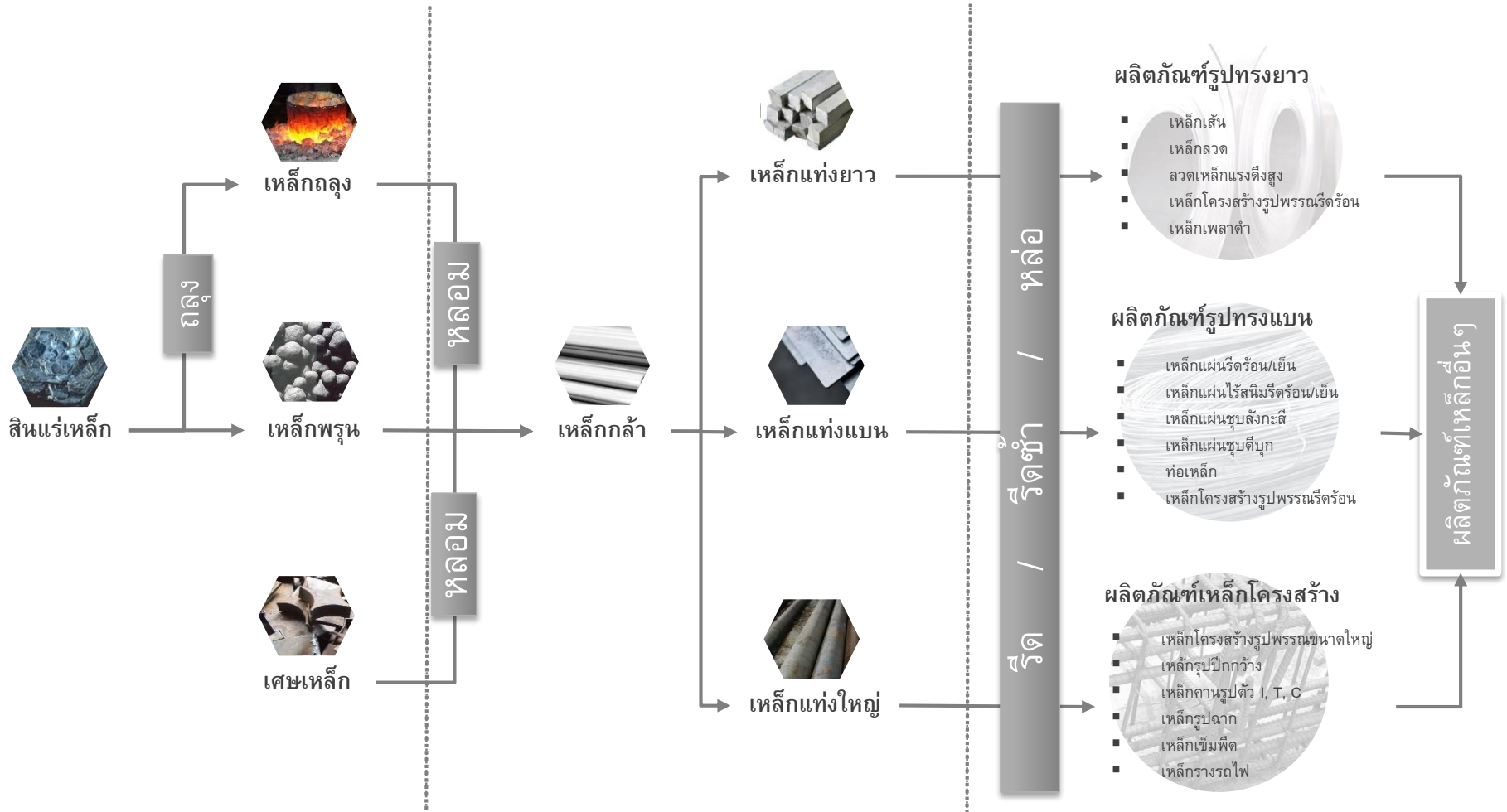
# ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



## อุตสาหกรรมต้นน้ำ

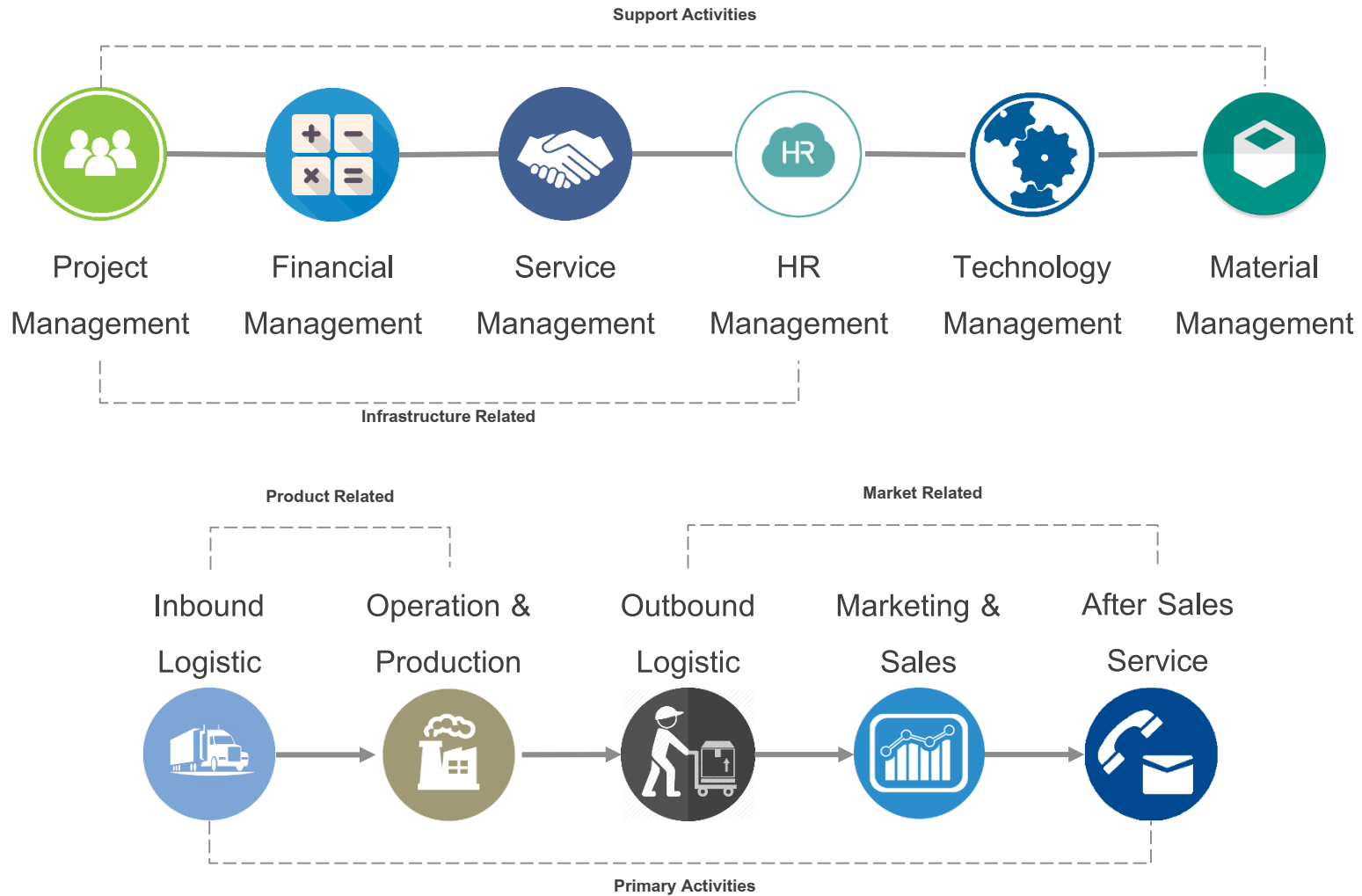
## อุตสาหกรรมกลางน้ำ

## อุตสาหกรรมปลายน้ำ



ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย

# ห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Journal of Managing Value and Supply Chains, 2015



Supplier



วัตถุดิบ



Logistic



การผลิตเหล็ก



Vendor Partner



Workforce



NGO



Manufacturing



Warehouse



Channel Partner

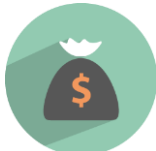


การผลิตเหล็กกล้า



การทำ  
การตลาด  
และการขาย  
สินค้า

กระบวนการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



Finance



HR



Engineering



Maintenance



R&D



Procurement

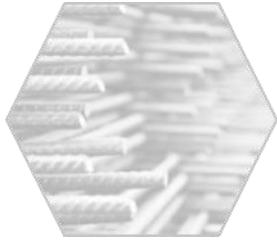


Logistic



Group  
Function





อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ



อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสมบูรณ์ของห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจอย่างยิ่งทั้งในแง่การจ้างงานและการส่งออก โดยประเทศไทยจัดเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกยางธรรมชาติหรือยางชั้นต้นติดอันดับ 1 ใน 3 ของโลก นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมยังสามารถนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ อีกมากมาย เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น

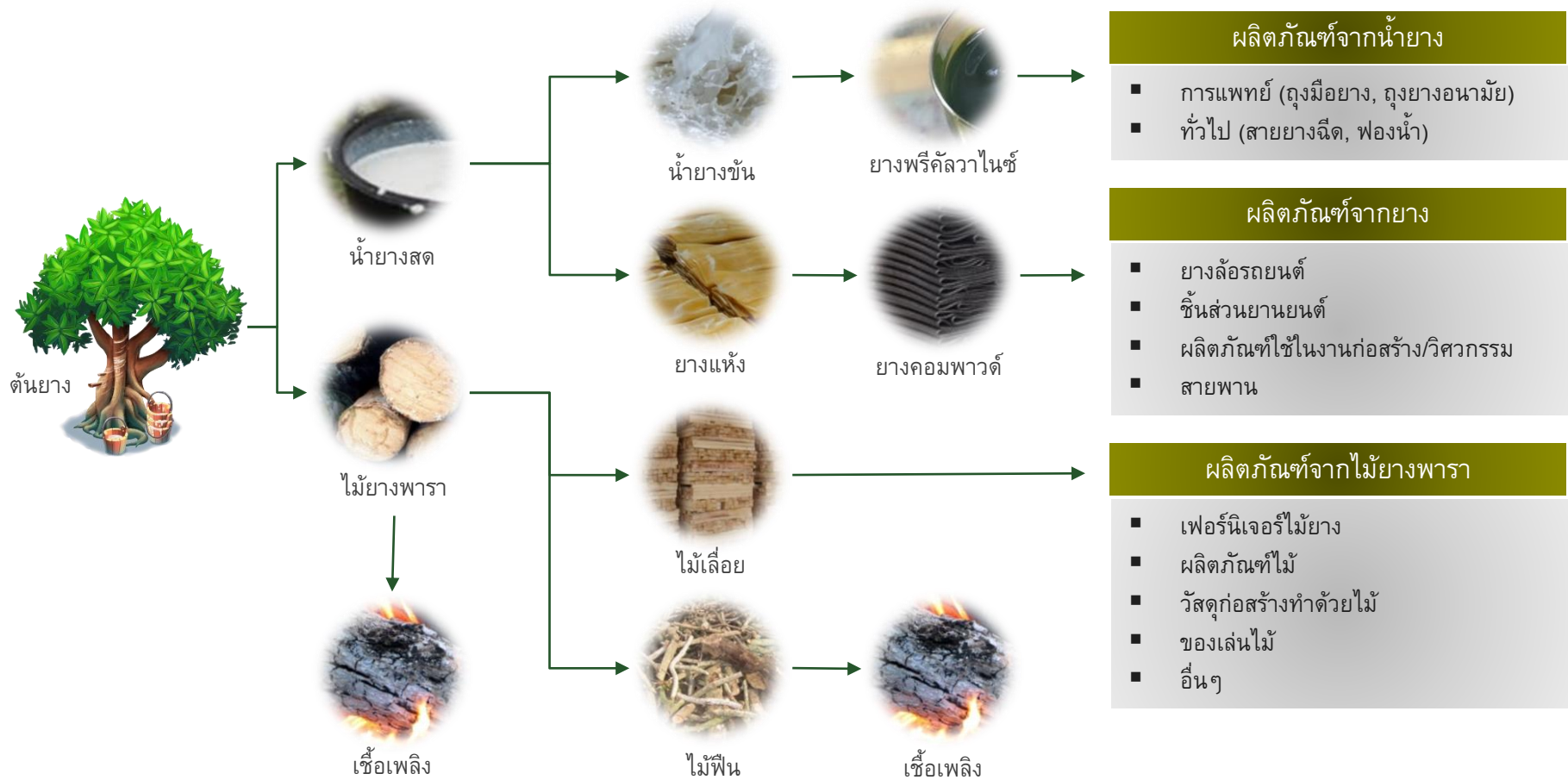




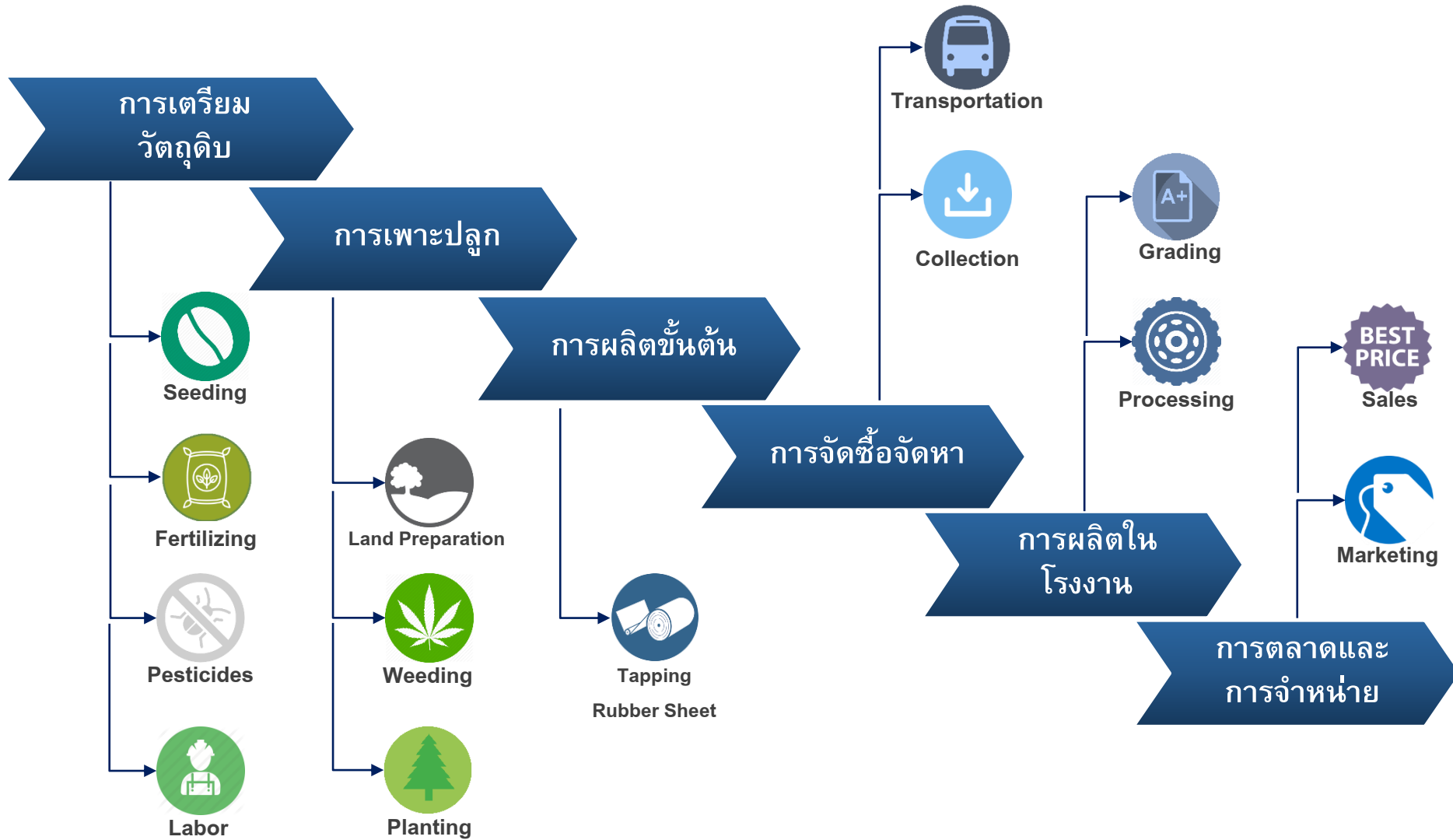
## อุตสาหกรรมต้นน้ำ

## อุตสาหกรรมกลางน้ำ

## อุตสาหกรรมปลายน้ำ

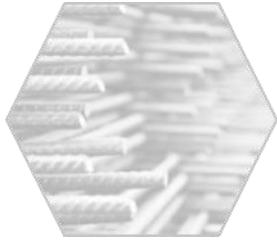


ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

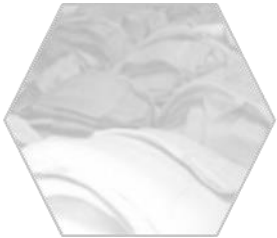




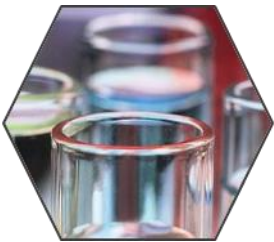




อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



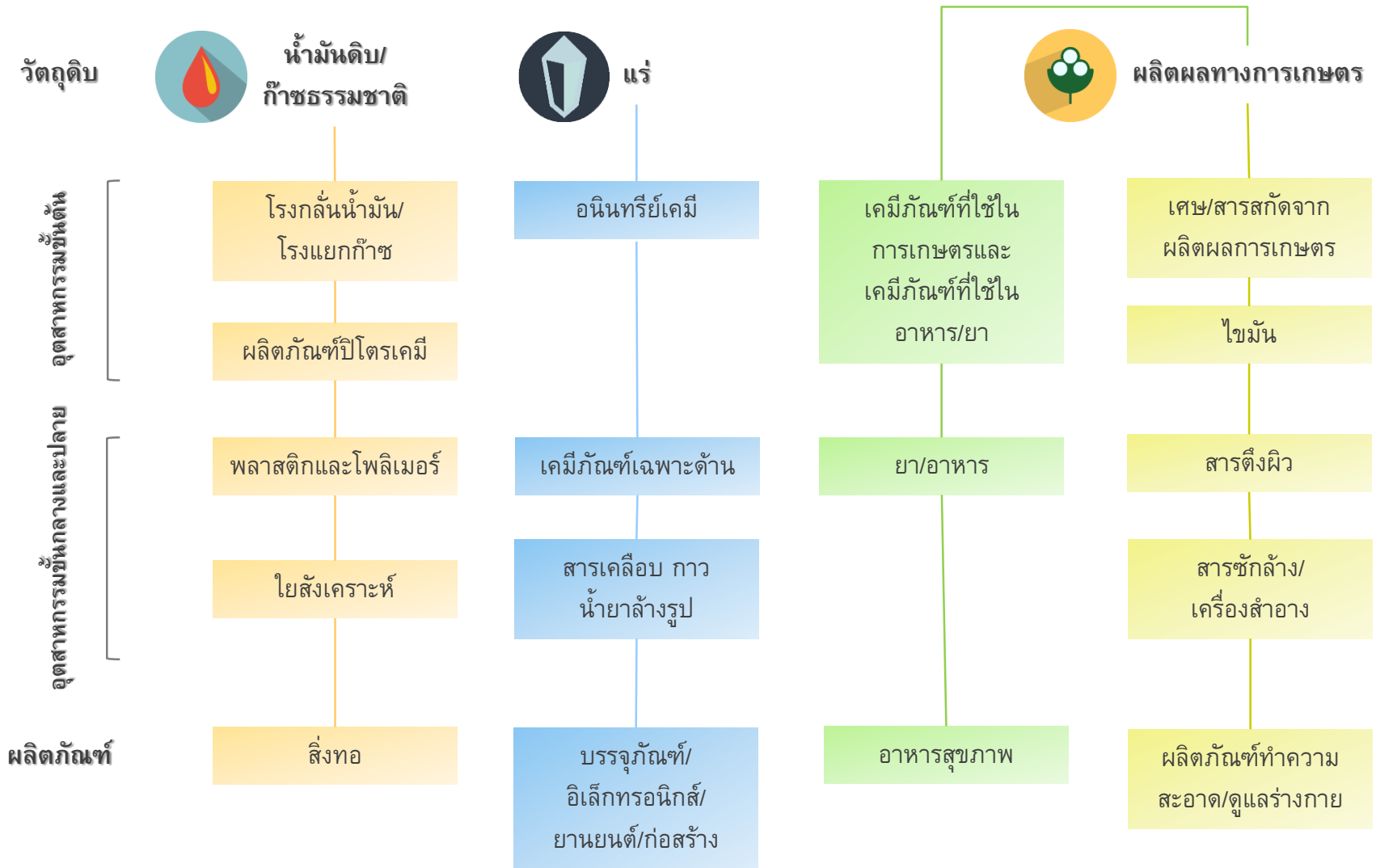
อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ



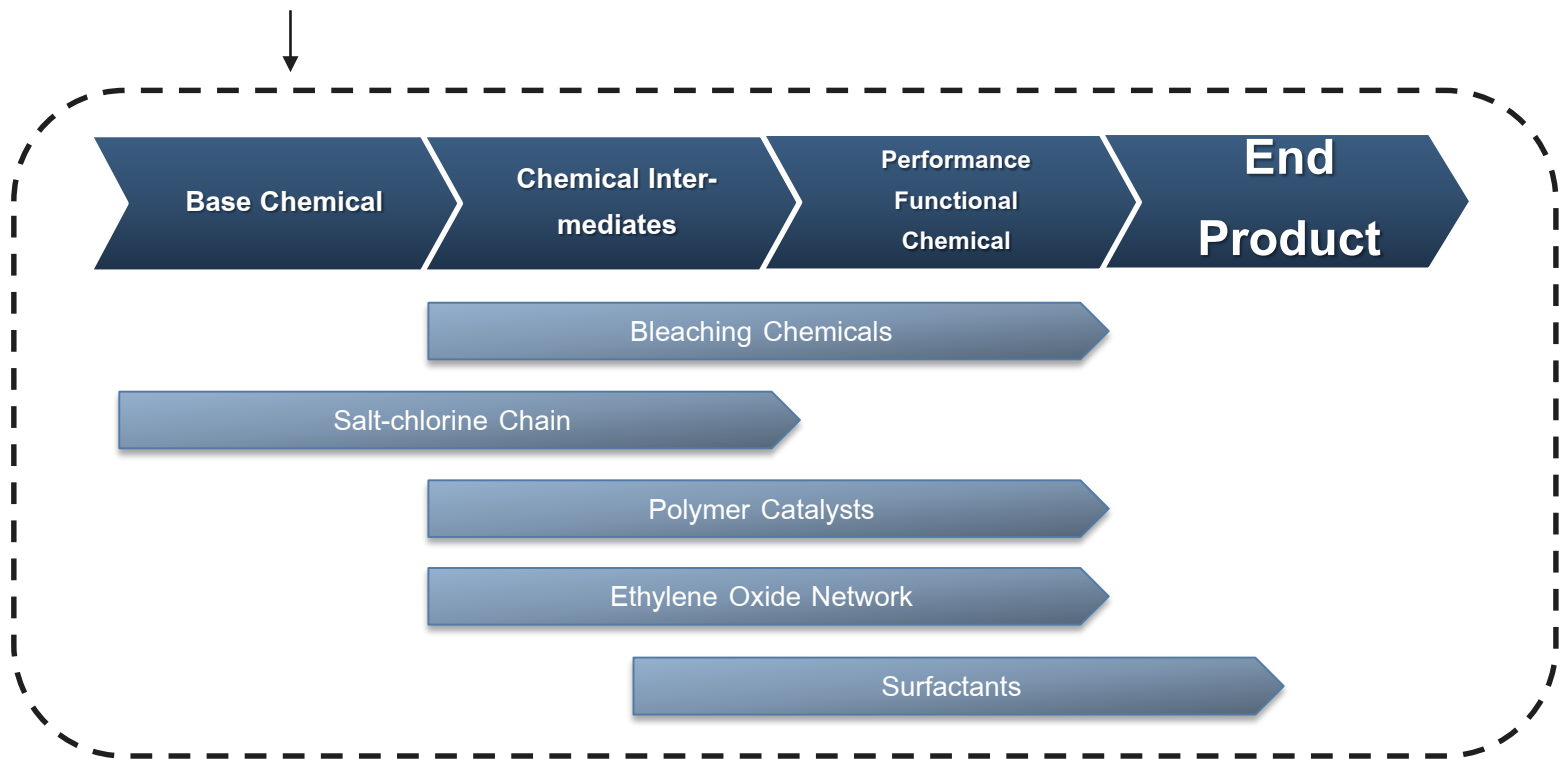
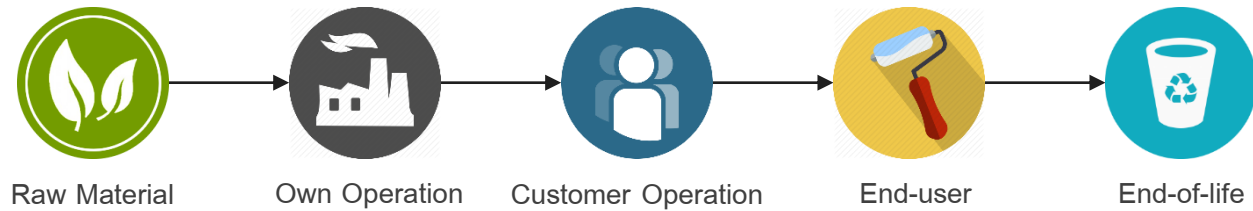
อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

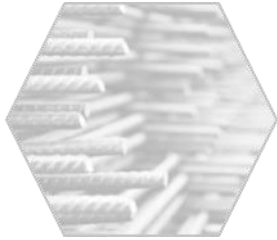


อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์เป็นอุตสาหกรรมรากฐานในการพัฒนาอุตสาหกรรมภาคการผลิตและบริการอื่นๆ ในประเทศ ในปัจจุบันการผลิตในอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นการผลิตที่ทดแทนการนำเข้า ในแง่ของการเชื่อมโยงกับระบบการผลิตอื่นนั้น ผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมมักถูกนำไปใช้ในกระบวนการทางเคมีในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น การทำความสะอาดเหล็กในอุตสาหกรรมเหล็ก การผลิตปุ๋ยในอุตสาหกรรมการเกษตร เป็นต้น

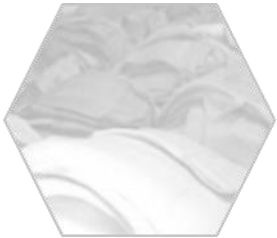








อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ

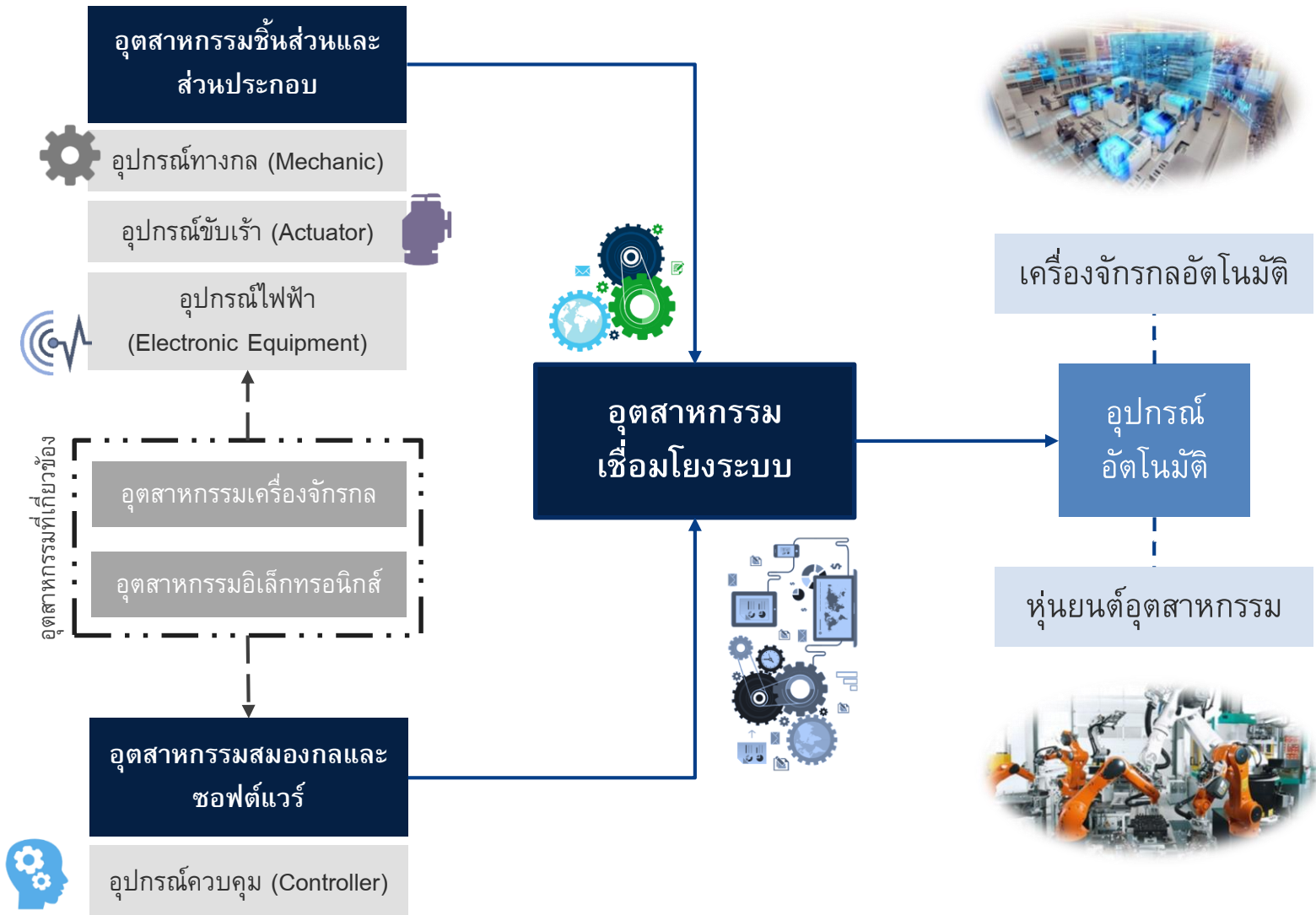


อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์



อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติและหุ่นยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการเติบโตสูงในอนาคต มีการนำผลิตภัณฑ์จากอุตสาหกรรมไปใช้อย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมพลาสติก เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อภาคบริการต่างๆ ทั้งด้านบริการทางสังคมและบริการส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องพึ่งพานวัตกรรมและเทคโนโลยีมากขึ้น

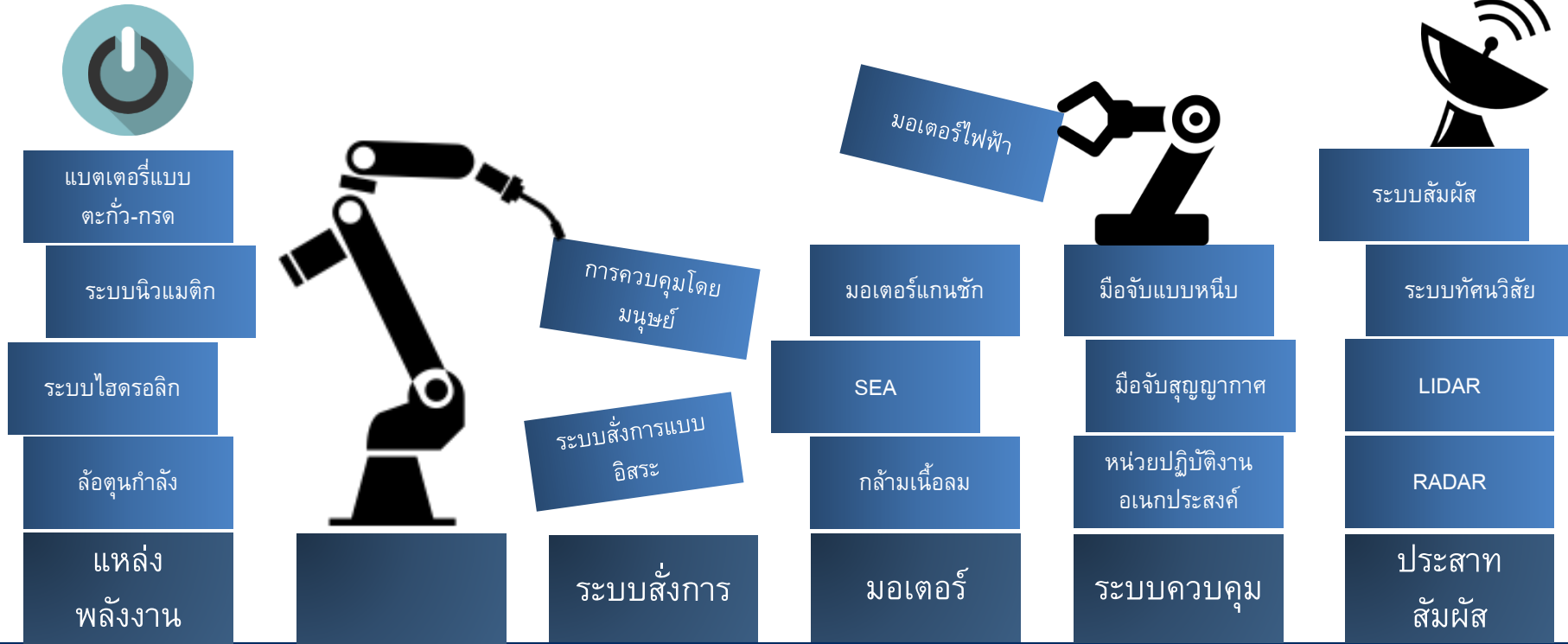
# ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ



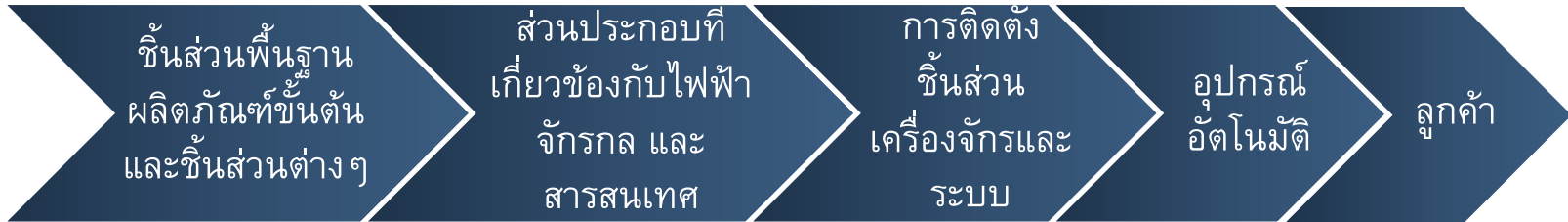
ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก Thailand Board of Investment (BOI)



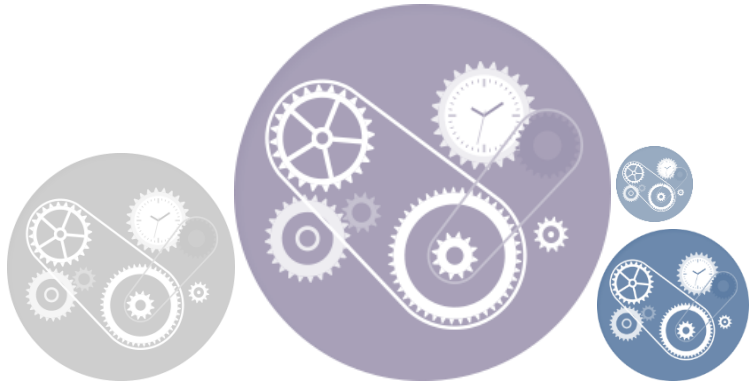
# กระบวนการเชื่อมโยงระบบของอุปกรณ์อัตโนมัติ



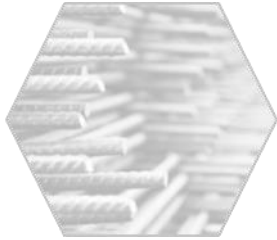
องค์ประกอบที่ต้องคำนึงในการเชื่อมโยงระบบ



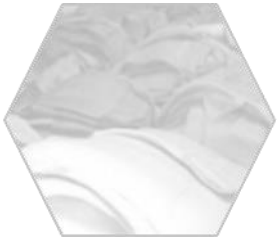
การออกแบบและวางแผนทางเทคนิค	การติดตั้ง	การบำรุงรักษา
การพัฒนาระบบปฏิบัติการ	การทดสอบใช้งาน	การซ่อมแซม
การให้คำปรึกษา		การปรับปรุงคุณภาพ
	การรับรอง	







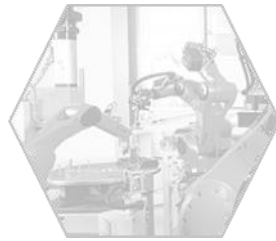
อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ



อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์



อุตสาหกรรมเครื่องมือการแพทย์เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการพัฒนามากอุตสาหกรรมหนึ่งของประเทศ อันเนื่องมาจากการวางนโยบายของภาครัฐ อีกทั้งยังสามารถสร้างมูลค่าให้ประเทศได้อย่างมากทั้งจากภาคการผลิตและภาคบริการ ในด้านการผลิตของอุตสาหกรรมจำเป็นต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกจำนวนมาก เช่น อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าอีกทอดหนึ่งให้แก่อุตสาหกรรมเหล่านั้น



# ห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์



## กระบวนการก่อนการผลิต



การวิจัยและพัฒนา หรือออกแบบผลิตภัณฑ์



การจัดหาวัตถุดิบ



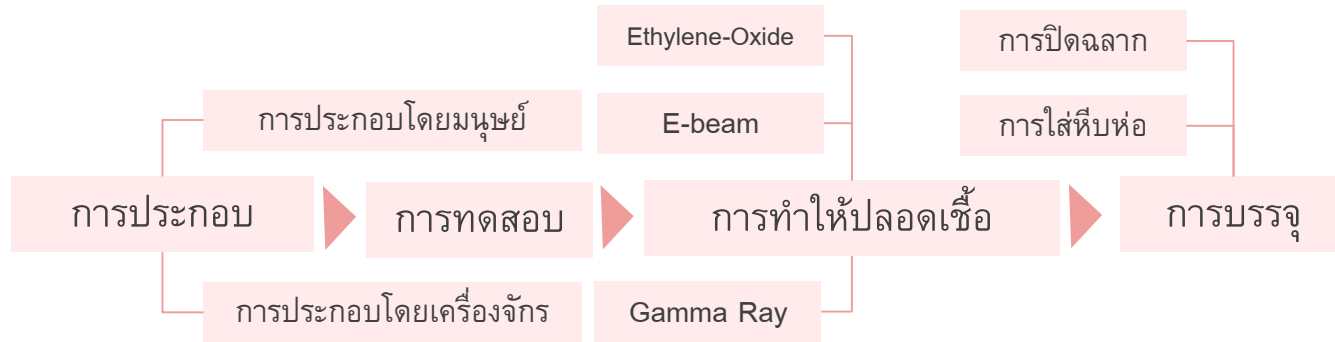
## กระบวนการผลิต



การผลิตชิ้นส่วนและ ส่วนประกอบ



การผลิตเครื่องมือแพทย์ และสุขภาพ



## กระบวนการหลังการผลิต



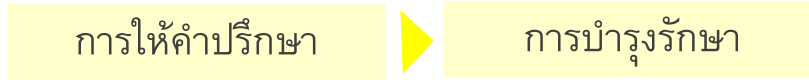
กิจกรรมก่อนการขาย



การจำหน่าย การตลาด และการกระจายสินค้า



กิจกรรมหลังการขาย







# สาขาบริการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตของอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก



		การวิจัยและพัฒนา และการนำเข้าปัจจัยการผลิต	การสำรวจและการผลิต			การจัดจำหน่าย และการกระจายสินค้า
			อุตสาหกรรมต้นน้ำ	อุตสาหกรรมกลางน้ำ	อุตสาหกรรมปลายน้ำ	
1	บริการทางธุรกิจ (Business Services)	✓	✓	✓	✓	✓
2	บริการสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Services)	-	-	-	-	-
3	บริการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง (Construction and Related Engineering Services)	-	-	-	-	-
4	บริการจัดจำหน่าย (Distribution Services)	-	✓	✓	✓	✓
5	บริการการศึกษา (Education Services)	-	-	-	-	-
6	บริการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Services)	-	✓	✓	✓	-
7	บริการด้านการเงิน (Financial Services)	✓	-	-	-	✓
8	บริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสังคม (Health Related and Social Services)	-	-	-	-	-
9	บริการท่องเที่ยวและการเดินทางที่เกี่ยวข้อง (Tourism and Travel Related Services)	-	-	-	-	-
10	บริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา (Recreational, Cultural, and Sporting Services)	-	-	-	-	-
11	บริการด้านการขนส่ง (Transportation Services)	✓	✓	✓	✓	✓
12	สาขาบริการอื่นๆ (Other Services)	-	-	-	-	-

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจากองค์การการค้าโลก

# สาขาบริการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง



		วัตถุดิบ	อุตสาหกรรมต้นน้ำ	อุตสาหกรรมกลางน้ำ	อุตสาหกรรมปลายน้ำ	การจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า
1	บริการทางธุรกิจ (Business Services)	✓	✓	✓	✓	✓
2	บริการสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Services)	-	-	-	-	-
3	บริการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง (Construction and Related Engineering Services)	-	-	-	-	-
4	บริการจัดจำหน่าย (Distribution Services)	-	-	-	-	✓
5	บริการการศึกษา (Education Services)	-	-	-	-	-
6	บริการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Services)	-	-	✓	✓	-
7	บริการด้านการเงิน (Financial Services)	✓	-	-	-	✓
8	บริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสังคม (Health Related and Social Services)	-	-	-	-	-
9	บริการท่องเที่ยวและการเดินทางที่เกี่ยวข้อง (Tourism and Travel Related Services)	-	-	-	-	-
10	บริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา (Recreational, Cultural, and Sporting Services)	-	-	-	-	-
11	บริการด้านการขนส่ง (Transportation Services)	✓	✓	✓	✓	✓
12	สาขาบริการอื่นๆ (Other Services)	-	-	-	-	-

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจากฐานข้อมูลองค์กรการค้าโลก

# สาขาบริการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



		วัตถุประสงค์	อุตสาหกรรมต้นน้ำ	อุตสาหกรรมกลางน้ำ	อุตสาหกรรมปลายน้ำ	การจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า
1	บริการทางธุรกิจ (Business Services)	✓	✓	✓	✓	✓
2	บริการสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Services)	-	-	-	-	-
3	บริการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง (Construction and Related Engineering Services)	-	-	-	-	-
4	บริการจัดจำหน่าย (Distribution Services)	✓	✓	✓	✓	✓
5	บริการการศึกษา (Education Services)	-	-	-	-	-
6	บริการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Services)	-	✓	✓	✓	-
7	บริการด้านการเงิน (Financial Services)	✓	-	-	-	✓
8	บริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสังคม (Health Related and Social Services)	-	-	-	-	-
9	บริการท่องเที่ยวและการเดินทางที่เกี่ยวข้อง (Tourism and Travel Related Services)	-	-	-	-	-
10	บริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา (Recreational, Cultural, and Sporting Services)	-	-	-	-	-
11	บริการด้านการขนส่ง (Transportation Services)	✓	✓	✓	✓	✓
12	สาขาบริการอื่นๆ (Other Services)	-	-	-	-	-

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจากฐานข้อมูลองค์กรการค้าโลก

# สาขาบริการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตของอุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติ



		การวิจัยและการพัฒนา และการ นำเข้าปัจจัยการผลิต	กระบวนการผลิตและติดตั้ง	การจัดจำหน่าย การกระจาย สินค้า และการบำรุงรักษา
1	บริการทางธุรกิจ (Business Services)	✓	✓	✓
2	บริการสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Services)	-	-	-
3	บริการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง (Construction and Related Engineering Services)	-	-	-
4	บริการจัดจำหน่าย (Distribution Services)	✓	✓	✓
5	บริการการศึกษา (Education Services)	-	-	-
6	บริการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Services)	-	✓	-
7	บริการด้านการเงิน (Financial Services)	✓	-	✓
8	บริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสังคม (Health Related and Social Services)	-	-	-
9	บริการท่องเที่ยวและการเดินทางที่เกี่ยวข้อง (Tourism and Travel Related Services)	-	-	-
10	บริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา (Recreational, Cultural, and Sporting Services)	-	-	-
11	บริการด้านการขนส่ง (Transportation Services)	✓	✓	✓
12	สาขาบริการอื่นๆ (Other Services)	-	-	-

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจากฐานข้อมูลองค์การการค้าโลก

# สาขาบริการที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการผลิตของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์



		การวิจัยและพัฒนา และออกแบบ	การจัดหาวัตถุดิบ	กระบวนการผลิต	การจำหน่าย การตลาดและการ กระจายสินค้า	บริการหลังการ ขาย
1	บริการทางธุรกิจ (Business Services)	✓	✓	✓	✓	✓
2	บริการสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Services)	-	-	-	-	-
3	บริการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง (Construction and Related Engineering Services)	-	-	-	-	-
4	บริการจัดจำหน่าย (Distribution Services)	-	-	✓	✓	-
5	บริการการศึกษา (Education Services)	-	-	-	-	-
6	บริการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Services)	-	-	✓	-	-
7	บริการด้านการเงิน (Financial Services)	-	✓	✓	✓	-
8	บริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสังคม (Health Related and Social Services)	-	-	-	-	-
9	บริการท่องเที่ยวและการเดินทางที่เกี่ยวข้อง (Tourism and Travel Related Services)	-	-	-	-	-
10	บริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา (Recreational, Cultural, and Sporting Services)	-	-	-	-	-
11	บริการด้านการขนส่ง (Transportation Services)	-	✓	✓	✓	-
12	สาขาบริการอื่นๆ (Other Services)	-	-	-	-	-

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด รวบรวมจากฐานข้อมูลองค์การการค้าโลก



## สาขาบริการตามการจัดกลุ่มภายใต้กรอบขององค์การการค้าโลก (The General Agreement on Trade in Services: GATS)

สาขาที่ 1 บริการทางธุรกิจ  
(Business Services)

สาขาที่ 7 บริการด้านการเงิน  
(Financial Services)

สาขาที่ 2 บริการสื่อสารโทรคมนาคม  
(Telecommunication Services)

สาขาที่ 8 บริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและสังคม  
(Health Related and Social Services)

สาขาที่ 3 บริการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง  
(Construction and Related Engineering Services)

สาขาที่ 9 บริการท่องเที่ยวและการเดินทางที่เกี่ยวข้อง  
(Tourism and Travel Related Services)

สาขาที่ 4 บริการจัดจำหน่าย  
(Distribution Services)

สาขาที่ 10 บริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรม และการกีฬา  
(Recreational, Cultural, and Sporting Services)

สาขาที่ 5 บริการด้านการศึกษา  
(Education Services)

สาขาที่ 11 บริการด้านการขนส่ง  
(Transportation Services)

สาขาที่ 6 บริการด้านสิ่งแวดล้อม  
(Environmental Services)

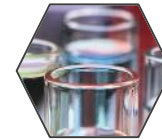
สาขาที่ 12 สาขาบริการด้านอื่น ๆ  
(Other Services not Included elsewhere)



อุตสาหกรรมเหล็กและ  
ผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยางและ  
ผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ



อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

## สาขาบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตเป้าหมาย

สาขาที่ 1 บริการทางธุรกิจ  
(Business Services)

สาขาที่ 6 บริการด้านสิ่งแวดล้อม  
(Environmental Services)

สาขาที่ 4 บริการจัดจำหน่าย  
(Distribution Services)

สาขาที่ 7 บริการด้านการเงิน  
(Financial Services)

สาขาที่ 11 บริการด้านการขนส่ง  
(Transportation Services)

- ❑ ภาพรวมอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต
- ❑ แนวทางการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการผลิต และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบจากการจัดทำ FTA ของไทย
- ❑ ผลการระดมสมอง และกรณีศึกษาการพัฒนาและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศ
- ❑ การเสนอแนะนโยบาย แนวทางการปรับตัว และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งมาตรการรองรับผลกระทบที่เหมาะสม ต่อหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

# การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง



อุตสาหกรรมเหล็ก  
และผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยาง  
และผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรม  
เคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมระบบ  
อัตโนมัติ



อุตสาหกรรม  
เครื่องมือแพทย์

## วิเคราะห์รายอุตสาหกรรมการบริการย่อย



วิจัยและพัฒนา



ให้คำปรึกษา



จัดพนักงาน



การเพาะปลูก  
และเก็บเกี่ยว

### กระบวนการก่อนการผลิต



วิศวกรรม



กำจัด/บำบัดของเสีย

### กระบวนการระหว่างการผลิต



บริการที่เกี่ยวข้อง  
กับการผลิต



ทดสอบ/ตรวจสอบ



ซ่อมบำรุงและติดตั้ง



ประกัณวินาศภัย



ขนส่ง คลังสินค้าและ  
การบรรจุหีบห่อ



จัดจำหน่าย

### กระบวนการหลังการผลิต

## รูปแบบการนำเสนอศักยภาพและระดับการเปิดเสรี ของอุตสาหกรรมบริการ

Market  
Access

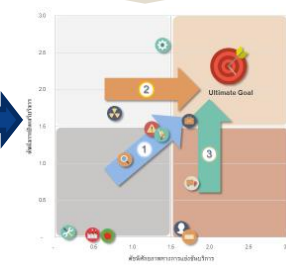


Mode 3



Mode 4

- ระดับความครอบคลุมการ  
เจรจาบริการ
- ระดับความเข้มข้นการเปิด  
เสรีการเจรจาบริการ



ข้อมูลบริษัท  
(DBD)

จำนวนนิติบุคคล

ขนาดทุนจดทะเบียน

อัตราภาษีรายได้



ดัชนีวัดความสามารถ  
ทางการแข่งขันจาก  
สถาบันระหว่างประเทศ



# แนวทางการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง

ในการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตเป้าหมายทั้ง 5 อุตสาหกรรม คณะผู้วิจัยจะจัดทำดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขัน เพื่อระบุตำแหน่งทางการแข่งขันของแต่ละอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง โดยจะอาศัยข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพเท่าที่มีข้อมูลในปัจจุบันซึ่งประกอบด้วย

- ข้อมูลจากข้อผูกพันการค้าบริการภายใต้ FTA
- ข้อมูลการจดทะเบียนธุรกิจจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
- ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และข้อมูลจากการจัดประชุมกลุ่มย่อย
- ข้อมูลจากดัชนีชี้วัดความสามารถทางการแข่งขันของสถาบันระหว่างประเทศ

## ข้อมูลจากข้อผูกพันการค้าบริการภายใต้ FTA

พิจารณาสัดส่วนผู้ถือหุ้นสูงสุด  
ในแต่ละ CPC ที่เกี่ยวข้อง

สาขาที่ 1 บริการทางธุรกิจ (Business Services)

สาขาที่ 4 บริการจัดจำหน่าย  
(Distribution Services)

สาขาที่ 6 บริการด้านสิ่งแวดล้อม  
(Environmental Services)

สาขาที่ 7 บริการด้านการเงิน  
(Financial Services)

สาขาที่ 11 บริการด้านการขนส่ง  
(Transportation Services)

Market  
Access



Mode 3 Mode 4

- ระดับความครอบคลุมการเจรจาบริการ
- ระดับความเข้มข้นการเปิดเสรีการเจรจาบริการ

## ข้อมูลการจดทะเบียนธุรกิจจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

1

พิจารณา CPC ที่เกี่ยวข้อง

2

พิจารณา ISIC ที่เกี่ยวข้องกับ CPC ข้างต้น

3

แปลงรหัสข้อมูล ISIC ไปสู่ TSIC



ฐานข้อมูล  
จาก DBD

จำนวนนิติบุคคลของ  
ธุรกิจบริการที่ดำเนินอยู่

ขนาดทุนจดทะเบียนของ  
ธุรกิจบริการที่ดำเนินอยู่

- อัตราการขยายตัวของอุตสาหกรรมบริการ

จาก 12 สาขาบริการของ WTO สามารถจัดกลุ่มสาขาบริการหลักที่เกี่ยวข้อง  
อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้ทั้งหมด 5 สาขา ได้แก่ สาขาที่ 1, 4, 6, 7 และ 11



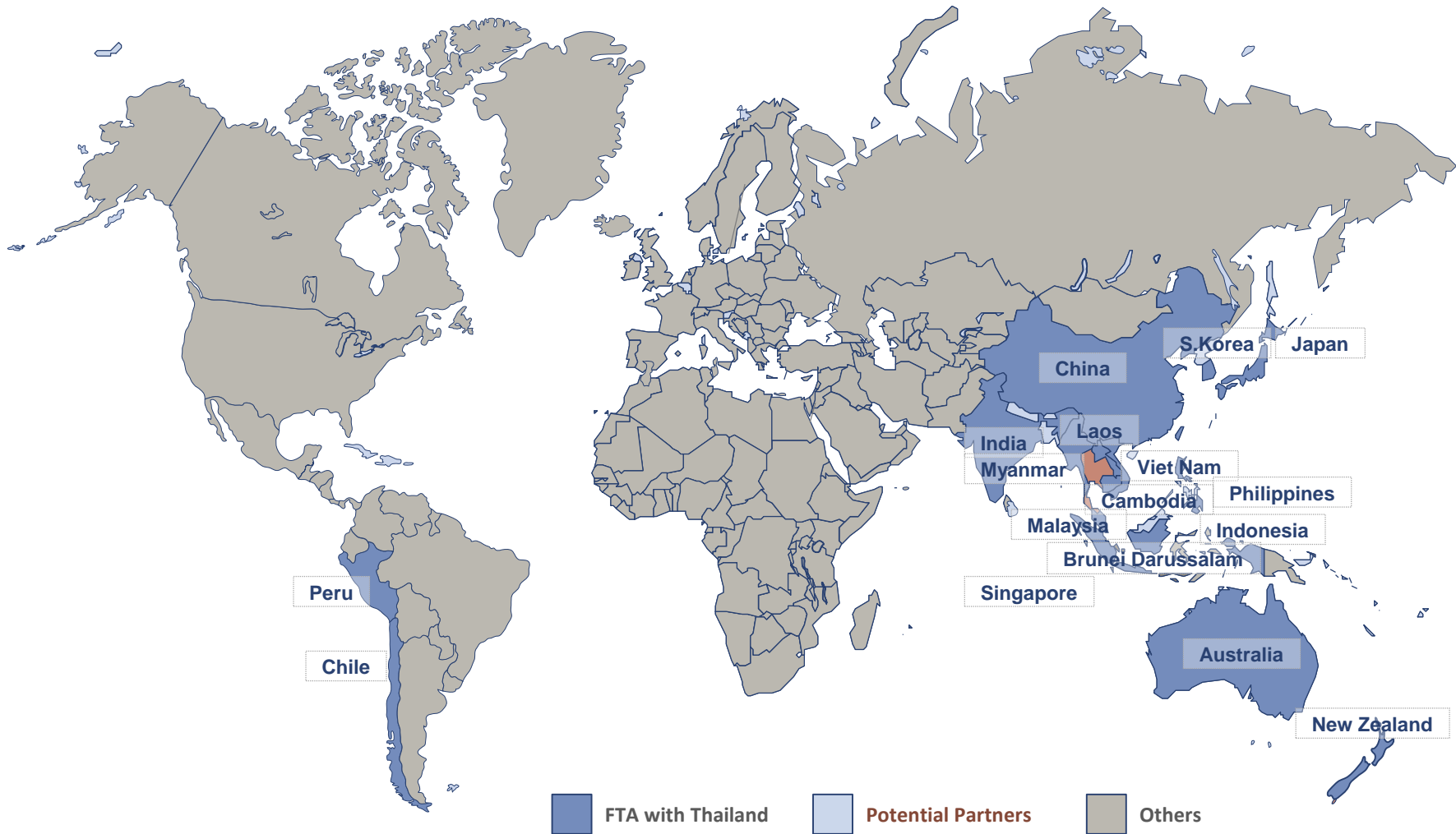
**สาขาการบริการย่อยที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตเป้าหมาย**



# สถานการณ์ปัจจุบันของการจัดทำความตกลงการค้าเสรี (FTA) ของประเทศไทย



ปัจจุบันประเทศไทยได้จัดทำความตกลงการค้าเสรี (FTA) ไปแล้วทั้งสิ้น 12 ฉบับ ครอบคลุม 17 ประเทศ



ที่มา: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ





### ความตกลงการค้าเสรีที่บรรจุข้อบ่งชี้ว่าด้วยการค้าการบริการ

- ความตกลงการค้าเสรีไทย-ญี่ปุ่น
- ความตกลงการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย
- ความตกลงการค้าเสรีไทย-ชิลี
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-เกาหลีใต้
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-อินเดีย



### ความตกลงการค้าเสรีที่บรรจุข้อบ่งชี้ว่าด้วยการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา

- ความตกลงการค้าเสรีไทย-ญี่ปุ่น
- ความตกลงการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย
- ความตกลงการค้าเสรีไทย-ชิลี
- ความตกลงการค้าเสรีไทย-นิวซีแลนด์
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-จีน
- ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-เกาหลีใต้

# ตารางเปรียบเทียบความตกลงการค้าเสรีของอาเซียนและไทย ในประเด็นที่เกี่ยวกับการค้าบริการ (Trade in Services)



Main Features	Definitions	ASEAN FTA	ASEAN - China	ASEAN - Korea	ASEAN - Japan	ASEAN - Australia and New Zealand	ASEAN - India	Thailand - India	Thailand - Peru	Thailand - Japan	Thailand - Australia	Thailand - New Zealand	Thailand - Chile
Negotiation Approach	รูปแบบการเจรจา	Positive List	Positive List	Positive List	อยู่ระหว่างการเจรจา*	Positive List	Positive List	อยู่ระหว่างการเจรจา*	อยู่ระหว่างการเจรจา*	Positive List	Positive List	อยู่ระหว่างการเจรจา	Positive List
Most-Favored-Nation (MFN) Treatment	หลักการหลักปฏิบัติเยี่ยงชาติที่ได้รับการอนุเคราะห์ยิ่ง	X **	X	X	-	✓ (Consultation MFN)	X	-	-	✓ (Consultation MFN)	X	-	X
Market Access	การเข้าสู่ตลาด	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓
National Treatment (NT)	หลักปฏิบัติเยี่ยงคนชาติ	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓
Mutual Recognition	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการรับรู้ร่วมกัน	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓
Review of Commitments	การทบทวนข้อผูกพันการค้าบริการ	✓	✓ ทบทวนภายใน 1 ปี	✓ ทบทวนภายใน 1 ปี	-	✓ ทบทวนภายใน 3 ปี	✓ ทบทวนภายใน 1 ปี และทุก 2 ปี หลังจากนั้น	-	-	✓ ทบทวนภายใน 5 ปี	✓ ทบทวนภายใน 3 ปี	-	✓ ทบทวนภายใน 3 ปี

หมายเหตุ: \* ความตกลงการค้าเสรีอาเซียน-ญี่ปุ่น และความตกลงการค้าเสรีไทย-อินเดีย ยังคงอยู่ระหว่างการเจรจา แต่เป็นที่คาดการณ์ได้ว่าจะเป็นการเปิดเสรีในรูปแบบ Positive List

\*\* อ้างอิงตามความตกลง GATS

✓ หมายถึง มีการกำหนดข้อผูกพันในประเด็น (Main Features) ดังกล่าว เช่น ในบทความการค้าบริการ ประเด็นเรื่องการเข้าสู่ตลาด หากความตกลงดังกล่าว อนุญาตให้เปิดเสรีการเข้าสู่ตลาด ก็ใส่เครื่องหมาย ✓

X หมายถึง ไม่มีการค้าถึงประเด็น (Main Features) ดังกล่าว ก็ใส่เครื่องหมาย X

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจากข้อบทการเจรจาการค้าเสรีของแต่ละประเทศคู่เจรจา

# ตารางเปรียบเทียบความตกลงการค้าเสรีของอาเซียนและไทย ในประเด็นที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา (Movement of Natural Persons)



Main Features	Definitions	ASEAN - China*	ASEAN - Korea*	ASEAN - Japan	ASEAN and Australia - New Zealand	ASEAN - India	Thailand - India	Thailand - Peru	Thailand - Japan	Thailand - Australia	Thailand - New Zealand **	ASEAN MNP	Thailand - Chile *
General Obligations	พันธกรณีทั่วไป	X	X	-	X	X	-	-	X	X	X	X	X
Grant of Temporary Entry	การยินยอมให้บุคคลธรรมดาเข้าพำนักเป็นการชั่วคราว	✓	✓	-	✓	X	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Committee on Temporary Entry	คณะกรรมการกำกับดูแลว่าด้วยการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา	X	✓	-	X	X	-	-	✓	X	X	X	✓
Transparency in Development and Application of Regulations	การส่งเสริมความโปร่งใส	✓	✓	-	✓	X	-	-	✓	X	X	X	X
Consultations and Dispute Settlement	การกำหนดเกี่ยวกับกระบวนการปรึกษาหารือและระงับข้อพิพาท	✓	✓	-	✓	X	-	-	X	X	X	✓	X
Business Visitors	ผู้เยี่ยมชมเยือนทางธุรกิจ	✓	✓	-	✓	X	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Intra-corporate Transferees	ผู้โอนย้ายภายในบริษัท	✓	✓	-	✓	X	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Contractual Service Supplier	ผู้ให้บริการตามสัญญาจ้าง	X	✓	-	X	X	-	-	X	✓	X	X	X

หมายเหตุ: \* ความตกลงอาเซียน-จีน อาเซียน-เกาหลีใต้ และไทย-ซิติ ไม่มีบทว่าด้วยการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา แต่ภายใต้ตารางข้อผูกพันเฉพาะในบทว่าด้วยการค้าบริการ มีการให้ข้อผูกพันใน Mode 4 ไว้

\*\* สำหรับกรอบการเจรจาการค้าบริการของ Thailand-New Zealand จะไม่พบข้อบทในประเด็นต่างๆ ตามตาราง แต่มีจดหมายตอบรับ (Exchange Letter) ระหว่างไทยกับนิวซีแลนด์ ยินยอมให้ประเภทบุคคลธรรมดาบางประเภทเข้าพำนักเป็นการชั่วคราว

\*\*\* ในหัวข้อ Business Visitors Intra-corporate Transferees และ Contractual Service Supplier ในที่นี้จะพิจารณาเฉพาะพันธกรณีของไทยตาม Horizontal Commitment

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจากข้อบทการเจรจาการค้าเสรีของแต่ละประเทศคู่เจรจา

# ตารางเปรียบเทียบความตกลงการค้าเสรีของอาเซียนและไทย ในประเด็นที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา (Movement of Natural Persons)



เปรียบเทียบเงื่อนไขการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา ตามพันธกรณีของไทยในความตกลงการค้าเสรีของอาเซียน

ประเภทของบุคคลธรรมดา	ASEAN - Australia - New Zealand	ASEAN - China	ASEAN - Korea	ASEAN MNP
ผู้เยี่ยมเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor: BV)	90 วัน	90 วัน	90 วัน	90 วัน
ผู้โอนย้ายภายในกิจการ (Intra Corporate Transferee: ICT)	1 ปี	1 ปี	1 ปี	1 ปี
ผู้ให้บริการตามสัญญาจ้าง (Contractual Service Suppliers: CSS)	X	X	1 ปี	X
ผู้ให้บริการวิชาชีพ (Professionals)	X	X	X	X
ประเภทของบุคคลธรรมดาอื่นๆ	X	X	X	X
หมายเหตุ	* BV ผู้เข้ามาเพื่อจัดตั้งกิจการ สามารถขยายเวลาได้เป็นไม่เกิน 1 ปี ICT ขยายเวลาได้ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี	* BV ผู้เข้ามาเพื่อจัดตั้งกิจการ สามารถขยายเวลาได้เป็นไม่เกิน 1 ปี ICT ขยายเวลาได้ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี	* BV ผู้เข้ามาเพื่อจัดตั้งกิจการ สามารถขยายเวลาได้เป็นไม่เกิน 1 ปี ICT ขยายเวลาได้ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี	* BV ขยายเวลาได้เป็นไม่เกิน 1 ปี ICT ขยายเวลาได้ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี

# ตารางเปรียบเทียบความตกลงการค้าเสรีของอาเซียนและไทย ในประเด็นที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา (Movement of Natural Persons)



ประเภทของบุคคลธรรมดา	Thailand - Japan		Thailand - Australia		Thailand - New Zealand*		Thailand - Chile	
	Thailand	Japan	Thailand	Australia	Thailand	New Zealand	Thailand	Chile
ผู้เยี่ยมเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor: BV)	90 วัน	90 วัน	90 วัน	3 เดือน	15 วัน	X	90 วัน	ไม่ได้ระบุ ระยะเวลา
ผู้โอนย้ายภายในกิจการ (Intra Corporate Transferee: ICT)	1 ปี	3 ปี	1 ปี	4 ปี	1 ปี	X	1 ปี	2 ปี
ผู้ให้บริการตามสัญญาจ้าง (Contractual Service Suppliers: CSS)	90 วัน	3 ปี	1 ปี	3 ปี (หรือ 4 ปี สำหรับพ่อกครัว)	X	พ่อกครัว 3 ปี	X	X
ผู้ให้บริการวิชาชีพ (Professionals)	X	นักกฎหมายหรือ นักบัญชี 3 ปี	X	X	X	X	X	X
ประเภทของบุคคลธรรมดาอื่นๆ	นักลงทุน 90 วัน ผู้ฝึกสอน 6 เดือน	นักลงทุน 3 ปี ผู้ฝึกสอน 3 ปี	X	ผู้ค้าบริการ 6 เดือน ผู้บริหารหรือ ผู้จัดการที่ต้องการ จัดตั้งกิจการ 4 ปี	X	X	X	X
หมายเหตุ	BV ขยายเวลาได้ เป็นไม่เกิน 1 ปี ICT ขยายเวลาได้ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี	ทุกรายการระบุว่า ขยายเวลาได้ แต่ ไม่ได้ระบุ รายละเอียด	BV ขยายเวลาได้เป็นไม่เกิน 1 ปี ICT ขยายเวลาได้ครั้งละ 1 ปี รวมแล้วไม่เกิน 5 ปี CSS ขยายเวลาได้ครั้งละ 1 ปี รวม แล้วไม่เกิน 3 ปี	ICT ขยายเวลาได้ เป็นไม่เกิน 10 ปี ผู้ค้าบริการขยาย เวลาได้เป็น 1 ปี	BV สำหรับผู้ครอง APEC Business Travel Card พานัก ได้ 90 วัน ICT ขยายเวลาได้ ครั้งละ 1 ปี รวมแล้ว ไม่เกิน 5 ปี	พ่อกครัวขยาย เวลาได้ 1 ปี รวมเป็น 4 ปี	BV ขยาย เวลาได้เป็น ไม่เกิน 1 ปี ICT ขยาย เวลาได้ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี	ICT ขยาย เวลาได้อีก 2 ปี

หมายเหตุ: \* สำหรับกรอบการเจรจาการค้าบริการของ Thailand-New Zealand จะไม่พบข้อบ่งชี้ในประเด็นต่างๆ ตามตาราง แต่มีจดหมายตอบรับ (Exchange Letter) ระหว่างไทยกับนิวซีแลนด์ ยินยอมให้ประเภทบุคคลธรรมดาบางประเภทเข้าพำนักเป็นการชั่วคราว

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจากข้อบ่งชี้การเจรจาการค้าเสรีของแต่ละประเทศคู่เจรจา

# ตารางสรุปข้อผูกพันเบื้องต้นในแต่ละประเทศสมาชิกอาเซียนในประเด็นที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา (Movement of Natural Persons)



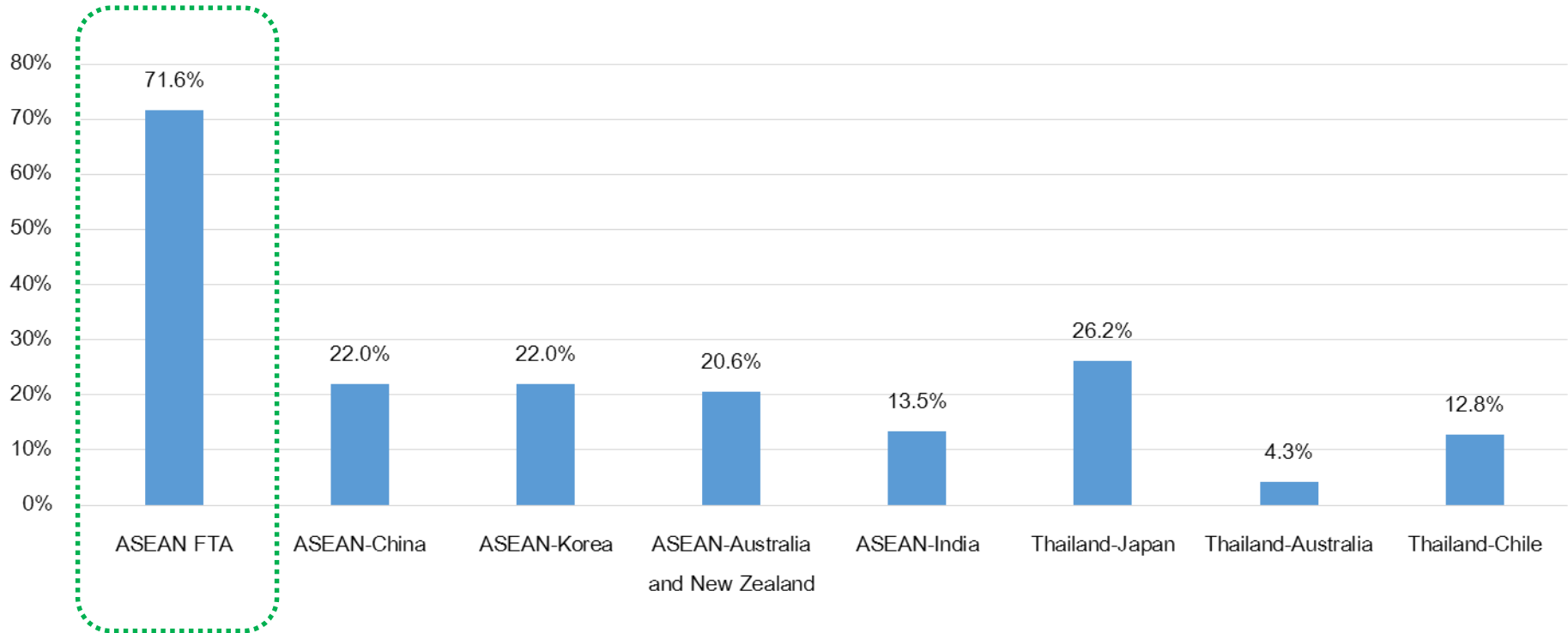
ประเภทของบุคคล ธรรมดา	ASEAN Agreement on Movement of Natural Persons (ASEAN MNP)									
	Brunei	Cambodia	Indonesia	Laos	Malaysia	Myanmar	Philippines	Singapore	Thailand	Vietnam
ผู้เยี่ยมชมเยือนทางธุรกิจ (Business Visitor)	-	90 วัน	60 วัน	30 วัน	90 วัน	-	59 วัน	-	90 วัน	90 วัน
ผู้โอนย้ายภายในกิจการ (Intra Corporate Transferee)	3 ปี*	2 ปี*	2 ปี*	1 เดือน ถึง 1 ปี*	ไม่เกิน 10 ปี	1 ปี	1 ปี	2 ปี*	1 ปี*	3 ปี
ผู้ให้บริการตามสัญญาจ้าง (Contractual Service Suppliers)	-	2 ปี*	-	-	-	-	1 ปี	-	-	90 วัน
หมายเหตุ	* ขยาย ระยะเวลาได้ อีก 2 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี	* ขยาย ระยะเวลาได้ อีก 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ปี รวมแล้วไม่ เกิน 5 ปี	* ขยาย ระยะเวลาได้ อีก 2 ครั้ง ครั้งละไม่ เกิน 2 ปี	* ต้องขอ VISA/ Stay Permit/ Work Permit	-	-	-	* ขยาย ระยะเวลาได้ อีก 2 ครั้ง ครั้งละไม่ เกิน 3 ปี	* ขยาย ระยะเวลาได้ อีก 3 ครั้ง ครั้งละไม่ เกิน 1 ปี	-

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจากข้อบทการเจรจาการค้าเสรีของแต่ละประเทศคู่เจรจา

# ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 3 ของที่เกี่ยวกับ การผลิต (MRS) ของประเทศไทยในทุกกรอบความตกลงการค้าเสรีที่เกี่ยวข้อง



ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 3 ของประเทศไทยในทุกกรอบความตกลงการค้าเสรี



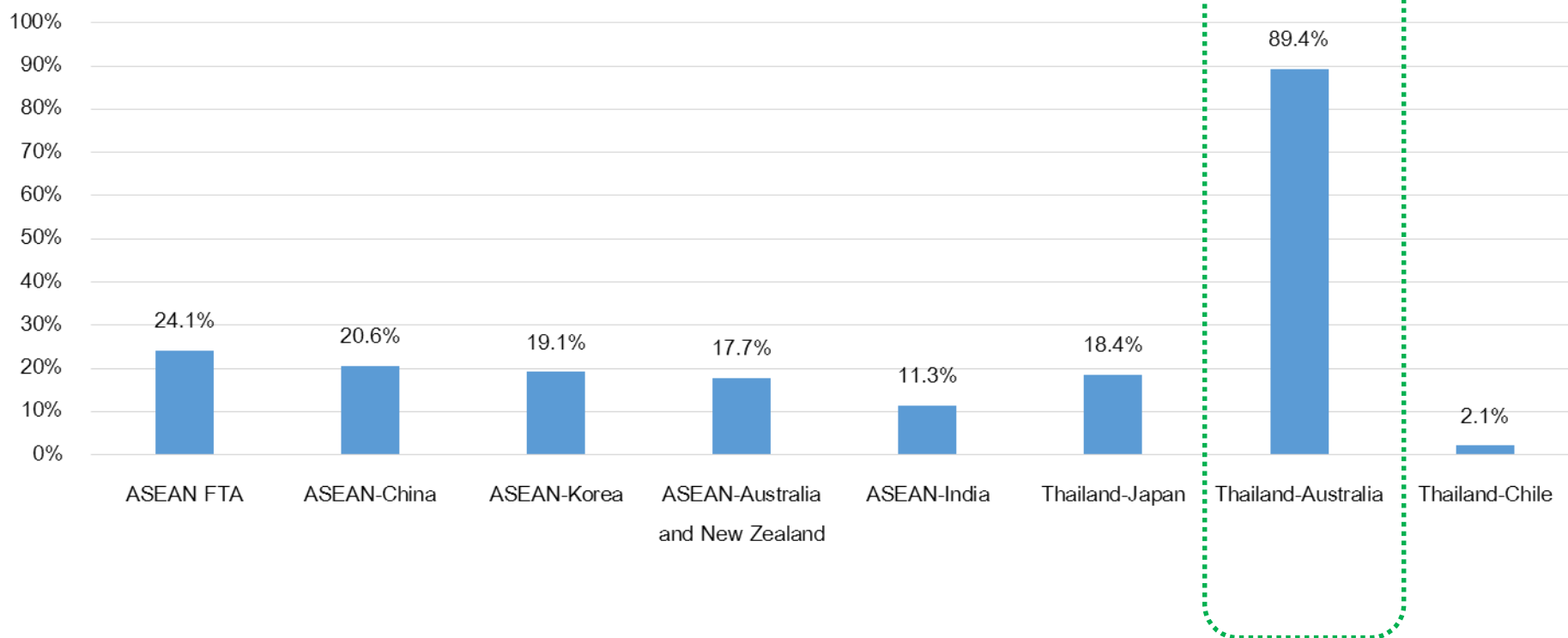
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน Mode 3 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)



# ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการใน Mode 4 ของที่เกี่ยวข้องกับการผลิต (MRS) ของประเทศไทยในทุกกรอบความตกลงการค้าเสรีที่เกี่ยวข้อง

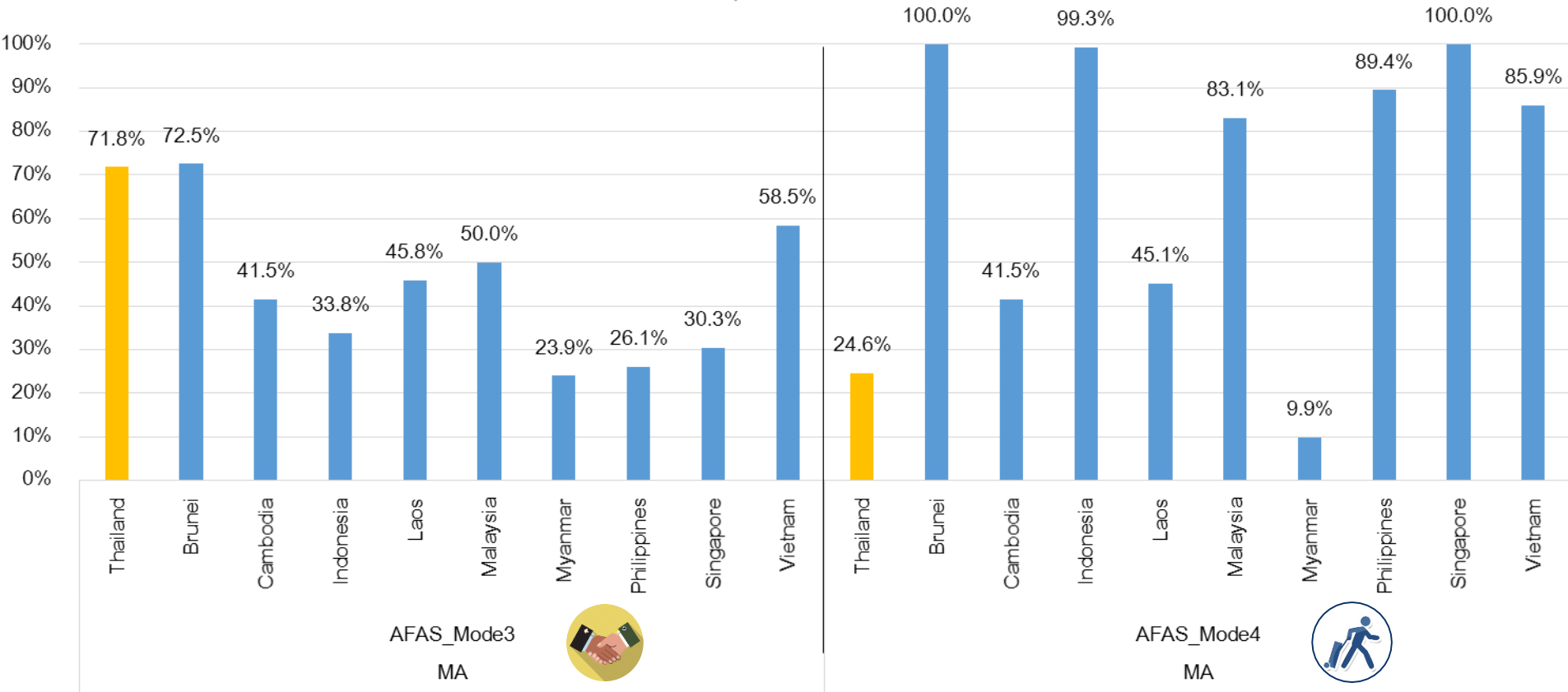


ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการใน Mode 4 ของประเทศไทยในทุกกรอบความตกลงการค้าเสรี



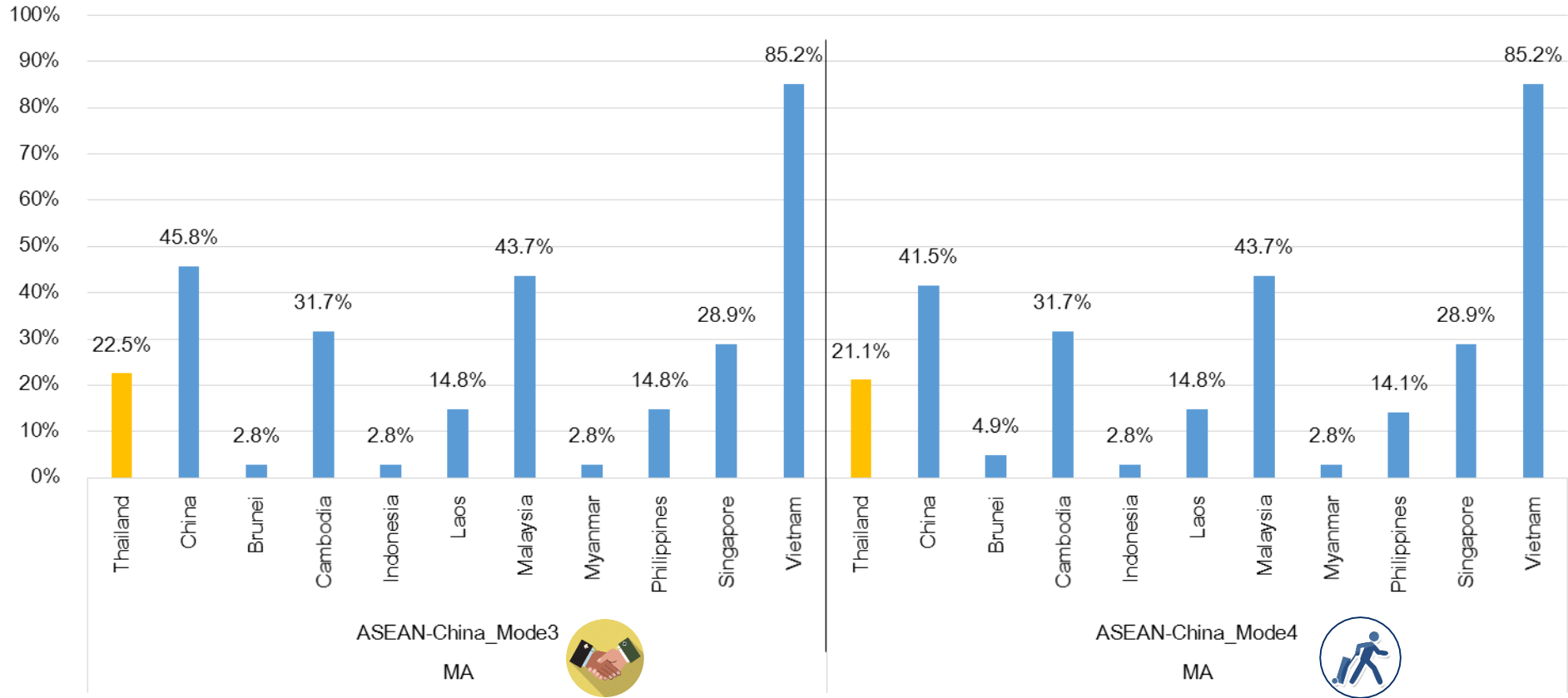
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน mode 4 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีการบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)

## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการภายใต้กรอบ AFTA



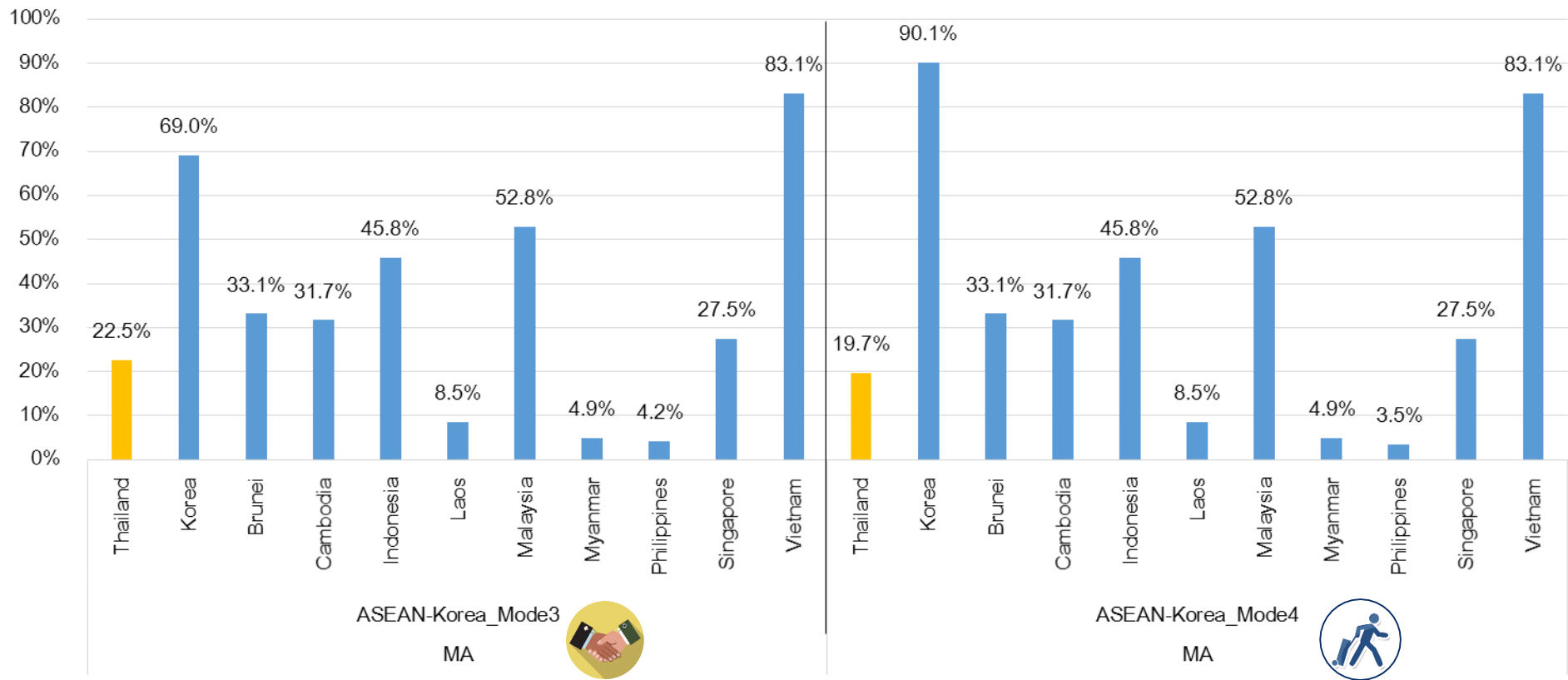
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน Mode 3 และ 4 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีการบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)

## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ ACFTA



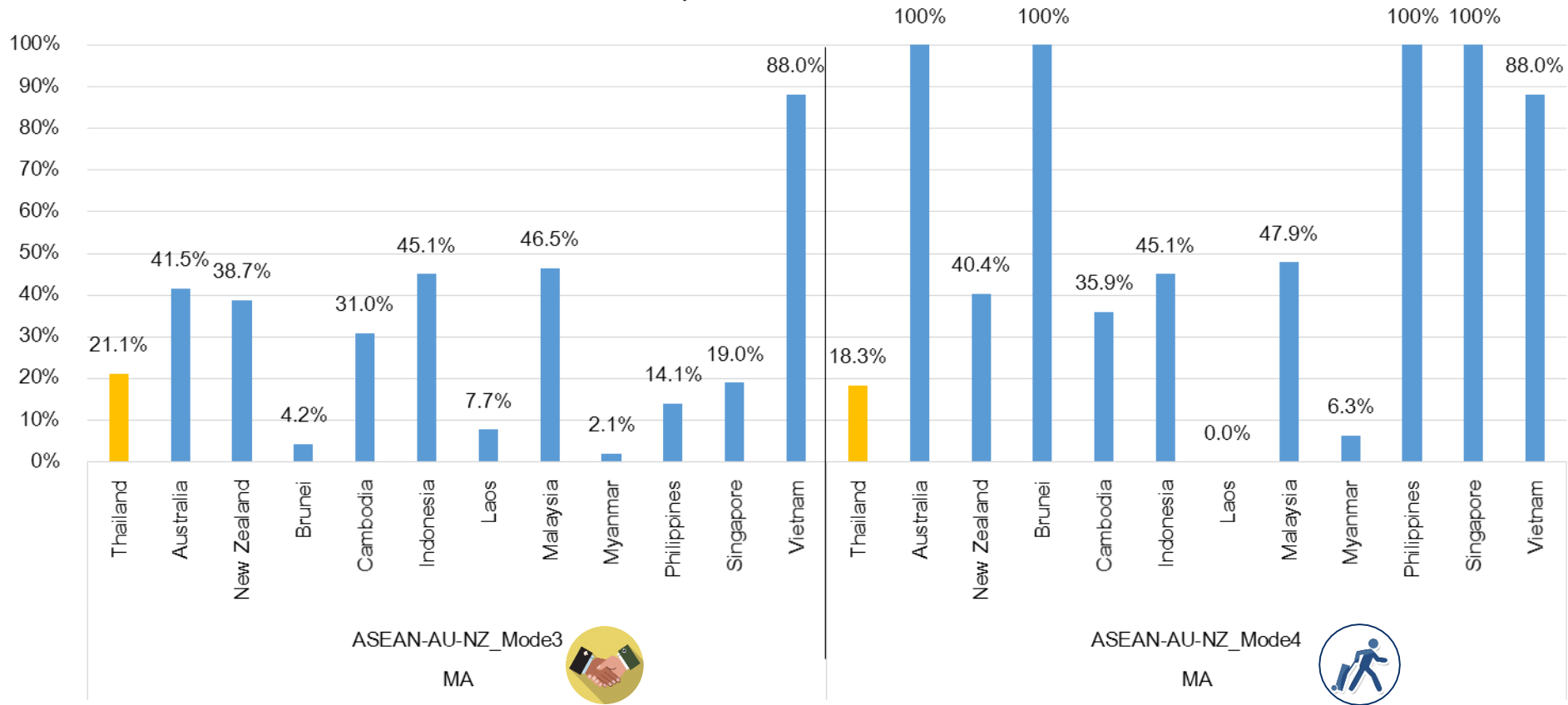
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน Mode 3 และ 4 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีการบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)

## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AKFTA



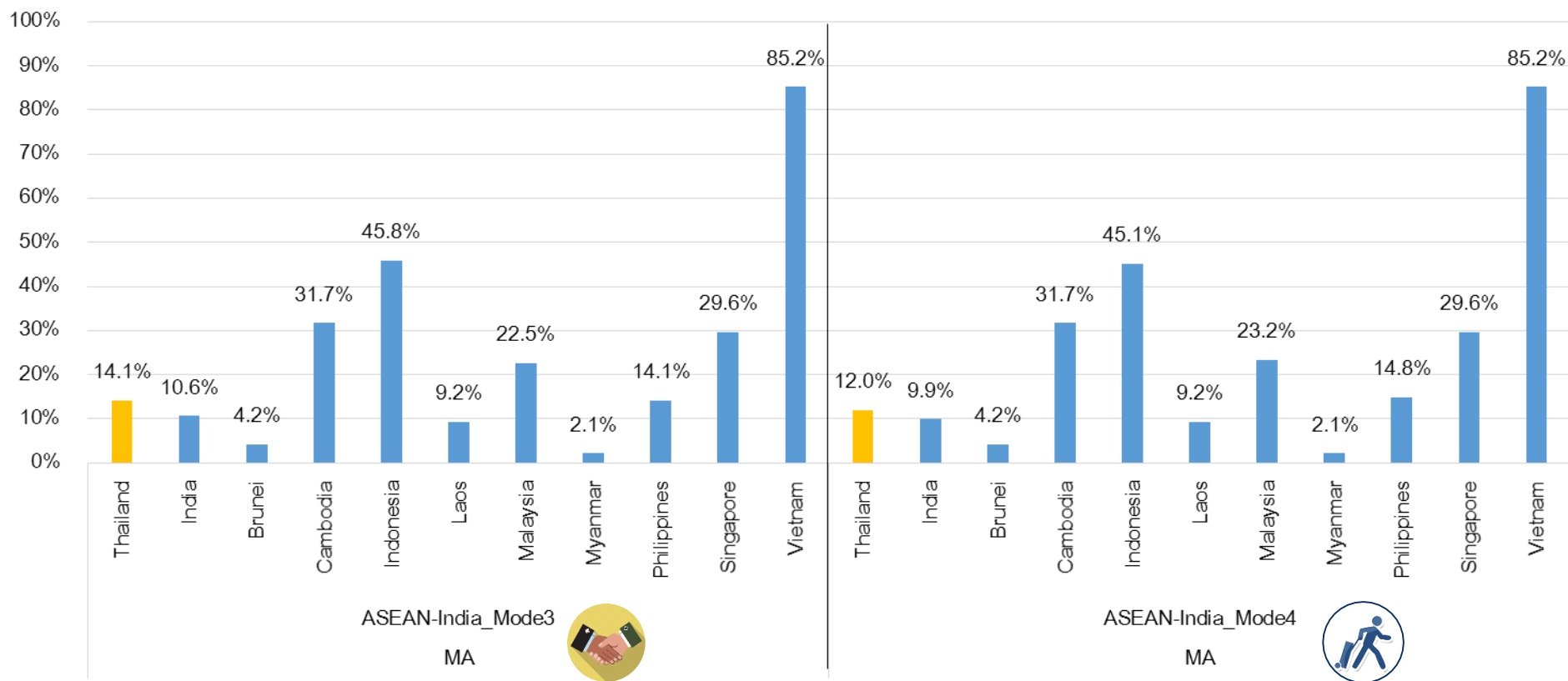
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน Mode 3 และ 4 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีการบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)

## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการภายใต้กรอบ AANZFTA



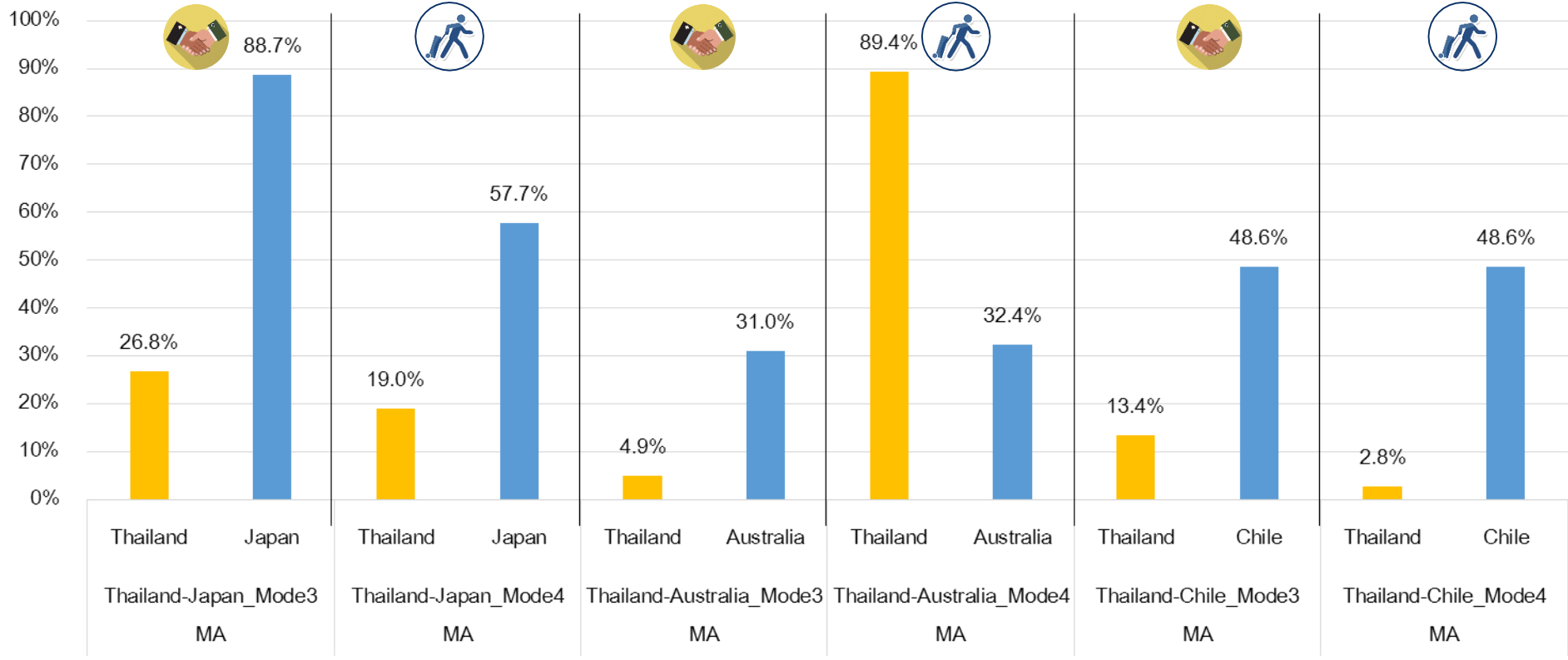
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน Mode 3 และ 4 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีการบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)

## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการภายใต้กรอบ AIFTA



หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน Mode 3 และ 4 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีการบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)

## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการภายใต้กรอบทวิภาคีของไทย



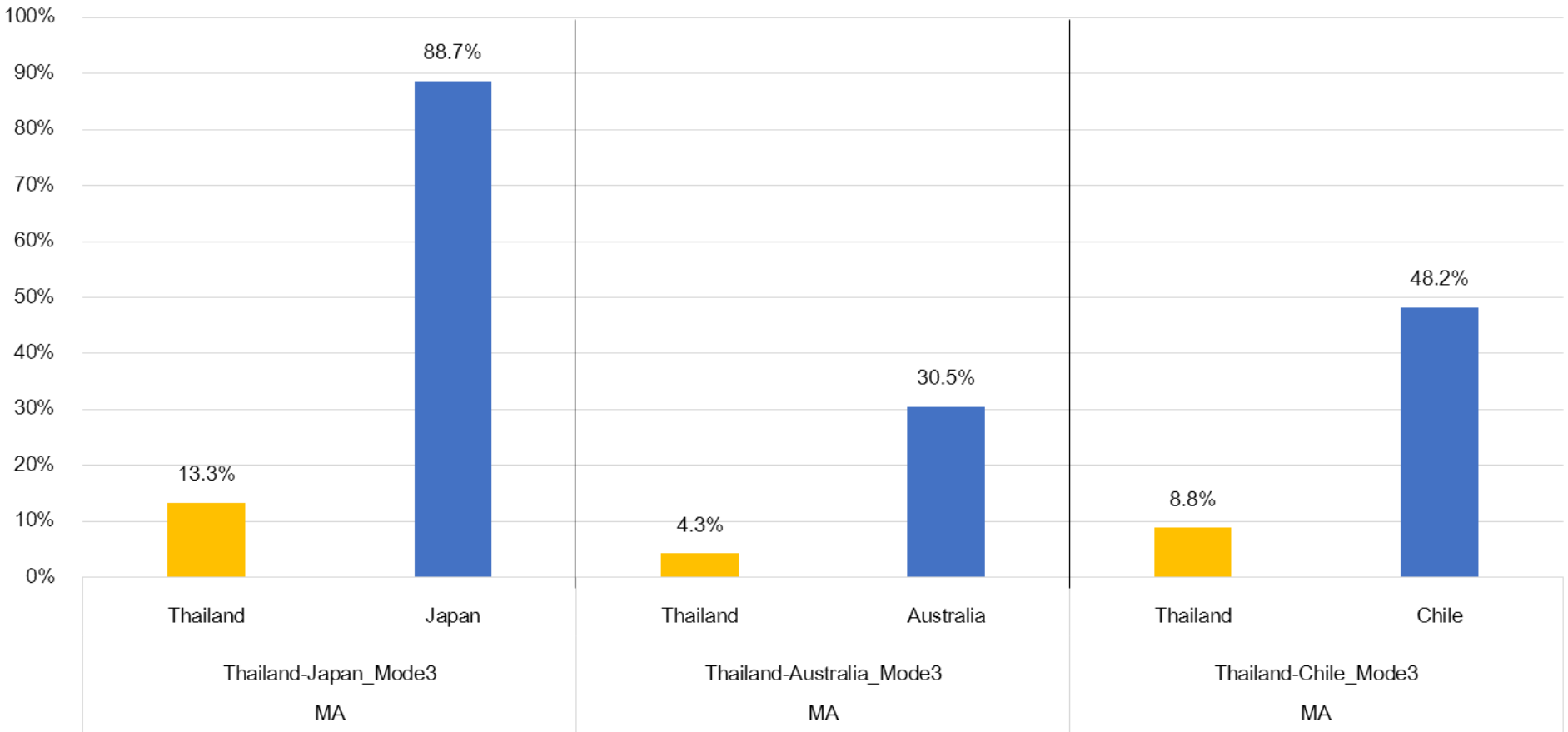
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาการบริการ = สัดส่วนของจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่เปิดเสรีบริการใน Mode 3 และ 4 (ทั้งในกรณีการเปิดเสรีบริการอย่างไม่มีเงื่อนไข และมีเงื่อนไข) ต่อจำนวนกิจกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมดใน 5 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (141 กิจกรรมการบริการ)



# ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบทวิภาคีของไทย (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบทวิภาคีของไทย (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)

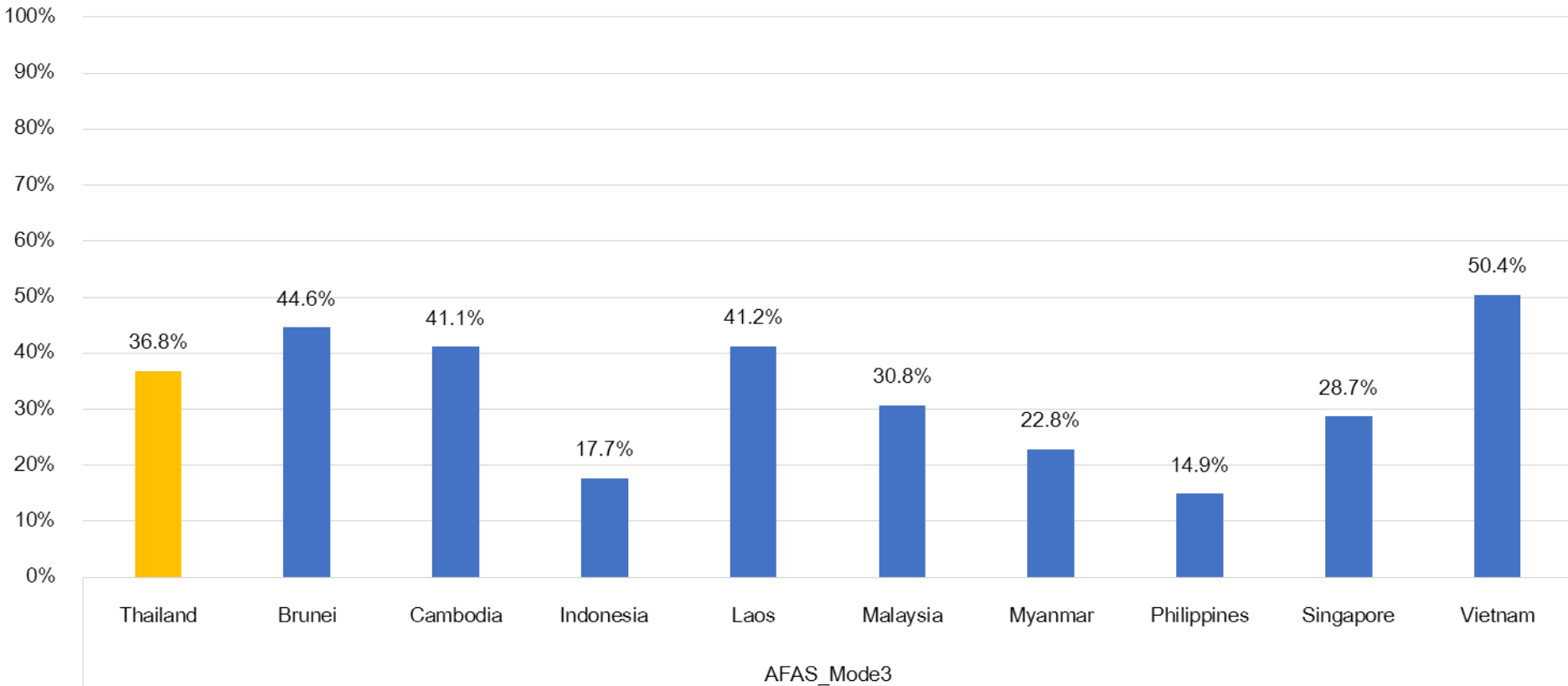


หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม

# ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



AFAS\_Mode3

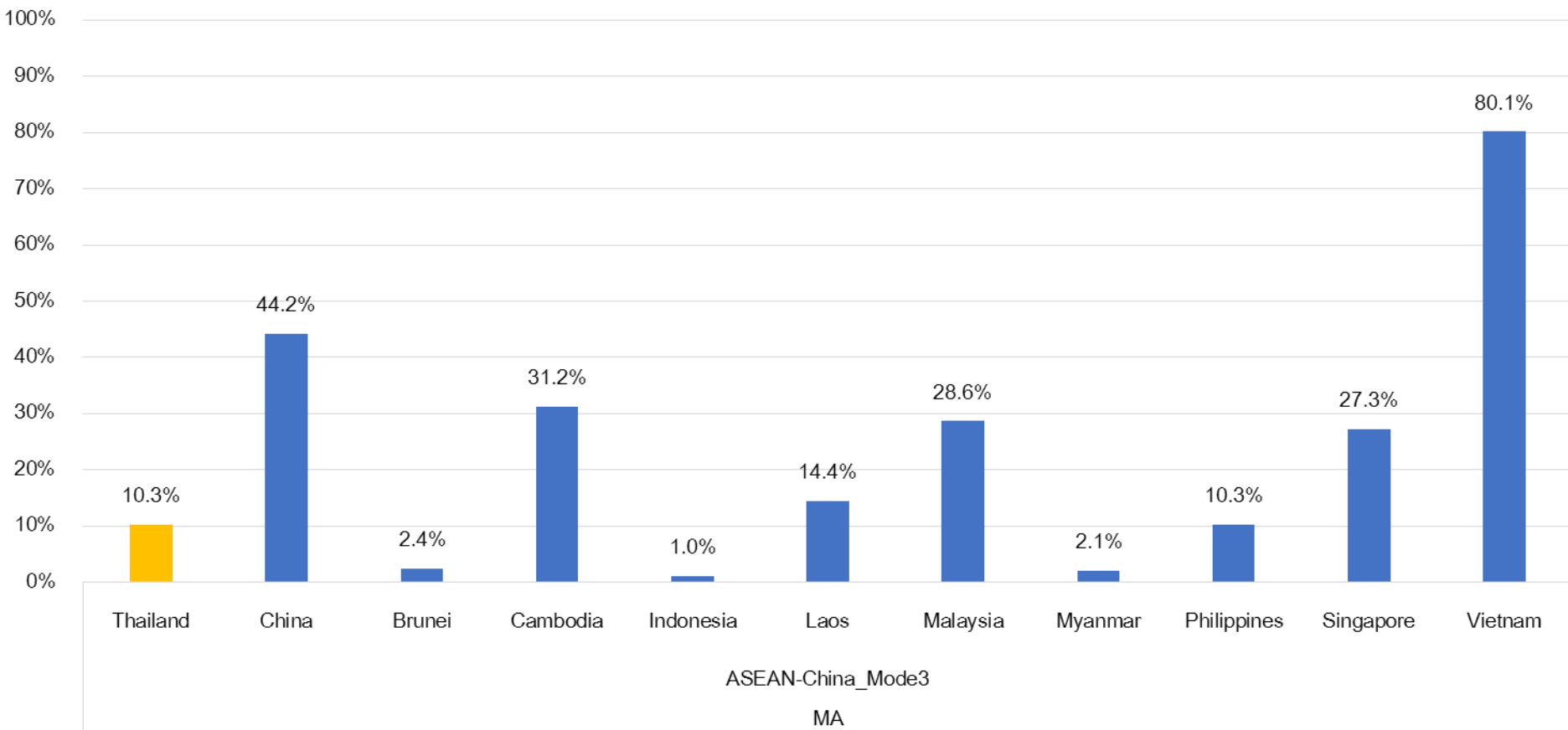
MA

หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม

# ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ ACFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ ACFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



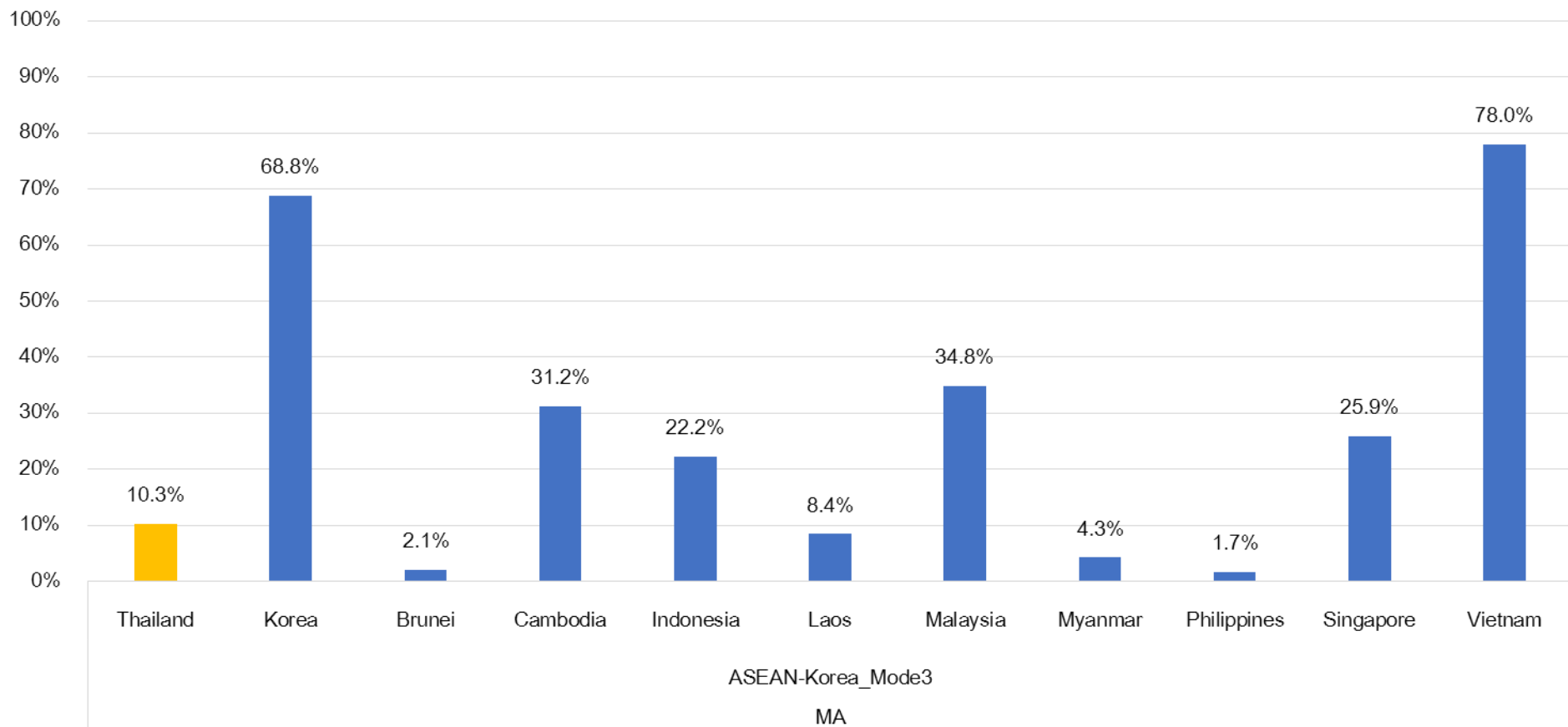
หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม

# ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AKFTA

(สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AKFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)

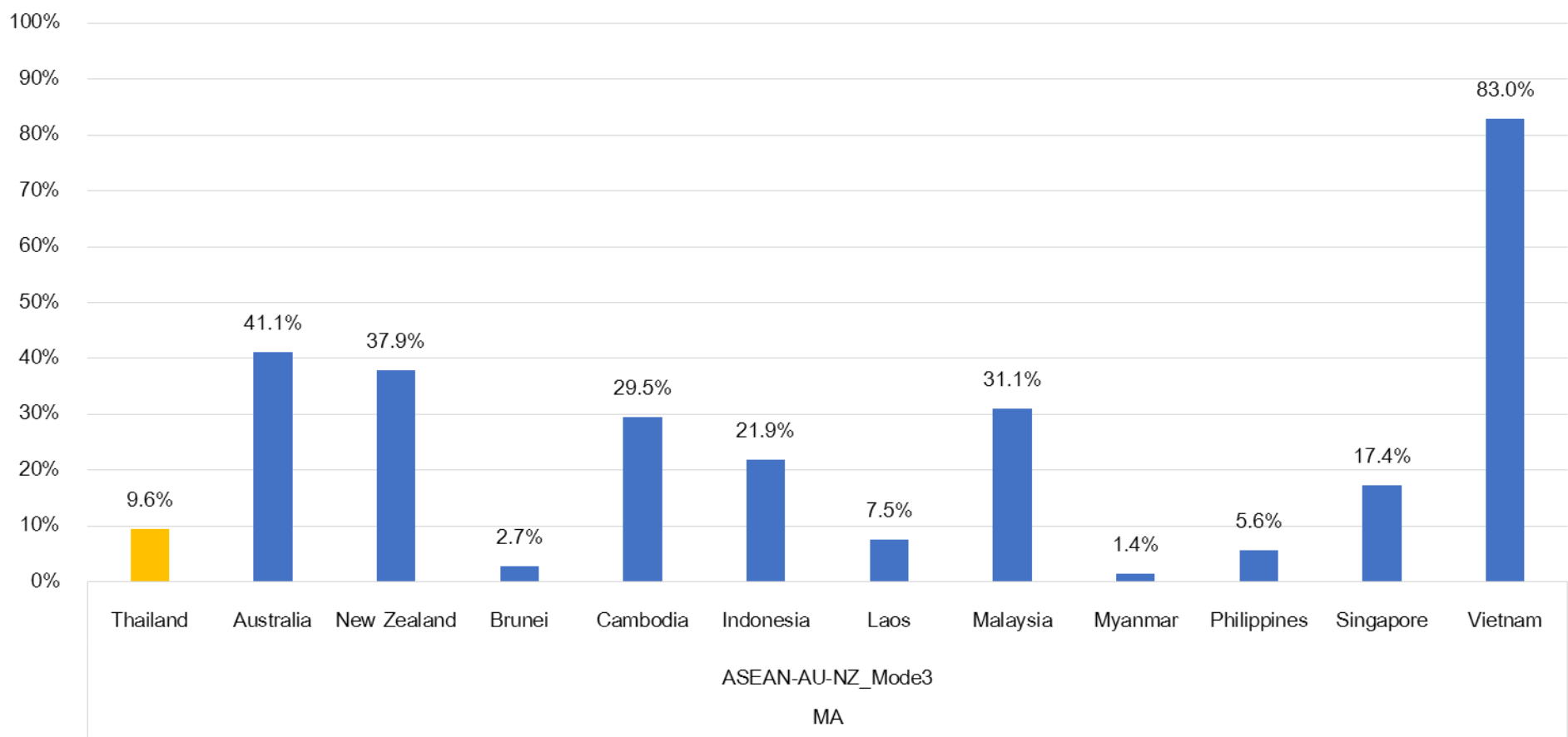


หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม

# ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AANZFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AANZFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



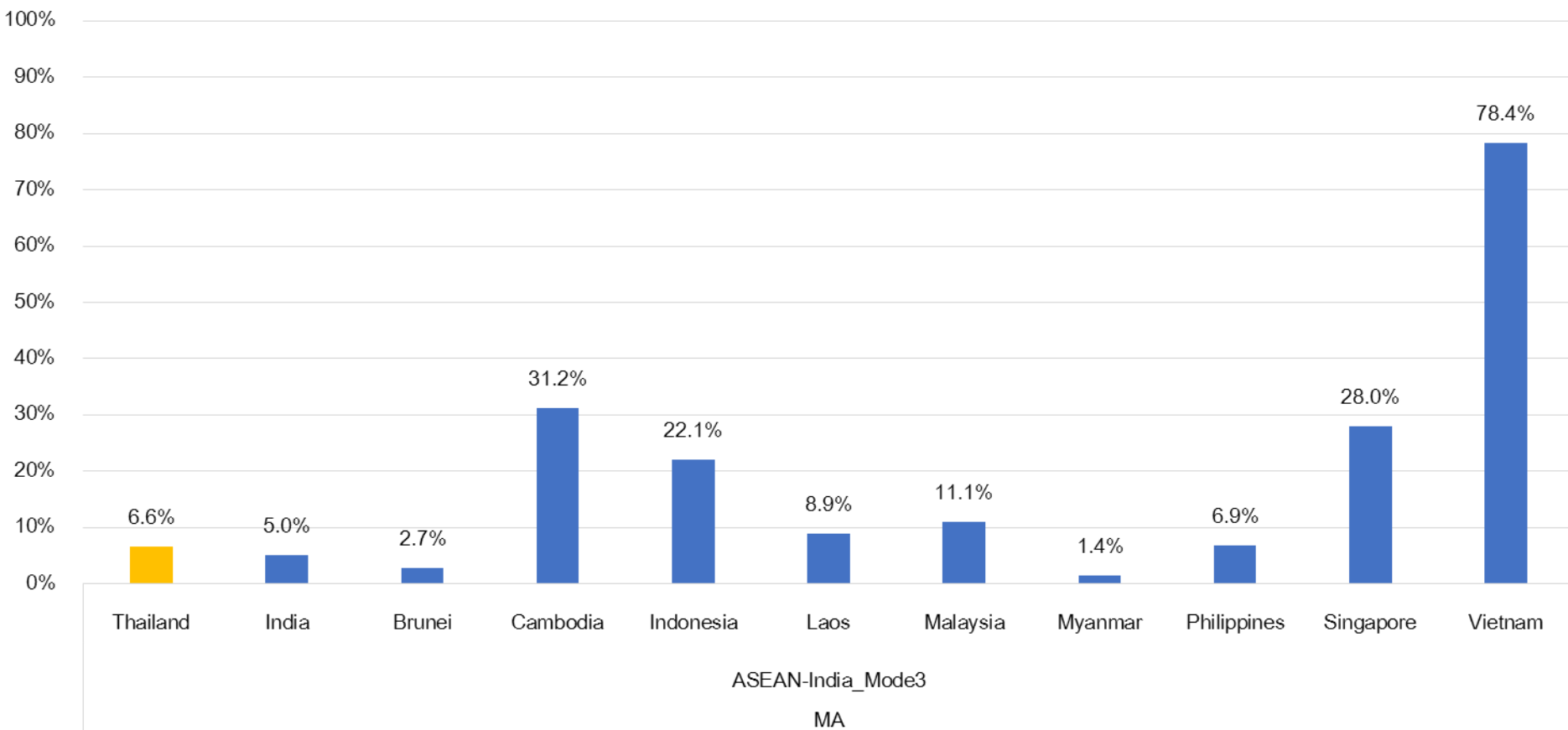
หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม

# ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AFTA

(สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการภายใต้กรอบ AFTA (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)

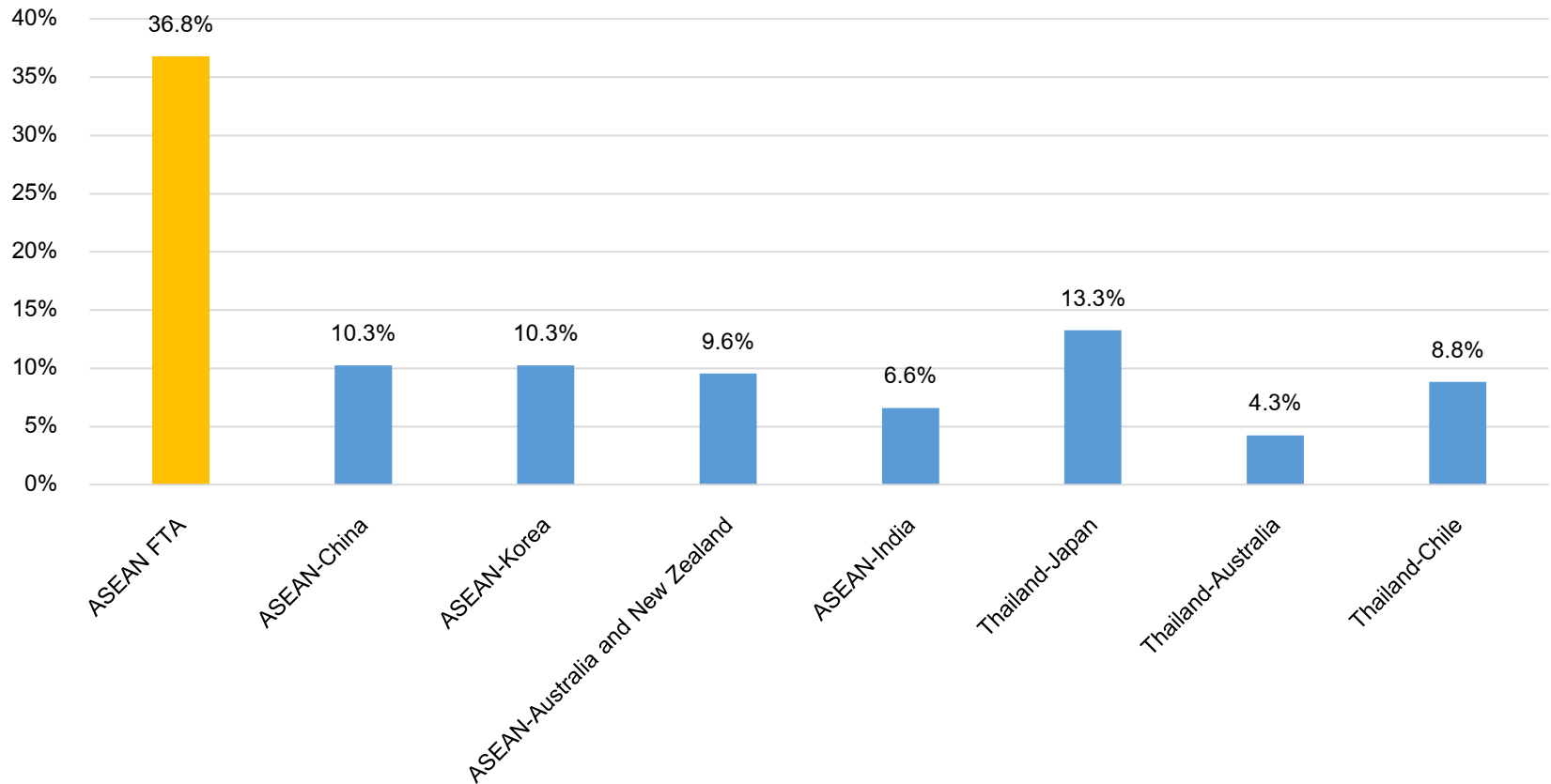


หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม

# ความตกลงการค้าเสรีอาเซียนเป็นความตกลงที่ประเทศไทยมีระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการสูงที่สุด



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 ของประเทศไทยในทุกกรอบความตกลงการค้าเสรี (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %)



หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม



# ความตกลงการค้าเสรีอาเซียนเป็นความตกลงที่ประเทศไทยมีความผูกพันการบริการสูงที่สุด



ค่าเฉลี่ยระดับความครอบคลุมการเจรจาบริการ (Mode 3 และ Mode 4) และระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการ ภายใต้กรอบความตกลงการค้าเสรีของไทยและประเทศคู่เจรจา

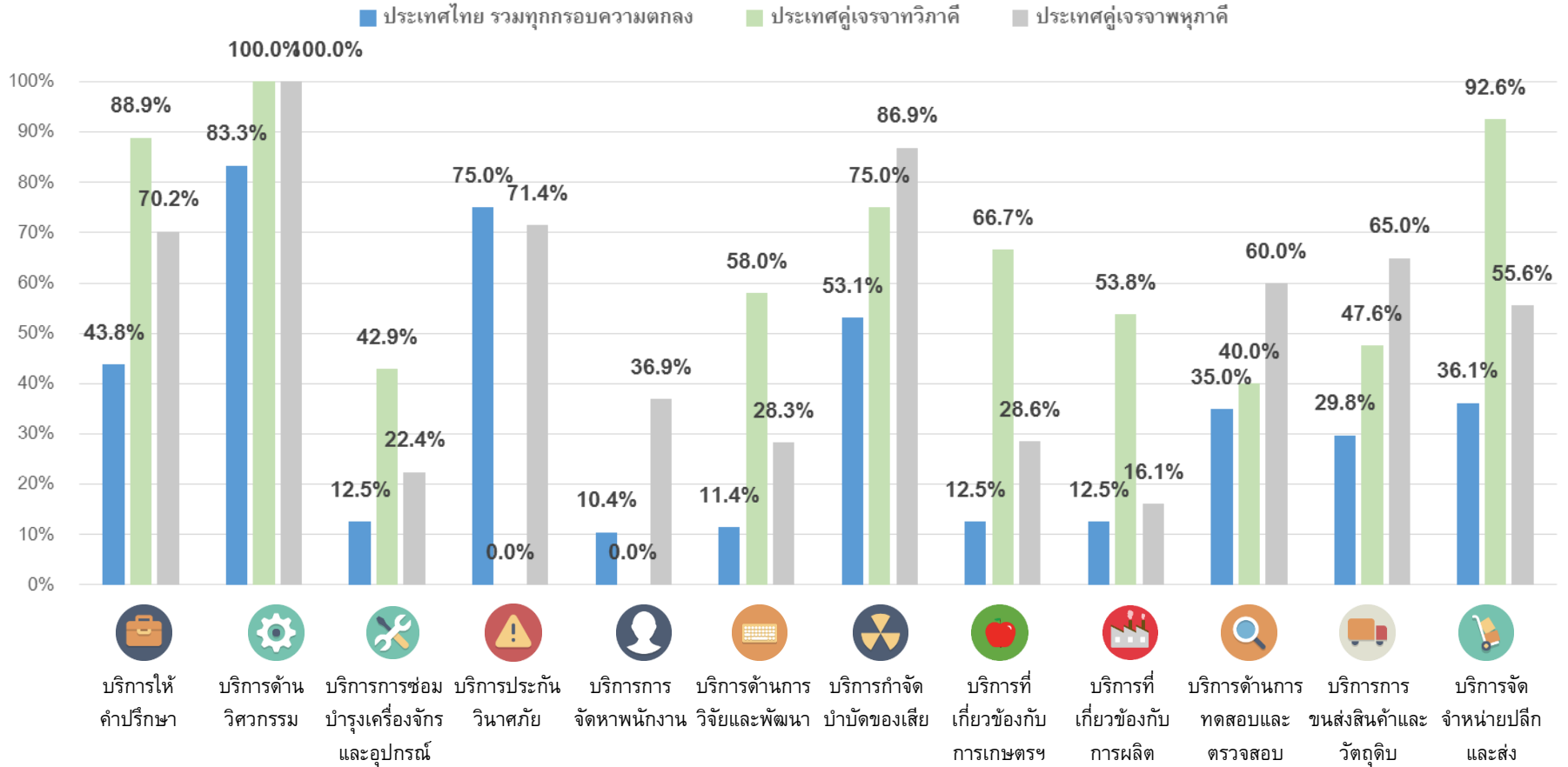
	กรอบความตกลงการค้าเสรีทวีภาคี						กรอบความตกลงการค้าเสรีพหุภาคี									
	TH-JP		TH-AUS		TH-CH		AFTA		ACFTA		AKFTA		AANZFTA		AIFTA	
	TH	JP	TH	AUS	TH	CHL	TH	ASEAN	TH	CHINA	TH	KR	TH	AUS-NZ	TH	INDIA
ระดับความครอบคลุมการเจรจาบริการ (Mode 3)	26.8%	84%	4.9%	29.3%	13.4%	45.3%	71.8%	39.3%	22.5%	46.7%	22.5%	74.7%	21.1%	42%	14.1%	9.3%
ระดับความครอบคลุมการเจรจาบริการ (Mode 4)	29.0%	49.3%	89.4%	32%	2.8%	45.3%	24.6%	70.1%	21.1%	38.7%	19.7%	86.7%	18.3%	71.3%	12.0%	8%
ระดับความเข้มข้นการเจรจาบริการ (Mode 3)	13.3%	88.7%	4.3%	30.5%	8.8%	48.2%	36.8%	29.5%	10.3%	23%	10.3%		9.6%	40%	6.6%	4.1%

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี ประมวลผลจาก ข้อตกลงการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีความผูกพัน

# บริการด้านวิศวกรรม บริการประกันวินาศภัย และบริการกำจัดของเสียของไทย มีระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 3 สูงสุด 3 อันดับแรก



## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการ (Mode 3) แบ่งตามรายบริการ



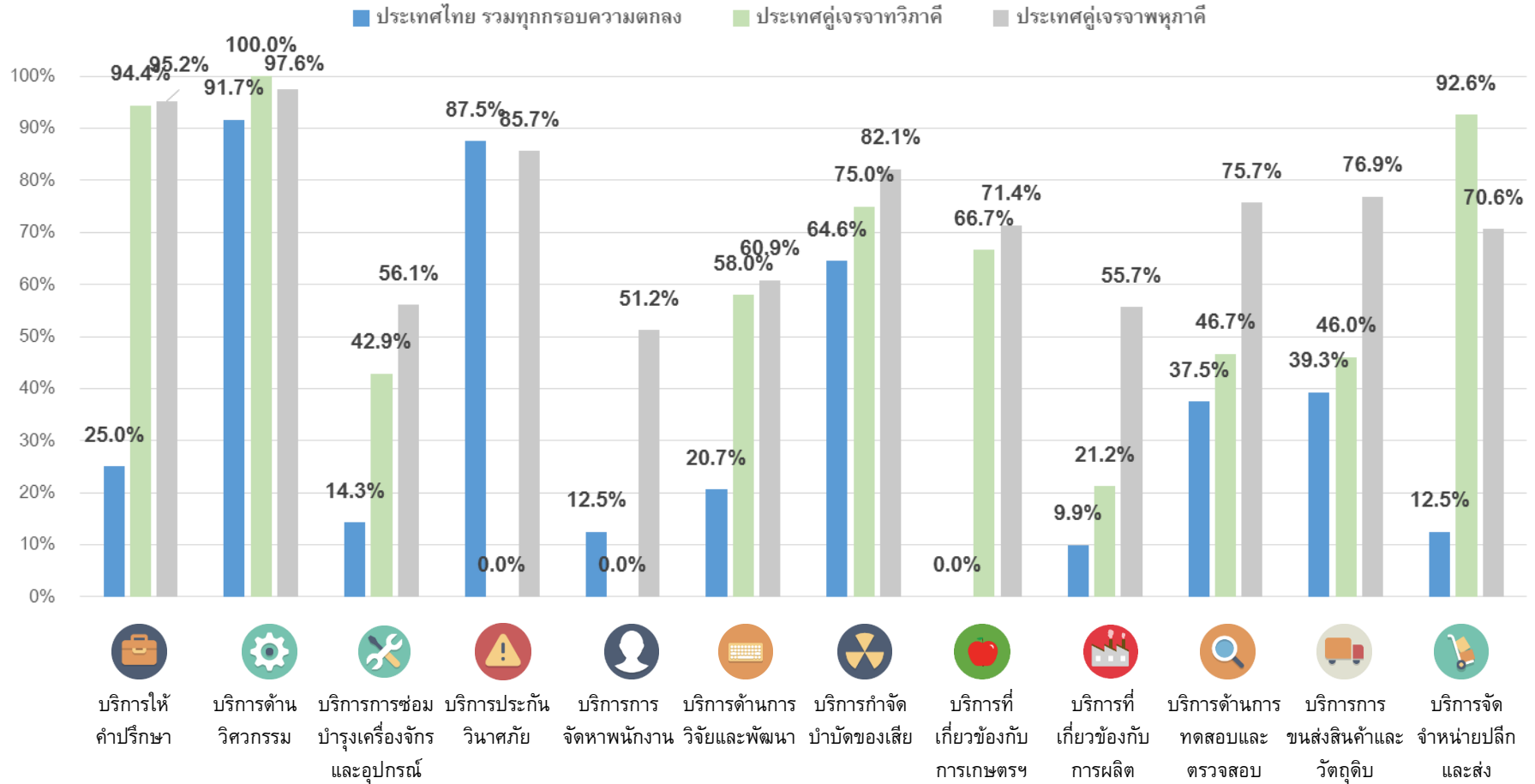
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากจำนวนกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรมจากกรอบความตกลงการค้าบริการที่ไทยมีความผูกพันด้วยทั้งสิ้น 8 กรอบ

ที่มา: บริษัท โมลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี ประมวลผลจาก ข้อตกลงการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีความผูกพัน

# บริการด้านวิศวกรรม บริการประกันวินาศภัย และบริการกำจัดของเสียของไทย มีระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 4 สูงสุด 3 อันดับแรก



## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการ (Mode 4) แบ่งตามรายบริการ



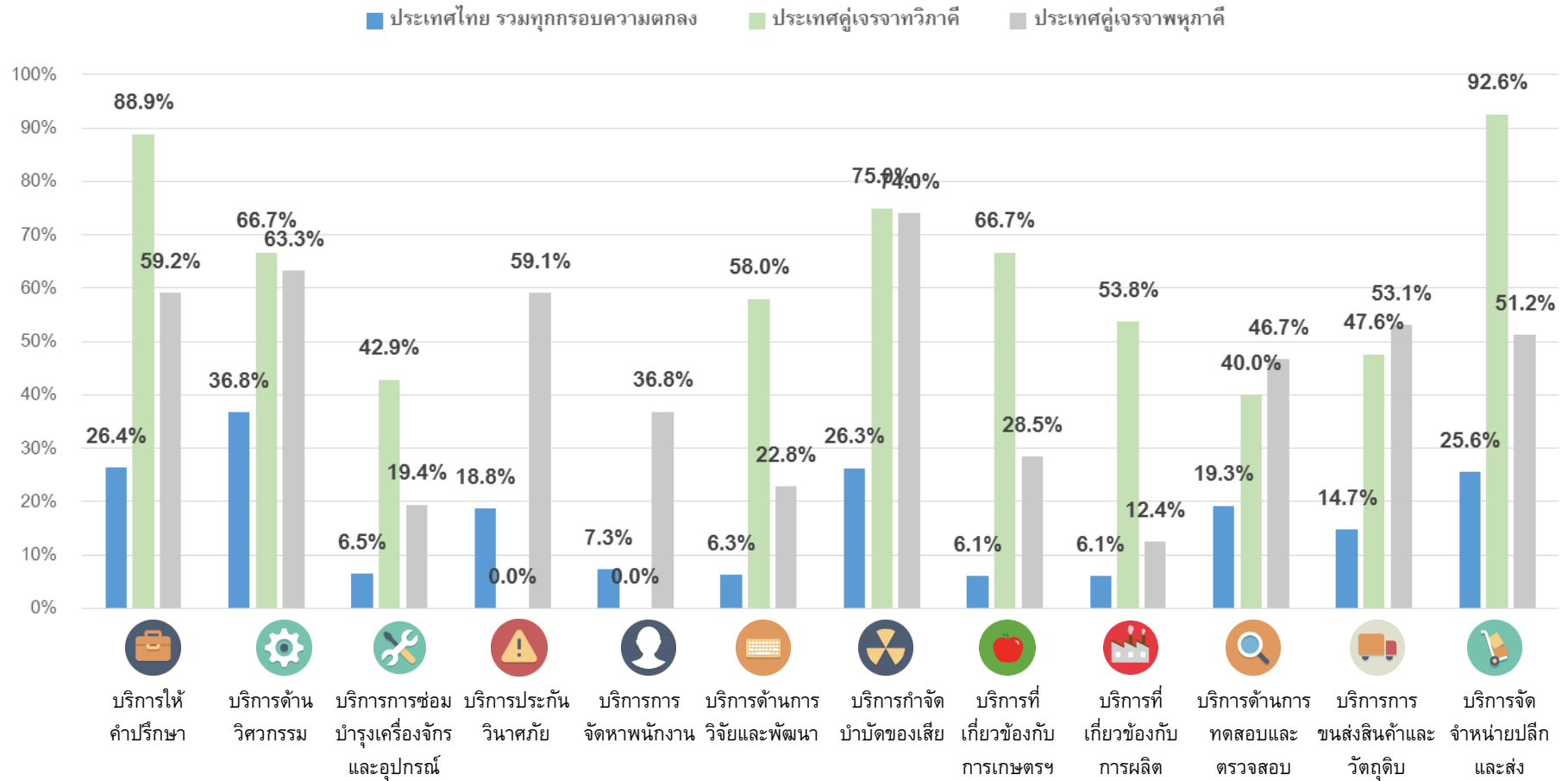
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 4 จะถูกคำนวณจากจำนวนกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรมจากกรอบความตกลงการค้าบริการที่ไทยมีความผูกพันด้วยทั้งสิ้น 8 กรอบ

ที่มา: บริษัท โมลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี ประมวลผลจาก ข้อตกลงการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีความผูกพัน

# บริการด้านวิศวกรรม บริการให้คำปรึกษา และบริการกำจัดของเสียของไทย มีระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการค่อนข้างสูง



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการ (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย) แบ่งตามรายบริการ



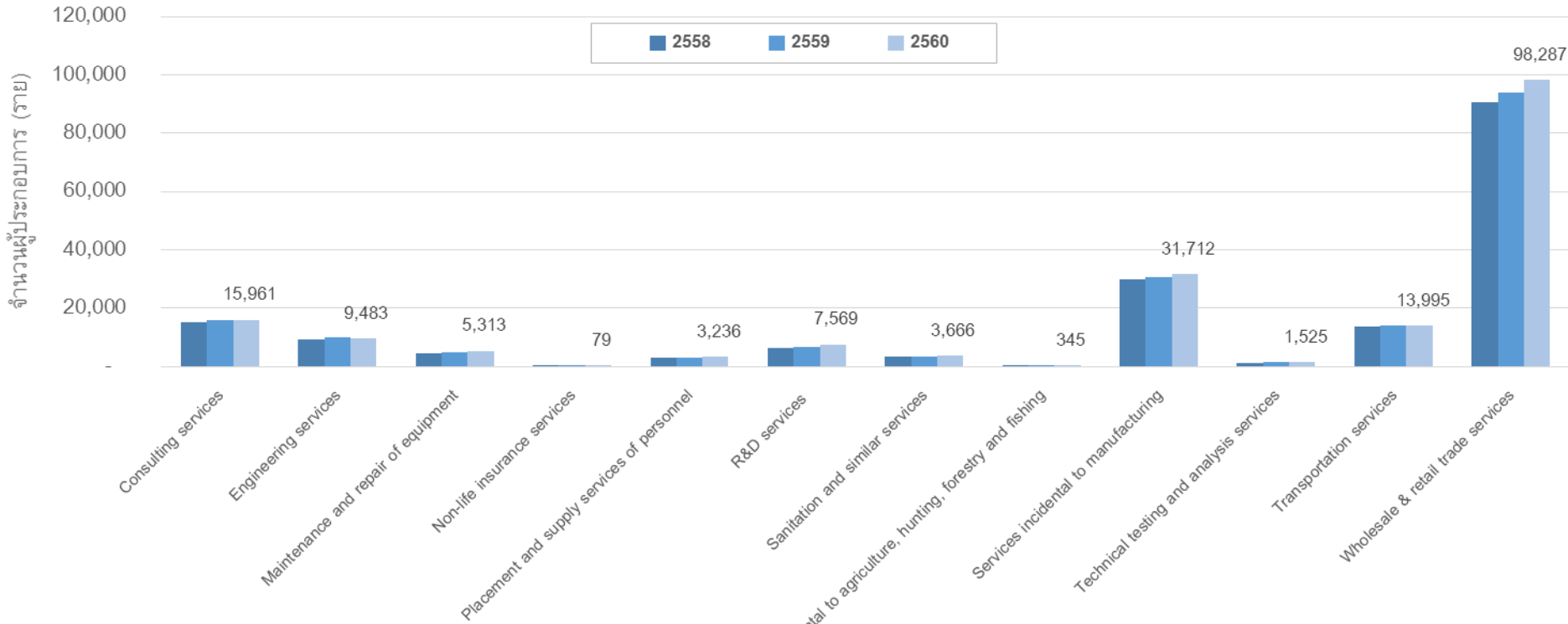
หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรมจากกรอบความตกลงการค้าบริการที่ไทยมีความผูกพันด้วยทั้งสิ้น 8 กรอบ

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี ประมวลผลจาก ข้อตกลงการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีความผูกพัน

# ในช่วงปี 2558-2560 ธุรกิจบริการประกันวินาศภัย บริการด้านทดสอบและตรวจสอบ และ บริการด้านวิจัยและพัฒนา มีการเติบโตของจำนวนผู้ประกอบการสูง



จำนวนนิติบุคคลที่ดำเนินกิจการอยู่ ระหว่างปี 2558 - 2560



บริการให้คำปรึกษา	บริการด้านวิศวกรรม	บริการการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์	บริการประกันวินาศภัย	บริการการจัดหาพนักงาน	บริการด้านการวิจัยและพัฒนา	บริการกำจัดบำบัดของเสีย	บริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร	บริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต	บริการด้านการทดสอบและตรวจสอบ	บริการการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ	บริการจำหน่ายปลีกและส่ง

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสม 2558 - 2560

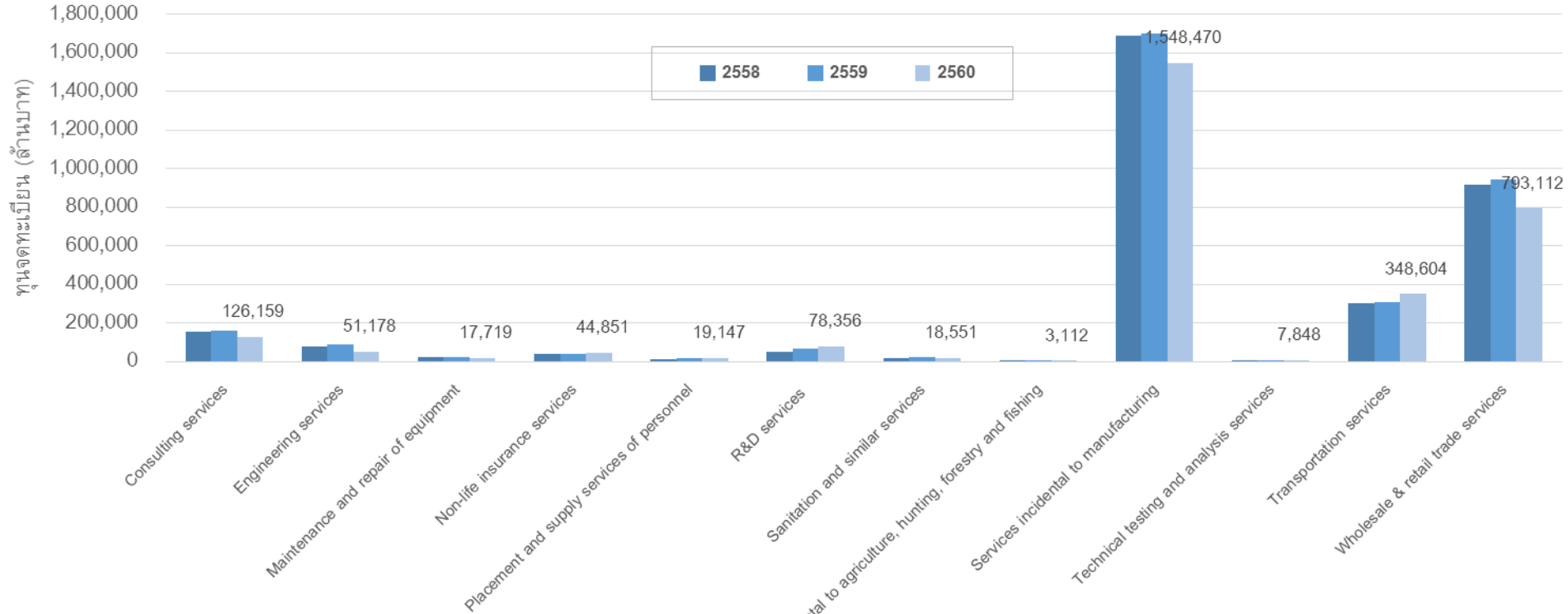
3.1%	0.3%	7.8%	<u>10.2%</u>	5.7%	<u>8.9%</u>	5.2%	-0.7%	3.1%	<u>9.8%</u>	1.2%	4.1%
------	------	------	--------------	------	-------------	------	-------	------	-------------	------	------

ที่มา: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

# ในช่วงปี 2558-2560 ธุรกิจบริการจัดหาพนักงาน บริการด้านวิจัยและพัฒนา บริการด้านการทดสอบและตรวจสอบ มีการเติบโตของทุนจดทะเบียนค่อนข้างสูง



ขนาดทุนจดทะเบียนของธุรกิจที่ดำเนินกิจการอยู่ ระหว่างปี 2558 - 2560



บริการให้คำปรึกษา

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสม  
2558 - 2560  
ที่มา: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า



บริการด้านวิศวกรรม

**-18.7%**



บริการการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์

**-10.1%**



บริการประกันวินาศภัย

12.0%



บริการการจัดหาพนักงาน

**27.7%**



บริการด้านการวิจัยและพัฒนา

**26.0%**



บริการกำจัดบำบัดของเสีย

-0.9%



บริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

-7.2%



บริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

-4.2%



บริการด้านการทดสอบและตรวจสอบ

**21.2%**



บริการการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ

7.5%



บริการจัดจำหน่ายปลีกและส่ง

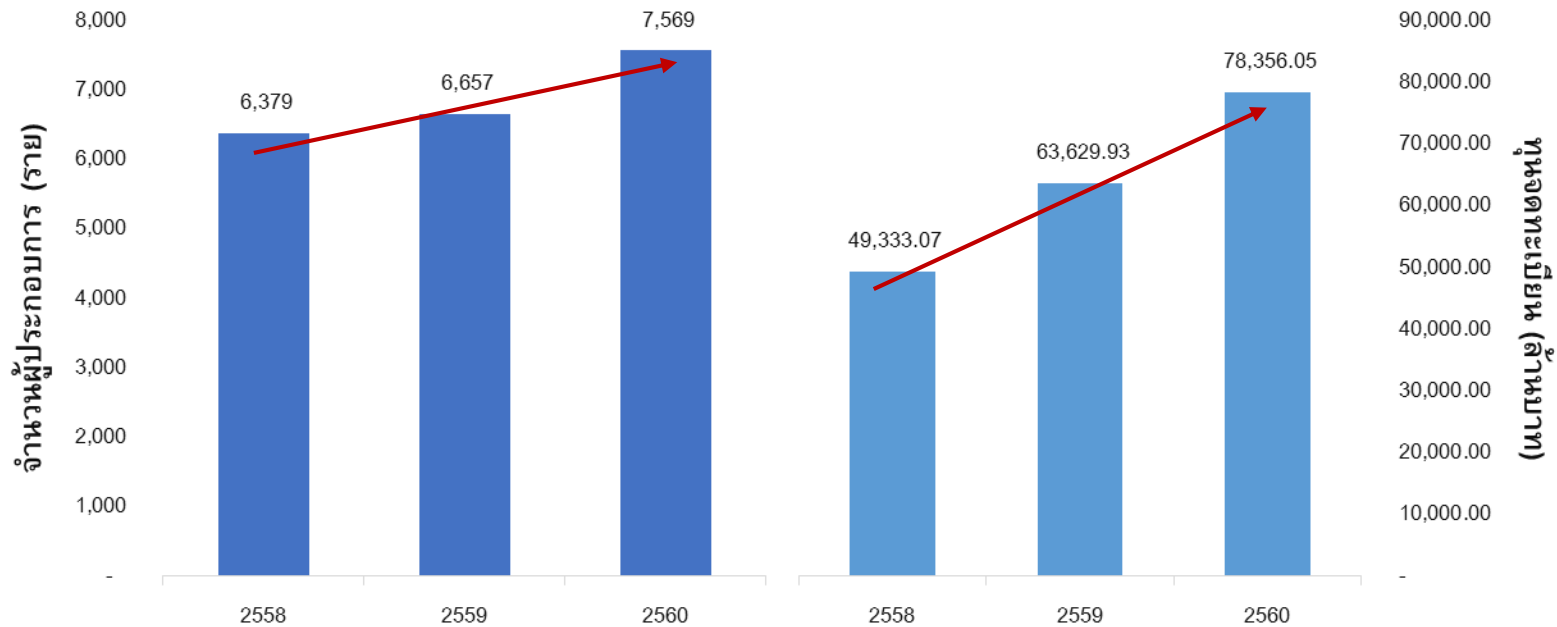
-7.0%

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการวิจัยและพัฒนา



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 8.93%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: 26.03%



อุตสาหกรรมบริการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทยค่อนข้างมีขนาดเล็กและจำกัดอยู่ในวงแคบ แต่ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีการเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนผู้ประกอบการและปริมาณทุนจดทะเบียน โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียนระหว่างปี 2558-2560 สูงถึงร้อยละ 26.03 มากที่สุดในกลุ่มบริการ 12 กลุ่มที่ทำการศึกษา



## รายจ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของบริษัท (Company Spending on R&D)

คะแนน 1-7 (คะแนนสูงสุด = 7)

ประเทศ	2559-2560		2558-2559		อันดับที่ เปลี่ยนแปลง
	คะแนน	อันดับโลก	คะแนน	อันดับโลก	
ญี่ปุ่น	5.59	4	5.69	2	-2
มาเลเซีย	5.23	8	5.26	8	0
สิงคโปร์	5.05	15	5.04	11	-4
เกาหลีใต้	4.48	23	4.58	21	-2
ออสเตรเลีย	4.47	24	4.07	27	3
จีน	4.44	25	4.21	23	-2
อินโดนีเซีย	4.35	26	4.19	24	-2
นิวซีแลนด์	4.35	27	4.06	28	1
อินเดีย	4.35	28	3.91	31	3
ฟิลิปปินส์	3.65	44	3.75	36	-8
ไทย	3.61	46	3.52	45	-1
เวียดนาม	3.51	49	3.34	57	8
สปป.ลาว	3.40	60	3.18	72	12
กัมพูชา	3.10	84	2.98	91	7
บรูไน	2.93	102	-	-	-
ชิลี	2.86	108	2.98	92	-16
เปรู	2.68	122	2.70	115	-7

## ความสามารถด้านงานวิจัยในองค์กรธุรกิจ (Research talent in business enterprise)

คะแนน 0-100 (คะแนนสูงสุด = 100)

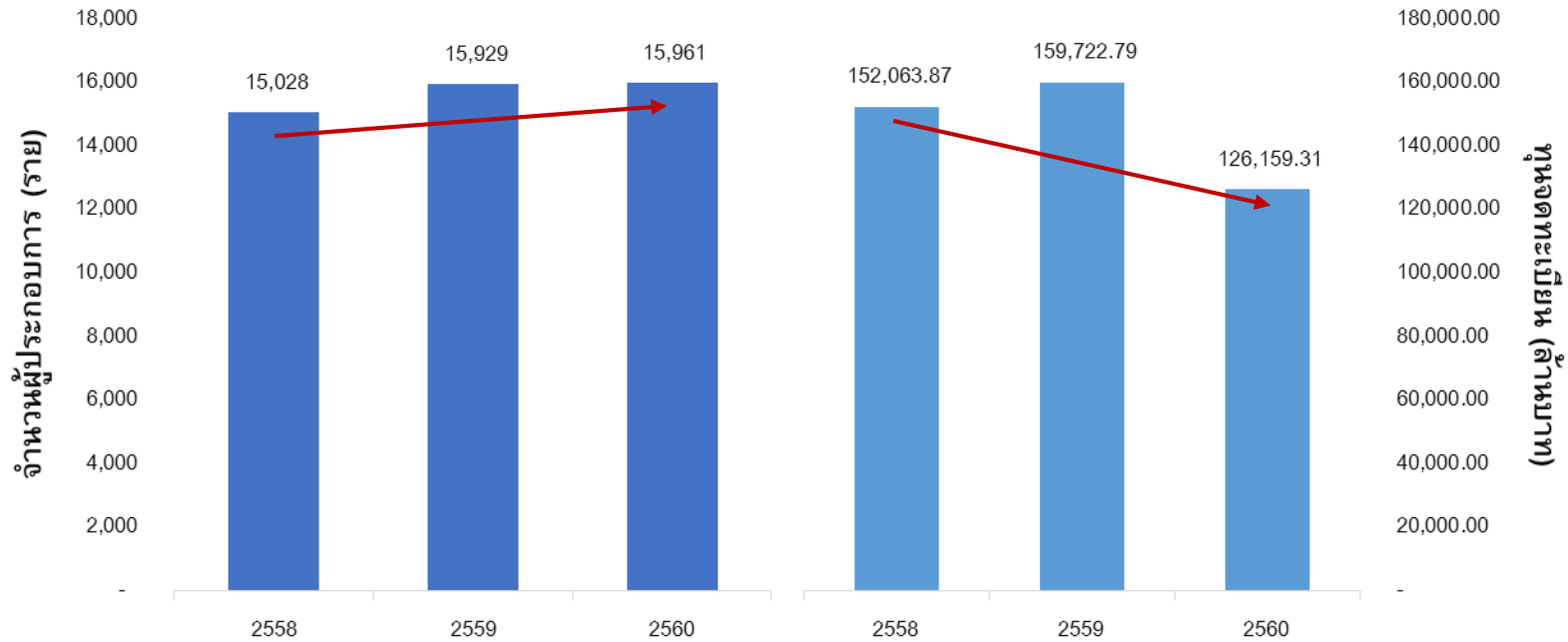
ประเทศ	คะแนน	อันดับโลก
เกาหลีใต้	94.99	2
ญี่ปุ่น	88.55	3
จีน	74.14	9
ฟิลิปปินส์	64.61	18
สิงคโปร์	60.76	20
อินเดีย	46.22	31
ไทย	43.09	36
อินโดนีเซีย	42.41	37
นิวซีแลนด์	40.66	39
ชิลี	35.53	43
ออสเตรเลีย	33.24	47
มาเลเซีย	12.76	65

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการให้คำปรึกษาด้านการบริหารและการตลาด



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 3.06%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: -8.92%



ในช่วงปี 2558-2560 การบริการให้คำปรึกษามีจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยร้อยละ 3.06 ต่อปี แต่ขนาดของทุนจดทะเบียนลดลงอย่างมากในช่วงปีที่ผ่านมา โดยลดลงจาก 159,722.79 ล้านบาทในปี 2559 เหลือเพียงแค่ 126,159 ล้านบาทในปี 2560 ส่งผลให้อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมมีค่าติดลบเท่ากับร้อยละ 8.92

## ดัชนีชี้วัดความสามารถในการแข่งขันด้านการบริการ ปี 2559 (Global Services Location Index 2016)

ประเทศ	คะแนน	อันดับ	อันดับที่เปลี่ยนแปลง
อินเดีย	6.96	1	0
จีน	6.49	2	0
มาเลเซีย	6.05	3	0
บราซิล	6	4	4
อินโดนีเซีย	5.99	5	0
ไทย	5.92	6	0
ฟิลิปปินส์	5.88	7	0
เม็กซิโก	5.87	8	-4
ชิลี	5.72	9	4
โปแลนด์	5.68	10	1
เวียดนาม	5.66	11	1
บัลแกเรีย	5.6	12	-3
โรมาเนีย	5.59	13	5
ศรีลังกา	5.54	14	2
สหรัฐ	5.51	15	-1
อียิปต์	5.45	16	-6
รัสเซีย	5.38	17	4
ลัตเวีย	5.33	18	5
คอสตาริกา	5.32	19	5
โคลอมเบีย	5.32	20	23

บริษัท A.T. Kearney ได้จัดทำข้อมูลการจัดอันดับประเทศที่เป็นแหล่ง Outsourcing กิจกรรมการบริการ ที่เรียกว่า “Global Services Location Index” โดยผลการจัดอันดับระบุว่า ประเทศอินเดียเป็นประเทศที่เป็นแหล่ง Outsource กิจกรรมการบริการที่ดีที่สุดในโลก รองลงมาคือประเทศจีนและมาเลเซีย ขณะที่ ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 6 ของโลก

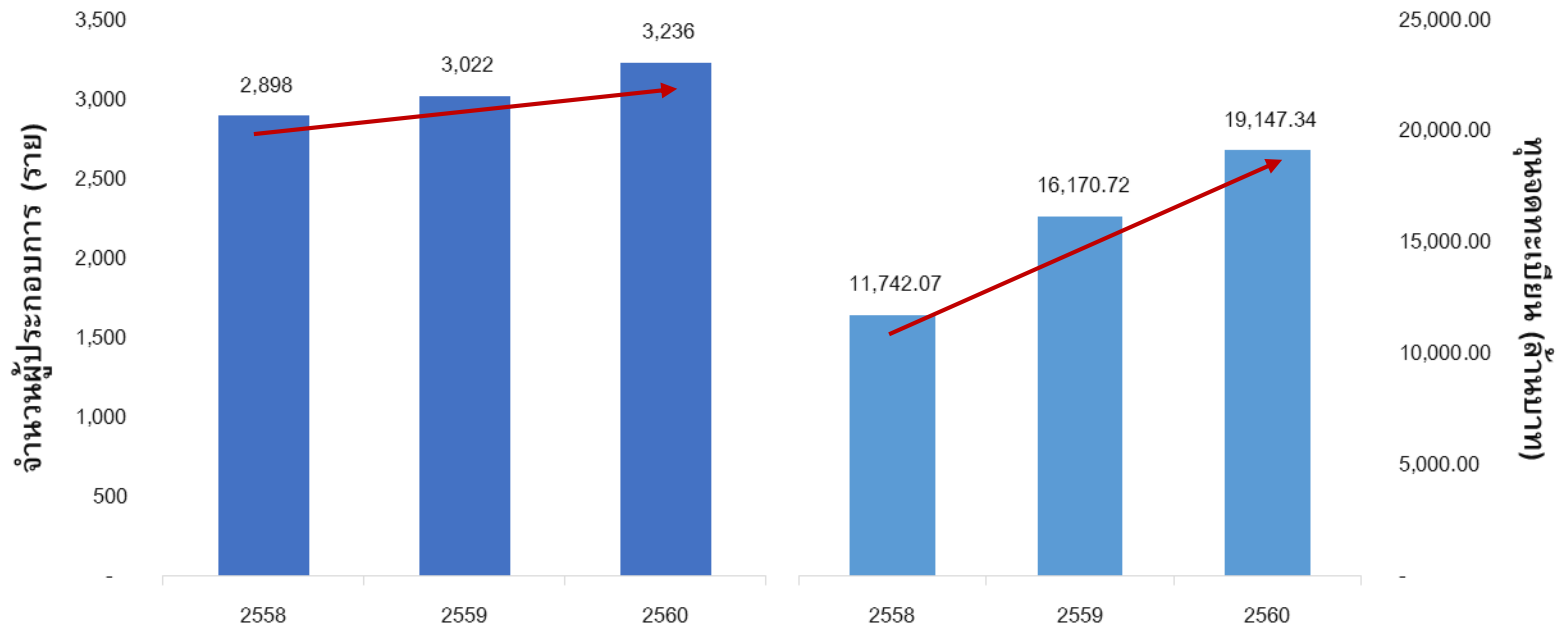
โดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประเทศอินเดียมีอันดับสูงที่สุดมาจาก ทักษะด้านภาษาและความสามารถทางด้าน IT ซึ่งช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในงานด้านบริการอย่างมาก ในขณะที่ประเทศจีนมีข้อได้เปรียบด้านค่าจ้างแรงงานและภาษาอังกฤษ รวมทั้งมีข้อได้เปรียบด้านวัฒนธรรมที่มีความเชื่อมโยงกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกัน อาทิ ญี่ปุ่น เกาหลี ฮองกง และไต้หวัน เป็นต้น ซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่ ประกอบกับมีการสนับสนุนการลงทุนในด้าน IT อย่างมาก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการบริการด้านการตลาดและการบริหารให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการจัดหาพนักงาน



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 5.67%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: 27.70%



ในช่วงปี 2558-2560 จำนวนผู้ประกอบการและปริมาณทุนจดทะเบียนในอุตสาหกรรมบริการจัดหาพนักงานมีการเติบโตขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปริมาณทุนจดทะเบียนที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 27.70 ส่วนจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นจาก 2,898 รายในปี 2558 เป็น 3,236 รายในปี 2560 เพิ่มขึ้นทั้งสิ้น 338 ราย

ดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันการผลิต ดึงดูดและรักษาคนเก่งทั่วโลกปี 2559-2560

(Global Talent Competitiveness Index 2016-2017: GTCI)

ประเทศ	อันดับ GTCI	อันดับ ENABLE	อันดับ ATTRACT	อันดับ GROW	อันดับ RETAIN	อันดับ VT SKILLS	อันดับ GK SKILLS
เปรู	83	74	55	76	89	90	82
ชิลี	34	30	43	22	37	46	34
อินเดีย	92	94	114	74	104	86	66
จีน	54	52	100	39	71	81	27
เกาหลีใต้	29	24	70	21	48	35	19
ญี่ปุ่น	22	5	51	19	16	32	23
เวียดนาม	86	83	96	88	87	98	56
กัมพูชา	108	90	108	96	100	114	113
มาเลเซีย	28	22	35	31	39	16	41
ฟิลิปปินส์	52	59	62	65	66	43	40
อินโดนีเซีย	90	84	105	87	93	65	91
สิงคโปร์	2	1	1	13	7	8	1
ออสเตรเลีย	6	17	6	9	14	25	5
นิวซีแลนด์	14	4	8	11	28	34	8
ไทย	73	55	66	43	79	100	71
มองโกเลีย	72	63	65	71	80	83	59
ศรีลังกา	82	66	90	104	76	55	95
ปากีสถาน	111	115	117	110	106	95	81
บังกลาเทศ	113	101	113	114	110	113	94

สถาบัน INSEAD ได้จัดตีพิมพ์การศึกษาประจำปีที่อิงการวิจัยจากความร่วมมือกับกลุ่มบริษัทอเด็คโก้ (Adecco) และสถาบันพัฒนาความเป็นผู้นำของทรัพยากรมนุษย์แห่งประเทศสิงคโปร์ (HCLI) โดยแบ่งการจัดอันดับออกเป็น 6 มิติ ได้แก่

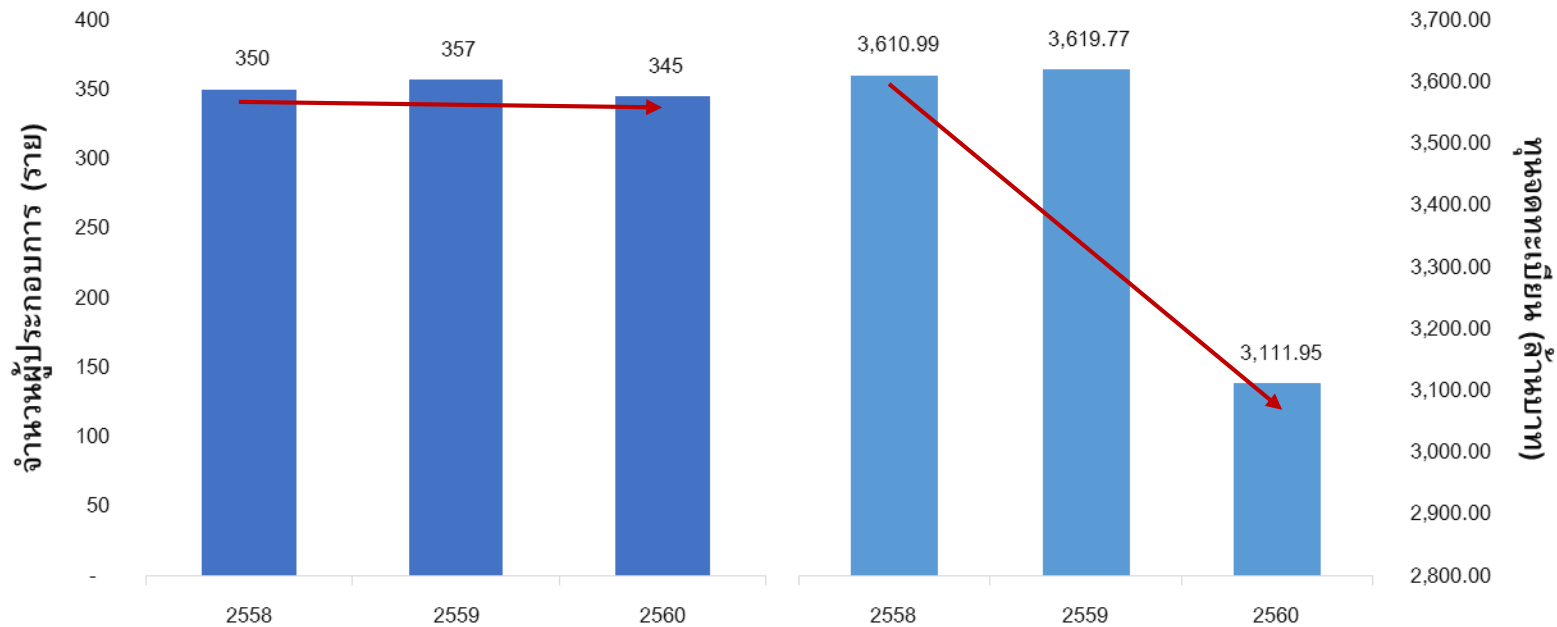
- สภาพแวดล้อมของตลาดแรงงานในประเทศ
- การดึงดูดแรงงาน
- การเติบโตของแรงงาน
- การรักษาแรงงาน
- ทักษะของแรงงานระดับกลาง
- ทักษะของแรงงานระดับสูง

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: -0.72%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: -7.17%



อุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรมีขนาดค่อนข้างเล็ก โดยมีจำนวนผู้ประกอบการน้อยที่สุดเป็นอันดับที่ 2 ในกลุ่มบริการ 12 กลุ่มที่ทำการศึกษานอกจากนี้ยังมีปริมาณทุนจดทะเบียนน้อยที่สุด โดยในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาจำนวนผู้ประกอบการและปริมาณทุนจดทะเบียนมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะทุนจดทะเบียนที่ลดลงเฉลี่ยถึงร้อยละ 7.17

## ผลผลิตยางธรรมชาติเฉลี่ยต่อพื้นที่ (Yield performance of Natural Rubber)

หน่วย: กิโลกรัม/เฮกเตอร์

ประเทศ	2556		2557		อันดับที่เปลี่ยนแปลง
	หน่วย	อันดับโลก	หน่วย	อันดับโลก	
กัวเตมาลา	3,324.20	1	3,342.00	1	0
เม็กซิโก	2,541.10	2	3,239.90	2	0
ฟิลิปปินส์	2,398.20	3	2,081.20	3	0
อินเดีย	2,000.00	4	2,065.90	4	0
เวียดนาม	1,727.60	5	1,696.50	5	0
ไทย	1,634.40	8	1,559.20	7	1
บราซิล	1,326.60	12	1,312.80	12	0
จีน	1,260.80	14	1,238.90	14	0
กัมพูชา	1,028.70	16	1,026.80	16	0
อินโดนีเซีย	873.90	20	874.30	19	1
ศรีลังกา	957.30	18	843.90	20	-2
เมียนมา	759.60	24	762.50	23	1
มาเลเซีย	781.70	23	627.40	24	-1
บังกลาเทศ	100.80	28	100.80	28	0
บรูไน	63.40	29	63.60	29	0

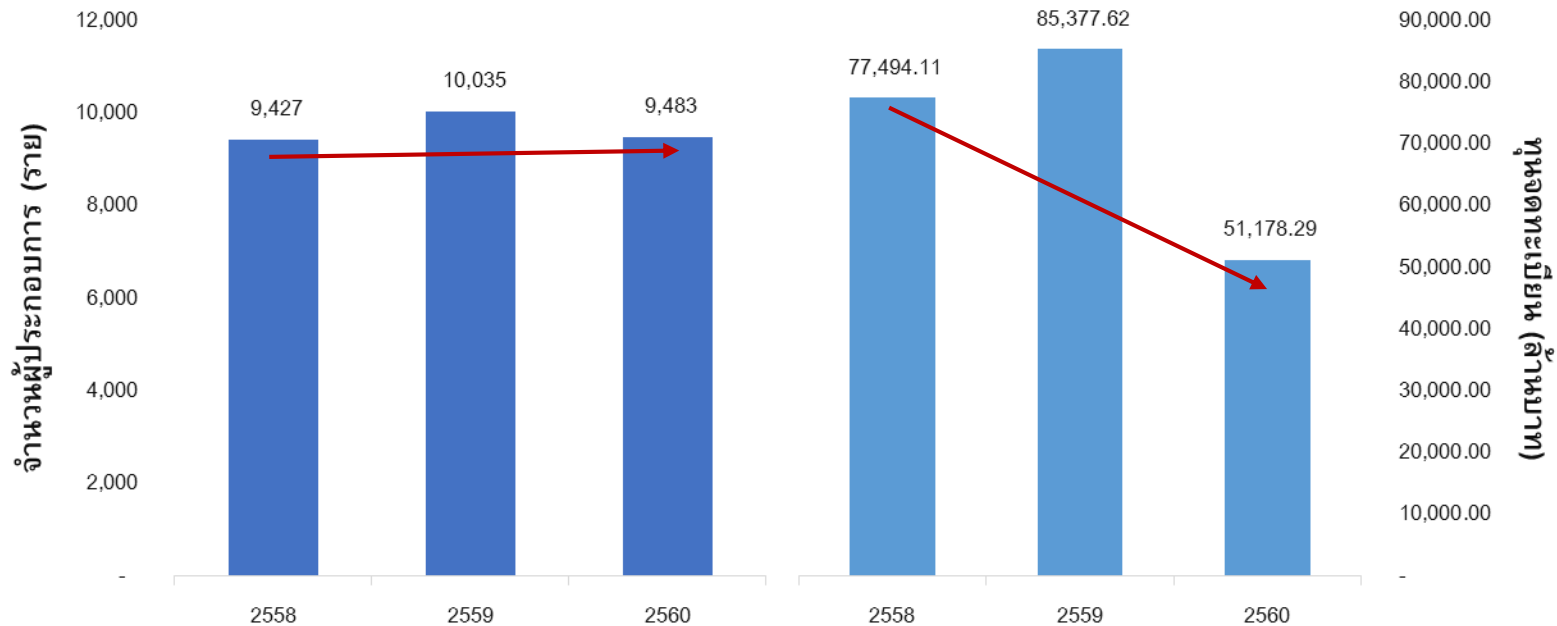
ทำการศึกษาเฉพาะบริการด้านการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวยางพาราเท่านั้น โดยหยิบยกข้อมูลสถิติรายประเทศของผลผลิตยางธรรมชาติต่อไร่ (Yield performance of Natural Rubber) ซึ่งจัดทำโดยองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO)

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการวิศวกรรม



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 0.30%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: -18.73%



ในช่วงปี 2558-2560 จำนวนผู้ประกอบการของบริการวิศวกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก โดยเพิ่มขึ้นสูงในปี 2559 ก่อนจะลดลงในปีถัดมาจนมีค่าใกล้เคียงกับปี 2558 แต่ขนาดของทุนจดทะเบียนลดลงอย่างมากในช่วงปีที่ผ่านมา โดยลดลงจาก 85,377.62 ล้านบาทในปี 2559 เหลือเพียงแค่ 51,178.29 ล้านบาทในปี 2560 จึงอาจกล่าวได้ว่าผู้ประกอบการที่ออกจากตลาดส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ซึ่งมีปริมาณทุนจดทะเบียนสูง



## ความพร้อมนักวิทยาศาสตร์และวิศวกร (Availability of Scientists and Engineers)

คะแนน 1-7 (คะแนนสูงสุด = 7)

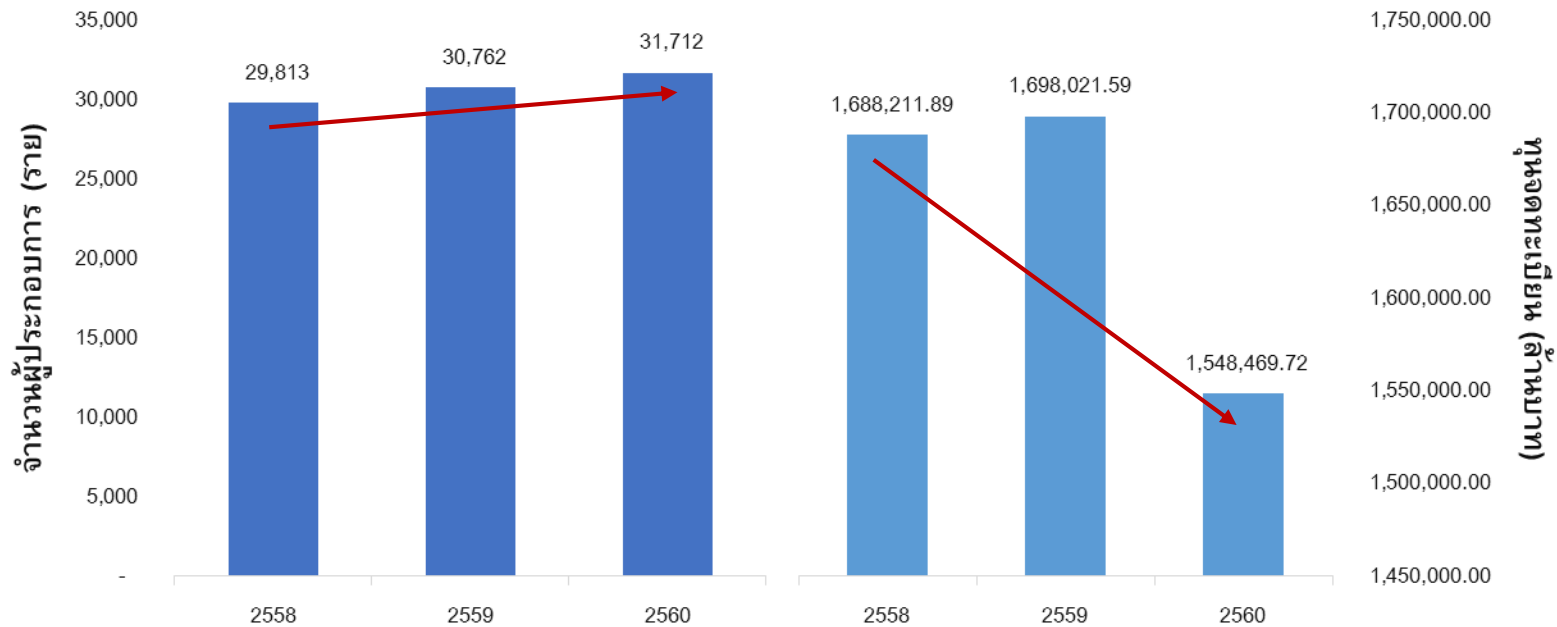
ประเทศ	2559-2560		2558-2559		อันดับที่ เปลี่ยนแปลง
	คะแนน	อันดับโลก	คะแนน	อันดับโลก	
ญี่ปุ่น	5.51	3	5.57	3	0
มาเลเซีย	5.32	7	5.39	5	-2
สิงคโปร์	5.25	9	5.06	11	2
ออสเตรเลีย	5.02	17	4.94	17	0
ชิลี	4.75	23	4.60	32	9
นิวซีแลนด์	4.73	25	4.59	33	8
จีน	4.68	30	4.47	36	6
อินเดีย	4.57	36	4.22	49	13
อินโดนีเซีย	4.52	38	4.56	34	-4
เกาหลีใต้	4.43	39	4.40	40	1
ไทย	4.14	57	4.26	47	-10
ฟิลิปปินส์	3.83	78	4.01	67	-11
บรูไน	3.81	80	-	-	-
เวียดนาม	3.77	84	3.92	75	-9
เปรู	3.37	114	3.24	117	3
กัมพูชา	3.15	124	3.05	127	3
สปป.ลาว	3.10	127	3.00	129	2

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: บริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 3.14%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: -4.23%



อุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเป็นอุตสาหกรรมบริการที่มีขนาดใหญ่ ทั้งในแง่ของจำนวนผู้ประกอบการและปริมาณทุนจดทะเบียน อย่างไรก็ตามในปี 2560 ปริมาณทุนจดทะเบียนลดลงจากปี 2559 ถึง 149,551.86 ล้านบาท หรือลดลงถึงร้อยละ 8.81 ส่วนจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น 1,899 รายนับจากปี 2558

## ความซับซ้อนของกระบวนการการผลิต (Production Process Sophistication)

คะแนน 1-7 (คะแนนสูงสุด = 7)

ประเทศ	2559-2560		2558-2559		อันดับที่เปลี่ยนแปลง
	คะแนน	อันดับโลก	คะแนน	อันดับโลก	
ญี่ปุ่น	6.33	2	6.38	2	0
สิงคโปร์	5.66	17	5.70	14	-3
เกาหลีใต้	5.24	22	5.17	23	1
ออสเตรเลีย	5.19	25	5.02	29	4
มาเลเซีย	5.12	27	5.32	22	-5
นิวซีแลนด์	5.00	28	5.16	25	-3
ชิลี	4.34	43	4.37	40	-3
จีน	4.34	44	4.11	49	5
อินเดีย	4.33	45	3.94	61	16
ไทย	4.13	52	4.09	53	1
อินโดนีเซีย	3.95	59	4.12	48	-11
ฟิลิปปินส์	3.82	67	4.11	50	-17
เปรู	3.56	86	3.56	89	3
เวียดนาม	3.52	91	3.36	101	10
บรูไน	3.37	100	-	-	-
สปป.ลาว	3.14	109	3.16	112	3
กัมพูชา	3.00	117	2.98	125	8

## ความสามารถในการแข่งขันด้านการผลิต (Global Manufacturing Competitiveness Index)

ประเทศ	2016		2020*	
	Rank	Index score	Rank	Index score
จีน	1	100	2	93.5
ญี่ปุ่น	4	80.4	4	78
เกาหลีใต้	5	76.7	6	77
ไต้หวัน	7	72.9	9	72.1
สิงคโปร์	10	68.4	11	67.6
อินเดีย	11	67.2	5	77.5
ไทย	14	60.4	14	62
มาเลเซีย	17	59	13	62.1
เวียดนาม	18	56.5	12	65.5
อินโดนีเซีย	19	55.8	15	61.9
ออสเตรเลีย	21	55.5	22	53.4
บราซิล	29	46.2	23	52.9

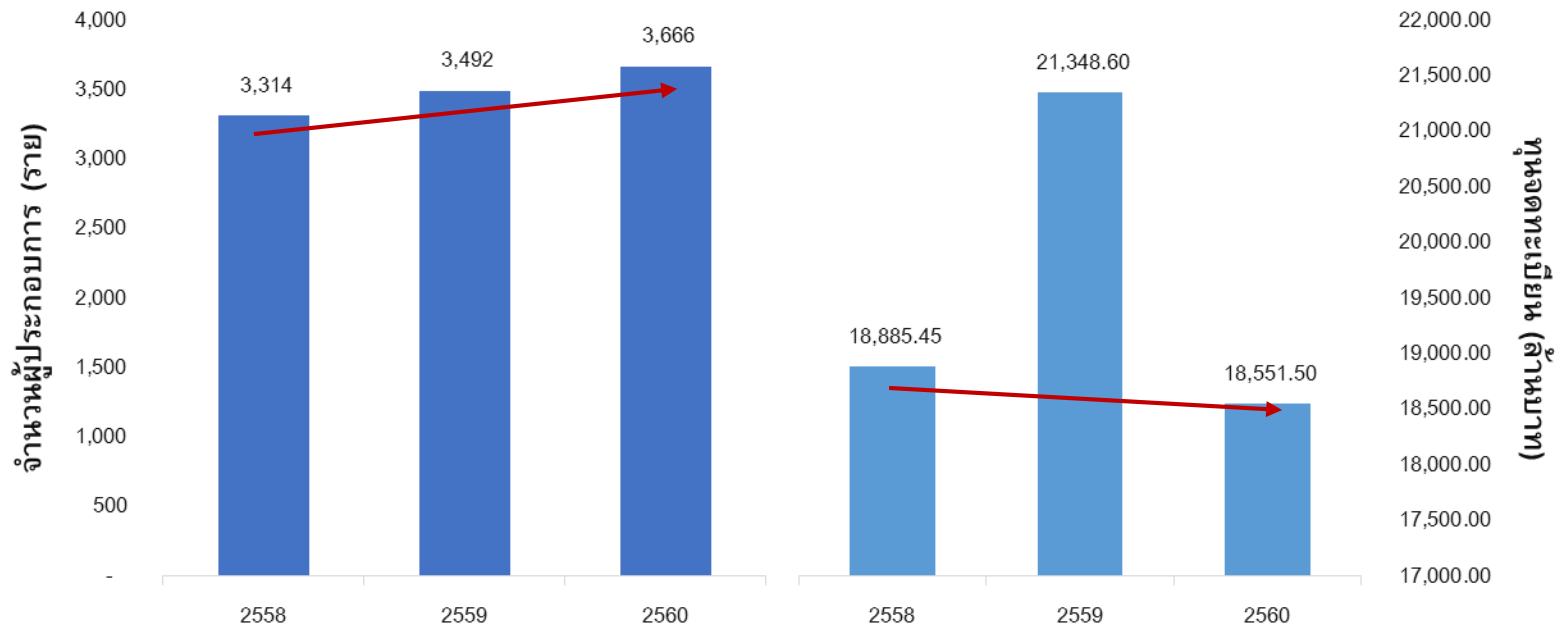
\* เป็นการคาดการณ์คะแนนและอันดับในอนาคต

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการกำจัดและบำบัดของเสีย



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 5.18%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: -0.89%



อุตสาหกรรมบริการกำจัดและบำบัดของเสียมีจำนวนผู้ประกอบการไม่มากนัก และมีจำนวนทุนจดทะเบียนค่อนข้างน้อย แม้ว่าในช่วงปี 2558-2560 ที่ผ่านมามีจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี แต่ปริมาณทุนจดทะเบียนในตลาดกลับมีความผันผวนค่อนข้างสูง แม้จะเพิ่มขึ้นมากในปี 2559 แต่กลับลดลงมาในปริมาณที่มากกว่าในปี 2560 ทำให้ยังเป็นอีกอุตสาหกรรมที่น่ากังวลและควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด

## การดำเนินงานด้านการบำบัดน้ำเสียของประเทศ (Wastewater Treatment)

ประเทศ	Wastewater Treatment (%) ปี 2557	อันดับโลก
สิงคโปร์	100	1
ออสเตรเลีย	95	7
ชิลี	84.5	16
เกาหลีใต้	82.42	19
นิวซีแลนด์	70.19	26
ญี่ปุ่น	56.53	35
จีน	27.93	55
มาเลเซีย	19.59	56
ไทย	11.52	66
ฟิลิปปินส์	2.58	98
อินเดีย	2.25	101
เวียดนาม	0.15	124
อินโดนีเซีย	0.02	128

Environmental Performance Index 2559 หรือดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม โดย EPI เป็นดัชนีที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเยลและโคลัมเบีย ร่วมกับ World Economic Forum และ Joint Research Center ของสหภาพยุโรป

## ความเป็นประชาธิปไตยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Democracy Index)

ประเทศ	คะแนน EDI (2559)	อันดับโลก
เปรู	1.87	13
อินโดนีเซีย	1.8	17
อินเดีย	1.8	20
ชิลี	1.67	24
ญี่ปุ่น	1.51	32
ออสเตรเลีย	1.4	37
ไทย	1.38	38
ฟิลิปปินส์	1.35	39
จีน	1.35	40
เวียดนาม	1.2	49

ดัชนีชี้วัดความเป็นประชาธิปไตยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Democracy Index: EDI) ใช้สะท้อนความสามารถทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมบริการด้านสิ่งแวดล้อมของแต่ละประเทศได้ผ่านการตรากฎหมายระเบียบต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมที่แต่ละประเทศได้บัญญัติออกมา ซึ่งส่งแรงกระตุ้นต่อผู้ให้บริการให้พัฒนาการบริการให้มีคุณภาพสูงขึ้น และสะท้อนผ่านการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในประเทศ

# ความสามารถทางการแข่งขัน - บริการการกำจัดและบำบัดของเสีย



## สถิติการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาไหม้เชื้อเพลิง

ประเทศ	ปี 2556		ปี 2557	
	ปริมาณการปล่อย (million tons)	อันดับโลก	ปริมาณการปล่อย (million tons)	อันดับโลก
จีน	8,979.83	1	9,086.96	1
สหรัฐอเมริกา	5,103.17	2	5,176.21	2
อินเดีย	1,852.46	3	2,019.67	3
ญี่ปุ่น	1,229.60	5	1,188.63	5
เกาหลีใต้	572.18	7	567.81	7
อินโดนีเซีย	399.64	15	436.53	13
อังกฤษ	449.74	12	407.84	15
ออสเตรเลีย	383.12	16	373.78	16
ไทย	247.45	24	243.52	22
มาเลเซีย	209.04	26	220.52	26
เวียดนาม	130.02	34	143.31	32
ฟิลิปปินส์	89.63	39	95.71	38
ชิลี	82.01	41	75.81	42
เปรู	44.84	59	47.79	56
สิงคโปร์	46.24	56	45.32	57
สวีตเซอร์แลนด์	41.55	61	37.74	66
สวีเดน	37.66	66	37.42	67
นิวซีแลนด์	30.96	72	31.24	71
เมียนมา	13.43	94	19.56	84
บรูไน	6.85	112	6.70	114
กัมพูชา	5.18	122	6.10	117

## การรับรองมาตรฐาน ISO14001 (ISO 14001 environment certificates)

ประเทศ	คะแนน	อันดับโลก
จีน	47.69	16
ออสเตรเลีย	37.93	20
ญี่ปุ่น	36.48	21
สิงคโปร์	24.89	27
ไทย	22.47	30
มาเลเซีย	21.71	34
เกาหลีใต้	20.66	36
ชิลี	17.2	40
นิวซีแลนด์	13.34	48
เวียดนาม	11.81	50
เปรู	6.88	64
อินเดีย	6.31	66
อินโดนีเซีย	4.5	76
กัมพูชา	1.1	112

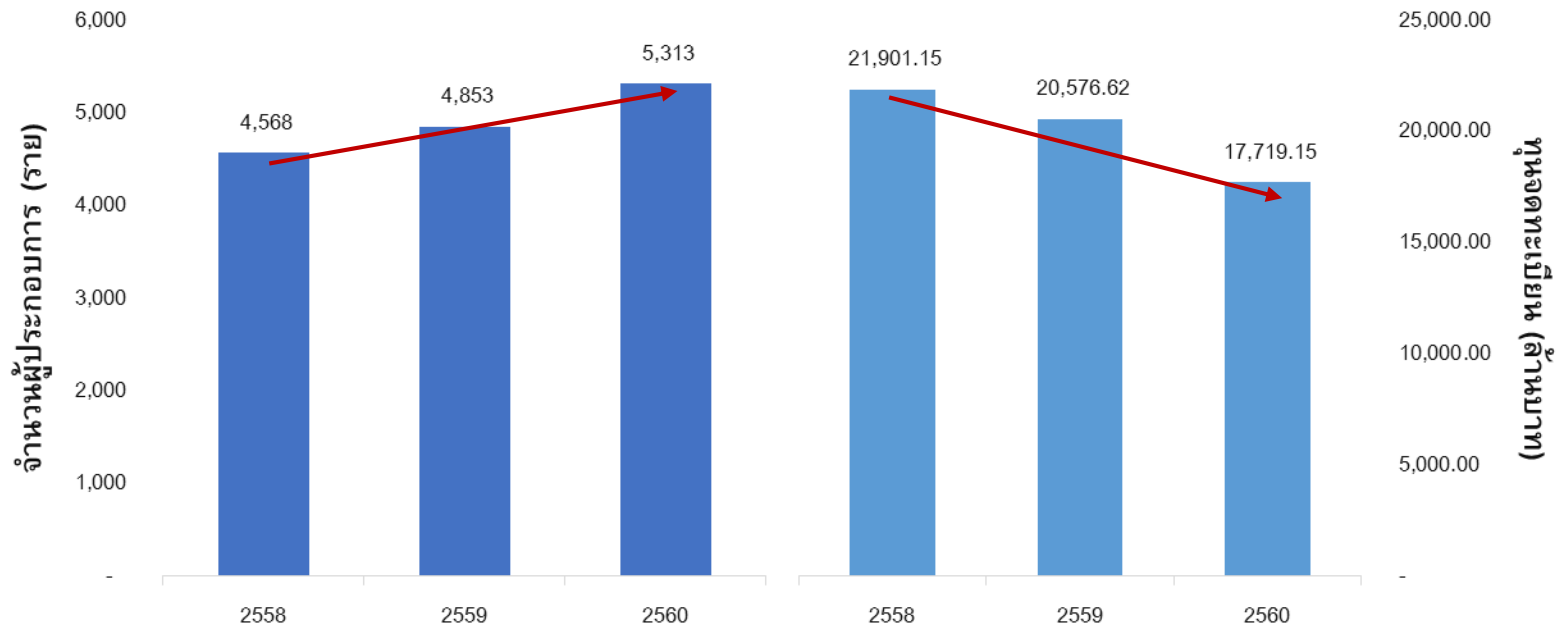
ดัชนีการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 จะแสดงปริมาณของ  
ใบรับรองตามมาตรฐาน ISO 14001 ในแต่ละประเทศ ซึ่ง  
สะท้อนความสามารถในการป้องกันมลพิษและการรักษา  
สิ่งแวดล้อมระหว่างการพัฒนาธุรกิจ มีคะแนนสูงสุด 100

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการซ่อมบำรุงและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 7.85%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: -10.05%



ในช่วงปี 2558-2560 จำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมบริการซ่อมบำรุงฯ มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมร้อยละ 7.85 แต่การเติบโตของทุนจดทะเบียนกลับเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือมีจำนวนลดลงเรื่อยๆ โดยลดลงเฉลี่ยร้อยละ 10.05 ต่อปี

## จำนวนงานวิจัยด้านวิศวกรรมเครื่องกล (Mechanical Engineering)

ประเทศ	จำนวนงานวิจัย	อันดับโลก
จีน	33,187	1
สหรัฐอเมริกา	11,703	2
ญี่ปุ่น	4,384	3
เยอรมนี	4,193	4
อินเดีย	3,902	5
อังกฤษ	3,717	6
เกาหลีใต้	3,546	7
ฝรั่งเศส	3,023	8
อิตาลี	2,691	9
อิหร่าน	2,342	10
ออสเตรเลีย	1,852	13
มาเลเซีย	915	19
สิงคโปร์	841	22
ไทย	386	37
เวียดนาม	192	48
อินโดนีเซีย	157	50
นิวซีแลนด์	149	51
ชิลี	118	54
เปรู	24	76
ฟิลิปปินส์	16	80
บรูไน	4	107
กัมพูชา	1	138

จำนวนงานวิจัยด้านวิศวกรรมเครื่องกล (Mechanical Engineering) อ้างอิงจากงานวิจัยต่างๆ ทั่วโลกที่ถูกตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่อเสียงภายในปี 2558 จัดทำโดยบริษัท Scimago

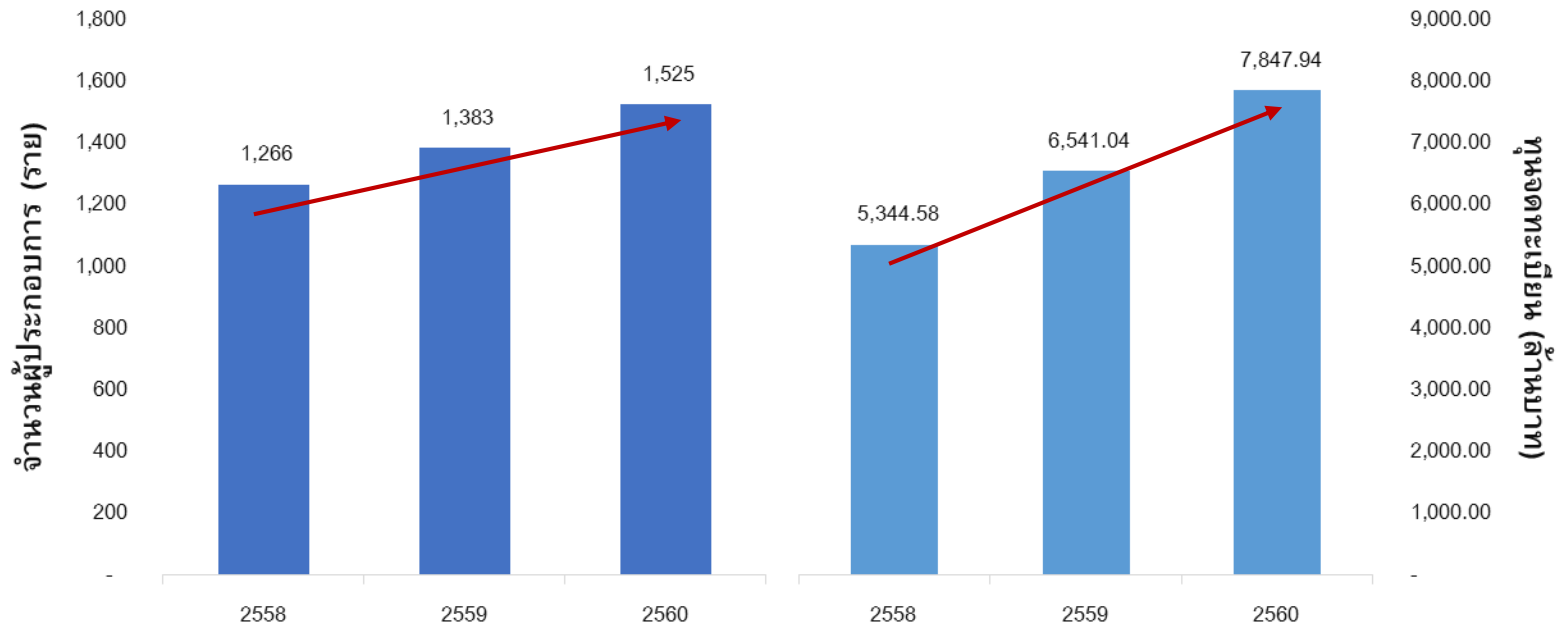


# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 9.75%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: 21.18%



อุตสาหกรรมบริการทดสอบและตรวจสอบวัตถุดิบจัดเป็นอีกหนึ่งอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวอย่างเห็นได้ชัดตลอดช่วงปี 2558-2560 โดยมีจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นสุทธิ 259 ราย และปริมาณทุนจดทะเบียนเพิ่มขึ้น 2,503 ล้านบาท

# ความสามารถทางการแข่งขัน - บริการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพวัสดุ



## ความเป็นเลิศในสาขาวัสดุศาสตร์ (Materials Science)

ประเทศ	คะแนนของสาขาวัสดุศาสตร์	อันดับโลก
เดนมาร์ก	72.4%	1
สวีตเซอร์แลนด์	71.5%	2
อิสราเอล	69.1%	3
สวีเดน	68.3%	4
สิงคโปร์	67.8%	5
นอร์เวย์	67.7%	6
ออสเตรเลีย	67.6%	7
สเปน	67.6%	8
กรีซ	66.8%	9
เนเธอร์แลนด์	65.9%	10
อาร์เจนตินา	65.8%	11
ออสเตรีย	65.6%	12
เยอรมัน	65.2%	13
ฝรั่งเศส	64.7%	14
เบลเยียม	64.4%	15
ไต้หวัน	63.8%	16
เกาหลีใต้	54.0%	26
อินเดีย	51.9%	27
ญี่ปุ่น	45.2%	32
จีน	34.4%	44
ไทย	33.9%	47
มาเลเซีย	22.5%	52

## จำนวนสถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ณ ปี 2559

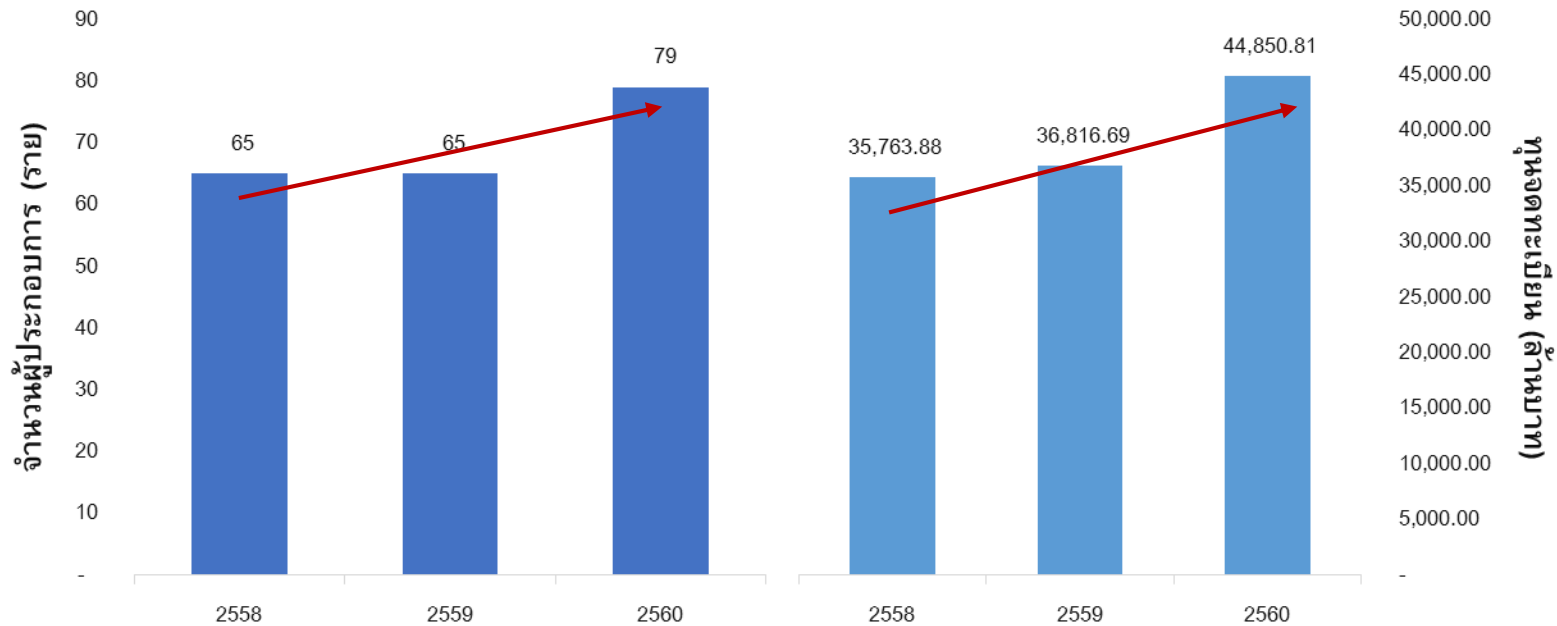
ประเทศ	จำนวนสถาบันทางวิทยาศาสตร์	อันดับโลก
จีน	601	2
ญี่ปุ่น	245	5
อินเดีย	242	6
เกาหลี	113	12
ออสเตรเลีย	95	16
มาเลเซีย	28	30
ชิลี	26	32
สิงคโปร์	25	33
ไทย	24	34
นิวซีแลนด์	16	48
อินโดนีเซีย	9	53
เวียดนาม	4	68
ฟิลิปปินส์	4	68
เปรู	4	68

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการประกันวินาศภัย



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 10.24%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: 11.99%



ในทุกๆ อุตสาหกรรมล้วนต้องพึ่งพาการบริการประกันวินาศภัย หรือการประกันการขนส่ง ทำให้ในช่วงปี 2558-2560 ที่ผ่านมามีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในแง่จำนวนของผู้ประกอบการและปริมาณทุนจดทะเบียน โดยทุนจดทะเบียนขยายตัวเฉลี่ยถึงร้อยละ 11.99 จาก 35,763.88 ล้านบาท เป็น 44,850.81 ล้านบาท

## มูลค่าค่าเบี้ยประกันวินาศภัย (Non-Life Premium Volume)

(หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ)

ประเทศ	มูลค่าค่าเบี้ยประกัน (ล้านเหรียญสหรัฐ)		อัตราการเติบโต ช่วงปี 2557-2558	อันดับโลก ในปี 2558
	2558	2557		
จีน	175,737	151,490	16%	2
ญี่ปุ่น	105,891	111,952	-5.4%	4
เกาหลีใต้	55,402	57,713	-4.0%	9
ออสเตรเลีย	26,924	31,663	-15.0%	14
อินเดีย	15,101	14,252	6%	18
สิงคโปร์	11,746	11,315	3.8%	22
นิวซีแลนด์	7,800	9,430	-17.3%	30
ไทย	7,063	7,225	-2.3%	35
มาเลเซีย	4,762	5,621	-15.3%	39
ชิลี	4,380	4,510	-2.9%	42
อินโดนีเซีย	3,916	3,967	-1.3%	43
ฟิลิปปินส์	1,539	1,377	11.8%	54
เวียดนาม	1,414	1,289	9.7%	55

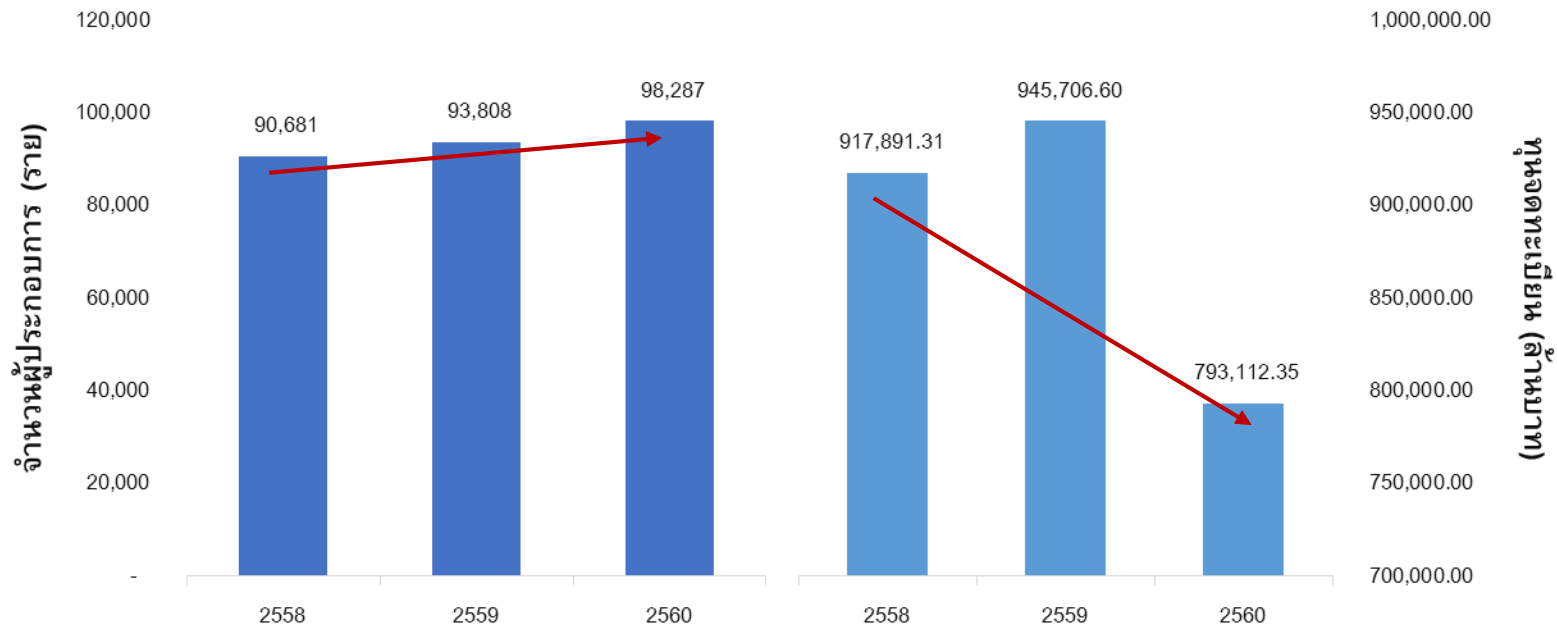
ข้อมูลมูลค่าเบี้ยประกันวินาศภัย (Non-Life Premium Volume) สะท้อนให้เห็นถึงขนาดตลาดของการประกันวินาศภัยและความสามารถในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบในระดับประเทศ ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความผูกพันการเปิดเสรีการบริการด้วย

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการจัดจำหน่ายปลีกและส่ง



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 4.11%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: -7.05%



อุตสาหกรรมจัดจำหน่ายปลีกและส่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีจำนวนผู้ประกอบการมากที่สุดและยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต เห็นได้จากช่วงปี 2558-2560 ที่มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.11 อย่างไรก็ตาม ปริมาณทุนจดทะเบียนกลับลดลงอย่างมากในปี 2560 คิดเป็นจำนวนเงินที่ลดลงสุทธิ 124,779 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2558

# ความสามารถทางการแข่งขัน - บริการจัดจำหน่ายปลีกและส่ง



ความสามารถในการกระจายสินค้าระหว่าง  
ประเทศ (Control of International Distribution)      คะแนน 1-7  
(คะแนนสูงสุด = 7)

ประเทศ	2559-2560		2558-2559		อันดับที่ เปลี่ยนแปลง
	คะแนน	อันดับโลก	คะแนน	อันดับโลก	
ญี่ปุ่น	5.40	5	5.49	2	-3
เกาหลีใต้	5.05	13	4.81	15	2
มาเลเซีย	4.94	15	5.23	7	-8
นิวซีแลนด์	4.67	21	4.39	27	6
สิงคโปร์	4.65	22	4.43	24	2
อินเดีย	4.37	28	4.03	48	20
จีน	4.32	29	4.34	29	0
ออสเตรเลีย	4.29	33	4.13	40	7
อินโดนีเซีย	4.12	39	4.16	36	-3
ชิลี	3.99	44	4.14	39	-5
ไทย	3.95	49	4.11	42	-7
ฟิลิปปินส์	3.85	52	4.10	44	-8
เวียดนาม	3.59	72	3.69	80	8
สปป.ลาว	3.46	80	3.60	91	11
บรูไน	3.42	85	-	-	-
เปรู	3.33	93	3.58	92	-1
กัมพูชา	2.84	131	2.89	135	4

การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ระหว่างหน่วยธุรกิจ  
และผู้บริโภค ปี 2559 (B2C E-commerce Index)

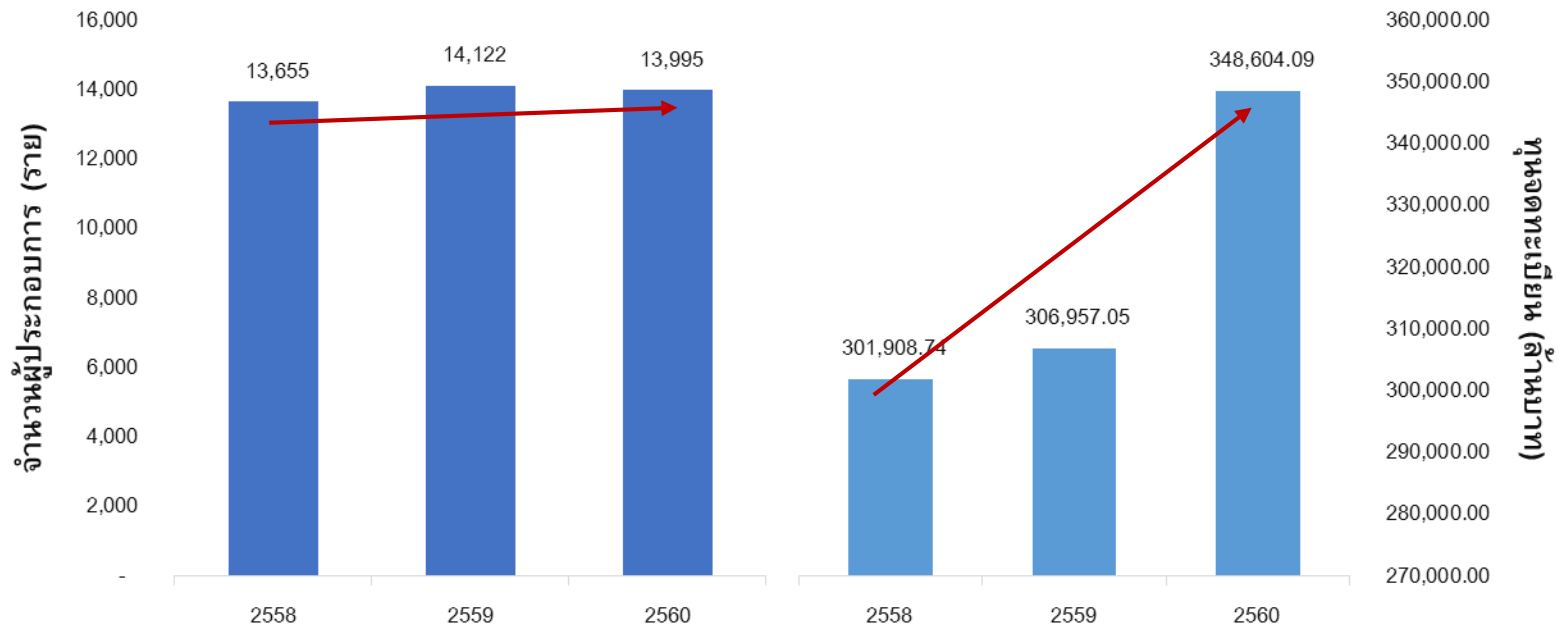
ประเทศ	คะแนนรวม	อันดับโลก
ญี่ปุ่น	86.1	5
เกาหลีใต้	84.3	7
นิวซีแลนด์	82.9	10
ออสเตรเลีย	81.4	12
สิงคโปร์	75.8	23
ชิลี	60.3	43
มาเลเซีย	60.1	44
จีน	49.1	64
ไทย	47.2	69
เวียดนาม	43.1	75
เปรู	43.1	76
ฟิลิปปินส์	35.7	89
อินเดีย	34	90
อินโดนีเซีย	33	93
สปป.ลาว	20.3	115
กัมพูชา	19.5	119
เมียนมา	12	133

# ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการในด้านต่าง ๆ ของไทยในแต่ละอุตสาหกรรม: การบริการขนส่ง



อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการ: 1.24%

อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของทุนจดทะเบียน: 7.46%



จำนวนผู้ประกอบการของอุตสาหกรรมบริการขนส่งในปี 2560 ลดลงจากปี 2559 แต่เมื่อคำนวณอัตราเติบโตเฉลี่ยสะสมตลอด 3 ปี พบว่ายังมีค่าเป็นบวก หรือมีจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้นสุทธิเล็กน้อย ส่วนปริมาณทุนจดทะเบียนเพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี โดยเฉพาะในปี 2560 ที่เพิ่มขึ้นจากปี 2559 ถึง 41,647 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 13.57

## ความสามารถในการแข่งขันทางโลจิสติกส์ ปี 2559 (Logistics Performance Index 2016: LPI 2016)

ประเทศ	ปี	อันดับ LPI	คะแนน LPI
สิงคโปร์	2559	5	4.14
ญี่ปุ่น	2559	12	3.97
ออสเตรเลีย	2559	19	3.79
เกาหลีใต้	2559	24	3.72
จีน	2559	27	3.66
มาเลเซีย	2559	32	3.43
อินเดีย	2559	35	3.42
นิวซีแลนด์	2559	37	3.39
ไทย	2559	45	3.26
ชิลี	2559	46	3.25
อินโดนีเซีย	2559	63	2.98
เวียดนาม	2559	64	2.98
เปรู	2559	69	2.89
ฟิลิปปินส์	2559	71	2.86
กัมพูชา	2559	73	2.8
เมียนมา	2559	113	2.46
สปป.ลาว	2559	152	2.07

## ปริมาณการขนส่งสินค้าทางอากาศ (Air Transportation, Freight)

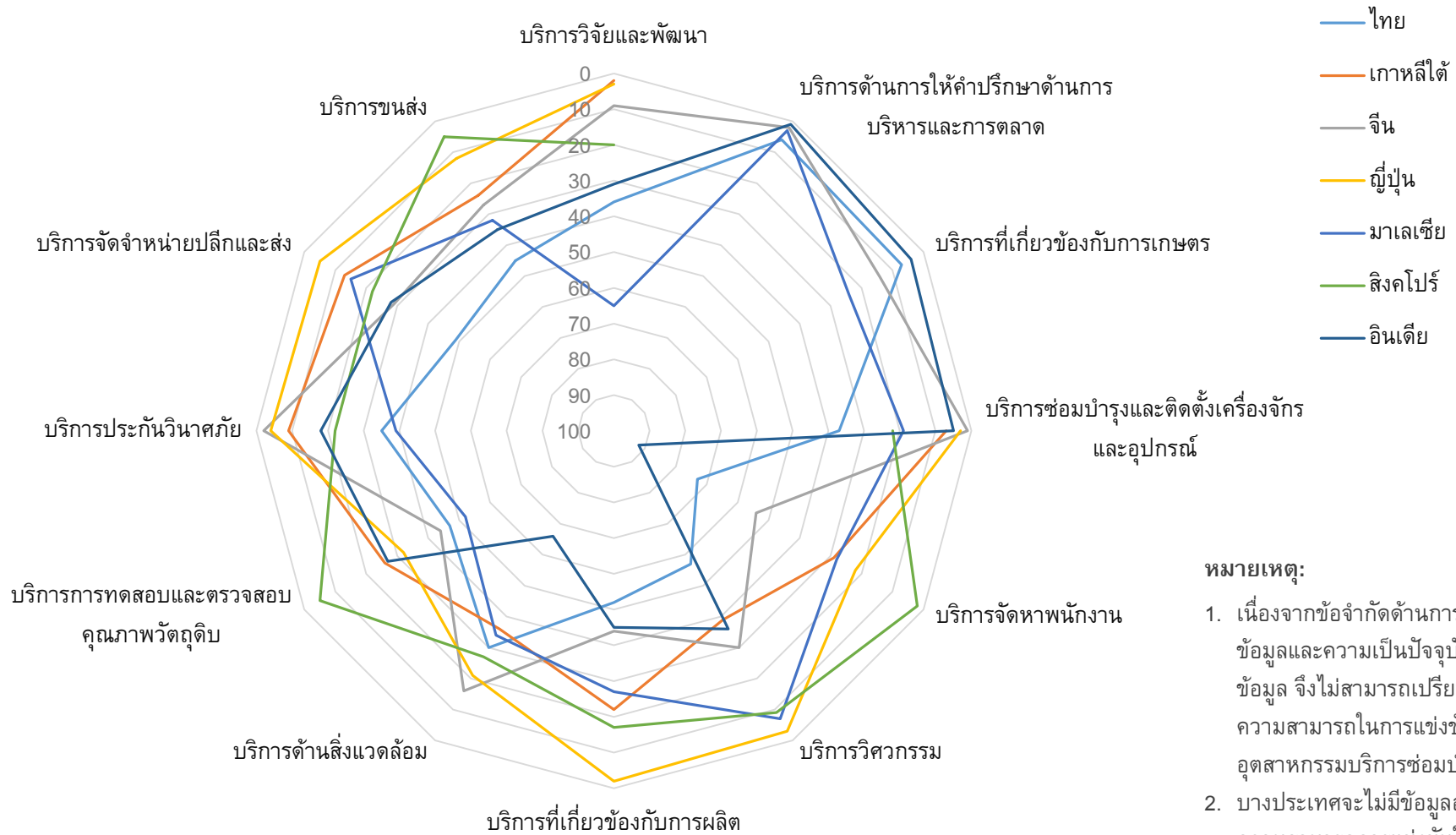
ประเทศ	2557		2558		อันดับที่เปลี่ยนแปลง
	หน่วย: เมตริกตันต่อ กิโลเมตร	อันดับโลก	หน่วย: เมตริกตันต่อ กิโลเมตร	อันดับโลก	
จีน	17,822.58	1	19,805.63	1	0
เกาหลีใต้	11,124.73	3	11,296.97	3	0
ญี่ปุ่น	8,661.76	5	8,868.75	5	0
สิงคโปร์	6,051.74	7	6,154.37	9	-2
ไทย	2,514.90	15	2,134.15	15	0
มาเลเซีย	2,193.30	16	2,005.98	17	-1
ออสเตรเลีย	1,907.44	18	1,887.30	18	0
อินเดีย	1,851.33	19	1,833.85	19	0
ชิลี	1,553.48	23	1,392.24	23	0
นิวซีแลนด์	999.30	27	999.38	28	-1
อินโดนีเซีย	835.93	31	747.47	32	-1
ฟิลิปปินส์	457.16	35	484.19	35	0
เวียดนาม	450.22	36	384.47	38	-2
เปรู	341.77	41	223.64	46	-5
บรูไน	115.39	54	115.15	54	0
เมียนมา	3.90	96	3.37	95	1
กัมพูชา	1.75	111	2.30	102	9
สปป.ลาว	1.37	114	1.36	110	4



## ดัชนีคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง (Transportation Infrastructure Quality)

ประเทศ	การขนส่งโดยรวม		การขนส่งทางถนน		การขนส่งทางราง		การขนส่งทางท่าเรือ		การขนส่งทางอากาศ	
	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ	คะแนน	อันดับ
สิงคโปร์	6.38	1	6.28	2	5.74	5	6.66	2	6.85	1
ญี่ปุ่น	5.93	5	6.12	5	6.66	1	5.32	22	5.59	24
เกาหลีใต้	5.50	11	5.59	14	5.52	9	5.21	27	5.69	21
มาเลเซีย	5.42	15	5.46	20	5.06	15	5.44	17	5.70	20
จีน	4.81	25	4.77	39	5.07	14	4.59	43	4.81	49
นิวซีแลนด์	4.73	27	4.53	47	3.41	47	5.33	21	5.66	23
ออสเตรเลีย	4.72	28	4.76	40	3.96	36	4.86	36	5.28	37
อินเดีย	4.48	35	4.43	51	4.48	23	4.53	48	4.49	63
ชิลี	4.29	42	5.01	30	2.39	80	4.92	34	4.85	47
อินโดนีเซีย	4.03	49	3.86	75	3.82	39	3.91	75	4.52	62
ไทย	3.96	51	4.21	60	2.52	77	4.18	65	4.95	42
เวียดนาม	3.63	63	3.47	89	3.15	52	3.84	77	4.06	86
กัมพูชา	3.18	76	3.38	93	1.62	98	3.85	76	3.85	99
เปรู	3.15	78	3.01	110	1.92	91	3.56	88	4.13	80
ฟิลิปปินส์	2.80	93	3.07	106	1.97	89	2.92	113	3.25	116
บรูไน	-	-	4.70	41	-	-	3.67	87	4.08	84
สปป.ลาว	-	-	3.42	91	-	-	2.01	132	3.77	100

# แผนภาพแสดงอันดับความสามารถทางการแข่งขันของอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต 12 สาขาบริการ ระหว่างประเทศไทยและประเทศอื่น



**หมายเหตุ:**

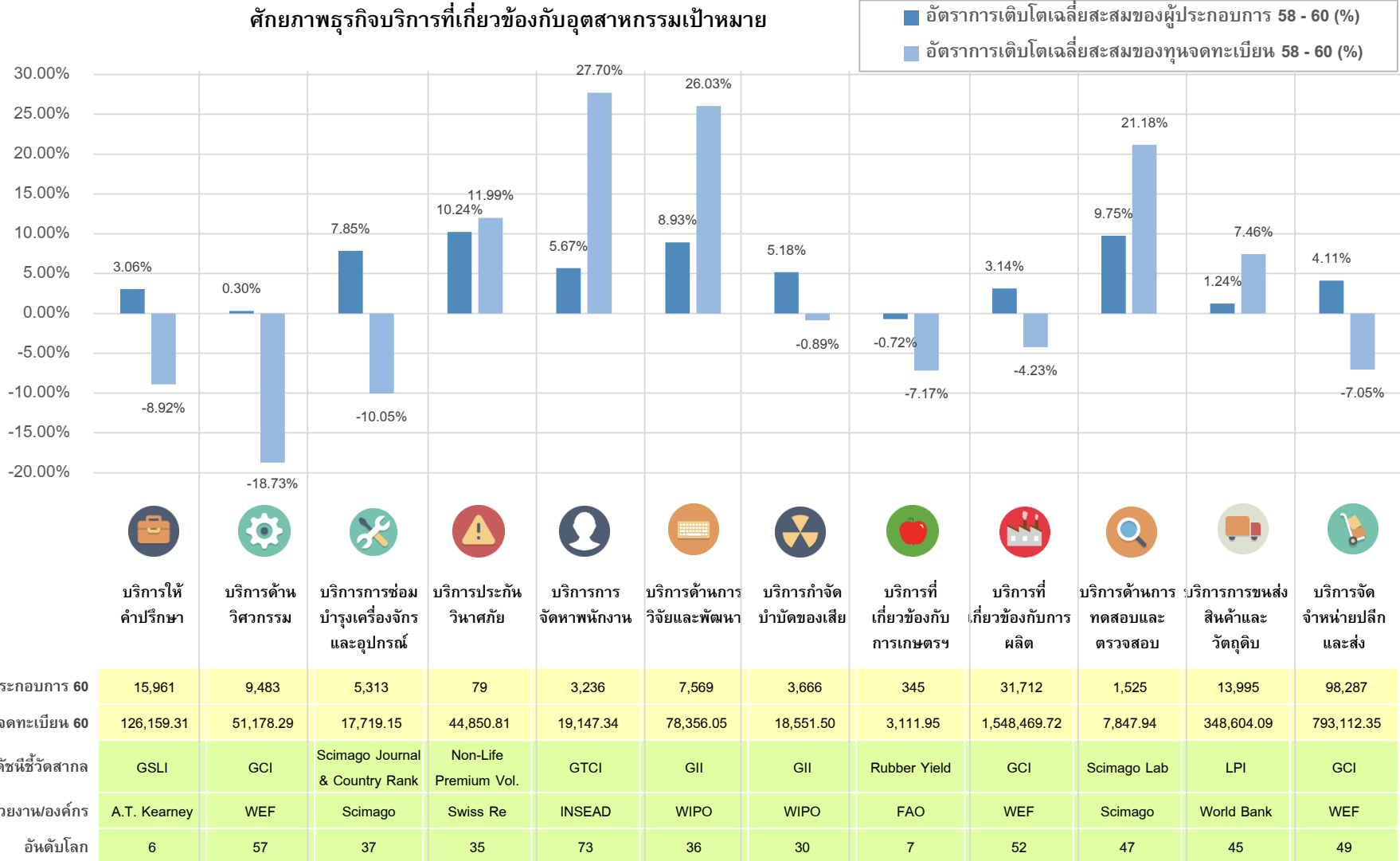
1. เนื่องจากข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูลและความเป็นปัจจุบันของข้อมูล จึงไม่สามารถเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมบริการซ่อมบำรุงได้
2. บางประเทศจะไม่มีข้อมูลอันดับความสามารถการแข่งขันในบางอุตสาหกรรมบริการ

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก หลายแหล่งข้อมูล

# บริการจัดหาพนักงาน บริการวิจัยและพัฒนา และบริการด้านการทดสอบและตรวจสอบ มีการเติบโตสูงกว่าบริการสาขาอื่น ๆ โดยเปรียบเทียบ



ศักยภาพธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย



ที่มา: บริษัทโบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และหลายแหล่งข้อมูล

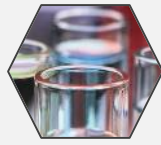
# การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง



อุตสาหกรรมเหล็ก  
และผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยาง  
และผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรม  
เคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมระบบ  
อัตโนมัติ



อุตสาหกรรม  
เครื่องมือแพทย์

## วิเคราะห์รายอุตสาหกรรมการบริการย่อย



วิจัยและพัฒนา



ให้คำปรึกษา



จัดพนักงาน



การเพาะปลูก  
และเก็บเกี่ยว

### กระบวนการก่อนการผลิต



วิศวกรรม



กำจัด/บำบัดของเสีย

### กระบวนการระหว่างการผลิต



บริการที่เกี่ยวข้อง  
กับการผลิต



ทดสอบ/ตรวจสอบ



ซ่อมบำรุงและติดตั้ง



ประกัณวินาศภัย



ขนส่ง คลังสินค้าและ  
การบรรจุหีบห่อ



จัดจำหน่าย

### กระบวนการหลังการผลิต

## รูปแบบการนำเสนอศักยภาพและระดับการเปิดเสรี ของอุตสาหกรรมบริการ

Market  
Access



Mode 3



Mode 4

- ระดับความครอบคลุมการ  
เจรจาบริการ
- ระดับความเข้มข้นการเปิด  
เสรีการเจรจาบริการ



### ของอุตสาหกรรมบริการ



ข้อมูลบริษัท  
(DBD)

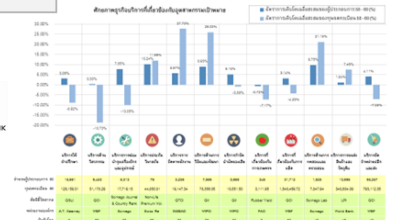
จำนวนนิติบุคคล

ขนาดทุนจดทะเบียน

อัตราการขยายตัว



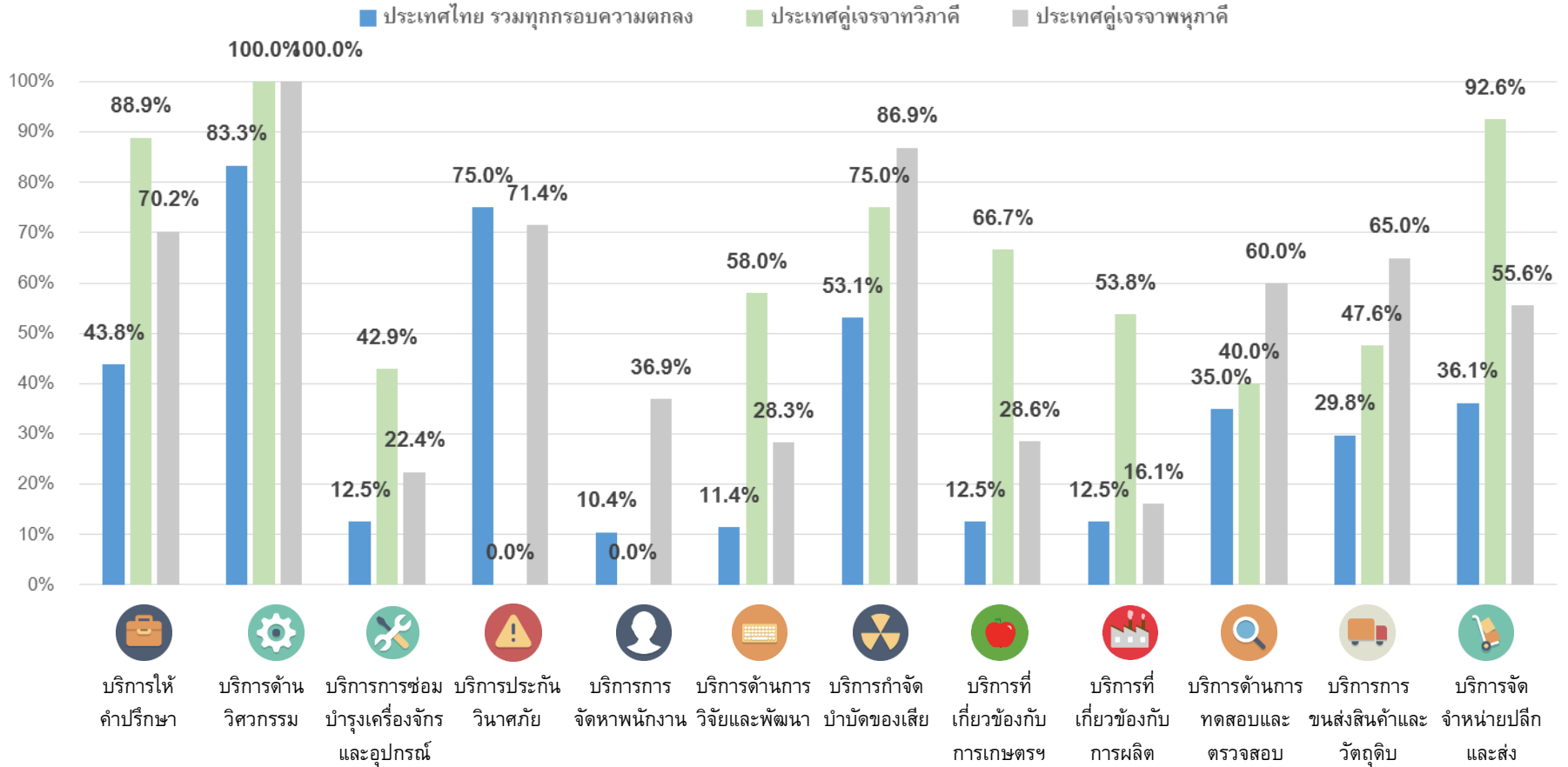
ดัชนีวัดความสามารถ  
ทางการแข่งขันจาก  
สถาบันระหว่างประเทศ



# บริการด้านวิศวกรรม บริการประกันวินาศภัย และบริการกำจัดของเสียของไทย มีระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 3 สูงสุด 3 อันดับแรก



## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการ (Mode 3) แบ่งตามรายบริการ



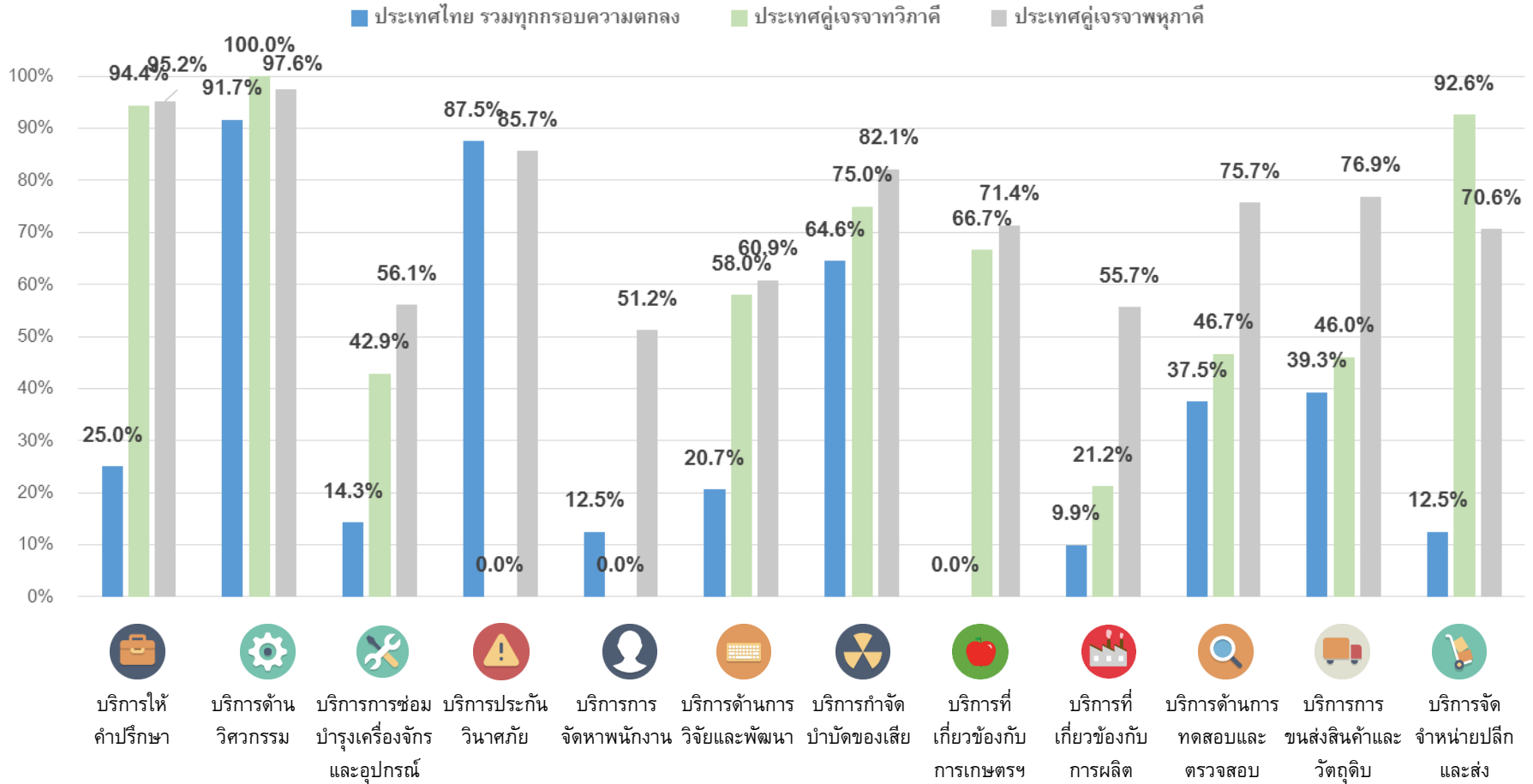
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากจำนวนกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรมจากกรอบความตกลงการค้าบริการที่ไทยมีความผูกพันด้วยทั้งสิ้น 8 กรอบ

ที่มา: บริษัท โมลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี ประมวลผลจาก ข้อตกลงการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีความผูกพัน

# บริการด้านวิศวกรรม บริการประกันวินาศภัย และบริการกำจัดของเสียของไทย มีระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 4 สูงสุด 3 อันดับแรก



## ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการ (Mode 4) แบ่งตามรายบริการ



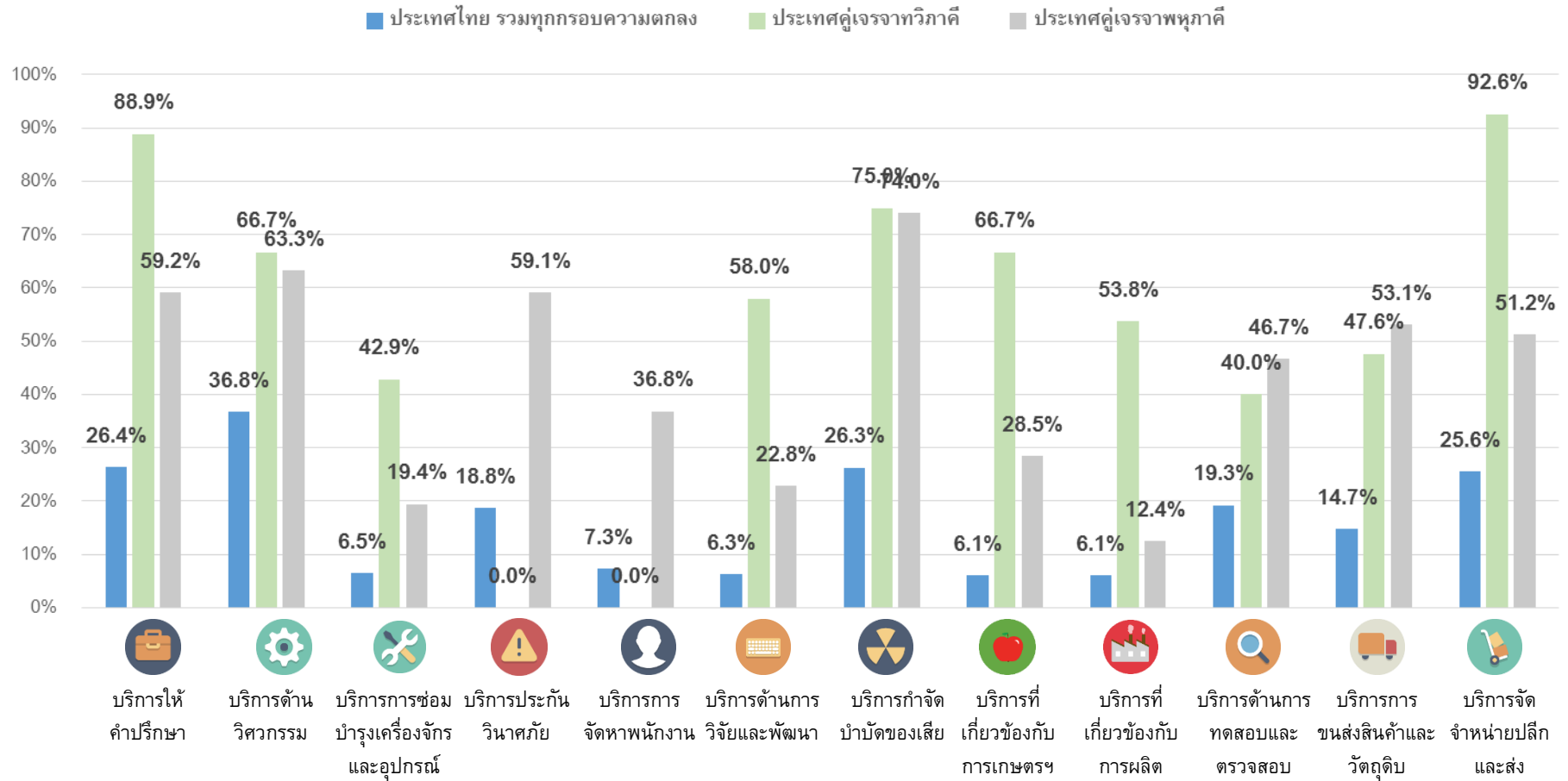
หมายเหตุ: ระดับความครอบคลุมของการเจรจาบริการใน Mode 4 จะถูกคำนวณจากจำนวนกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรมจากกรอบความตกลงการค้าบริการที่ไทยมีความผูกพันด้วยทั้งสิ้น 8 กรอบ

ที่มา: บริษัท โมลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี ประมวลผลจาก ข้อตกลงการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีความผูกพัน

# บริการด้านวิศวกรรม บริการให้คำปรึกษา และบริการกำจัดของเสียของไทย มีระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการค่อนข้างสูง



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการ (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย) แบ่งตามรายบริการ



หมายเหตุ: ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการใน Mode 3 จะถูกคำนวณจากสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ยของกิจกรรมบริการที่เปิดเสรีบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรมจากกรอบความตกลงการค้าบริการที่ไทยมีความผูกพันด้วยทั้งสิ้น 8 กรอบ

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี ประมวลผลจาก ข้อตกลงการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีความผูกพัน



# การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง



อุตสาหกรรมเหล็ก  
และผลิตภัณฑ์เหล็ก



อุตสาหกรรมยาง  
และผลิตภัณฑ์ยาง



อุตสาหกรรม  
เคมีภัณฑ์



อุตสาหกรรมระบบ  
อัตโนมัติ



อุตสาหกรรม  
เครื่องมือแพทย์

## วิเคราะห์รายอุตสาหกรรมการบริการย่อย



วิจัยและพัฒนา



ให้คำปรึกษา



จัดพนักงาน



การเพาะปลูก  
และเก็บเกี่ยว

### กระบวนการก่อนการผลิต



วิศวกรรม



กำจัด/บำบัดของเสีย

### กระบวนการระหว่างการผลิต



บริการที่เกี่ยวข้อง  
กับการผลิต



ทดสอบ/ตรวจสอบ



ซ่อมบำรุงและติดตั้ง



ประกัณวินาศภัย



ขนส่ง คลังสินค้าและ  
การบรรจุหีบห่อ



จัดจำหน่าย

### กระบวนการหลังการผลิต

## รูปแบบการนำเสนอศักยภาพและระดับการเปิดเสรี ของอุตสาหกรรมบริการ

Market  
Access

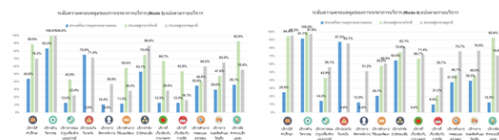


Mode 3

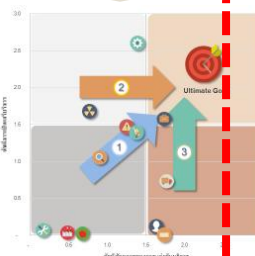


Mode 4

- ระดับความครอบคลุมการ  
เจรจาบริการ
- ระดับความเข้มข้นการเปิด  
เสรีการเจรจาบริการ



### ของอุตสาหกรรมบริการ



ข้อมูลบริษัท  
(DBD)

จำนวนนิติบุคคล

ขนาดทุนจดทะเบียน

อัตราภาษีรายได้

WORLD  
ECONOMIC  
FORUM

THE WORLD BANK

UNCTAD

OECD

ดัชนีขีดความสามารถ  
ทางการแข่งขันจาก  
สถาบันระหว่างประเทศ

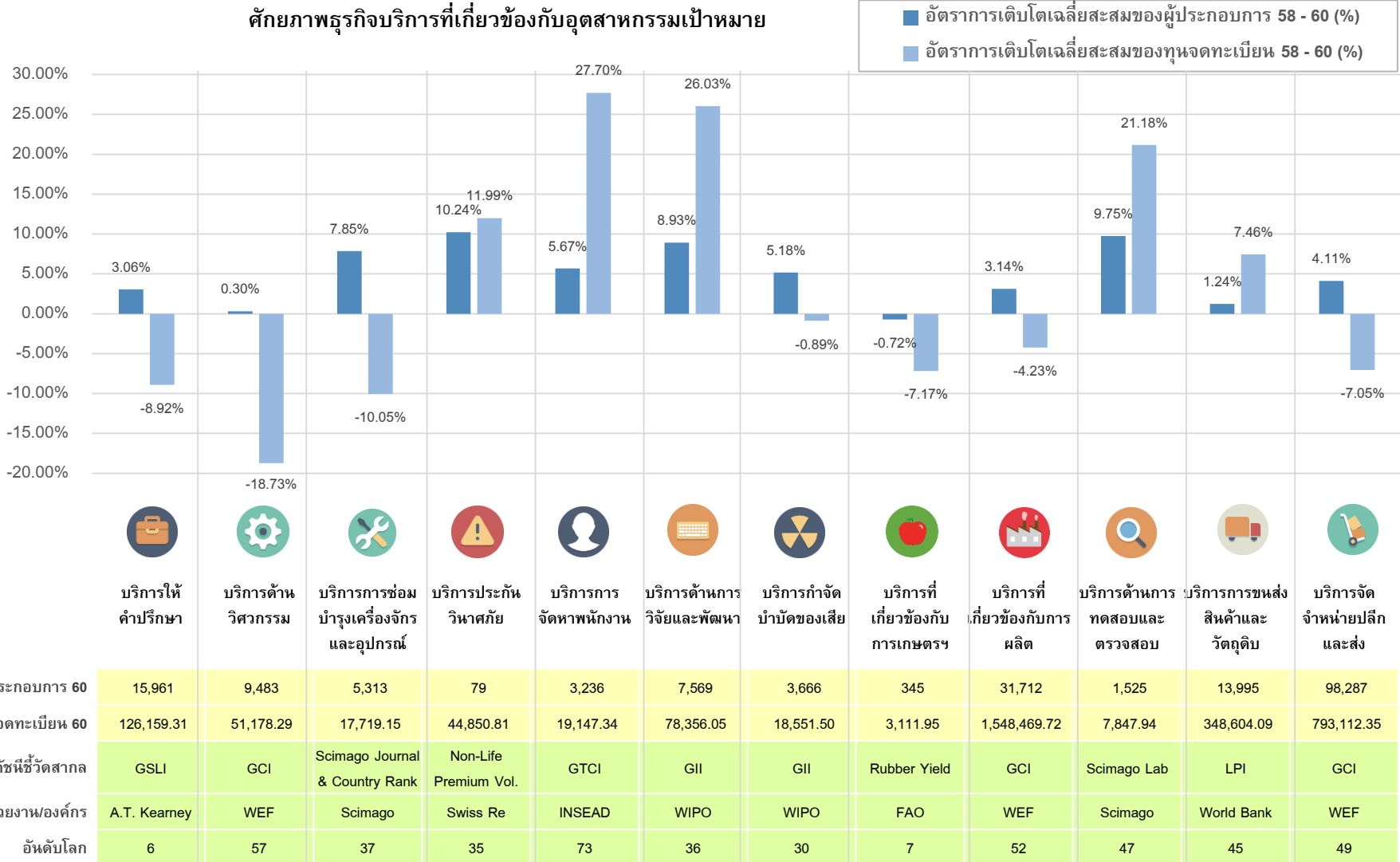




# บริการจัดหาพนักงาน บริการวิจัยและพัฒนา และบริการด้านการทดสอบและตรวจสอบ มีการเติบโตสูงกว่าบริการสาขาอื่น ๆ โดยเปรียบเทียบ

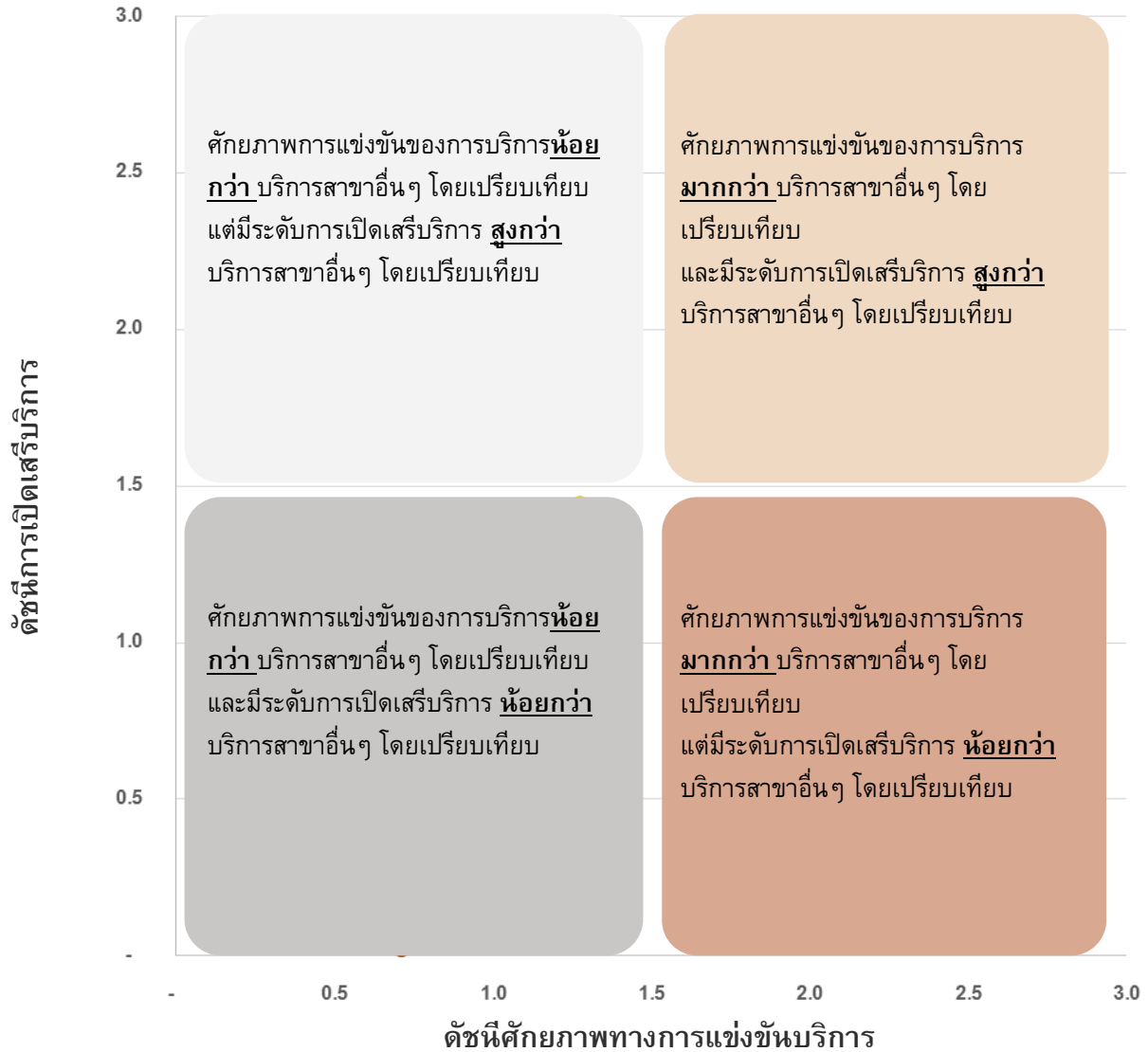


ศักยภาพธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย



ที่มา: บริษัทโบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า และแหล่งข้อมูล

แผนภาพแสดงศักยภาพของการบริการผ่านการวิเคราะห์จำนวนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมบริการ ทุนจดทะเบียน และระดับความครอบคลุมการเจรจาบริการ (Mode 3 & 4) และระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการ



**ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย**

หมายเหตุ: แกนตั้งของแผนภาพจะแสดงระดับการเปิดเสรีบริการบริการสะท้อนผ่าน ข้อมูลระดับความครอบคลุมการเจรจาบริการใน Mode 3 และ 4 และระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการ (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย: %) ที่ไทยมีข้อผูกพันในประเด็นเกี่ยวกับการค้าบริการ (Trade in Services) ทั้งสิ้น 8 กรอบความตกลง

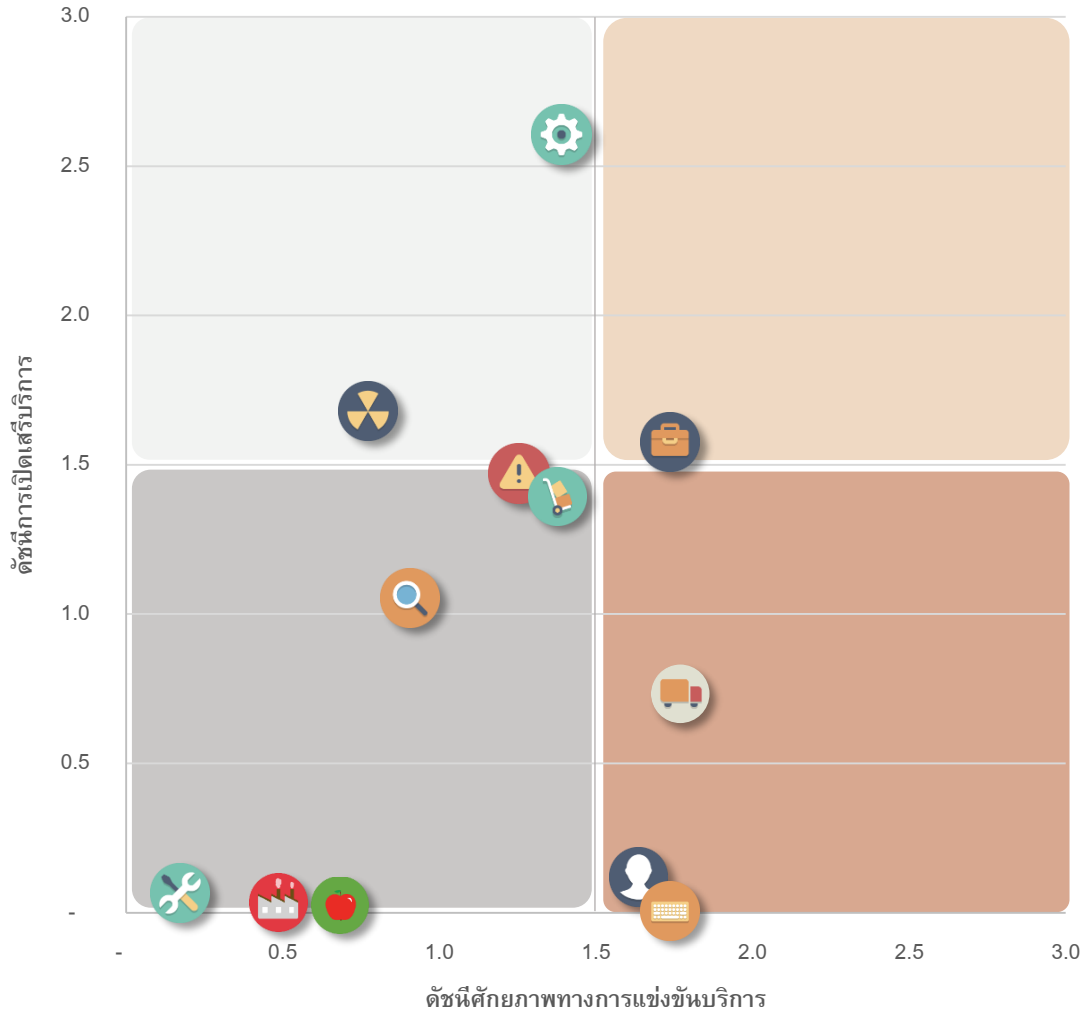
ในขณะที่ แกนนอนของภาพจะแสดงศักยภาพทางการแข่งขันของบริการสะท้อนผ่าน ข้อมูลสถิติของจำนวนผู้ประกอบการบริการปี 2560 ทุนจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้ประกอบการบริการปี 2560 และอัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมของจำนวนผู้ประกอบการและทุนจดทะเบียนของผู้ประกอบการบริการระหว่างปี 2558 - 2560

บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ดัดแปลงวิธีการคำนวณจาก Wagner et, al. (2002)

# บริการให้คำปรึกษาเป็นสาขาบริการที่มีศักยภาพการแข่งขันและ มีดัชนีการเปิดเสรีบริการสูงที่สุดโดยเปรียบเทียบกับสาขาบริการอื่น



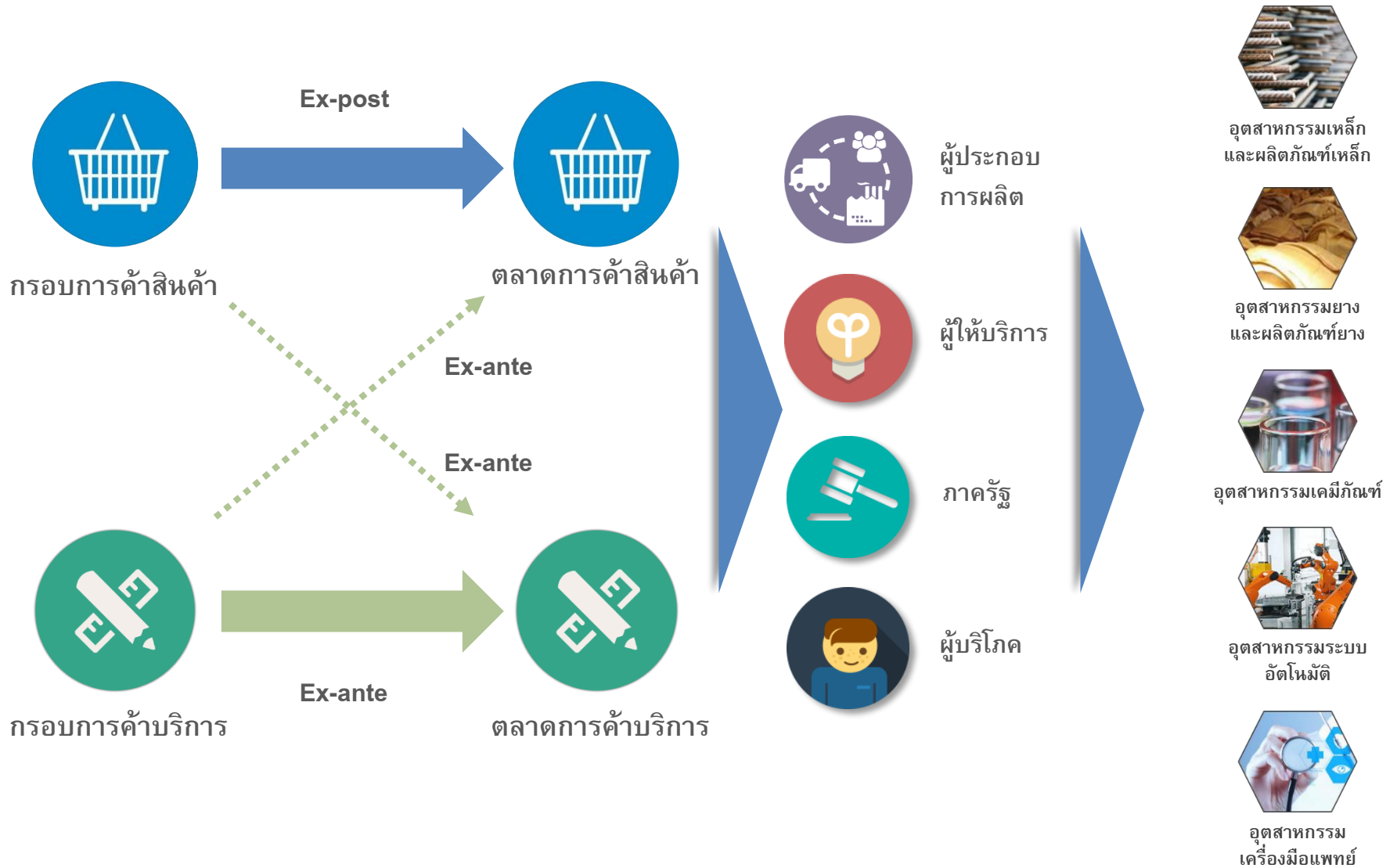
## ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง



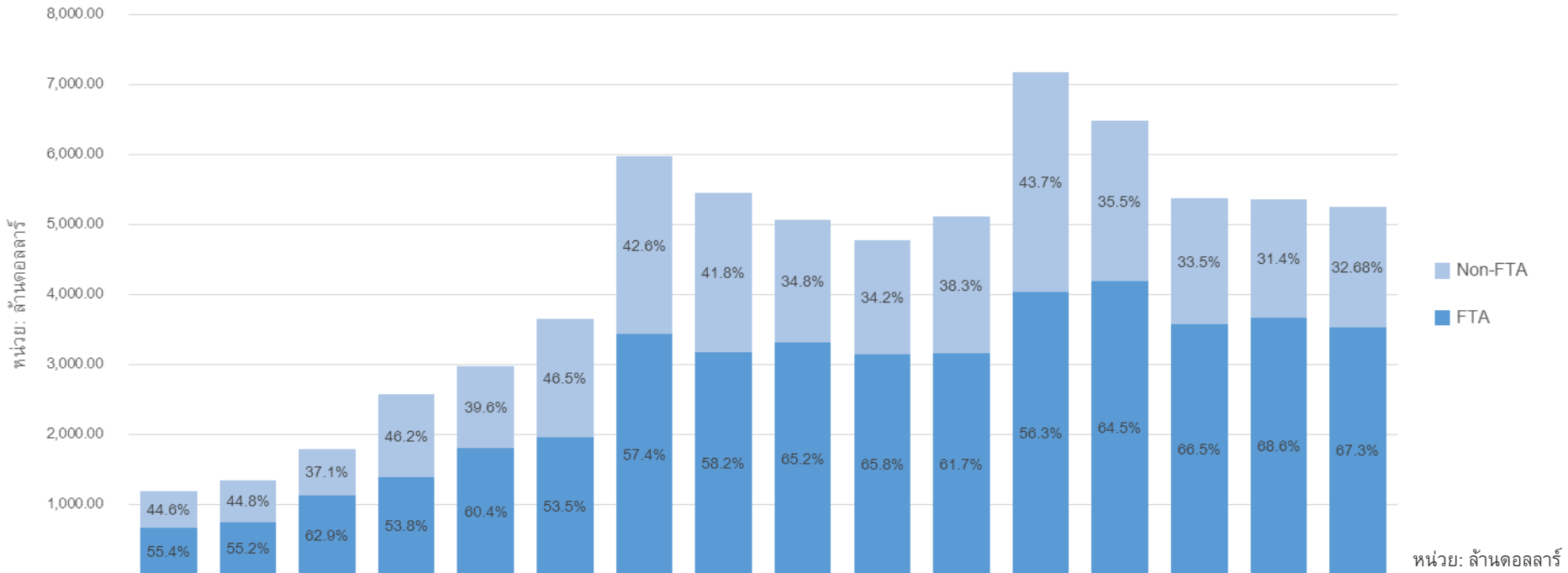
- อุตสาหกรรมการบริการให้คำปรึกษา
- อุตสาหกรรมการบริการด้านวิศวกรรม
- อุตสาหกรรมการบริการซ่อมบำรุงและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์
- อุตสาหกรรมการบริการประกันวินาศภัย
- อุตสาหกรรมการบริการการจัดหาพนักงาน
- อุตสาหกรรมการบริการวิจัยและพัฒนา
- อุตสาหกรรมการบริการกำจัดและบำบัดของเสีย
- อุตสาหกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
- อุตสาหกรรมการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
- อุตสาหกรรมการบริการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพ
- อุตสาหกรรมการบริการขนส่ง
- อุตสาหกรรมการบริการจัดจำหน่ายปลีกและส่ง

ที่มา: บริษัท โมลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจากข้อตกลงการค้าเสรีของไทย และกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

- ❑ ภาพรวมอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต
- ❑ แนวทางการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการผลิต และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบจากการจัดทำ FTA ของไทย
- ❑ ผลการระดมสมอง และกรณีศึกษาการพัฒนาและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศ
- ❑ การเสนอแนะนโยบาย แนวทางการปรับตัว และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งมาตรการรองรับผลกระทบที่เหมาะสม ต่อหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน



# แนวโน้มการส่งออกของอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	1,190.89	1,344.37	1,794.20	2,571.59	2,979.18	3,650.35	5,966.48	5,450.84	5,066.12	4,771.25	5,110.42	7,175.81	6,481.63	5,365.36	5,349.47	5,248.65	-1.41%	-7.52%
<b>FTA</b>	659.58	742.73	1,127.68	1,382.66	1,798.77	1,954.02	3,427.32	3,171.58	3,304.65	3,137.70	3,155.15	4,040.83	4,181.71	3,569.17	3,671.34	3,533.55	0.34%	-3.30%
<b>Non-FTA</b>	531.31	601.64	666.52	1,188.93	1,180.40	1,696.33	2,539.16	2,279.26	1,761.47	1,633.55	1,955.27	3,134.98	2,299.91	1,796.19	1,678.13	1,715.11	-4.27%	-14.00%

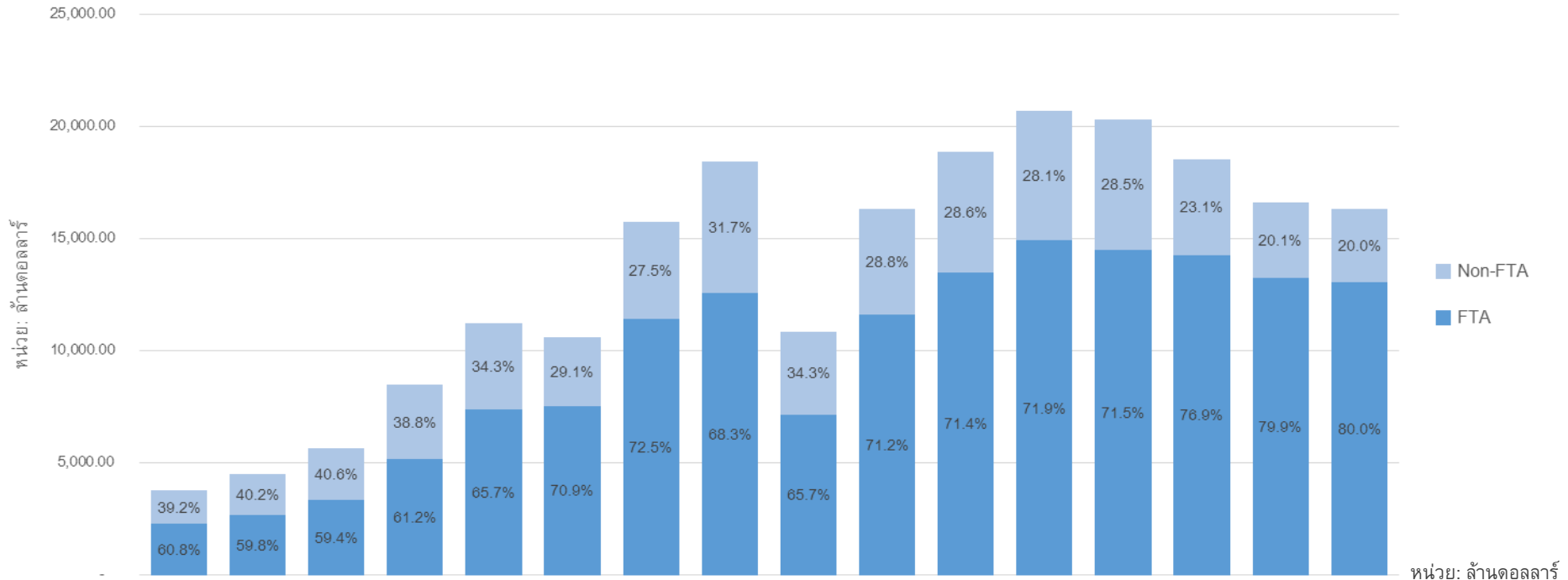
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่ได้มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการนำเข้าของอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	3,766.18	4,487.98	5,660.10	8,467.33	11,222.84	10,605.97	15,747.92	18,445.74	10,856.60	16,324.20	18,890.72	20,719.92	20,307.20	18,556.27	16,599.12	16,328.48	0.40%	-5.78%
<b>FTA</b>	2,288.16	2,681.84	3,363.54	5,185.53	7,373.74	7,514.78	11,422.48	12,592.73	7,133.55	11,620.60	13,486.29	14,905.68	14,510.67	14,264.06	13,265.64	13,066.38	1.51%	-3.24%
<b>Non-FTA</b>	1,478.02	1,806.14	2,296.56	3,281.80	3,849.11	3,091.19	4,325.44	5,853.01	3,723.05	4,703.61	5,404.44	5,814.24	5,796.53	4,292.22	3,333.48	3,262.10	-3.09%	-13.45%

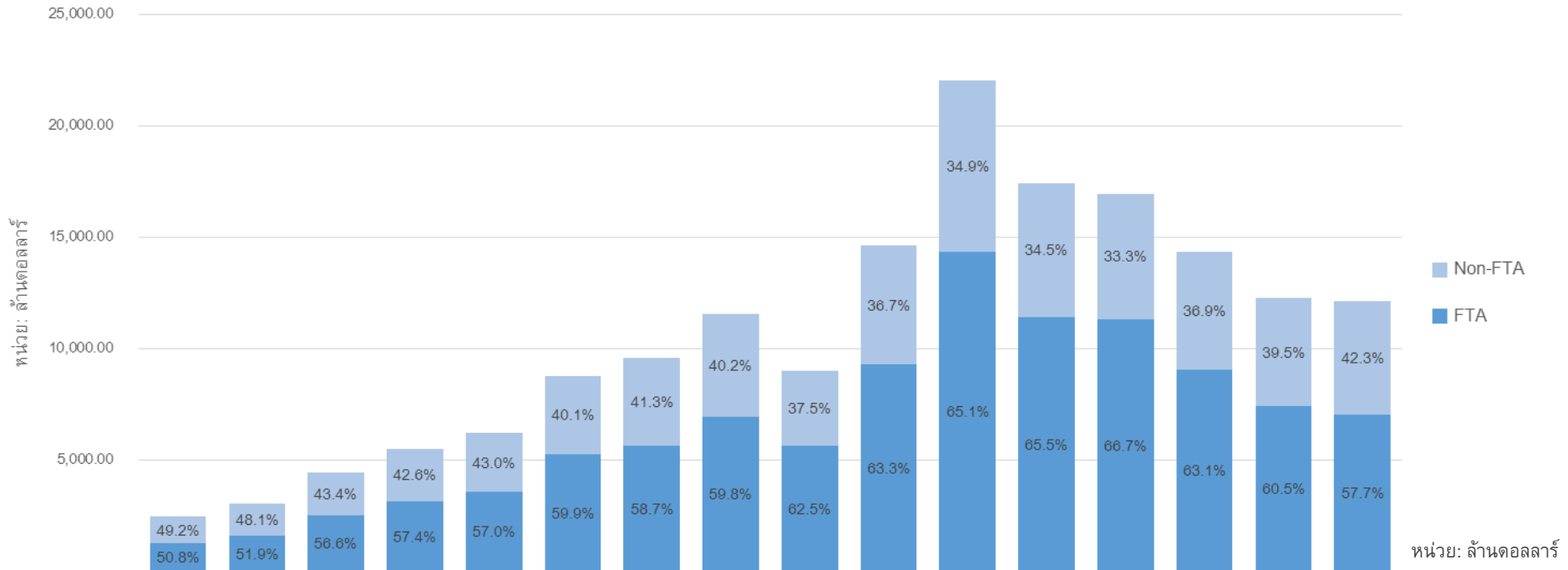
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่ได้มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการส่งออกของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	2,459.97	3,059.52	4,459.06	5,497.56	6,230.85	8,778.81	9,597.09	11,575.96	9,017.55	14,647.38	22,048.11	17,442.56	16,959.61	14,327.69	12,258.37	12,151.80	2.66%	-8.64%
<b>FTA</b>	1,248.47	1,588.80	2,525.02	3,158.10	3,553.31	5,258.78	5,637.05	6,924.25	5,633.64	9,274.40	14,357.95	11,428.88	11,312.85	9,035.39	7,413.47	7,017.00	2.46%	-11.48%
<b>Non-FTA</b>	1,211.50	1,470.72	1,934.04	2,339.46	2,677.55	3,520.02	3,960.04	4,651.71	3,383.92	5,372.99	7,690.16	6,013.68	5,646.76	5,292.30	4,844.90	5,134.80	2.93%	-3.87%

\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

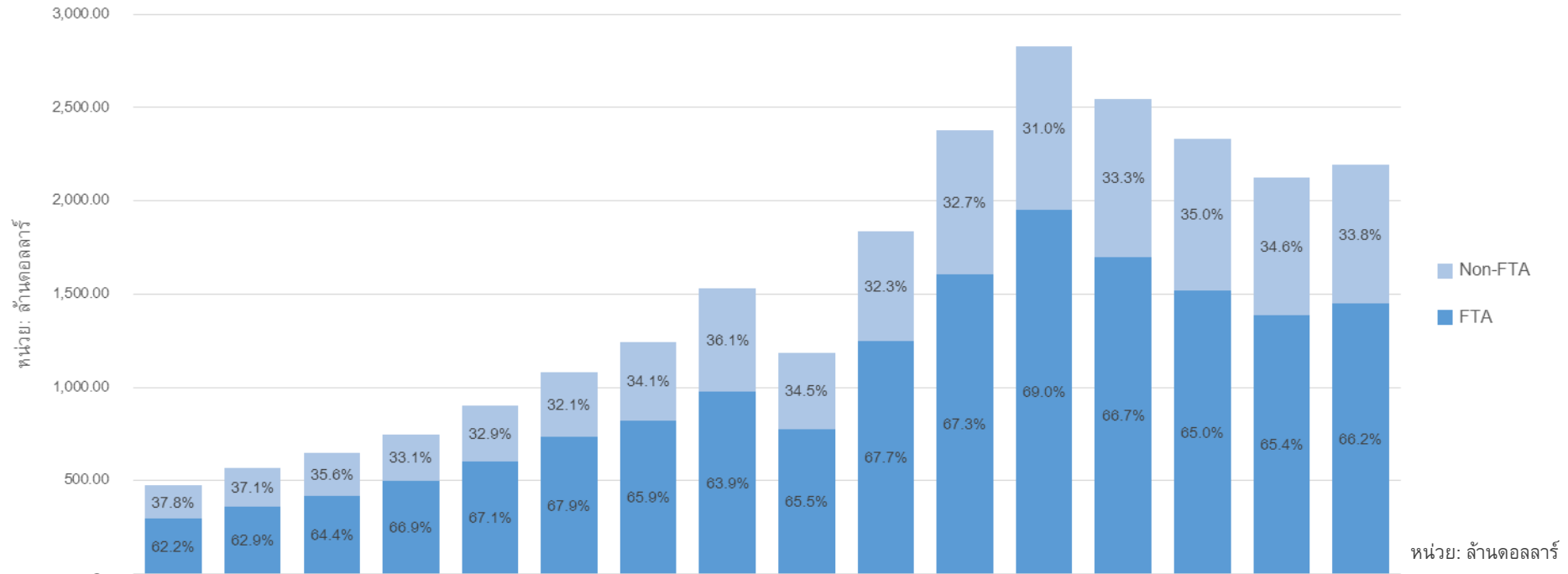
\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่ได้มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)



# แนวโน้มการนำเข้าของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	473.85	569.18	646.63	747.31	899.88	1,080.22	1,244.49	1,530.23	1,187.54	1,838.76	2,381.43	2,826.60	2,547.15	2,335.12	2,122.17	2,192.49	6.49%	-6.15%
<b>FTA</b>	294.72	358.10	416.22	500.12	603.90	733.26	819.72	977.06	777.91	1,245.69	1,603.48	1,951.07	1,700.01	1,517.74	1,388.22	1,451.15	6.55%	-7.13%
<b>Non-FTA</b>	179.13	211.08	230.42	247.20	295.98	346.96	424.77	553.17	409.63	593.08	777.95	875.53	847.14	817.38	733.95	741.34	6.38%	-4.07%

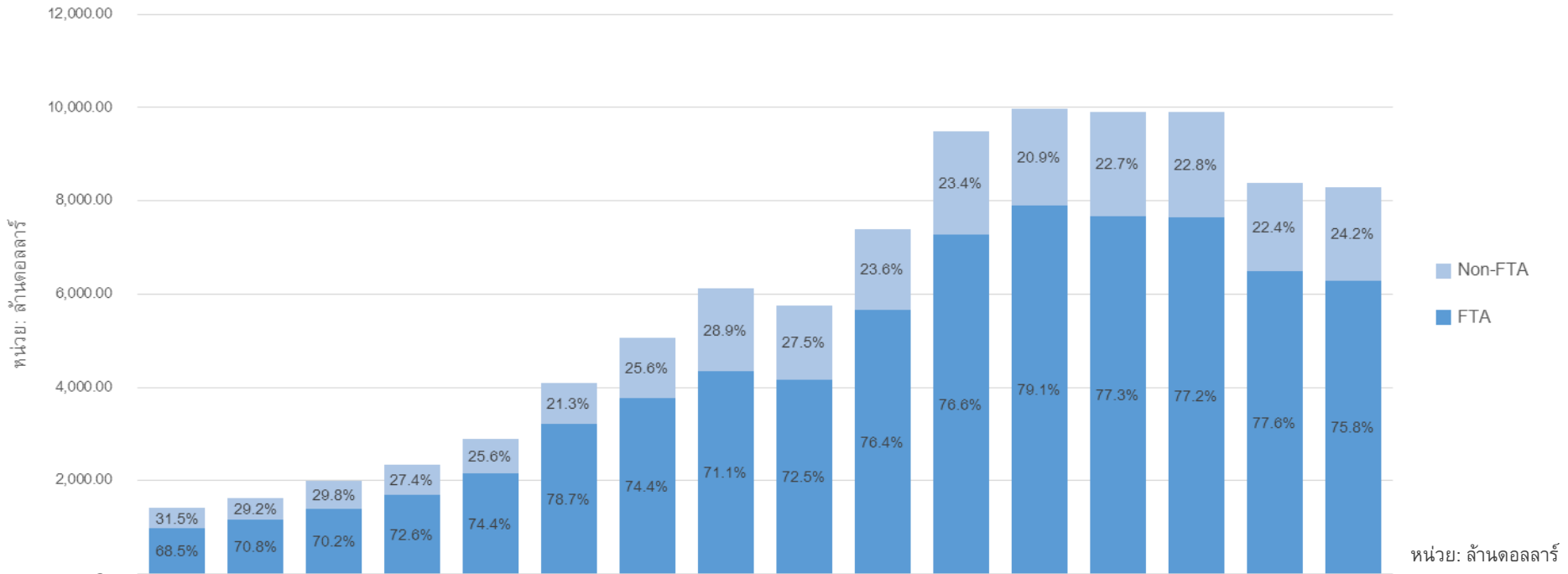
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการส่งออกของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	1,417.68	1,630.02	1,990.19	2,339.59	2,885.02	4,085.91	5,057.50	6,119.61	5,752.69	7,401.02	9,494.76	9,986.62	9,915.30	9,904.38	8,374.64	8,296.71	5.65%	-4.53%
<b>FTA</b>	970.86	1,153.92	1,396.94	1,698.20	2,145.44	3,214.33	3,765.07	4,348.84	4,171.78	5,657.34	7,276.39	7,897.07	7,664.41	7,641.25	6,500.36	6,285.34	8.14%	-5.55%
<b>Non-FTA</b>	446.82	476.10	593.24	641.40	739.58	871.59	1,292.43	1,770.77	1,580.91	1,743.68	2,218.37	2,089.55	2,250.89	2,263.13	1,874.27	2,011.37	8.88%	-0.95%

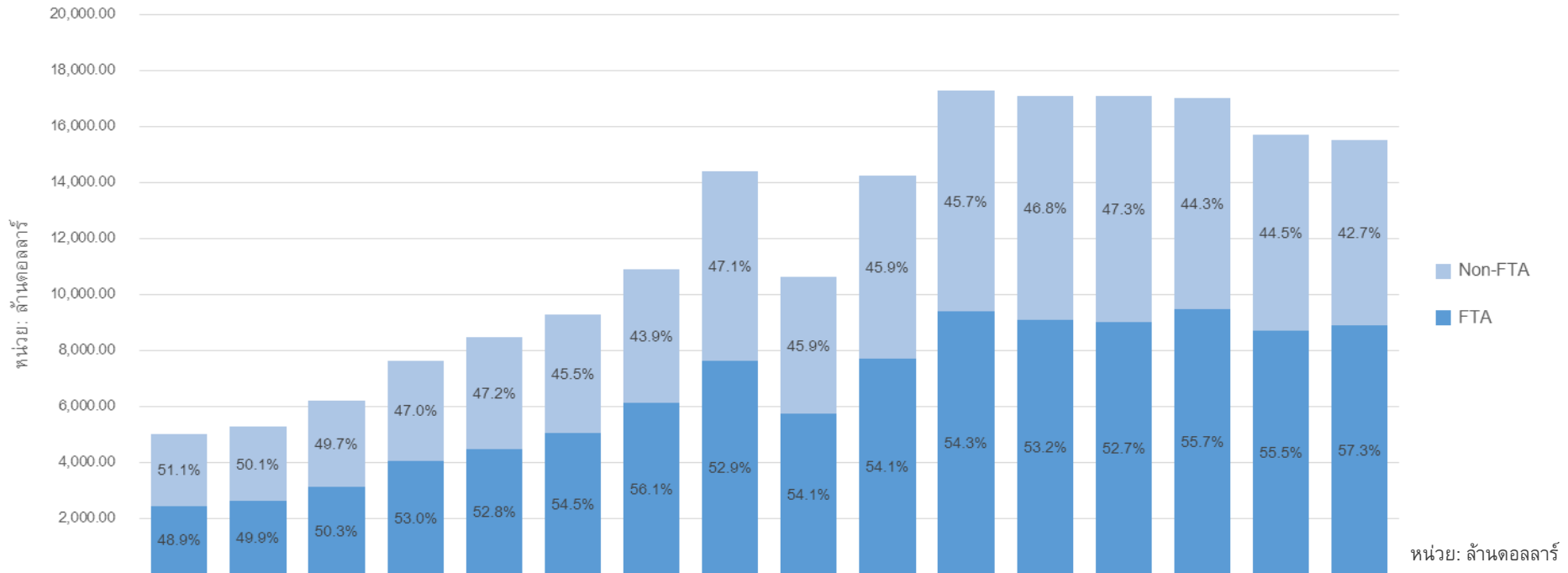
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่ได้มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการนำเข้าของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	5,021.39	5,269.64	6,221.11	7,645.21	8,474.17	9,273.19	10,898.16	14,411.06	10,618.25	14,253.04	17,287.86	17,096.62	17,077.44	17,003.06	15,710.81	15,529.80	6.03%	-2.37%
<b>FTA</b>	2,455.45	2,631.91	3,127.99	4,053.17	4,471.49	5,055.54	6,116.11	7,623.32	5,747.45	7,708.30	9,388.89	9,094.23	9,005.00	9,474.35	8,718.82	8,899.55	6.24%	-0.54%
<b>Non-FTA</b>	2,565.94	2,637.73	3,093.13	3,592.04	4,002.68	4,217.65	4,782.04	6,787.74	4,870.80	6,544.74	7,898.96	8,002.38	8,072.45	7,528.71	6,991.99	6,630.25	5.78%	-4.59%

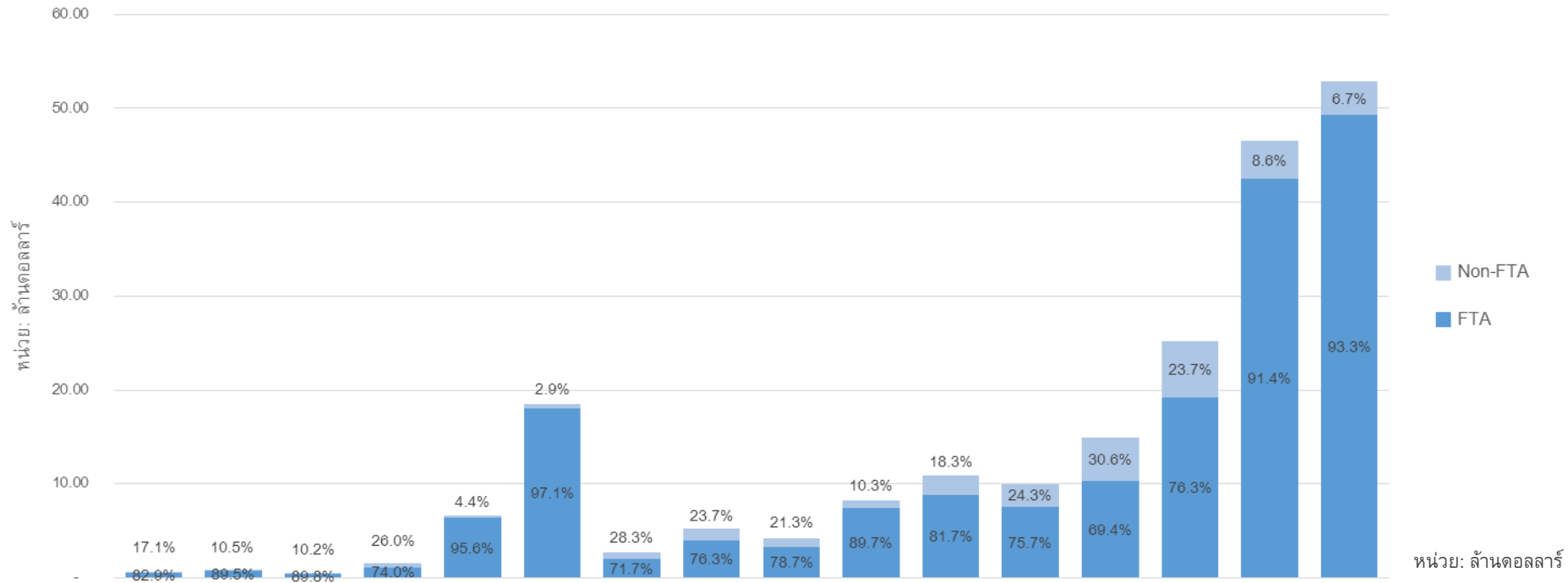
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการส่งออกของอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	0.60	0.80	0.39	1.53	6.65	18.53	2.75	5.23	4.19	8.22	10.84	9.98	14.87	25.20	46.50	52.87	38.88%	51.72%
<b>FTA</b>	0.50	0.72	0.35	1.13	6.36	18.00	1.97	3.99	3.30	7.38	8.86	7.56	10.33	19.23	42.51	49.31	42.99%	59.83%
<b>Non-FTA</b>	0.10	0.08	0.04	0.40	0.29	0.54	0.78	1.24	0.89	0.84	1.98	2.42	4.54	5.97	3.98	3.55	18.39%	10.08%

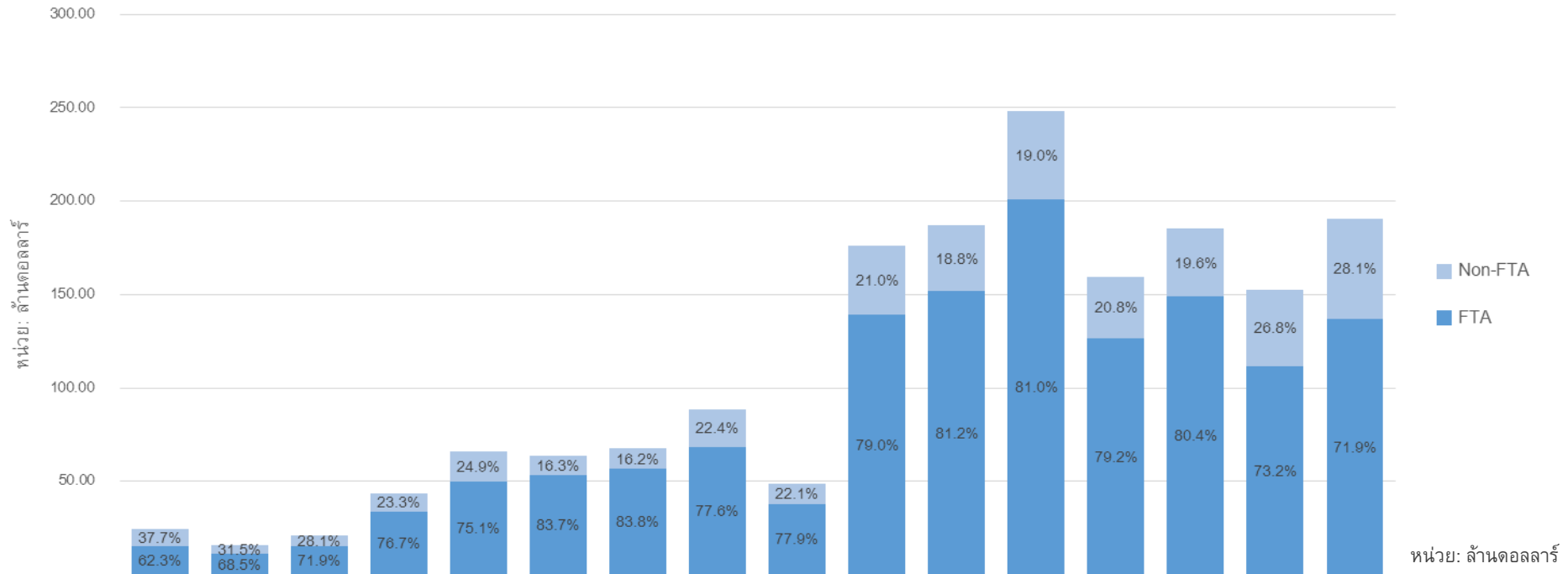
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการนำเข้าของอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	24.53	15.92	20.82	43.72	66.09	63.48	67.47	88.30	48.76	176.34	186.85	248.06	159.67	185.13	152.47	190.76	12.24%	-6.36%
<b>FTA</b>	15.28	10.91	14.98	33.51	49.65	53.14	56.55	68.52	37.99	139.23	151.69	201.03	126.38	148.78	111.67	137.10	10.34%	-9.12%
<b>Non-FTA</b>	9.25	5.01	5.84	10.21	16.45	10.34	10.93	19.78	10.77	37.11	35.16	47.03	33.29	36.35	40.81	53.66	19.34%	3.35%

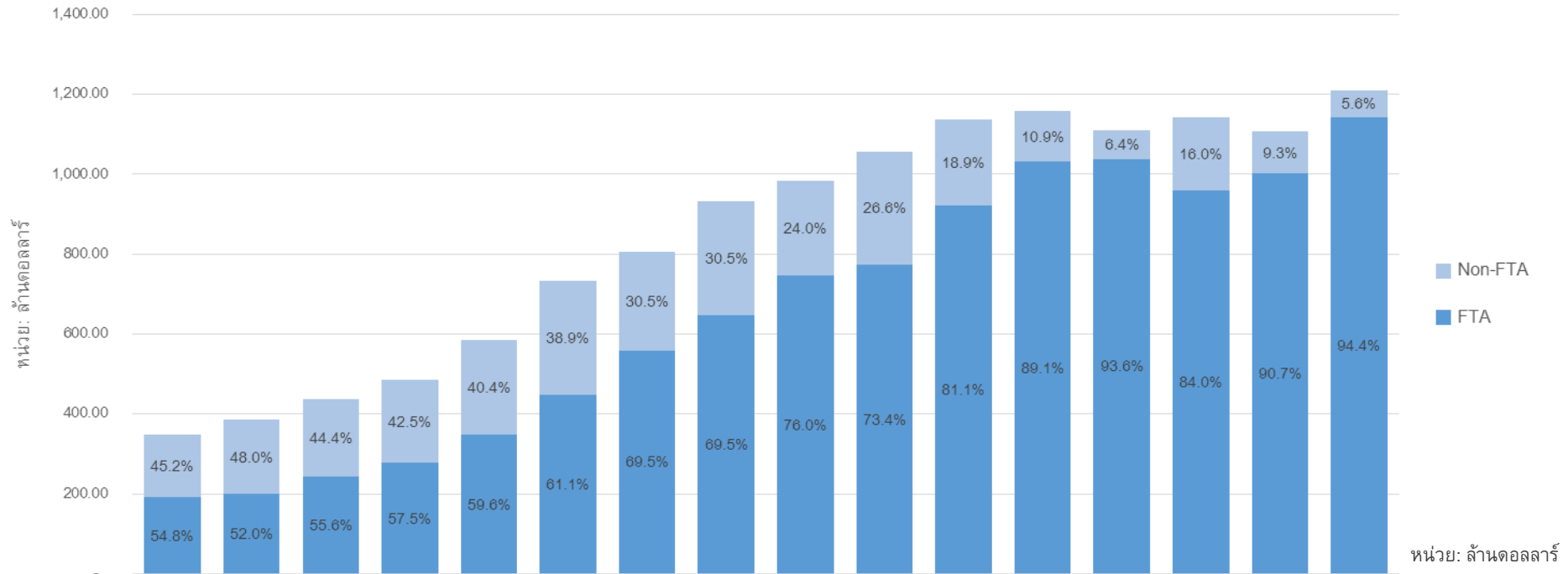
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการส่งออกของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	348.47	385.56	437.45	484.88	585.67	731.93	805.38	932.22	982.87	1,055.94	1,136.75	1,157.54	1,110.08	1,141.16	1,106.22	1,210.48	4.63%	1.12%
<b>FTA</b>	190.89	200.48	243.27	278.92	348.77	447.02	559.45	647.86	746.63	774.64	922.26	1,030.83	1,038.65	958.40	1,003.63	1,143.07	8.26%	2.62%
<b>Non-FTA</b>	157.58	185.08	194.18	205.95	236.90	284.90	245.94	284.37	236.24	281.30	214.49	126.72	71.43	182.76	102.60	67.41	-13.39%	-14.60%

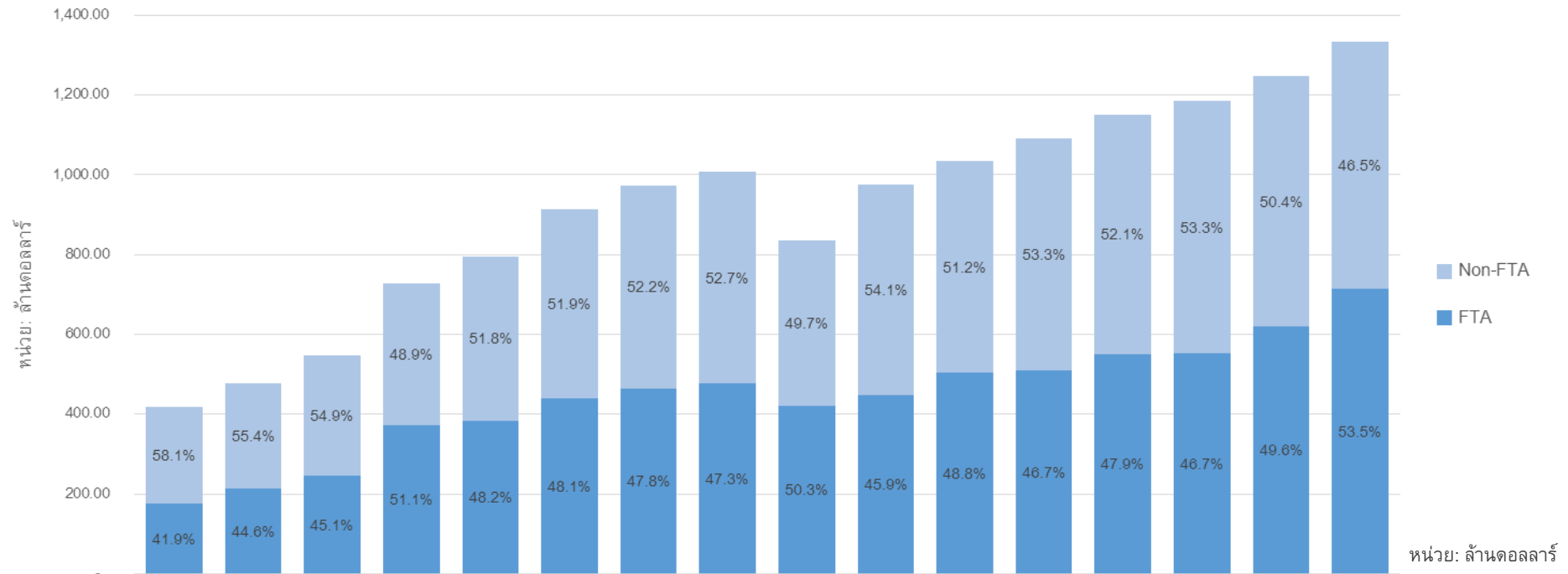
\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# แนวโน้มการนำเข้าของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ของไทยระหว่างปี 2544-2559



Partner	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	CAGR (2550-2559)	CAGR (2555-2559)
<b>Total</b>	418.41	476.59	547.58	728.46	795.14	913.12	973.88	1,006.68	836.41	974.28	1,033.79	1,091.93	1,151.55	1,184.22	1,248.58	1,333.13	3.55%	5.12%
<b>FTA</b>	175.34	212.56	246.87	372.15	383.65	438.77	465.14	476.37	420.34	447.50	504.47	510.12	551.52	552.53	618.87	713.85	4.87%	8.76%
<b>Non-FTA</b>	243.07	264.02	300.72	356.31	411.48	474.34	508.74	530.32	416.07	526.78	529.32	581.81	600.04	631.69	629.71	619.28	2.21%	1.57%

\* Total คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและทุกประเทศในโลก

\*\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ชิลี และเปรู

\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่ได้มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจาก International Trade Centre (ITC)

# อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางเป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการใช้สิทธิประโยชน์ FTA รวมสูงที่สุด



ระดับการเปิดเสรีด้านภาษีจากการทำ FTA และระดับการใช้สิทธิประโยชน์ FTA (FTA Utilization) ของอุตสาหกรรมเป้าหมาย

อุตสาหกรรม	ผลต่างของระดับอัตราภาษี FTA ปี 2558 กับอัตราภาษี MFN ของอุตสาหกรรม	ส่งออก			นำเข้า			มูลค่าการใช้สิทธิประโยชน์ FTA รวม (ล้านบาท)
		มูลค่าใช้สิทธิประโยชน์ FTA ด้านการส่งออก* ปี 2552-2558 (ล้านบาท)	มูลค่าส่งออกไปยังประเทศที่มีการเจรจา FTA ปี 2552-2558 (ล้านบาท)	สัดส่วนการใช้สิทธิประโยชน์ FTA (%)	มูลค่าใช้สิทธิประโยชน์ FTA ด้านการนำเข้า ปี 2552-2558 (ล้านบาท)	มูลค่านำเข้าจากประเทศที่มีการเจรจา FTA ปี 2552-2558 (ล้านบาท)	สัดส่วนการใช้สิทธิประโยชน์ FTA (%)	
เหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก	4.88%	43,052.38	115,130.09	37.39%	150,274.03	409,729.46	36.68%	193,326.41
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	<b>7.40%</b>	181,670.83	314,494.65	<b>57.77%</b>	19,180.51	46,786.63	<b>41.00%</b>	<b>200,851.34</b>
เคมีภัณฑ์	3.65%	120,600.74	215,042.26	<b>56.08%</b>	85,149.35	271,680.00	31.34%	<b>205,750.09</b>
ระบบอัตโนมัติ	0%	7.70	455.53	1.69%	134.85	4,211.66	3.20%	142.55
เครื่องมือแพทย์	5.97%	2,727.22	29,746.74	9.17%	3,272.18	16,563.29	19.76%	5,999.40

หมายเหตุ: \*ทั้งนี้ มูลค่าการใช้สิทธิประโยชน์ FTA ด้านการส่งออก จะไม่มีการนำสินค้าที่มีอัตราภาษี MFN=0 อยู่แล้วมาประกอบการพิจารณา

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก International Trade Centre กรมค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และกรมศุลกากร



# สัดส่วนของการส่งออกไปยังประเทศไทยมี FTA ของอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ และเครื่องมือแพทย์สูงที่สุดโดยเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมเป้าหมายอื่น

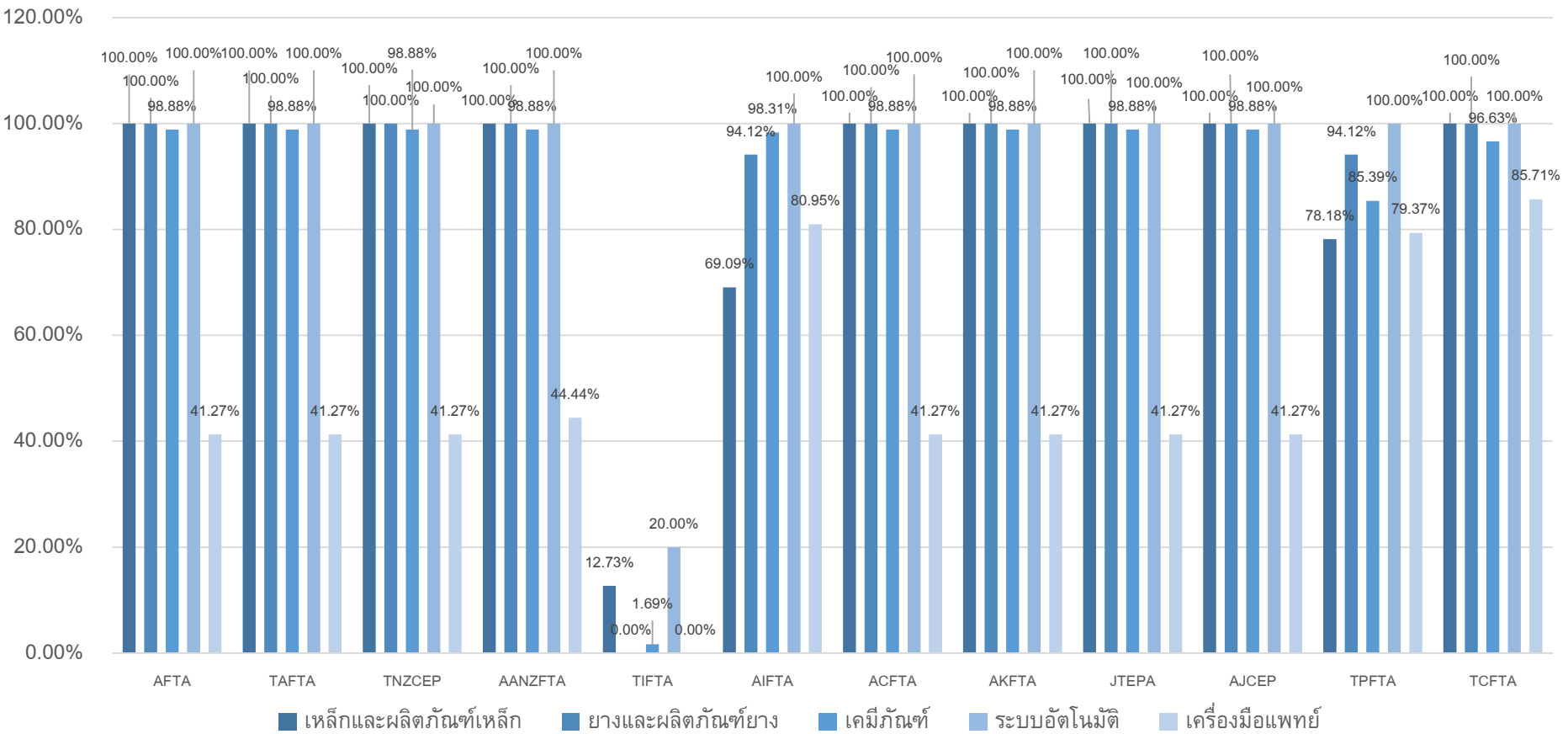


มูลค่าการส่งออกและนำเข้าของอุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย

อุตสาหกรรม	การส่งออกของไทยปี 2555-2558			การนำเข้าของไทยปี 2555-2558		
	การส่งออกทั้งหมด (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	การส่งออกไปยังประเทศไทยมี FTA (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	สัดส่วนของการส่งออกไปยังประเทศไทยมี FTA	การนำเข้าทั้งหมด (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	การนำเข้าไปยังประเทศไทยมี FTA ด้วย (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	สัดส่วนของการนำเข้าจากประเทศไทยมี FTA
เหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก	5,924.18	3,799.32	64.13%	18,502.20	14,002.49	75.68%
ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	14,628.01	9,241.52	63.18%	2,404.71	1,601.64	66.60%
เคมีภัณฑ์	9,295.53	7,197.69	77.43%	16,483.54	9,038.39	54.83%
ระบบอัตโนมัติ	29.88	25.79	<b>86.30%</b>	187.22	144.99	77.45%
เครื่องมือแพทย์	1,145.10	1,034.91	<b>90.38%</b>	1,201.88	589.38	49.04%

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก International Trade Centre กรมค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และกรมศุลกากร

# อุตสาหกรรมเป้าหมายส่วนใหญ่มีสัดส่วนสินค้าที่ผูกพันการลดภาษีภายใต้ FTA ยกเว้นอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์



รายการสินค้าส่วนใหญ่ที่นำมาพิจารณามูลค่าการค้าในแต่ละอุตสาหกรรมการผลิตเป้าหมาย เป็นรายการสินค้าที่มีความผูกพันลดภาษีกับทุกความตกลงการค้าเสรีที่ไทยผูกพันด้วย ยกเว้น ความตกลงการค้าเสรีไทย-อินเดีย ที่ยังเป็นการตกลงลดภาษีในลักษณะ Early Harvest และกำลังอยู่ระหว่างการจัดทำความตกลง FTA อย่างเต็มรูปแบบ

**หมายเหตุ:**

- ข้อมูลรายการสินค้าที่นำมาพิจารณาเป็นข้อมูลรายการสินค้าภายในความตกลงการค้าเสรี ณ ปี 2558
- พิกัดศุลกากรที่นำมาพิจารณาจะเป็นพิกัดศุลกากรระบบฮาร์โมนิซ์ 2555 (Harmonized System 2012) ในระดับ 4 และ 6 หลัก
- รายการสินค้าที่ผูกพันการลดภาษีมีการลดภาษีหลายระดับ บางรายการลดอาจลดจนเหลืออัตราภาษีร้อยละ 0 ในขณะที่บางรายการอาจลดเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทั้งนี้ ในกราฟข้างต้น คณะผู้วิจัยได้นำรายการสินค้าที่ผูกพันการลดภาษีทั้งหมดมาคำนวณหาสัดส่วน โดยไม่ได้แบ่งระดับการลดภาษี

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก กรอบความตกลงการค้าเสรีที่ไทยมีความผูกพัน

# อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและเครื่องมือแพทย์เป็นอุตสาหกรรมที่อัตราการเติบโตของมูลค่าการส่งออก ไปยังประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกันสูง



## แนวโน้มการส่งออกและนำเข้าอุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย

หน่วย: ร้อยละ

หน่วย: ล้านดอลลาร์

อุตสาหกรรมเป้าหมาย	อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสม (ปี 2550-2559)				มูลค่าการค้า (ปี 2559)			
	การส่งออก		การนำเข้า		การส่งออก		การนำเข้า	
	FTA	Non-FTA	FTA	Non-FTA	FTA	Non-FTA	FTA	Non-FTA
อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก	0.34%	-4.27%	1.51%	-3.09%	3,533.55	1,715.11	13,066.38	3,262.10
อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง	2.46%	2.93%	6.55%	6.38%	7,017.00	5,134.80	1,451.15	741.34
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์	8.14%	8.88%	6.24%	5.78%	6,285.34	2,011.37	8,899.55	6,630.25
อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ	42.99%	18.39%	10.34%	19.34%	49.31	3.55	137.10	53.66
อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์	8.26%	-13.39%	4.87%	2.21%	1,143.07	67.41	713.85	619.28

\* FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรมระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยมีความตกลงการค้าเสรีร่วมกัน ได้แก่ ประเทศในกลุ่มอาเซียน จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ซิลิ และเปรู

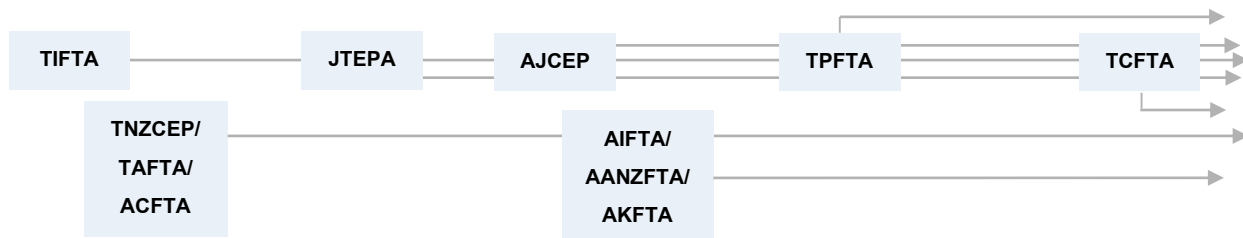
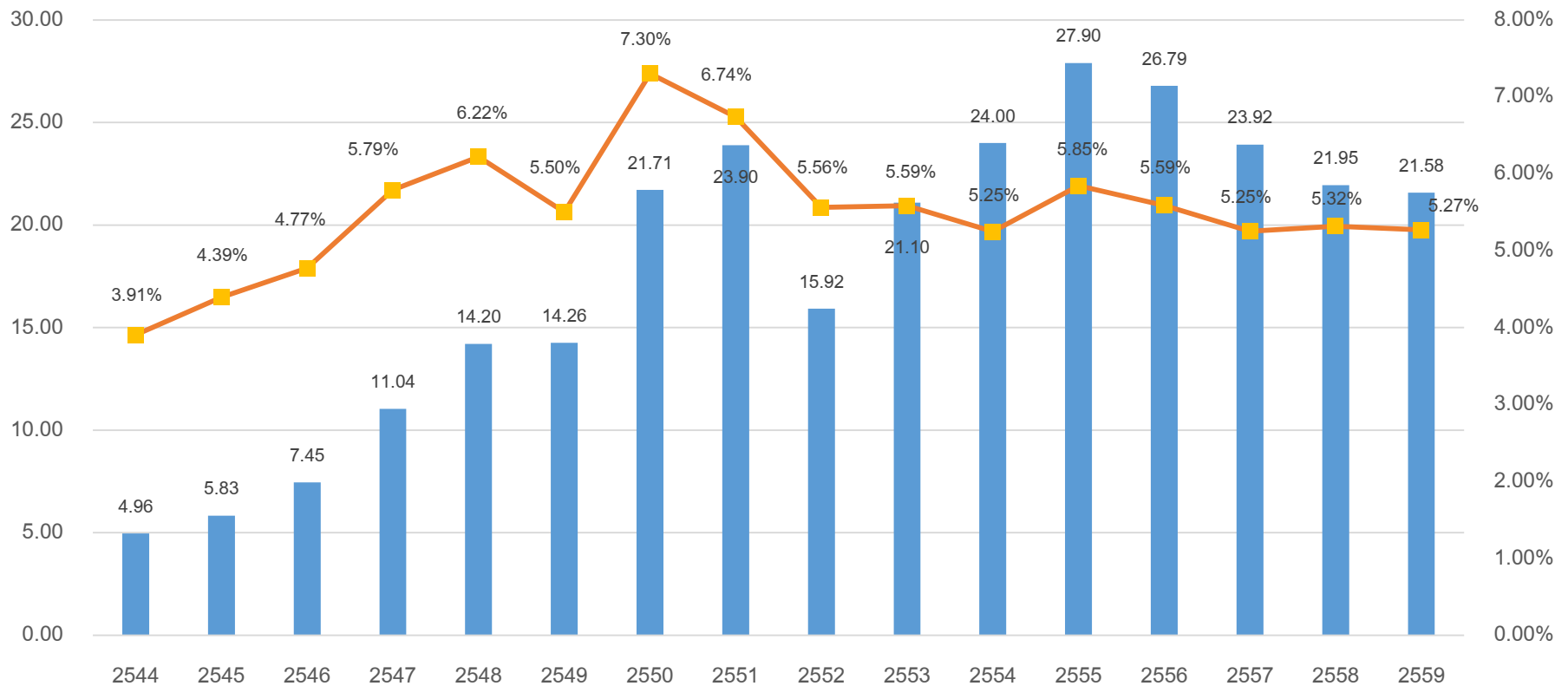
\*\* Non-FTA คือ มูลค่าการส่งออก/นำเข้าสินค้าในอุตสาหกรรม ระหว่างประเทศไทยและประเทศที่ไทยไม่ได้มีความตกลงการค้าเสรีด้วย

# มูลค่าการค้ารวมของอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็กของประเทศไทยในปี 2544-2559



หน่วย: พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

สัดส่วนมูลค่าการค้ารวมอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการค้ารวมของไทย



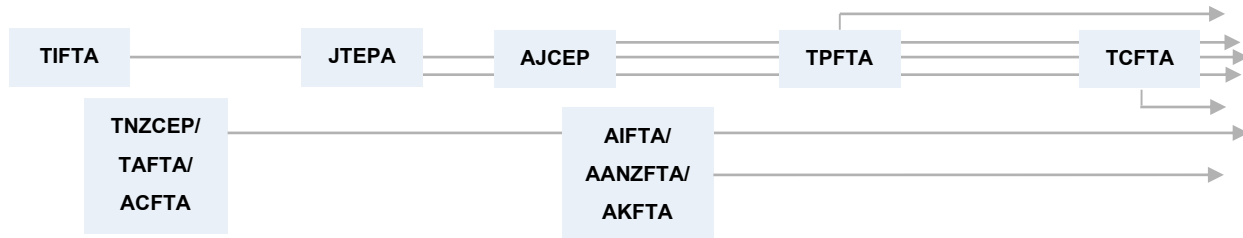
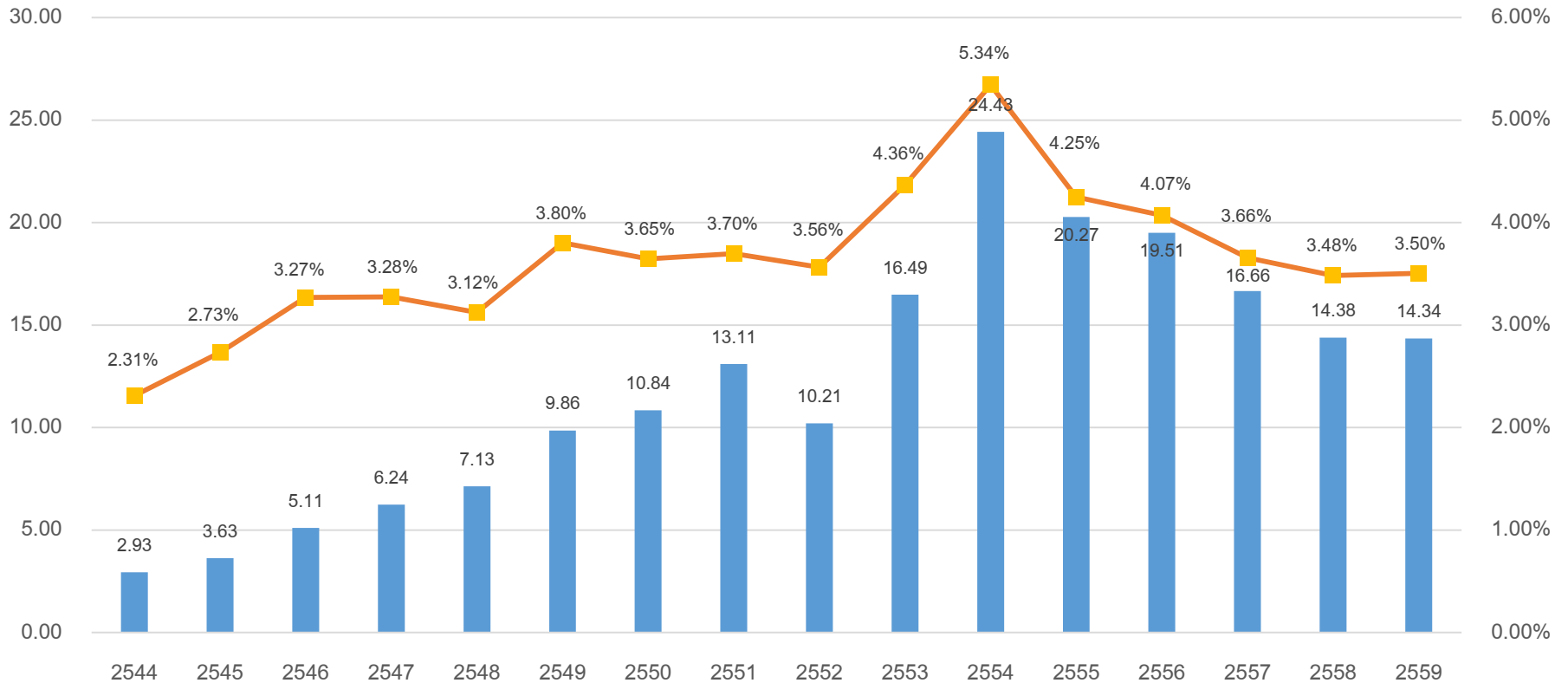
ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก International Trade Centre (ITC)

# มูลค่าการค้ารวมของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางของประเทศไทยในปี 2544-2559



หน่วย: พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

สัดส่วนมูลค่าการค้ารวมอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการค้ารวมของไทย



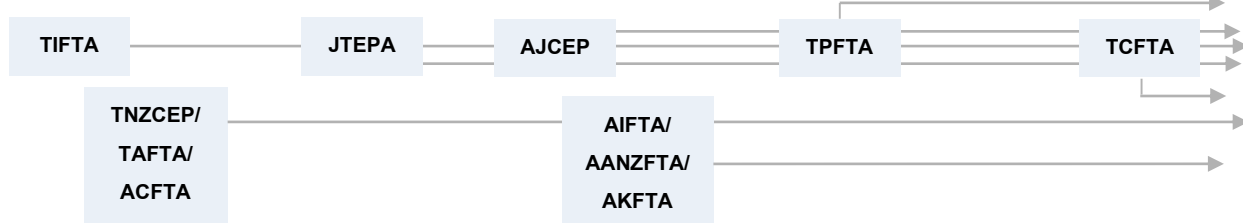
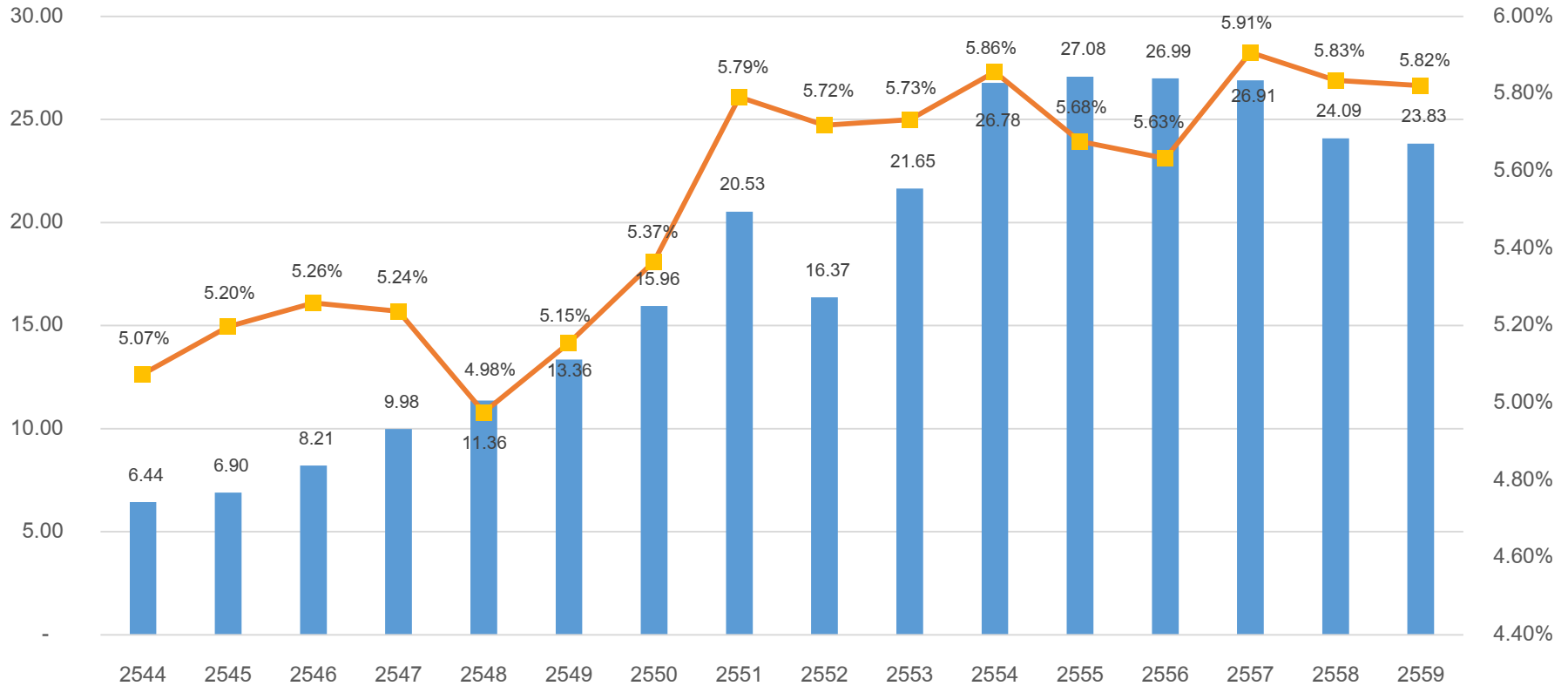
ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก International Trade Centre (ITC)

# มูลค่าการค้ารวมของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของประเทศไทยในปี 2544-2559



หน่วย: พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

สัดส่วนมูลค่าการค้ารวมอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการค้ารวมของไทย



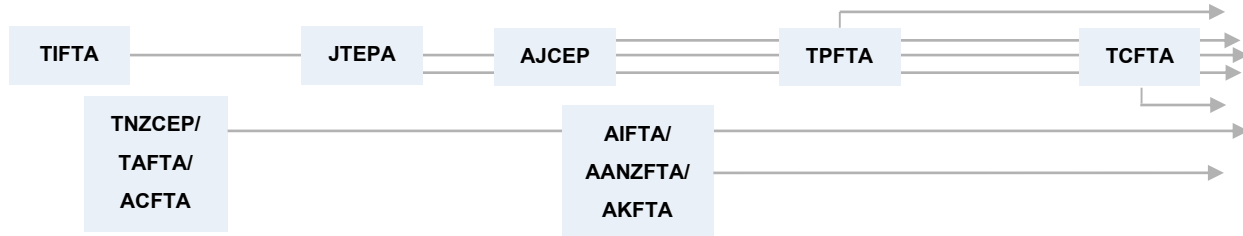
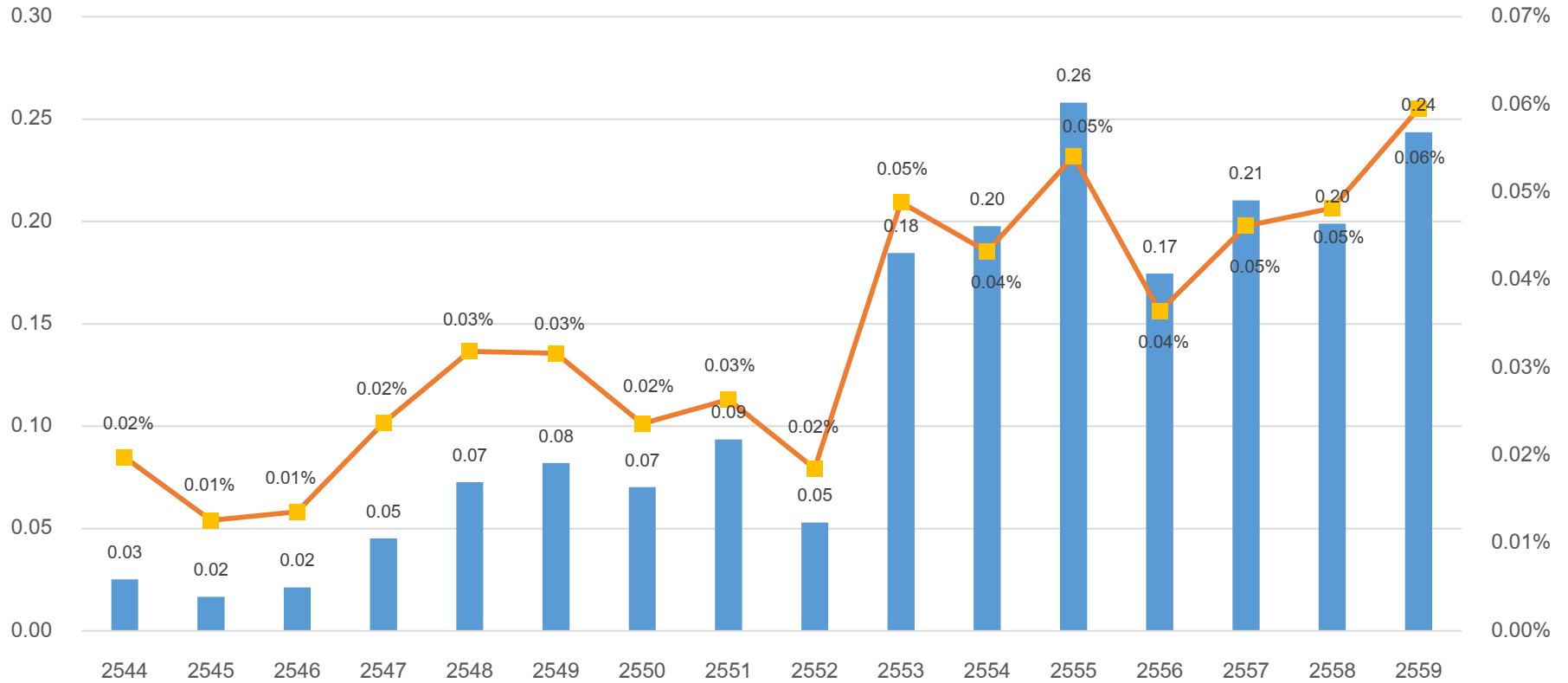
ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก International Trade Centre (ITC)

# มูลค่าการค้ารวมของอุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติของประเทศไทยในปี 2544-2559



หน่วย: พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

สัดส่วนมูลค่าการค้ารวมอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการค้ารวมของไทย



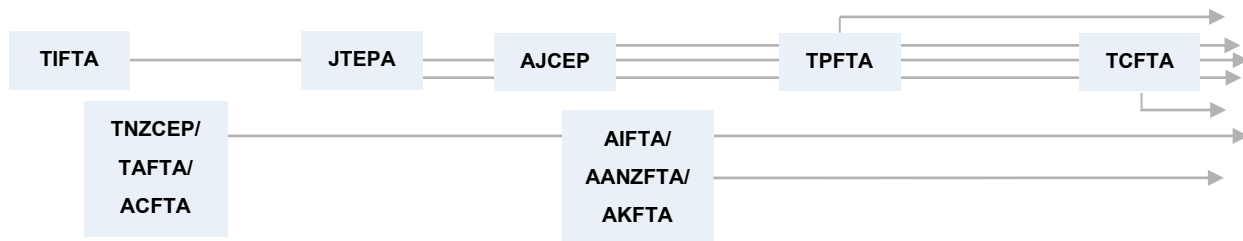
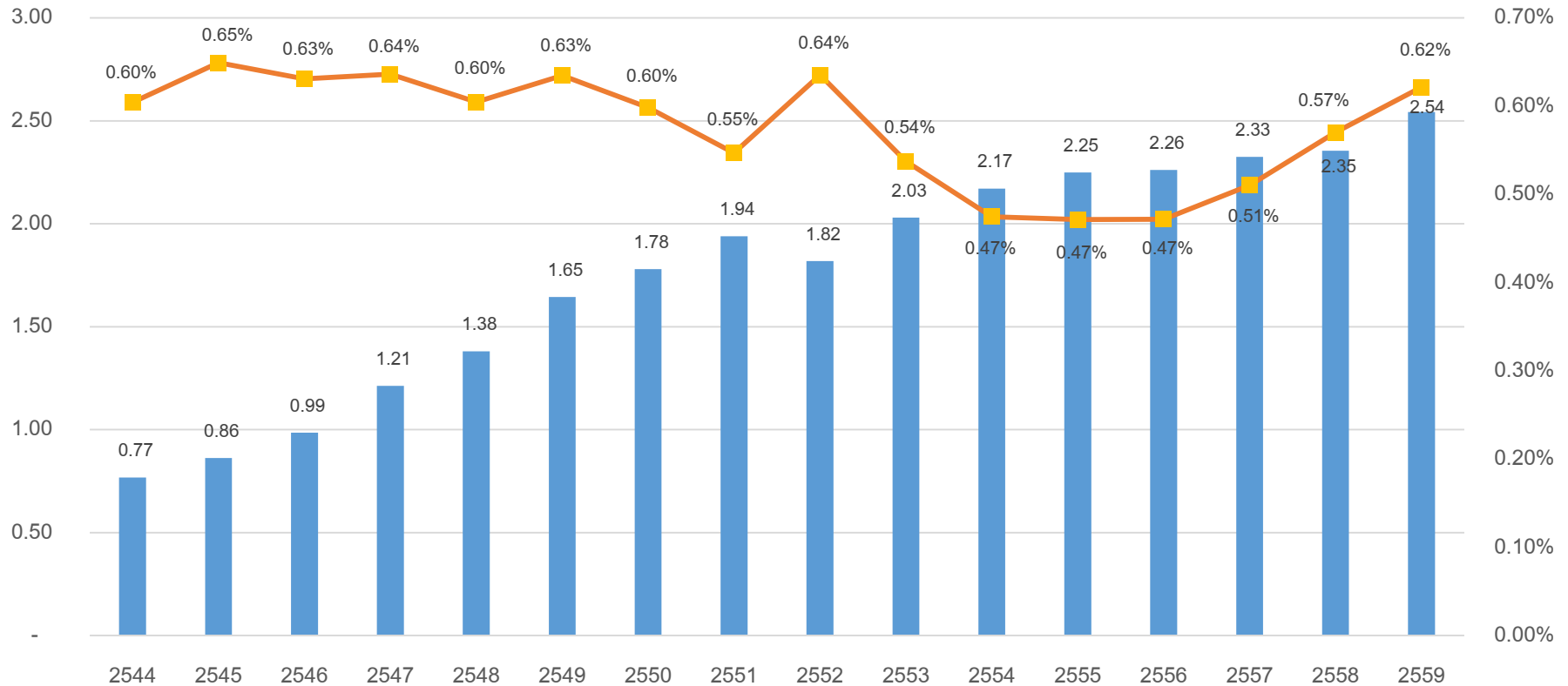
ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก International Trade Centre (ITC)

# มูลค่าการค้ารวมของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ของประเทศไทยในปี 2544-2559



หน่วย: พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

สัดส่วนมูลค่าการค้ารวมอุตสาหกรรมต่อมูลค่าการค้ารวมของไทย



ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจาก International Trade Centre (ITC)



# การเปิดเสรีภาคบริการสามารถส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวกและทางลบ ภาครัฐจึงจำเป็นต้องพิจารณาอย่างเข้มงวด และเปิดเสรีบริการอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามความเหมาะสม



ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อประเทศไทย ภายใต้บริบทความตกลงการเจรจาการค้าเสรีมากขึ้น

## Production



### ผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมการผลิต

- ❑ การเปิดเสรีภาคบริการจะเปิดโอกาสให้ธุรกิจบริการจากต่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเข้ามามากขึ้น ทำให้กระบวนการผลิตในประเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถลดต้นทุน ผลิตได้รวดเร็ว และมีข้อผิดพลาดน้อยลง โดยเฉพาะในกลุ่มธุรกิจบริการซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญสำหรับการผลิตแต่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ
- ❑ บริการบางกลุ่ม เช่น บริการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ บริการกำจัดน้ำบาดและน้ำบาดของเสีย และบริการการจัดหาพนักงาน เป็นต้น เป็นกลุ่มบริการพื้นฐานที่มีความต้องการในหลายอุตสาหกรรมการผลิตนอกเหนือจากอุตสาหกรรมเป้าหมาย การเปิดเสรีภาคบริการในกลุ่มดังกล่าวจึงสามารถนำไปต่อยอดหรือใช้ประโยชน์ในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้
- ❑ อุตสาหกรรมบางประเภทจำเป็นต้องมีกระบวนการผลิตต่อเนื่องให้เสร็จสิ้นภายในโรงงานตนเอง เช่น อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ เป็นต้น ทำให้อาจไม่ต้องพึ่งพาบริการบางประเภท ภาครัฐจึงจำเป็นต้องเปิดเสรีบริการอย่างค่อยเป็นค่อยไปและมีความเหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมการผลิตมากที่สุด

### ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมบริการ

## Services



- ❑ การเปิดเสรีภาคบริการในระดับสูงเกินไปอาจก่อให้เกิดการแข่งขันที่รุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่ผู้ประกอบการไทยยังมีศักยภาพไม่เพียงพอสำหรับการแข่งขัน ซึ่งอาจนำไปสู่การผูกขาดตลาดโดยผู้ประกอบการต่างชาติ
- ❑ ภาครัฐจำเป็นต้องมีนโยบายการเปิดเสรีภาคบริการที่เหมาะสม ซึ่งอาจต้องอยู่ในลักษณะการร่วมทุนระหว่างผู้ประกอบการไทยและผู้ประกอบการต่างชาติ เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี ทำให้ผู้ประกอบการไทยสามารถนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดได้

### ผลกระทบต่อผู้บริโภค

## Customers



- ❑ การเปิดเสรีภาคบริการนอกจากจะทำให้ผู้ประกอบการผลิตสามารถเลือกใช้บริการได้หลากหลายและได้รับบริการที่มีคุณภาพ ยังส่งผลให้คุณภาพผลิตภัณฑ์จากการผลิตดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคในลำดับถัดไป
- ❑ อย่างไรก็ตามต้องระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการครอบงำตลาดจากผู้ประกอบการรายใหญ่ จนกระทั่งมีบทบาทหรืออิทธิพลเหนือผู้ให้บริการในประเทศ จะทำให้ผู้ให้บริการในประเทศเดิมต้องออกจากตลาดไป และถูกทดแทนโดยนักลงทุนต่างชาติ/บริษัทต่างชาติรายใหญ่ในที่สุด ส่งผลให้ทางเลือกในการบริโภคลดลง

## ข้อเสนอแนะแนวทางการใช้ประโยชน์

- สนับสนุนให้ผู้ประกอบการผลิตสินค้าที่มีมาตรฐานระดับสากล
- ส่งเสริมการเชื่อมโยงในการทำงานระหว่างกัน (Collaboration)
- สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการในการแข่งขัน ผ่านการสร้างแบรนด์
- การสนับสนุนให้มีการใช้สิทธิประโยชน์ FTA แก่ผู้ประกอบการ
- สร้างและบริหารบุคลากรที่มีทักษะความสามารถสูงในองค์กร (Talent Management)
- สร้างพันธมิตรทางธุรกิจ (Strategic Alliance)
- ผสมรวมช่องทางการจำหน่ายและการบริการทั้งออนไลน์และออฟไลน์ (Omni Channel)
- ส่งเสริมการบรรจุภาวะการพัฒนาด้านบริการให้แก่ผู้บริหารองค์กร
- ส่งเสริมการเปิดเสรีอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตที่มีความต้องการใช้บริการสูง
- ผลักดันการจัดเก็บข้อมูลสถิติการบริการ

## มาตรการรองรับผลกระทบ

- ปรับปรุงโครงสร้างภาษีสินค้าที่ขาดความสอดคล้องกับการสนับสนุนอุตสาหกรรม
- ลดต้นทุนการเข้าถึงเทคโนโลยีและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการ
- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเข้ามาร่วมกับการให้บริการและการผลิต
- สนับสนุนการรักษาฐานลูกค้าเดิม (Customer Retention)
- พัฒนาแบบจำลองทางธุรกิจการให้บริการที่ครบวงจร
- ปรับปรุงกฎระเบียบในประเทศ โดยเน้นให้อำนาจต่อการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการ
- สนับสนุนการพัฒนาการออกแบบวิจัยและพัฒนา การสร้างนวัตกรรมใหม่ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา
- การส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรหรือการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทการผลิตและบริการของโลก



## การจัดตั้งและการประกอบธุรกิจ



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Thailand Board of Investment: BOI)

- พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน
- มาตรการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี
- นโยบายส่งเสริม Super Cluster
- มาตรการส่งเสริมการลงทุนใน EEC

อุตสาหกรรมเป้าหมาย				
• เหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก	✓			
• ยางและผลิตภัณฑ์ยาง	✓			
• เคมีภัณฑ์	✓		✓	✓
• เครื่องมือแพทย์	✓		✓	✓
• ระบบอัตโนมัติ	✓			✓
บริการที่เกี่ยวข้อง				
• การวิจัยและพัฒนา	✓	✓		
• การออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์		✓		
• การออกแบบผลิตภัณฑ์	✓	✓		
• การออกแบบทางวิศวกรรม	✓	✓		
• การออกแบบทางวิทยาศาสตร์	✓	✓		
• การสอบเทียบมาตรฐาน	✓	✓		
• การฝึกอบรม	✓	✓		
• การขนส่งและโลจิสติกส์	✓			
• การเช่าซื้อ	✓			
• การกำจัดของเสีย	✓			

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

# นโยบายส่งเสริมการลงทุนระยะ 7 ปี (พ.ศ. 2558-2564) : หลักเกณฑ์การให้สิทธิและประโยชน์สำหรับการลงทุนทั่วไป



## การให้สิทธิประโยชน์ตามนโยบายส่งเสริมการลงทุนระยะ 7 ปี

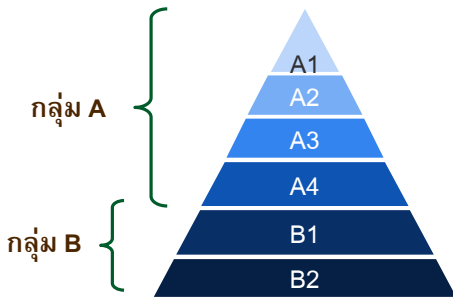
### พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน

### พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุนฉบับแก้ไข

### พระราชบัญญัติเพิ่มขีดความสามารถ

#### Sector-based

มีการกำหนดสิทธิประโยชน์ตามลำดับ  
ความสำคัญของประเภทกิจการ



#### Technology-based

ส่งเสริมการลงทุนในเทคโนโลยี  
หลักที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูง

#### Strategic Investment

ส่งเสริมการลงทุนตามแนวทาง  
Thailand 4.0 ที่ตอบโจทย์ประเทศ  
(National Agenda) และเป็นการ  
ลงทุนใหม่ๆ ที่มีผลกระทบสูง ซึ่งไม่  
สามารถดึงดูดได้ด้วยเครื่องมือเดิม

- ยกเว้น CIT ไม่เกิน 8 ปี
- ลดหย่อนไม่เกิน 50% ไม่เกิน 10 ปี
- หักเงินลงทุนไม่เกิน 70% ของเงินที่ลงทุนแล้ว จากกำไรสุทธิภายใน 10 ปี (ITA)
- ยกเว้นอากรเครื่องจักร วัตถุดิบ และของที่ใช้ในการวิจัยและพัฒนา

- ยกเว้น CIT 9-13 ปี สำหรับกิจการที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูงหรือกิจการวิจัยและพัฒนา ตามที่คณะกรรมการกำหนด
- สิทธิประโยชน์อื่นตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน

- ยกเว้น CIT ไม่เกิน 15 ปีสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- กองทุน 10,000 ล้านบาท สนับสนุนการลงทุน การวิจัยและพัฒนา การส่งเสริมนวัตกรรม หรือการพัฒนาบุคลากรเฉพาะด้าน
- สิทธิประโยชน์อื่นตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

## มาตรการที่เกี่ยวข้องกับภาคบริการ

- 1** ให้สิทธิประโยชน์เพิ่มเติมกับการลงทุนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเป้าหมาย (Core Technologies) ที่ไทยมีศักยภาพ ซึ่งจะช่วยยกระดับขีดความสามารถของประเทศและอุตสาหกรรมโดยรวม โดยมีเงื่อนไขการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยร่วมมือกับสถาบันการศึกษา/วิจัย ตามรูปแบบที่คณะกรรมการกำหนด เช่น Technology Research Consortium

ยกเว้น CIT 10 ปี + Merit (1-3 ปี) = สูงสุด 13 ปี

บริการที่ได้รับสิทธิประโยชน์

เทคโนโลยีเป้าหมาย ประกอบด้วย

1. เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology)
2. เทคโนโลยีนาโน (Nanotechnology)
3. เทคโนโลยีวัสดุขั้นสูง (Advanced Material Technology)
4. เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)

1. การวิจัยและพัฒนา
2. สถานฝึกฝนอาชีพ (เฉพาะด้าน S&T)
3. การออกแบบทางอิเล็กทรอนิกส์
4. บริการออกแบบทางวิศวกรรม
5. บริการออกแบบทางวิทยาศาสตร์
6. บริการสอบเทียบมาตรฐาน

\* ข้อ 2-6 เฉพาะโครงการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่คณะกรรมการเห็นชอบ

- 2** ให้สิทธิประโยชน์ “ยกเว้นอากรของที่นำเข้ามาเพื่อใช้ในการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งทดสอบที่เกี่ยวข้อง” สำหรับกิจการวิจัยและพัฒนา กิจการเทคโนโลยีชีวภาพ และการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา โดยมีแนวทางดังนี้

- ของสำหรับใช้ทำการวิจัยและพัฒนาหรือการทดสอบที่เกี่ยวข้อง เช่น วัสดุต้นแบบ สารเคมี พืชหรือสัตว์
- กำหนดให้ยกเว้นอากรคราวละ 1 ปี และให้ขยายเวลาได้อีกปีละ 1 ครั้ง

## มาตรการที่เกี่ยวข้องกับภาคบริการ

### 3 ปรับสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมตามคุณค่าของโครงการ (Merit-based Incentive) ให้สูงขึ้น

\* ร้อยละของเงินลงทุน/ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

ประเภทเงินลงทุน/ค่าใช้จ่าย	วงเงินเพิ่มเติม *	
	เก่า	ใหม่
1. การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งทำเอง ว่าจ้างผู้อื่นในประเทศหรือร่วมวิจัยกับองค์กรในต่างประเทศ	200%	300%
2. การสนับสนุนกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีและบุคลากร สถาบันการศึกษา ศูนย์ฝึกอบรมเฉพาะทาง สถาบันวิจัย หน่วยงานรัฐด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามที่คณะกรรมการเห็นชอบ	100%	100%
3. ค่าธรรมเนียมการใช้สิทธิเทคโนโลยีที่พัฒนาจากแหล่งในประเทศ	100%	200%
4. การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีขั้นสูง	100%	200%
5. การพัฒนาผู้ผลิตวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนในประเทศ (Local Supplier) ที่มีผู้มีสัญชาติไทยถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ในการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีขั้นสูง และการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค	100%	200%
6. การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ทั้งทำเอง หรือว่าจ้างผู้อื่นในประเทศ ตามที่คณะกรรมการ เห็นชอบ	100%	200%

โดยมีการให้สิทธิประโยชน์เพิ่มเติมตามสัดส่วนเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายดังนี้

เงินลงทุน/ค่าใช้จ่าย ต่อยอดขายรวมใน 3 ปีแรก	ระยะเวลายกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติม (พร้อมวงเงินเพิ่มเติม)
ร้อยละ 1 หรือ ไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท	1 ปี
ร้อยละ 2 หรือ ไม่น้อยกว่า 400 ล้านบาท	2 ปี
ร้อยละ 3 หรือ ไม่น้อยกว่า 600 ล้านบาท	3 ปี

ที่มา: บริษัท โบลีเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลผลจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)



สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Thailand Board of Investment: BOI)

นโยบายส่งเสริม  
Super Cluster

มาตรการส่งเสริม  
การลงทุนใน EEC

เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ



อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ



ยานยนต์สมัยใหม่



แปรรูปอาหาร



การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ



อุปกรณ์อัตโนมัติและหุ่นยนต์



การบินและโลจิสติกส์



ดิจิทัล



การท่องเที่ยวรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ



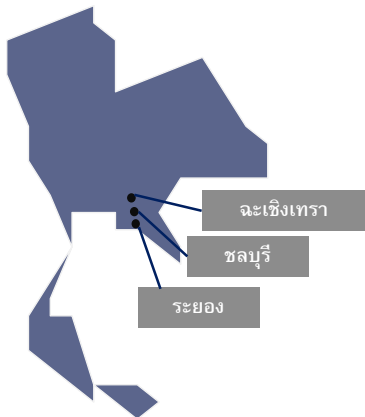
การแพทย์ครบวงจร



## มาตรการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย

### อุตสาหกรรมส่งเสริมใน EEC (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง)

First S-Curve	New S-Curve
ยานยนต์แห่งอนาคต	อุตสาหกรรมขนส่งและการบิน
อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	อุตสาหกรรมดิจิทัล
ท่องเที่ยวระดับคุณภาพ	หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
อาหารแห่งอนาคต	อุตสาหกรรมทางการแพทย์ครบวงจร
	ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



- เน้นส่งเสริมกิจการที่ยกระดับพื้นที่ EEC ได้แก่
  - อุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
  - กิจการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานและโลจิสติกส์
  - กิจการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว
  - กิจการวิจัยและพัฒนา และบริการสนับสนุนด้านเทคโนโลยี
- เพิ่มสิทธิลดหย่อน CIT 50% อีก 5 ปี สำหรับกิจการในกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล (กลุ่ม A) โดยกำหนดให้จังหวัดใน EEC เป็นเขตส่งเสริมการลงทุน และต้องยื่นคำขอรับการส่งเสริมภายในปี 2560
- กรณี Strategic Projects ที่ตั้งในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษของ EEC จะใช้เครื่องมือตามพระราชบัญญัติเพิ่มขีดความสามารถซึ่งยกเว้น CIT ได้สูงสุด 15 ปี + เงินสนับสนุน (Grants)

- บูรณาการเครื่องมือสนับสนุนของหน่วยงานต่าง ๆ รวมทั้งปลดล็อกกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรค เพื่อให้โครงการลงทุนที่มีความสำคัญสูงเกิดขึ้นได้จริง
- **One Stop Service** เพื่ออำนวยความสะดวกในพื้นที่



- ❑ ภาพรวมอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต
- ❑ แนวทางการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการผลิต และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบจากการจัดทำ FTA ของไทย
- ❑ ผลการระดมสมอง และกรณีศึกษาการพัฒนาและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศ
- ❑ การเสนอแนะนโยบาย แนวทางการปรับตัว และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งมาตรการรองรับผลกระทบที่เหมาะสม ต่อหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

รายละเอียดการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทุกภาคส่วนและ การศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากประเทศ  
ประเทศคู่เจรจาการค้าเสรีของไทย



- การประชุมกลุ่มย่อยกับกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตเป้าหมาย ช่วงวันที่ 9 - 26 มกราคม 2560
- การประชุมระดมความคิดเห็น วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2560



- ศึกษาระเบียบและนโยบายด้านการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมผลิตเป้าหมาย และ  
อุตสาหกรรมบริการ
- การเก็บข้อมูลเชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้บริการ



- การศึกษาภาคสนาม ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น วันที่ 17 – 21 เมษายน 2560

# การเปิดเสรีภาคบริการเพียงอย่างเดียวยังไม่สามารถแก้ปัญหาในแต่ละอุตสาหกรรมได้ทั้งหมด ภาครัฐจำเป็นต้องมีแนวนโยบายอื่น ๆ เช่น การพัฒนาและปรับปรุงกฎระเบียบ เข้ามาประกอบด้วย

## สรุปผลสัมฤทธิ์เชิงลึกอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม

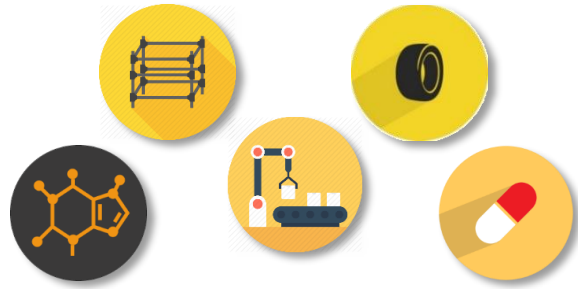
### ความคิดเห็นต่อผล และแนวทางการ เจรจาการค้าเสรี

- การเปิดเสรีน่าจะนำมาซึ่งการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและมีค่าบริการที่ลดน้อยลงจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันหากอาจเกิดการขึ้นราคาตลาดบริการโดยบริษัทต่างชาติ ทำให้ผู้ประกอบการไทยไม่สามารถแข่งขันได้
- การเปิดเสรีด้านการค้าและบริการอาจเกิดการเข้ามาของบริการ 2 รูปแบบ คือการเข้ามาแบบบุคคลและแบบบริษัท ซึ่งการเข้ามาแบบบริษัทอาจก่อให้เกิดการกระจุกตัวขององค์ความรู้ในองค์กร

### อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก

- หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องยังไม่มียุทธศาสตร์ที่เหมาะสม ในการสนับสนุนอุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก
- ประเทศไทยยังขาดแคลนท่าเรือน้ำลึก และสาธารณูปโภค น้ำจำนวนที่ใช้ในอุตสาหกรรมเหล็กขั้นมูลฐาน
- การผลิตเหล็กเกรดพิเศษ (Special Steel) เป็นโอกาสทางธุรกิจที่น่าสนใจ เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีโรงงานผลิตเหล็กเกรดพิเศษ และต้องพึ่งพิงการนำเข้าจากต่างประเทศ

### ความคิดเห็นต่ออุตสาหกรรมการ ผลิตและบริการที่เกี่ยวข้อง



### อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง

- ประเทศไทยยังขาดการพัฒนากระบวนการขนส่งทางน้ำและทางราง ทำให้ต้องพึ่งพาเส้นทางการขนส่งทางบกที่ต้นทุนสูง
- การตรวจสอบและรับรองคุณภาพสินค้ายังเป็นปัญหาสำคัญ การจัดทำมาตรฐานมีความล่าช้า และขาดการตรวจสอบอย่างทั่วถึง ทำให้สินค้าไม่ได้มาตรฐานเล็ดลอดเข้ามาในตลาด
- ขาดแคลนแรงงานในระดับปฏิบัติการ ต้องนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน

### อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์

- ขาดแคลนนักวิจัย ทำให้การวิจัยและพัฒนาเพื่อผลิตสารเคมีทดแทนสารเคมีที่นำเข้าเป็นหลัก ไม่เกิดการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่
- ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมจำเป็นต้องผ่านมาตรฐานบังคับหลายประการ ซึ่งในปัจจุบันยังมีผู้ให้บริการด้านควบคุมคุณภาพไม่เพียงพอ
- กฎระเบียบของอุตสาหกรรมมีจำนวนมาก บางประเด็นมีการทับซ้อนกัน ทำให้เกิดความสับสนและเกิดต้นทุนในการปฏิบัติตามมาตรฐาน

### อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

- ระบบอัตโนมัติเป็นหน่วยสนับสนุนการผลิตในทุกอุตสาหกรรม ปัจจุบันผลิตตามความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก (Make to Order)
- หน่วยงานที่ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนา ระบบอัตโนมัติส่วนใหญ่มีข้อจำกัดด้านบุคลากร ทำให้ไม่สามารถให้บริการหลังการขายได้
- ประเทศไทยยังขาดแคลนห้องปฏิบัติการในการตรวจสอบความแม่นยำของระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์

### อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

- องค์ความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทยยังขาดความต่อเนื่องและงานวิจัยหลายชิ้นมีความซ้ำซ้อนกัน
- แพทย์ทั่วไปมักเลือกใช้เครื่องมือจากต่างประเทศที่ตนเองรู้จักและเคยใช้งานมาก่อนหน้า แทนการใช้เครื่องมือแพทย์ของผู้ประกอบการไทย
- การนำเข้าชิ้นส่วนเครื่องมือแพทย์ต้องเสียภาษี ทำให้ราคาเครื่องมือแพทย์ไทยสูง ผู้ใช้จึงนิยมสั่งซื้อผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศโดยตรง

ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด ประมวลจากการสัมมนาเชิงลึกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย 5 อุตสาหกรรม ระหว่างเดือนมกราคม 2560



## วัตถุประสงค์

- นำเสนอผลการศึกษาวิจัยให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแต่ละภาคส่วน
- รับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปเพิ่มเติมหรือปรับปรุงในการศึกษาลำดับถัดไป



สถานที่ ห้องประชุม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม



จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 81 ท่าน



ภาพบรรยากาศการประชุมระดมความคิดเห็น

## กำหนดการประชุมระดมความคิดเห็น

กำหนดการประชุมระดมความเห็น  
ภายใต้ “โครงการศึกษาผลกระทบการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมผลิต  
และอุตสาหกรรมบริการของไทย ภายใต้สภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ ระยะที่ ๒”  
วันพฤหัสบดีที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ เวลา ๙.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. ห้องประชุม ๖๐๑ ชั้น ๖  
อาคารสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

- ๙.๐๐ - ๙.๓๐ น. ลงทะเบียน
- ๙.๓๐ - ๙.๔๐ น. กล่าวเปิดการประชุม โดย นายศิริจุง จุกะรัตน์  
ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- ๙.๔๐ - ๑๐.๔๕ น. นำเสนอผลการศึกษา โดยคณะผู้วิจัย
  - ดร. รัชดา เย็นสกุล  
หุ้นส่วนและกรรมการผู้จัดการ  
บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด
  - ดร. กรวิภา พิมุขมนตรีกิจ  
ผู้จัดการอาวุโส  
บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด
- ดำเนินการประชุมระดมความเห็น โดย
  - นายวีรศักดิ์ ศุภประเสริฐ  
รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- ๑๐.๔๕ - ๑๖.๐๐ น. การระดมความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม
- ๑๖.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ : บริการเครื่องดื่มและอาหารว่างระหว่างการประชุมระดมความคิดเห็น

\*\*\* ขอความร่วมมือทุกท่านไปพบใช้รถเข็นคันเดียวโดยสวสยจะสะดวกกว่าการมีรถเข็นคันเดียว เนื่องจากที่จอดรถมีจำนวนจำกัด และขอยกเว้นในความไม่สะดวกตาม ที่นี้\*\*\*



## ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการ

- งานวิจัยของไทยนำไปต่อยอดสร้างมูลค่าได้ยาก โดยเฉพาะการออกแบบทางด้านวิศวกรรมที่ยังไม่มีศักยภาพเพียงพอ
- อุตสาหกรรมการแพทย์ยังขาดแคลนบริการที่สำคัญหลายประการ ได้แก่ บริการทดสอบ (Testing Service) และบริการรับรองคุณภาพ (Certification Service) ซึ่งเป็นธุรกิจบริการที่จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนสูง ภาครัฐควรเข้ามาส่งเสริม
- ภาครัฐควรสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมสำหรับลดใช้พลังงานหรือต้นทุนในการผลิต เพื่อนำไปยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย
- ควรปรับปรุงเงื่อนไขการอนุญาตจำหน่ายสินค้าให้ง่ายขึ้น เนื่องจากระเบียบปฏิบัติบางประการทำให้ผู้ผลิตไม่สามารถเข้าถึงตลาดได้แม้ว่ามีศักยภาพในการผลิต
- การพัฒนาอุตสาหกรรมควรมีความเฉพาะเจาะจง โดยเริ่มจากอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อประเทศมากที่สุด เพื่อให้สามารถกำหนดนโยบายสนับสนุนภาคบริการที่เกี่ยวข้องในการผลิตได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตกลงการค้าเสรี

- ข้อผูกพันด้านการค้าและการผลิตในปัจจุบันทำให้ผู้ผลิตไม่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อยกเว้นด้านภาษีได้เต็มที่ เช่น การผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ ผู้ที่ประกอบยานยนต์ขั้นสุดท้ายเพื่อส่งออกคือบริษัทต่างชาติทำให้ผู้ได้รับประโยชน์จากการเสรีไม่ใช่ผู้ประกอบการไทยอย่างที่เป็น
- มีความซับซ้อนในกระบวนการรับรองสินค้า การกำหนดมาตรฐานของแต่ละประเทศยังไม่สอดคล้องกัน สินค้าบางชนิดอาจไม่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานปลายทาง ควรสร้างข้อตกลงร่วมกันเพื่อกำหนดมาตรฐานที่เป็นสากลขึ้น
- ภาคส่วนที่ควรเปิดเสรีด้านบริการมากที่สุด คือ ภาคการเงินส่วนในการเปิดเสรีภาคส่วนอื่นๆ ให้เปิดตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจากศักยภาพของผู้ประกอบการไทย ควรพึงพาการบริการต่างประเทศในกรณีที่มีการบริการขาดแคลนหรือไม่มีประสิทธิภาพ



## ข้อเสนอแนะประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



### ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการคัดเลือก อุตสาหกรรม

- การกำหนดอุตสาหกรรมที่ใช้ในการศึกษาควรพิจารณาเกณฑ์หลายอย่างประกอบ เนื่องจากอุตสาหกรรมบางกลุ่มอาจมองได้ทั้งในแง่อุตสาหกรรมการผลิตและบริการ เช่น อุตสาหกรรมบริการสุขภาพอาจมองได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมการผลิต เมื่อพิจารณาได้กรอบอุตสาหกรรมเพื่ออนาคต เป็นต้น



### ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับห่วงโซ่ อุปทานการผลิต

- การจัดทำห่วงโซ่อุปทานการผลิตควรเริ่มต้นจากผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย (Finished Product) จากนั้นจึงย้อนกลับมาศึกษากระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการผลิตสินค้าบางชนิดใช้วัตถุดิบตั้งต้นแตกต่างกัน เพราะฉะนั้นกิจกรรมการผลิตแต่ละช่วงย่อมแตกต่างกัน



### ข้อเสนอแนะต่อแนว ทางการจัดประชุม

- ควรเน้นการอภิปรายเรื่องการสนับสนุนของภาครัฐเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมมากกว่าประเด็นการค้าเสรี เนื่องจากในปัจจุบันการเปิดการค้าและบริการเสรีอาจไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรม



### ข้อเสนอแนะต่อ แนวทางการศึกษา

- ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่มีแนวโน้มเติบโตในอนาคต เช่น อุตสาหกรรมที่ผลิตสินค้าสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภคมีกำลังซื้อในตลาดสูง



# ภาพบรรยากาศการเดินทางศึกษาดูงานภาคสนาม ณ ประเทศญี่ปุ่น (1)



Organization for Small & Medium Enterprises and Regional Innovation, JAPAN



Japan-Thailand Economic Cooperation Society



Japan Productivity Center



Japan Robot Association



## ข้อคิดเห็นต่อความตกลงการค้าเสรี

- การจัดทำ FTA ไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนย้ายตลาดแรงงาน (Labor Movement) มายังประเทศญี่ปุ่นอย่างมีนัยสำคัญ
- ผู้ประกอบการญี่ปุ่นต้องการให้ประเทศไทยพัฒนาด้านโลจิสติกส์และการคมนาคมในประเทศมากยิ่งขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า (Trade Facilitation)
- อุตสาหกรรมบางกลุ่มในญี่ปุ่น เช่น อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก เป็นต้น ค่อนข้างมีความแข็งแกร่งในห่วงโซ่อุปทานทำให้ผู้ประกอบการไทยมีโอกาสน้อยหากต้องการเข้ามาดำเนินกิจการหรือเป็นตัวแทนการจัดจำหน่าย

## ข้อคิดเห็นต่อวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

- จำนวนธุรกิจ SMEs ในญี่ปุ่นคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.7 ของจำนวนธุรกิจทั้งหมด แต่มีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นธุรกิจเจ้าของคนเดียว (Sole Proprietorship) เมื่อผู้บริหารเสียชีวิตจึงไม่มีผู้รับช่วงกิจการต่อ
- ผู้ประกอบการ SMEs ยังขาดความสามารถในการปรับใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เช่น Internet of Thing, Big Data, Artificial Intelligence และ Customized Software เป็นต้น ได้อย่างเป็นรูปธรรม
- ผู้ประกอบการ SMEs ยังขาดทักษะในการจัดการห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) จึงไม่สามารถลดต้นทุนระหว่างการผลิตลงและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้
- การหาหุ้นส่วนทางธุรกิจ (Partners) ของธุรกิจ SMEs ค่อนข้างใช้เวลานาน ทำให้การตัดสินใจต่างๆ เป็นไปอย่างล่าช้าและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
- แรงงานส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 70 ของประเทศ ประกอบอาชีพในภาคธุรกิจ SMEs และได้รับผลกระทบจากนโยบายลดจำนวนชั่วโมงการทำงานของรัฐบาล ธุรกิจ SMEs จึงมีความท้าทายอย่างมากในการสร้างความสมดุลระหว่างการทำงานและการใช้ชีวิตของบุคลากรในบริษัท
- รัฐบาลญี่ปุ่นมีการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม (Supplementary Budget) ให้กับผู้ประกอบการ SMEs โดยเฉพาะ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ เช่น การเกิดพิบัติภัย เป็นต้น ส่วนในการสนับสนุนด้านเงินทุนทั่วไปยังมีธนาคารที่ช่วยเหลือ SMEs จำนวนมาก ภาครัฐจึงไม่จำเป็นต้องเข้ามาช่วยเหลือด้านการจัดหาเงินทุนมากนัก





## ข้อคิดเห็นต่อประเด็นแรงงาน

- ผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ของญี่ปุ่นที่จัดทำโดย OECD ยังอยู่ในอันดับที่ต่ำ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60 ของผลิตภาพแรงงานในสหรัฐอเมริกาเท่านั้น
- ประเทศญี่ปุ่นกำลังเผชิญปัญหาอัตราการเกิดใหม่ต่ำ (Low Birth Rate) และปัญหาการมีอายุยืน (Longevity) ส่งผลต่อโครงสร้างแรงงานในตลาดอย่างมาก
- ในปัจจุบัน บุคลากรกลุ่มไอทีเป็นกลุ่มที่ขาดแคลนมากที่สุด จึงมีความพยายามผลักดันให้ผู้หญิงและผู้สูงอายุเข้ามาในระบบแรงงาน รวมถึงผลักดันให้แรงงานต่างชาติเข้ามาทำงานในประเทศญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น แต่รัฐบาลยังไม่มียุทธศาสตร์ที่เป็นรูปธรรมในการสนับสนุนการจ้างแรงงานต่างชาติ ทำให้ภาคธุรกิจยังไม่มีแนวทางการจัดการที่ชัดเจน
- นอกจากนี้ เนื่องจากค่าแรงในประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น จึงมีการพิจารณาใช้เครื่องจักรและหุ่นยนต์แทนแรงงานมนุษย์

## ข้อคิดเห็นต่ออุตสาหกรรมการผลิตและบริการในประเทศ

- ธุรกิจการผลิตของญี่ปุ่นส่วนใหญ่มีต้นทุนการผลิต (Production Base) ที่ต่างประเทศ เนื่องจากค่าแรงของแรงงานญี่ปุ่นมีราคาสูง
- ในปัจจุบัน ธุรกิจในอุตสาหกรรมการผลิตมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ธุรกิจในอุตสาหกรรมด้านบริการมีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้น ซึ่งภาครัฐเน้นการสนับสนุนภาคบริการเป็นหลัก เนื่องจากภาคการบริการจะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับภาคการผลิตได้
- อย่างไรก็ตาม ประเทศญี่ปุ่นยังคงมีผลิตภาพแรงงาน (Labor Productivity) ในภาคบริการต่ำกว่าภาคการผลิต ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบุคลากรญี่ปุ่นมีใจบริการต้อนรับ (Hospitality) ทำให้การบริการเป็นไปอย่างล่าช้า



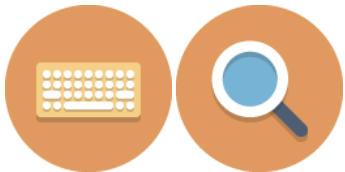
## ผลการเก็บข้อมูลเชิงลึกจากผู้ให้บริการ

### Logistics Related Services



- ประสบปัญหาด้านการนำเข้าสินค้าเพื่อผ่านแดนหรือถ่ายลำ (Transshipment) เพราะเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการออกใบอนุญาต (กรมการค้าระหว่างประเทศ) ไม่สามารถปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการออกใบอนุญาต ส่งผลต่อความล่าช้าในการส่งสินค้า
- ผู้ให้บริการโลจิสติกส์จำนวนมากยังขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้พัฒนาการให้บริการ เช่น เทคโนโลยี RFID
- ยังขาดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้ให้บริการโลจิสติกส์

### Research & Development and Testing Services



- ต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง อาทิ ห้องเทคนิค และห้องปฏิบัติการ
- นักวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยังขาดแรงจูงใจในการทำวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นและสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์
- บุคลากรที่มีความสามารถในสาขาดังกล่าวมักประสบกับภาวะสมองไหล โดยมักถูกซื้อตัวไปทำงานในต่างประเทศ

### Other Manufacturing Related Services



- การบังคับใช้กฎหมายที่ยังไม่เข้มแข็ง และขาดการบูรณาการด้านกฎหมายระหว่างหน่วยงาน ทำให้มีกฎระเบียบบางประการที่มีความซ้ำซ้อนกัน สร้างความสับสนให้แก่ผู้ให้บริการ
- ขาดการประชาสัมพันธ์ถึงผลประโยชน์และข้อดีที่ผู้ประกอบการผลิตในอุตสาหกรรมจะได้รับจากการใช้บริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตจากผู้ให้บริการ

- ❑ ภาพรวมอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิต
- ❑ แนวทางการคัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา รวบรวม และวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการผลิต และสาขาอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องในแต่ละกระบวนการผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษาและวิเคราะห์ศักยภาพและระดับการเปิดเสรีของสาขาบริการที่เกี่ยวข้อง ในแต่ละกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- ❑ การศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบจากการจัดทำ FTA ของไทย
- ❑ ผลการระดมสมอง และกรณีศึกษาการพัฒนาและการเชื่อมโยงอุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมบริการในต่างประเทศ
- ❑ การเสนอแนะนโยบาย แนวทางการปรับตัว และการใช้ประโยชน์ รวมทั้งมาตรการรองรับผลกระทบที่เหมาะสม ต่อหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน

# ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 4 กลุ่ม



กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต



กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ



ภาครัฐ



ภาคเอกชน



ที่มา: บริษัท โบลลิเกอร์ แอนด์ คอมพานี (ประเทศไทย) จำกัด

# ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 4 กลุ่ม



กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต



กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ



ภาครัฐ



ภาคเอกชน



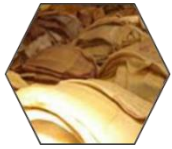


# ข้อเสนอแนะต่ออุตสาหกรรมผลิตเป้าหมาย



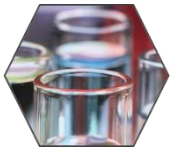
อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์เหล็ก

- พัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนาให้มากขึ้น เช่น ตั้งหน่วยงานเพื่อการวิจัยและพัฒนาโดยเฉพาะ และให้ทุนสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนา เป็นต้น
- ผลักดันให้เกิดเครือข่ายภายในห่วงโซการผลิตที่สมบูรณ์ เพื่อให้การวิจัยและพัฒนาเป็นไปอย่างราบรื่น สามารถผลิตสินค้าที่ตรงตามความต้องการของแต่ละอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริงและเป็นการผลิตที่เฉพาะทาง (Customized Production) มากขึ้น



อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง

- จัดตั้งและกระจายศูนย์ปฏิบัติการให้ทั่วถึง เพิ่มจำนวนบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการ และวางระบบการตรวจสอบให้ครอบคลุมมากขึ้น
- ปรับปรุงระบบการขึ้นทะเบียนแรงงานต่างชาติให้สะดวกยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสการจ้างงานให้แก่ผู้ประกอบการ หรือสนับสนุนการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีในการผลิต เพื่อดึงดูดให้ผู้ประกอบการมาใช้เครื่องจักรเพื่อลดการพึ่งพิงแรงงานลง
- ปรับปรุงระบบขนส่งให้เป็นระบบและมีความเชื่อมโยงมากขึ้น โดยอาจมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาการขนส่งทางน้ำ



อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์

- เพิ่มขีดความสามารถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รองรับบริการควบคุมคุณภาพในปริมาณที่มากขึ้น และควรพิจารณาให้เกิดศูนย์การให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ (One-Stop Service) เพื่อลดขั้นตอนและความยุ่งยากในการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการผลิต
- ผลักดันให้เกิดการจัดประชุมระหว่างหน่วยงานผู้ดูแลกฎหมายและผู้ประกอบการ และปรับปรุงระเบียบปฏิบัติต่างๆ ให้มีความเหมาะสม ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานได้จริง



อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติ

- กำหนดนโยบายของหน่วยงานได้การกำกับดูแลให้มีความสอดคล้องกันและสามารถเอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบอัตโนมัติในประเทศ ในขณะเดียวกันต้องมีการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสมร่วมกับภาครัฐกิจเพื่อสร้างบุคลากรที่มีความสามารถ ซึ่งครอบคลุมถึงการถ่ายโอนเทคโนโลยีการผลิตจากบริษัทข้ามชาติ
- ส่งเสริมให้เกิดหลักสูตรด้านการซ่อมบำรุงและมีการรับรองให้ผู้ผ่านการอบรมหรือศึกษา



อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์

- สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์บริการสำหรับรวบรวมงานวิจัยต่างๆ ในประเทศ หรืออาจลดขั้นตอนในการขอขบประมาณสนับสนุน และเพิ่มความยืดหยุ่นในเกณฑ์การสนับสนุนการลงทุนมากขึ้น
- ยกกระดับห้องปฏิบัติการในประเทศและควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และสร้างความต่อเนื่องในการทดสอบผลิตภัณฑ์ด้วยการเชื่อมโยงห้องปฏิบัติการต่างๆ เข้าสู่ศูนย์กลางอย่างเป็นระบบ

# ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 4 กลุ่ม



กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต



กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ



ภาครัฐ



ภาคเอกชน



# ข้อเสนอแนะต่ออุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต (1)



บริการที่เกี่ยวข้อง  
กับการผลิต

- ผู้ให้บริการจึงต้องวางแผนอย่างรัดกุมในระยะยาวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในแง่ของภูมิศาสตร์ประชากรและกระบวนการผลิตยุคดิจิทัล โดยภาครัฐอาจให้ความช่วยเหลือด้านการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้ทำงานร่วมกับใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรสมัยใหม่ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งอาจเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถานศึกษาต่างๆ



จัดจำหน่าย

- ภาครัฐจึงควรมุ่งประเด็นไปที่การเพิ่มศักยภาพของผู้ให้บริการระดับท้องถิ่น ทั้งนี้ รูปแบบการสนับสนุนของภาครัฐอาจอยู่ในลักษณะการอบรมให้ความรู้ผู้ให้บริการ
- ผู้ให้บริการควรปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการไปสู่การทำธุรกิจผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เพื่อสร้างทางเลือกให้กับผู้บริโภคในการซื้อสินค้าและบริการ
- ภาครัฐยังจำเป็นต้องส่งเสริมบริการด้านการขนส่งควบคู่ไปด้วยกัน เพื่อให้ผู้ให้บริการด้านจัดจำหน่ายปลีกและส่งสามารถใช้ประโยชน์จากระบบโลจิสติกส์ไทยได้เต็มประสิทธิภาพ



วิจัยและพัฒนา

- อาศัยการสนับสนุนจากภาครัฐ ไม่ว่าจะเป็น การสนับสนุนด้านเงินทุน หรือด้านบุคลากรให้กับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผลิตต่างๆ ไปจนถึง การสนับสนุนให้มีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาจากต่างชาติ โดยอาจส่งเสริมผ่านการให้สิทธิพิเศษการลดหย่อนต่างๆ แก่ักทุนต่างชาติที่มีการทำวิจัยและพัฒนา



ขนส่ง คลังและการ  
บรรจุหีบห่อ

- ภาครัฐควรผลักดันโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม โดยพิจารณาข้อดีข้อเสียของแต่ละรูปแบบการขนส่ง ตลอดจนสภาพภูมิศาสตร์และเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาค เพื่อออกแบบระบบโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ในการขนส่งสินค้ามากขึ้น เช่น ระบบจัดเก็บและเรียกคืนสินค้าอัตโนมัติ (Automatic Storage & Retrieval System: ASRS) เทคโนโลยีในการบ่งบอกและติดตามสินค้า (Global Positioning System: GPS) ระบบการจัดการคลังสินค้า เป็นต้น



ทดสอบ/ตรวจสอบ

- พัฒนาทักษะของบุคลากรและเพิ่มจำนวนห้องปฏิบัติการแล้ว ควรยกระดับห้องปฏิบัติการให้รองรับมาตรฐานสากลได้ เพื่อให้ผู้ประกอบการไทยสามารถนำสินค้าที่ทดสอบและตรวจสอบเสร็จเรียบร้อยแล้วส่งออกไปยังประเทศปลายทางได้ทันทีโดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนที่ซับซ้อนในห้องปฏิบัติการในต่างประเทศ



กำจัดและบำบัดของ  
เสียอุตสาหกรรม

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องยกระดับการควบคุมกฎหมายการกำจัดของเสียอันตรายให้เข้มงวดกว่าเดิม เพื่อให้เกิดความต้องการใช้บริการกำจัดและบำบัดของเสียมากขึ้น ซึ่งจะช่วยกำหนดมาตรฐานสิ่งแวดล้อมประเทศไทยในระยะยาวอีกทางหนึ่ง
- ภาครัฐควรพัฒนาระบบกำจัดของเสียส่วนกลางให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ และร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่น ตลอดจนภาคเอกชนให้ดำเนินการเป็นระบบ



# ข้อเสนอแนะต่ออุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต (2)



ประกันวินาศภัย

- ภาครัฐอาจสนับสนุนให้เกิดการควมรวมกิจการขนาดเล็กเพื่อสร้างความแข็งแกร่งของฐานะการเงิน รวมทั้งปรับปรุงกฎหมายเพื่อเปิดช่องให้นักลงทุนจากต่างชาติเข้ามาประกอบธุรกิจประกันวินาศภัยมากขึ้น
- ในเรื่องการพัฒนาบุคลากร ภาครัฐจำเป็นต้องร่วมมือกับสถานศึกษาเพื่อเพิ่มจำนวนหลักสูตรให้เพียงพอต่อความต้องการในตลาด



ซ่อมบำรุงและติดตั้ง

- ภาครัฐอาจร่วมมือกับสถาบันศึกษาจัดหลักสูตรวิชาชีพสำหรับการซ่อมบำรุงและติดตั้ง โดยเน้นการสร้างทักษะเฉพาะทางร่วมกับการใช้งานเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างแรงงานที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน



ให้คำปรึกษา

- ภาครัฐควรเน้นจุดแข็งของธุรกิจให้โดดเด่นมากขึ้น เช่น การสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านนวัตกรรมใหม่ๆ (Value-creating Innovation) สร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้แก่บริษัท เป็นต้น
- ผลักดันบริษัทให้คำปรึกษาของไทยให้เข้าไปร่วมงานกับหน่วยงานต่างประเทศมากขึ้นผ่านเครือข่ายองค์กรของภาครัฐ รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่างๆ ผ่านรูปแบบต่างๆ ทั้งการฝึกอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ต่างๆ



จัดหาพนักงาน

- ภาครัฐอาจดำเนินนโยบายเฉพาะทางเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับผู้ให้บริการไทย เช่น เป็นตัวกลางในการร่วมลงทุนระหว่างบริษัทในไทยและบริษัทจากต่างประเทศ เป็นต้น



วิศวกรรม

- ดำเนินนโยบายต่างๆ เพื่อให้สิทธิประโยชน์แก่นักลงทุนต่างชาติภายใต้เงื่อนไขการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรืออาจให้สิทธิพิเศษด้านการนำเข้าเครื่องจักรหรือเทคโนโลยีให้แก่ผู้ให้บริการไทย เพื่อนำมาปรับปรุงการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเพื่อนำไปพัฒนาขีดความสามารถการบริการด้านวิศวกรรมได้



บริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

- หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบจึงควรเข้ามาอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรและผู้ให้บริการด้านการเกษตร ให้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีร่วมกับกระบวนการผลิตมากขึ้น รวมทั้งออกมาตรการหรือสิทธิประโยชน์ต่างๆ สำหรับเกษตรกรให้สามารถซื้อเครื่องจักรได้ในราคาที่ต่ำลง

กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต



กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ



ภาครัฐ



ภาคเอกชน



# สรุปข้อเสนอแนะภาครัฐ – พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) และส่งเสริมการเปิดเสรีภาคบริการสนับสนุนอย่างรอบคอบ (Prudential Supporting Services Liberalization)



## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations

**สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น**



**สร้างความเชื่อมโยง**



**พัฒนาผู้ให้บริการ**



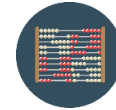
**พัฒนาบุคลากร**



**พัฒนากฎระเบียบ**



**เจรจาเชิงรุก**



**ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง**

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้น ผ่านการสร้างความตระหนัก ถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

สนับสนุนการสร้างเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม การผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึง ให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยการอำนวยความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่งทางบกก่อน เป็นต้น

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่

# สรุปข้อเสนอแนะภาครัฐ – พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) และส่งเสริมการเปิดเสรีภาคบริการสนับสนุนอย่างรอบคอบ (Prudential Supporting Services Liberalization)



## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและการบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations



สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น



สร้างความเชื่อมโยง



พัฒนาผู้ให้บริการ



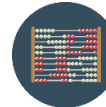
พัฒนาบุคลากร



พัฒนากฎระเบียบ



เจรจาเชิงรุก



ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้น ผ่านการสร้างความตระหนัก ถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

สนับสนุนการสร้างการเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม การผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึง ให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

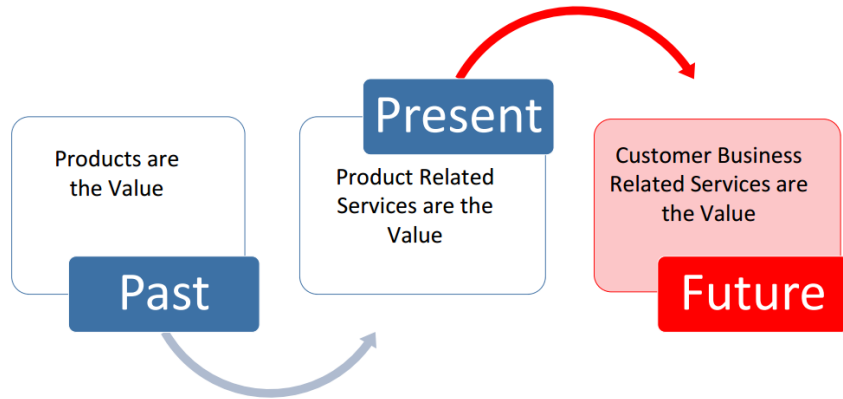
ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่งทางบกก่อน เป็นต้น

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและการบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่

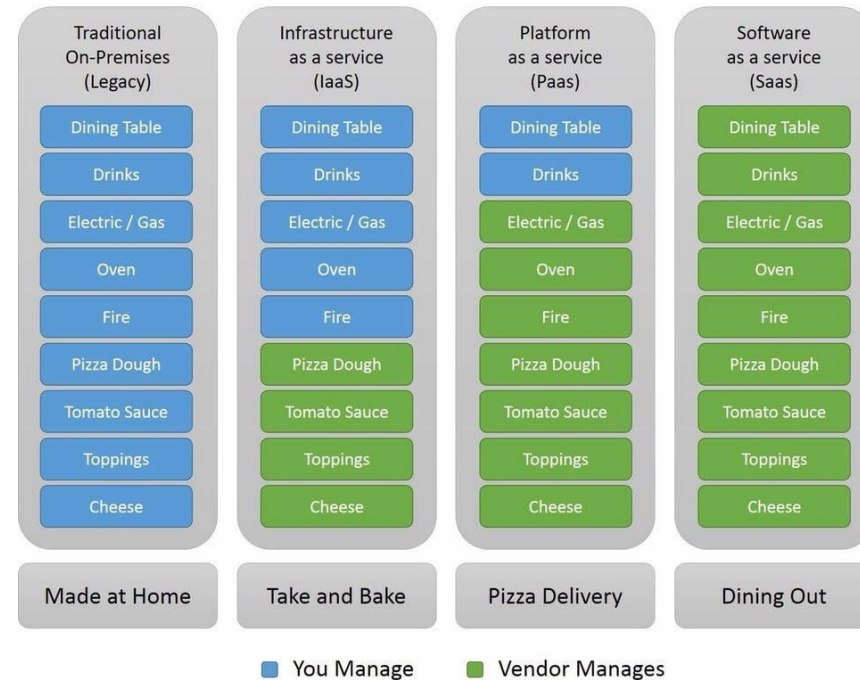
# ผู้ใช้บริการจะต้องมีความตระหนักถึงแนวโน้มการบริโภคสมัยใหม่ ที่การบริการเข้ามามีบทบาทต่อพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าและบริการมากยิ่งขึ้น



ผู้บริโภคมีแนวคิดในการให้คุณค่า (Value) ของสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไปสู่การให้คุณค่าการบริการมากขึ้น

รูปแบบธุรกิจมีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจจะมุ่งไปสู่การพัฒนาธุรกิจบริการมากขึ้น ซึ่งผู้บริโภคให้คุณค่าในส่วนนี้มากกว่าอดีต

## Pizza as a Service



ที่มา: Albert Barron, IBM (2014)





# สรุปข้อเสนอแนะภาครัฐ – พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) และส่งเสริมการเปิดเสรีภาคบริการสนับสนุนอย่างรอบคอบ (Prudential Supporting Services Liberalization)



## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations

**สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น**

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้น ผ่านการสร้างความสะดวก ไปถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

**สร้างความเชื่อมโยง**

สนับสนุนการสร้างเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม การผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

**พัฒนาผู้ให้บริการ**

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึงให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

**พัฒนาบุคลากร**

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

**พัฒนากฎระเบียบ**

ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

**เจรจาเชิงรุก**

ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่งทางบกก่อน เป็นต้น

**ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยี และปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง**

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่

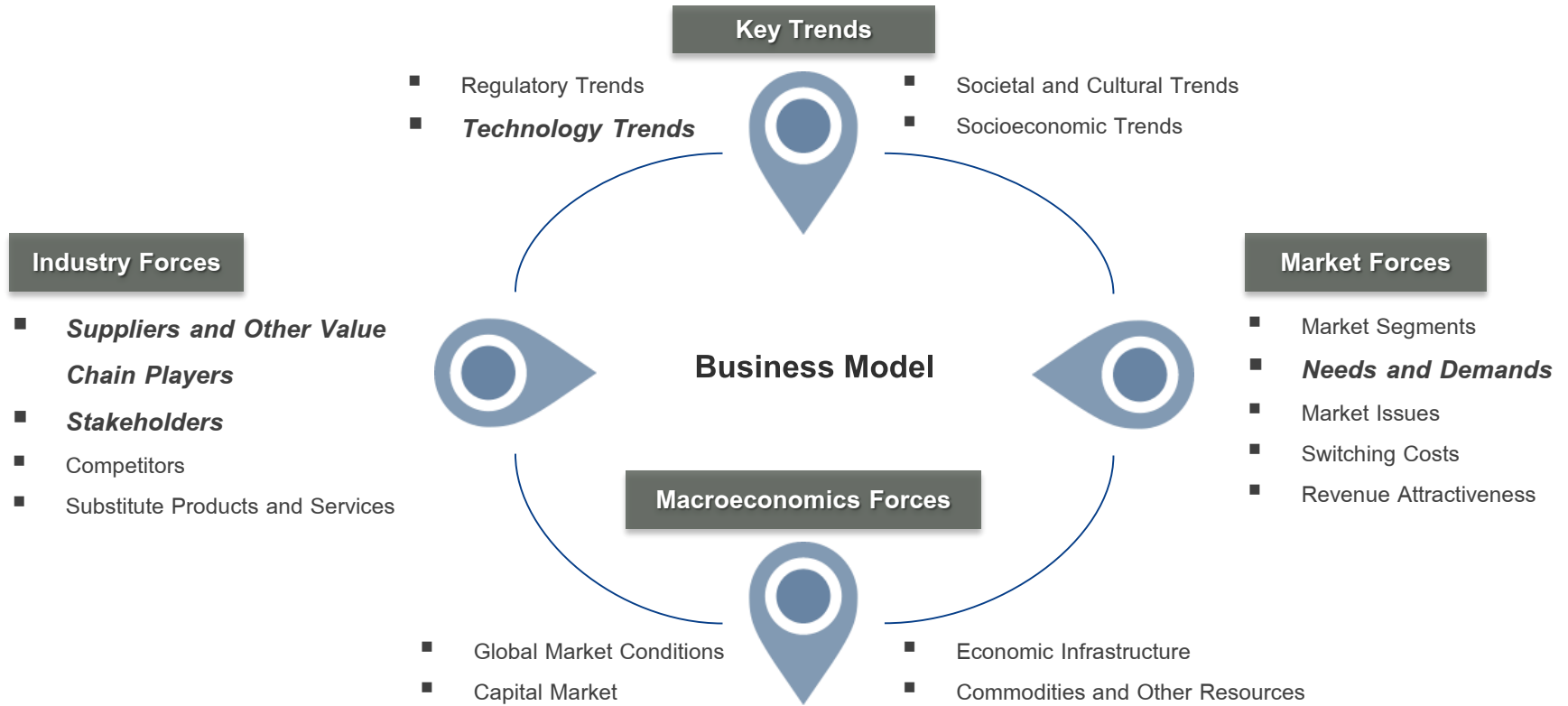
# ดำเนินการสำรวจความต้องการของผู้ประกอบการผลิตและบริการ เพื่อประสานความเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิตและผู้ให้บริการได้แม่นยำมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้การวางแผนธุรกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น



## การวิเคราะห์ความต้องการธุรกิจและบริการ

แบบจำลองทางธุรกิจผลิตและบริการแต่ละแบบจำลอง จะถูกออกแบบภายใต้สถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

ดังนั้น การสำรวจปัจจัยสภาพแวดล้อมต่างๆ ในแต่ละมิติ ทั้งในมิติด้านแนวโน้มสำคัญจากภายนอก แนวโน้มทางการตลาด แนวโน้มของคู่แข่ง และแนวโน้มเศรษฐกิจมหภาค เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ผลิตและบริการได้อย่างแม่นยำมากขึ้น



ที่มา: Business Model Generation (2013)





## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations

**สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น**



**สร้างความเชื่อมโยง**

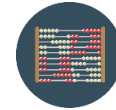
**พัฒนาผู้ให้บริการ**

**พัฒนาบุคลากร**

**พัฒนากฎระเบียบ**



**เจรจาเชิงรุก**



**ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง**

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้นผ่านการสร้างความตระหนัก ถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

สนับสนุนการสร้างเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม การผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชน ให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึง ให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยการความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

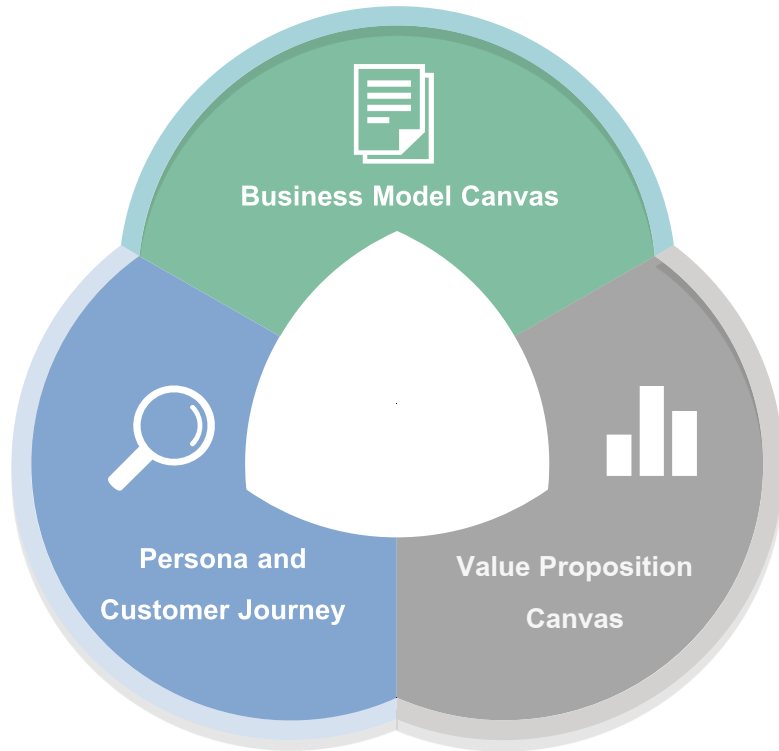
ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่งทางบกก่อน เป็นต้น

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่

# พัฒนาผู้ให้บริการ ให้เข้าใจกระบวนการออกแบบธุรกิจบริการ เพื่อการให้บริการ ที่ตรงเป้าหมายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น



## Business Model Canvas

เป็นเครื่องมือในการออกแบบธุรกิจ ที่จะช่วยให้เห็นภาพรวมของธุรกิจที่จะทำอย่างครบถ้วน โดยจะมีการแบ่งโครงสร้างในการวางแผน และกำหนดกลยุทธ์ออกเป็น 9 กล้อง ประกอบด้วยส่วนหลักคือ ส่วนลูกค้า สินค้าและบริการของธุรกิจ และความอ่อนไหวทางการเงิน



## Value Proposition Canvas

คือเครื่องมือที่ช่วยในการค้นหาความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า ของธุรกิจ เพื่อนำความต้องการที่ได้นั้นมาออกแบบและปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีคุณค่าที่สามารถตอบสนองของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้

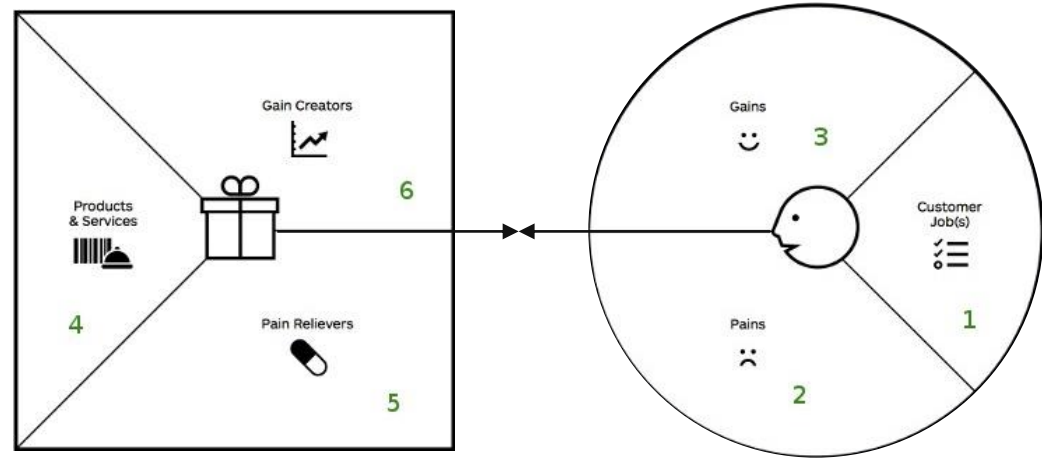
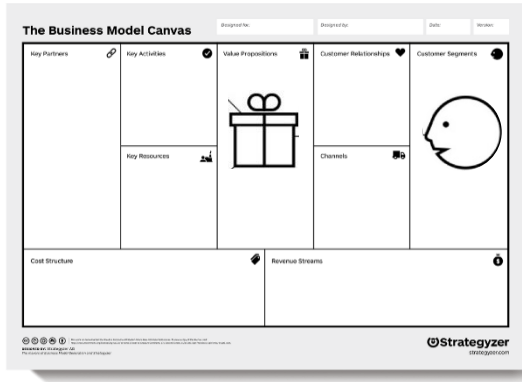


## Persona and Customer Journey

Personas คือการสร้างตัวแทนของผู้ใช้สินค้าและบริการของธุรกิจขึ้นมา โดยจะต้องระบุถึงเรื่องราว ประสบการณ์ เป้าหมายในชีวิตของผู้ใช้สินค้าและบริการลงไปใน Persona ด้วย

จากนั้น Persona แต่ละ Persona จะถูกนำมาใช้ในการทำ Customer Journey ซึ่งคือการจำลองพฤติกรรมของผู้บริโภคทั้งหมด ตั้งแต่ก่อนการตัดสินใจบริโภคสินค้าและบริการของธุรกิจ ไปจนถึงการบอกต่อ การพูดถึงสินค้าและบริการของธุรกิจที่ Persona ได้บริโภค

# ตัวอย่างการทำการออกแบบธุรกิจบริการ



## 1 Customer Job(s)

อะไรที่ลูกค้าเป้าหมายของเราจะต้องการ เช่นความต้องการพื้นฐานที่สินค้าจะต้องมี ทั้งในด้านของสินค้าและอารมณ์ความรู้สึกของลูกค้าเป้าหมายด้วย

## 2 Pains

ระบุสิ่งที่ลูกค้า “ไม่ชอบหรือไม่ต้องการ” ซึ่งอาจจะเป็นปัญหาหรือประสบการณ์ไม่ดีที่เกิดขึ้นหลังจากใช้งานหรือเข้ารับบริการต่างๆ จากเราเอง หรือจากคู่แข่งก็ได้ รวมไปถึงความกลัวที่อยู่ในใจของลูกค้าเป้าหมาย

## 3 Gains

ระบุความต้องการของลูกค้าให้ลึกลงไปอีกว่า อะไรที่ลูกค้า “คาดหวัง” ว่าจะได้รับจากผลิตภัณฑ์ หรือจากบริการที่เรามอบให้ และอะไรที่มีแล้วจะทำให้ลูกค้าประทับใจมากขึ้น

## 4 Products & Services

ระบุว่าเราจะให้ “คุณค่า” อะไรลงไปในตลาดผลิตภัณฑ์หรือบริการของเราบ้าง ซึ่งจะตอบโจทย์ในกล่องของ Customer Jobs เป็นเหมือนการสรุปว่าสินค้าหรือบริการจะต้องมีอะไรบ้าง

## 5 Pain Relievers

ระบุสิ่งที่จะมาช่วย “แก้ไขหรือลดปัญหา” ให้กับลูกค้าได้ ซึ่งกล่องนี้จะเป็นการตอบโจทย์ที่อยู่ในกล่อง Pains ของ Customer

## 6 Gain Creators

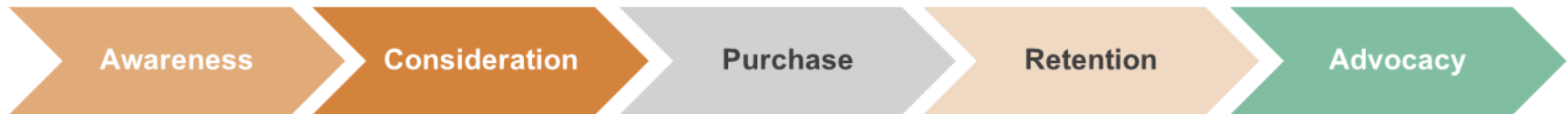
ระบุสิ่งที่ทำให้ลูกค้า “พอใจ” ในสินค้าและบริการ ซึ่งจะต้องตอบสนองกับสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังในกล่อง Gains ให้ได้ นอกจากนี้ จะต้องเพิ่มสิ่งที่อยู่เหนือความคาดหวังของลูกค้า เพื่อให้สินค้าของเราแตกต่างจากคู่แข่ง และสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าได้มากกว่าที่คาดหวังไว้

ที่มา: Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want (2014)



## Persona

Persona (ผู้ใช้งานสมมติ) - การทำ Persona คือกระบวนการที่เราจินตนาการผู้ใช้งานสินค้าและบริการของเรา ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการออกแบบธุรกิจแบบที่ให้ผู้บริโภคเป็นศูนย์กลาง (Customer Centric) โดย Persona สร้างขึ้นได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานจริง โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย และทำการสัมภาษณ์เชิงลึกถึง “ประสบการณ์” ของผู้ใช้งาน เป้าหมายในชีวิต และประวัติชีวิตทั่วไป เพื่อช่วยให้เราจินตนาการ Persona ได้แม่นยำและสามารถนำ Persona ไปทดสอบกับสินค้าและบริการตัวอย่างของเราได้จริง



## Customer Journey

Customer Journey คือกระบวนการหรือขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ ตั้งแต่ขั้นตอนการรับรู้การมีอยู่ของสินค้าและบริการ การเปรียบเทียบสินค้าและบริการในตลาด การตัดสินใจซื้อ พฤติกรรมหลังการซื้อ การกลับมาซื้อใหม่ ไปจนถึง กระบวนการการบอกต่อไปยังลูกค้าคนอื่น ๆ ซึ่งระหว่าง Journey เราจะต้องจินตนาการถึงสภาวะอารมณ์ของ Persona ในแต่ละช่วงที่ต้องเผชิญกับจุดปะทะ (Touch point) ของขั้นตอนต่างๆ ในการซื้อสินค้าและบริการใน Customer Journey

# สรุปข้อเสนอแนะภาครัฐ – พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) และส่งเสริมการเปิดเสรีภาคบริการสนับสนุนอย่างรอบคอบ (Prudential Supporting Services Liberalization)



## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations

**สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น**



**สร้างความเชื่อมโยง**



**พัฒนาผู้ให้บริการ**



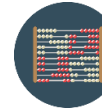
**พัฒนาบุคลากร**



**พัฒนากฎระเบียบ**



**เจรจาเชิงรุก**



**ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง**

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้น ผ่านการสร้างความตระหนัก ถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

สนับสนุนการสร้างเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม การผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชน ให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึง ให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่งทางบกก่อน เป็นต้น

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่

# ส่งเสริมการจัดตั้ง New Service Economy Academy เพื่อพัฒนาบุคลากรในด้านบริการ



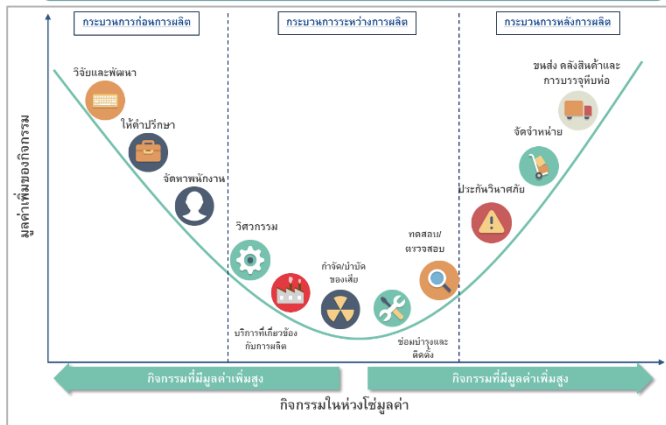
## New Service Economy Academy

ภาครัฐควรมีบทบาทในการผลักดันการพัฒนาบุคลากรภาคบริการให้มีทักษะด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจบริการ อาทิ ทักษะภาษา ทักษะการออกแบบการบริการ (Service Design) ทักษะการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค (Customer Behavior) ทักษะการทำงานกับเครือข่าย และทักษะการให้บริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ใ้บุคลากรที่ผ่านการอบรมมีทักษะที่มีมาตรฐานและเป็นระบบ

ดังนั้น การจัดตั้ง New Service Economy Academy จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรในภาคบริการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นแรงงานคุณภาพที่เข้าไปทำงานในภาคบริการและภาคการผลิตต่อไปได้

ในเบื้องต้น ภาครัฐอาจพิจารณาสาขาการบริการที่มีความสำคัญ มีประสิทธิภาพ และมีความพร้อมในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ก่อน เพื่อจัดลำดับความสำคัญของสาขาบริการที่จำเป็นต้องพัฒนา ก่อนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคเอกชน โดยพิจารณาจากห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรมการผลิต เพื่อแสดงถึงอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง เช่น สาขาบริการทางวิชาชีพต่าง ๆ (Professional Services) และสาขาบริการซ่อมบำรุง เป็นต้น

### จัดลำดับสาขาบริการที่มีความสำคัญ



### Stakeholder Engagement



เข้าหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น สภาวิศวกร กระทรวงอุตสาหกรรม และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เป็นต้น

### จัดตั้ง Service Academy







## Best Practice (US)



ระบบ e-training โดย USAlearning.gov เป็นเว็บไซต์ของรัฐบาลสหรัฐฯ ที่สนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยเฉพาะทรัพยากรมนุษย์ของหน่วยงานภาครัฐ ผ่านการให้บริการอบรมต่างๆ ที่จัดจ้างการบริการภายนอก (Outsource) ให้ภาคเอกชนเป็นผู้อบรมและพัฒนา เพื่อการคัดสรรทักษะและหลักสูตรที่มีความทันสมัยและจำเป็นมากที่สุด

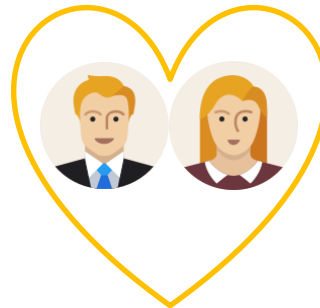
## การบริการ e-Training ของรัฐบาลสหรัฐฯ

- One-stop access สำหรับ e-Training
- ยกระดับความสามารถของรัฐบาลกลางในการดึงดูด รักษา บริหาร และให้การศึกษาย่างต่อเนื่องแก่แรงงานที่มีทักษะสูงของภาครัฐ
- ผลิตภัณฑ์และบริการ e-Training ที่หลากหลาย และระบบการบริหารการเรียนรู้แบบ customized แบบมีส่วนลดราคา
- บริการ
  - USA Learning ให้การอบรมออนไลน์แก่พนักงานรัฐ ผู้รับเหมา และกองทัพ
  - ช่วยหน่วยงานพัฒนาขั้นตอนการแบ่งปันความรู้ผ่านองค์กร โดยการจัดตั้งและบริหารฐานข้อมูลส่วนกลางสำหรับเข้าใช้ Government Off the Shelf อย่างปลอดภัย
  - ระบบ Learning Management ให้ระบบ Commercial Off the Shelf ผ่านคู่ค้า ซึ่งให้บริการแก่ลูกค้าของรัฐบาลกลางผ่าน Interagency Agreements
- Award: BrandonHall Excellence Award แก่ Knowledge Portal Program Office สำหรับหลักสูตร Role-Based IT Security ออนไลน์

## แนวทางการพัฒนา

### ทรัพยากรมนุษย์

### คือหัวใจของการบริการ



จากกรณีศึกษาข้างต้น ภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรภาครัฐและภาคเอกชนไปพร้อมๆ กัน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพการบริการในประเทศให้สูงมากขึ้น

รัฐอาจส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านการให้สิทธิพิเศษแก่ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการต่างๆ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการอบรมการวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ หรือโครงการพัฒนาทักษะช่างฝีมือขั้นสูง เป็นต้น

นอกจากนี้ ภาครัฐควรให้การสนับสนุนการผลิตบุคลากรทั้งวิศวกรและแรงงานที่มีทักษะเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้น โดยอาจเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการต่างๆ และภาคการศึกษาเพื่อจัดหลักสูตร การศึกษาและปฏิบัติงานจริงระหว่างการเรียน โดยเมื่อจบหลักสูตร แรงงานสามารถเข้าสู่ตลาดอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น



## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations

**สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น**



**สร้างความเชื่อมโยง**



**พัฒนาผู้ให้บริการ**



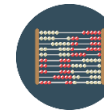
**พัฒนาบุคลากร**



**พัฒนากฎระเบียบ**



**เจรจาเชิงรุก**



**ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง**

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้นผ่านการสร้างความตระหนัก ถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

สนับสนุนการสร้างเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมการผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึง ให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยการอำนวยความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่งทางบกก่อน เป็นต้น

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่



# พัฒนากฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในการทำธุรกิจ การทำพันธมิตรทางธุรกิจ และการประกอบธุรกิจโดยนักลงทุนต่างชาติเพิ่มเติม



## ความคืบหน้าในการพัฒนาและปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจ

กฎหมายกฎระเบียบเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการสร้างสภาพแวดล้อมทางการลงทุนและการทำธุรกิจที่ดี โดย OECD ได้ระบุปัจจัยสำคัญที่จำเป็นต่อการพัฒนานโยบายการลงทุนที่ดี ได้แก่

- หลักนิติธรรม (Rule of Law)
- คุณภาพของกฎระเบียบ (Quality Regulation)
- ความโปร่งใส (Transparency)
- ความสมบูรณ์และการเปิดเผยข้อมูล (Openness and Integrity)



ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีการพัฒนากฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจมาโดยตลอด เช่น

- การผ่อนคลายสัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดให้แก่นักลงทุนอาเซียน
- การออก พ.ร.บ. หลักประกันทางธุรกิจ พ.ศ. 2558
- การสนับสนุนระบบการส่งข้อมูลงบการเงินทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
- การออกกฎกระทรวงกำหนดธุรกิจบริการที่ไม่ต้องขออนุญาตในการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2559 ให้แก่กลุ่มธุรกิจธนาคารและประกันภัย ซึ่งเป็นธุรกิจใหม่บัญชีสามของ พ.ร.บ.การประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 เดิม

## ประเด็นด้านกฎหมายกฎระเบียบของไทยที่ต้องพิจารณา

### 1 ประเด็นที่ยังไม่มีกฎระเบียบรองรับ

- ในประเด็นของธุรกิจบริการสมัยใหม่อาจมีประเด็นที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีรูปแบบใหม่มากขึ้น ดังนั้น กฎหมายกฎระเบียบของไทยด้านเทคโนโลยีบางประการอาจจะยังไม่สามารถรองรับได้ทัน เช่น ประเด็นการใช้งาน Blockchain เป็นต้น

### 2 กฎระเบียบที่ยังไม่มีกลไกหรือเจ้าภาพ

- กฎระเบียบด้านมาตรฐานโรงงานบางประการ เช่น ความไม่สอดคล้องของมาตรฐานสภาวะแวดล้อมที่ผลอดภัยของกรมสวัสดิการแรงงานและกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ดังนั้น จึงควรมีการสื่อสารหรือพิจารณาเจ้าภาพของกฎหมายด้านความปลอดภัยในโรงงานเป็นหน่วยงานกลาง

### 3 กฎระเบียบที่ยังขาดการบังคับใช้

- นอกจากนี้ กฎหมายกฎระเบียบบางประการที่มีอยู่ในปัจจุบันที่ยังขาดการบังคับใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประเด็นที่ภาครัฐต้องเร่งปรับปรุง เช่นกัน

ที่มา: กรมพัฒนาธุรกิจการค้า (2016) OECD (2015) Myanmar Unlocking the potential, ADB (2014) และ Unlocking Domestic Investment For Industrial Development, UNIDO (2016)

# อันดับ EODB ของประเทศไทยอยู่ที่อันดับที่ 46 ของโลก

## โดยเพิ่มขึ้นจากในปี 2559 เล็กน้อย ขณะที่สิงคโปร์มีอันดับลดลง 1 อันดับ



มิติที่ไทยมีอันดับดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ได้แก่ การจดทะเบียนธุรกิจ (ขยับขึ้นมาอยู่ที่อันดับ 78 ของโลก) และการขอสินเชื่อ (ขยับขึ้นมาอยู่ที่อันดับ 82 ของโลก) ส่วนมิติอื่นๆ ยังมีอันดับคงเดิมหรือขยับลง เล็กน้อยจากปี 2559

ปี 2559		ตำแหน่ง ที่เปลี่ยนแปลง	ปี 2560*	
	71.65 49 <sup>th</sup>			46 <sup>th</sup> 72.53
	84.5 1 <sup>st</sup>		2 <sup>nd</sup> 85.05	



การจดทะเบียนธุรกิจ



การขอใบอนุญาตก่อสร้าง



การขอรับไฟฟ้า

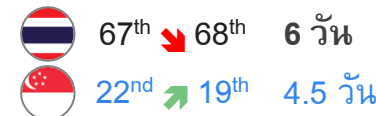


การจดทะเบียน  
อสังหาริมทรัพย์



การขอสินเชื่อ

*Strength of legal rights index*



การปกป้องนักลงทุนราย  
ย่อย



การชำระภาษี



การค้าสินค้านำเข้าระหว่าง  
ประเทศ



การบังคับใช้สิทธิ  
ตามกฎหมาย

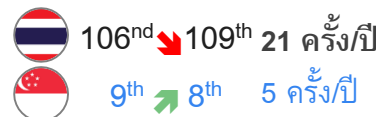


การแก้ปัญหาการ  
ล้มละลาย

*Strength of minority investor  
protection index*

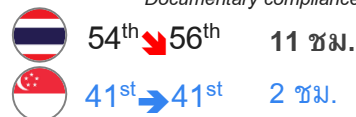


*Number of payment per year*

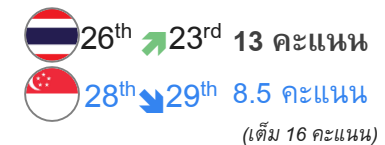


*Time to export:*

*Documentary compliance*



*Strength of insolvency framework index*



ที่มา: World Bank, Doing Business Report

หมายเหตุ: ในปี 2560 มีประเทศที่ถูกจัดอันดับทั้งสิ้น 190 ประเทศ



## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations

**สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น**



**สร้างความเชื่อมโยง**



**พัฒนาผู้ให้บริการ**



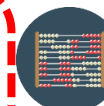
**พัฒนาบุคลากร**



**พัฒนากฎระเบียบ**



**เจรจาเชิงรุก**



**ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง**

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้นผ่านการสร้างความตระหนัก ถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

สนับสนุนการสร้างเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมการผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึง ให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

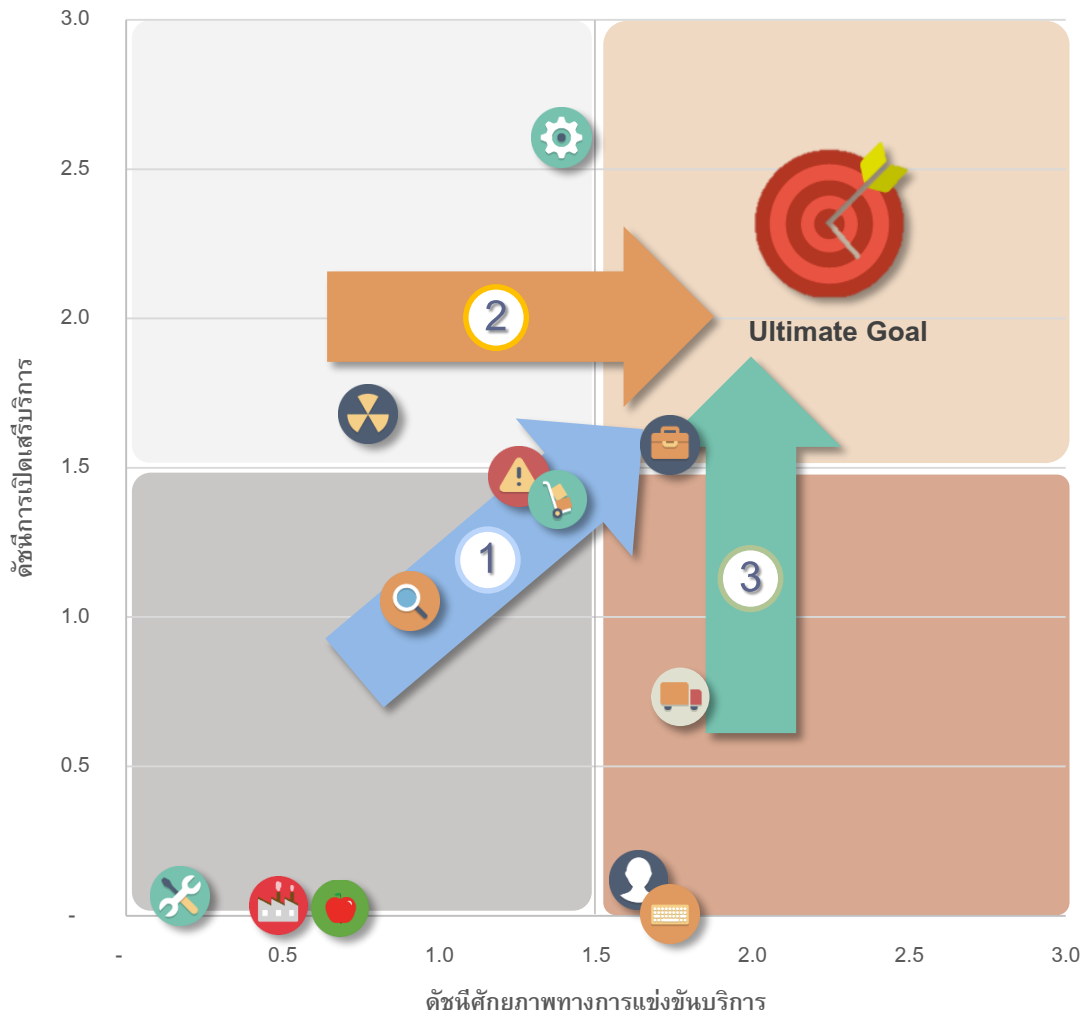
ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่ง

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่

## ศักยภาพของอุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้อง



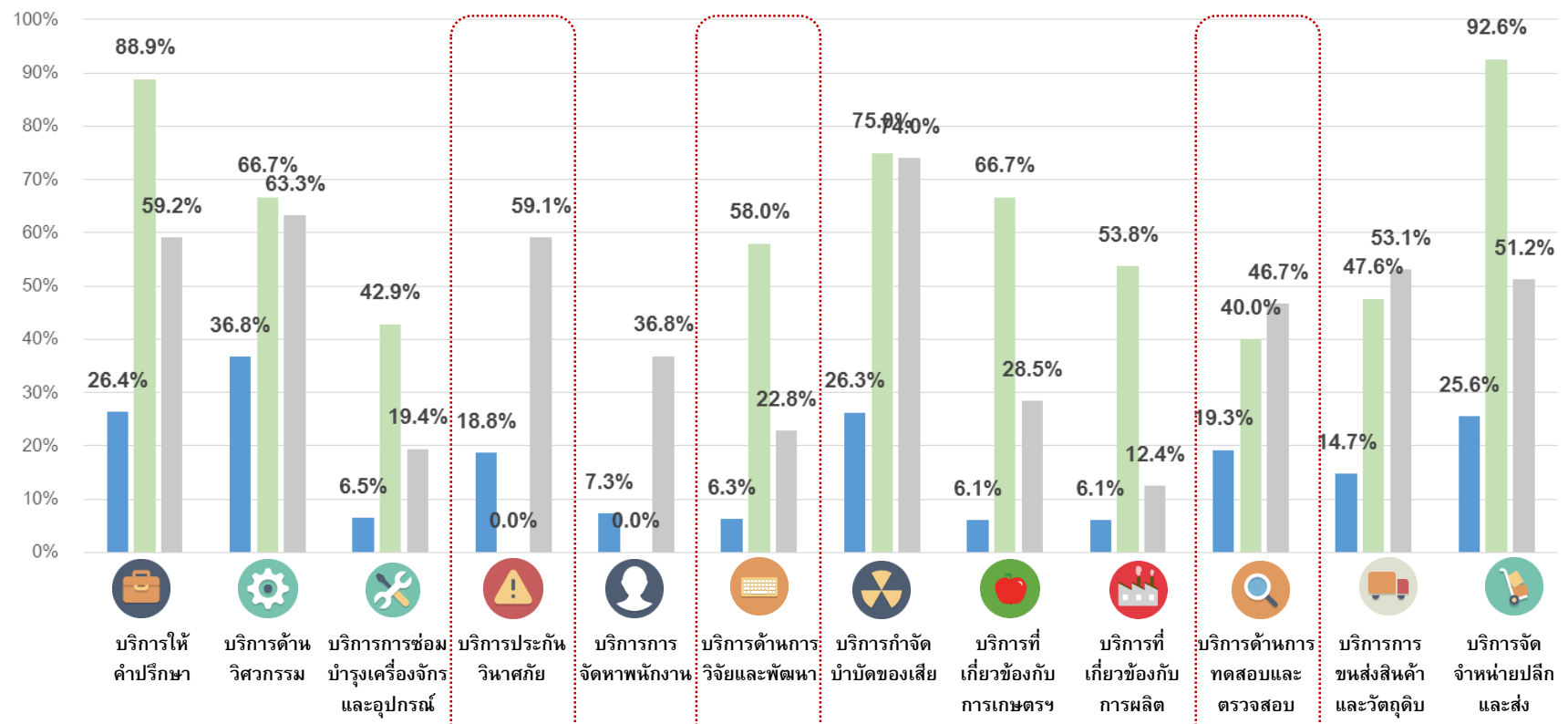
- อุตสาหกรรมบริการให้คำปรึกษา
- อุตสาหกรรมบริการด้านวิศวกรรม
- อุตสาหกรรมบริการซ่อมบำรุงและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์
- อุตสาหกรรมบริการประกันวินาศภัย
- อุตสาหกรรมบริการการจัดการพนักงาน
- อุตสาหกรรมบริการวิจัยและพัฒนา
- อุตสาหกรรมบริการกำจัดและบำบัดของเสีย
- อุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร
- อุตสาหกรรมบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
- อุตสาหกรรมบริการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพ
- อุตสาหกรรมบริการขนส่ง
- อุตสาหกรรมบริการจัดจำหน่ายปลีกและส่ง

# บริการวิจัยและพัฒนา ประกันวินาศภัย และการทดสอบฯ เป็นบริการที่ไทยมีศักยภาพสูง แต่ยังมีระดับความเข้มข้นการเจรจาบริการที่ต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ จึงอาจพิจารณาเปิดเสรีในเชิงรุก



ระดับความเข้มข้นของการเจรจาบริการ (สัดส่วนผู้ถือหุ้นต่างชาติสูงสุดเฉลี่ย) แบ่งตามรายบริการ

■ ประเทศไทย รวมทุกกรอบความตกลง ■ ประเทศคู่เจรจาทวีภาคี ■ ประเทศคู่เจรจาพหุภาคี



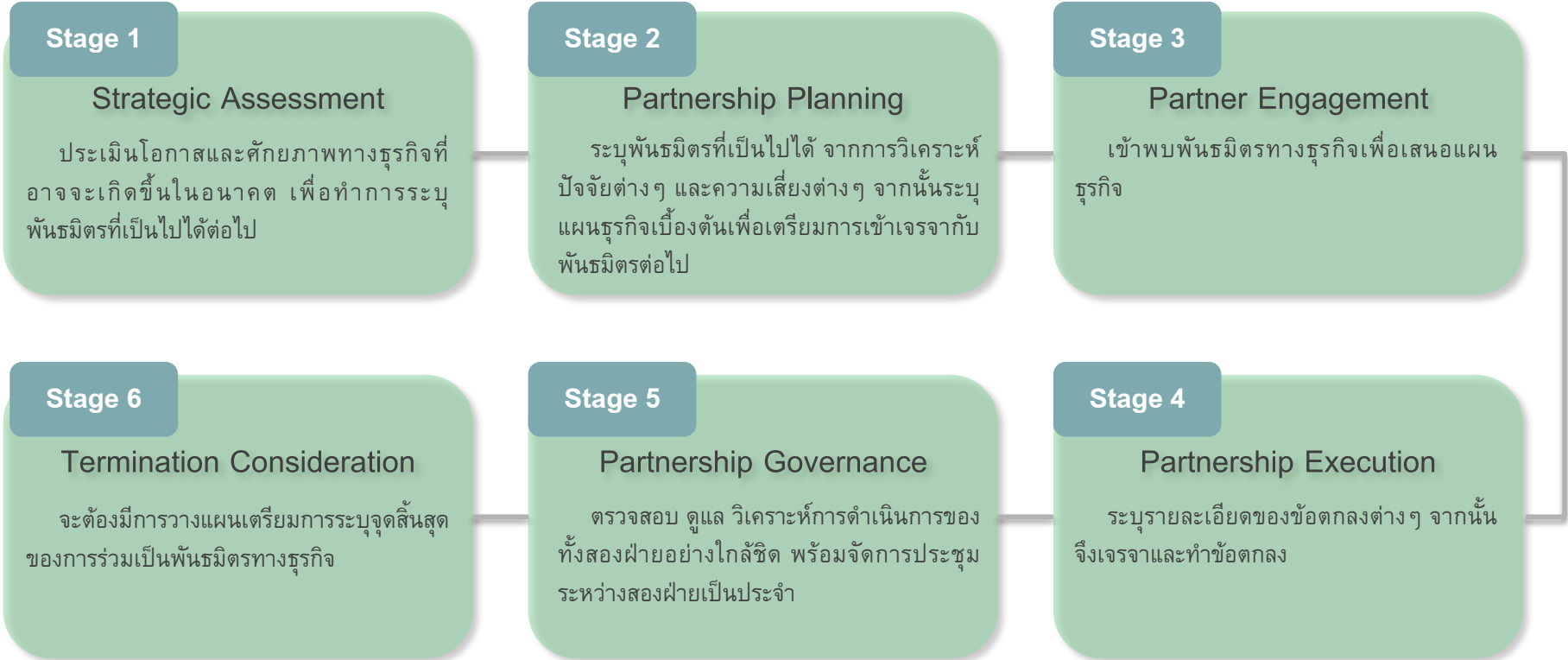
จำนวนผู้ประกอบการ	60	15,961	9,483	5,313	79	3,236	7,569	3,666	345	31,712	1,525	13,995	98,287
ทุนจดทะเบียน	60	126,159.31	51,178.29	17,719.15	44,850.81	19,147.34	78,356.05	18,551.50	3,111.95	1,548,469.72	7,847.94	348,604.09	793,112.35
อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมผู้ประกอบการ 58 - 60		3.06 %	0.3 %	7.85 %	10.24 %	5.67 %	8.93 %	5.18 %	- 0.72 %	3.14 %	9.75 %	1.24 %	4.11 %
อัตราการเติบโตเฉลี่ยสะสมทุนจดทะเบียน 58 - 60		- 8.92 %	- 18.73 %	- 10.05 %	11.99 %	27.7 %	26.03 %	- 0.89 %	- 7.17 %	- 4.23 %	21.18 %	7.46 %	- 7.05 %



## สนับสนุนการเจรจา

นอกเหนือจากการสนับสนุนการเจรจาการเปิดเสรีบริการในระดับที่สูงขึ้นแล้ว การเจรจากับผู้ประกอบการบริการจากประเทศต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพในการให้บริการ เพื่อสร้างพันธมิตรทางธุรกิจในระยะยาว เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถดำเนินการได้จริง

### Strategic Partnering Process Overview



ที่มา: Strategic Partnership: Lesson from the field, William J.Gole (2014)



## Reform Service and Manufacturing Sectors

ปฏิรูปภาคการผลิตและบริการที่เกี่ยวข้องให้ผู้ประกอบการทั้งในและต่างประเทศสามารถแข่งขันได้สะดวกขึ้น และภาครัฐควรอำนวยความสะดวก (Facilitate) ทั้งในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานและระบบการทำงาน (Infrastructure & Operation System) ให้ทุกภาคส่วนสามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ (Seamless)

### Major Recommendations

**สนับสนุนการใช้บริการมากยิ่งขึ้น**



**สร้างความเชื่อมโยง**



**พัฒนาผู้ให้บริการ**



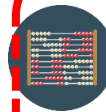
**พัฒนาบุคลากร**



**พัฒนากฎระเบียบ**



**เจรจาเชิงรุก**



**ใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีและปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลง**

สนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้การบริการเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็น โดยภาครัฐอาจพิจารณาสนับสนุนให้ภาคธุรกิจใช้บริการมากขึ้นผ่านการสร้างความตระหนัก ถึงผลประโยชน์จากการประยุกต์ใช้บริการเป็นสำคัญ

สนับสนุนการสร้างการเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม การผลิตและบริการในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งสนับสนุนการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Inter-organization)

ส่งเสริมการพัฒนาผู้ให้บริการภาคเอกชนให้มีความรู้ความเข้าใจถึงโอกาสทางธุรกิจบริการ รวมถึง ให้ใช้งานเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ โดยอาจนำผู้ให้บริการที่ประสบความสำเร็จในธุรกิจบริการมาแนะนำเสนอประสบการณ์แก่ผู้ประกอบการรายใหม่

ส่งเสริมการพัฒนาทักษะของบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัลในเชิงลึก เนื่องจากเทคโนโลยีในปัจจุบันมีบทบาทในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและบริการอย่างมาก ทำให้ภาครัฐในฐานะผู้อำนวยความสะดวกจะต้องมีความรู้ด้านดิจิทัลด้วยเช่นกัน

ปรับปรุงกฎหมายที่จำกัดการลงทุนและทำธุรกิจโดยชาวต่างชาติให้ทันสมัยมากขึ้น และปรับปรุงกฎระเบียบที่ทำให้การให้บริการที่ส่งเสริมการผลิตและส่งออกที่ติดขัดให้ดีขึ้น

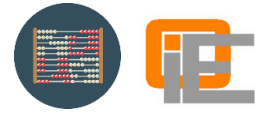
ส่งเสริมการเปิดเสรีการบริการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในบริบทการเจรจาการค้าเสรีให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความหลากหลายของธุรกิจบริการในประเทศให้มากยิ่งขึ้น โดยควรพิจารณาการเปิดเสรีการบริการที่ละสาขา พิจารณาตามความเร่งด่วน (Prioritizing) และการบริการที่สามารถทำได้เร็ว เพื่อเพิ่มความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมาย โดยอาจเริ่มต้นที่สาขาการขนส่งทางบกก่อน เป็นต้น

ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาพัฒนาการผลิตและบริการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการที่สูงขึ้น ทั้งนี้ รวมถึงการพัฒนาฐานข้อมูลการบริการให้มีคุณภาพ

ทั้งนี้ ภาครัฐควรมีการวางแผนทางการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เกิดจากการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่



# การเชื่อมโยงฐานข้อมูลบริการและการผลิตในประเทศจะช่วยให้การทำงานของภาครัฐมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ลดต้นทุนการทำงานของภาครัฐลง



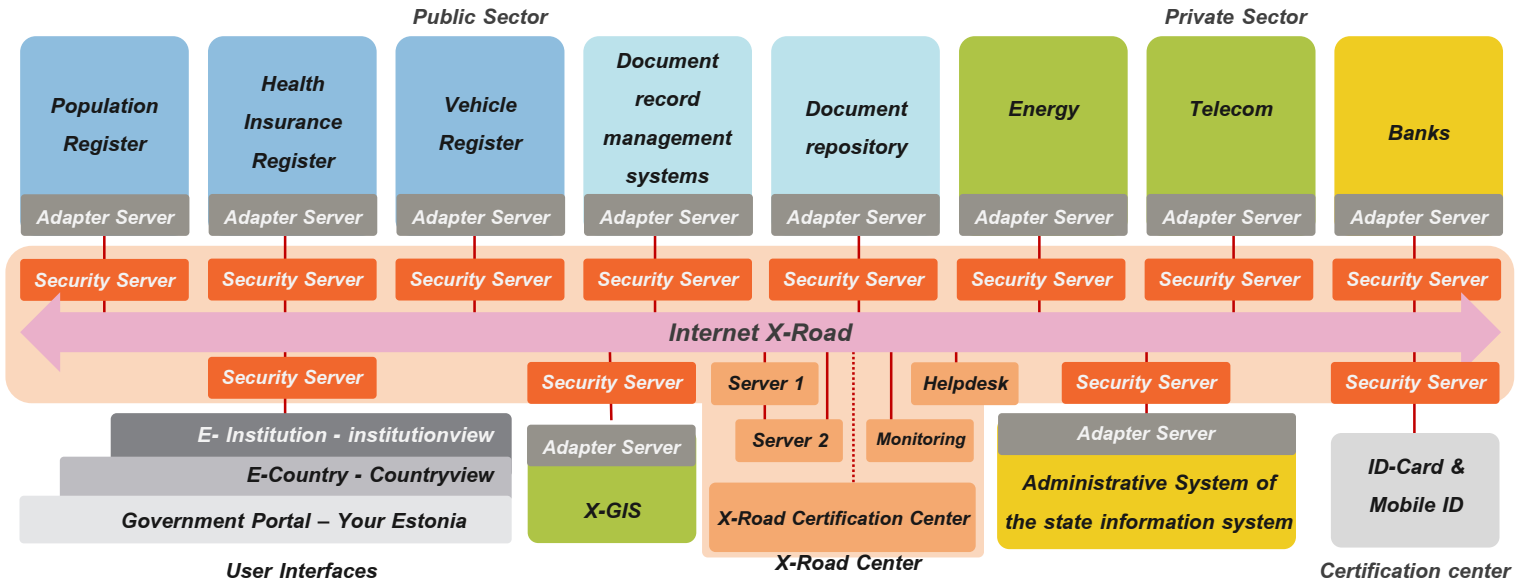
## Best Practice (Estonia)



X-Road คือโครงข่ายหลัก (backbone) ของการบริการภาครัฐของเอสโตเนีย (e-Estonia) ซึ่งจะทำให้ฐานข้อมูลของการบริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) เชื่อมโยงกันได้ทั่วประเทศ ทั้งการบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อให้เกิดความราบรื่นในการทำงานสูงสุด X-Road ได้เริ่มเปิดตัวอย่างเป็นทางการในปี 2545 โดย X-Road ได้สร้างทางเชื่อมโยงระหว่างฐานข้อมูลจำนวนมาก อาทิ ข้อมูลจดทะเบียนยานพาหนะ ข้อมูลศุลกากร ข้อมูลประชากร หรือแม้กระทั่งข้อมูลธนาคารพาณิชย์ โดยจำนวนชุดข้อมูลที่เชื่อมโยงกันได้ มีอยู่ประมาณ 600,000 ชุดข้อมูล และเติบโตขึ้นจนในปี 2556 มีชุดข้อมูลที่เชื่อมโยงกันบน X-Road ถึง 287 ล้านข้อมูล ซึ่งเพิ่มสูงขึ้นถึง 487 เท่าใน 10 ปี

**หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

- Estonian Information System Authority

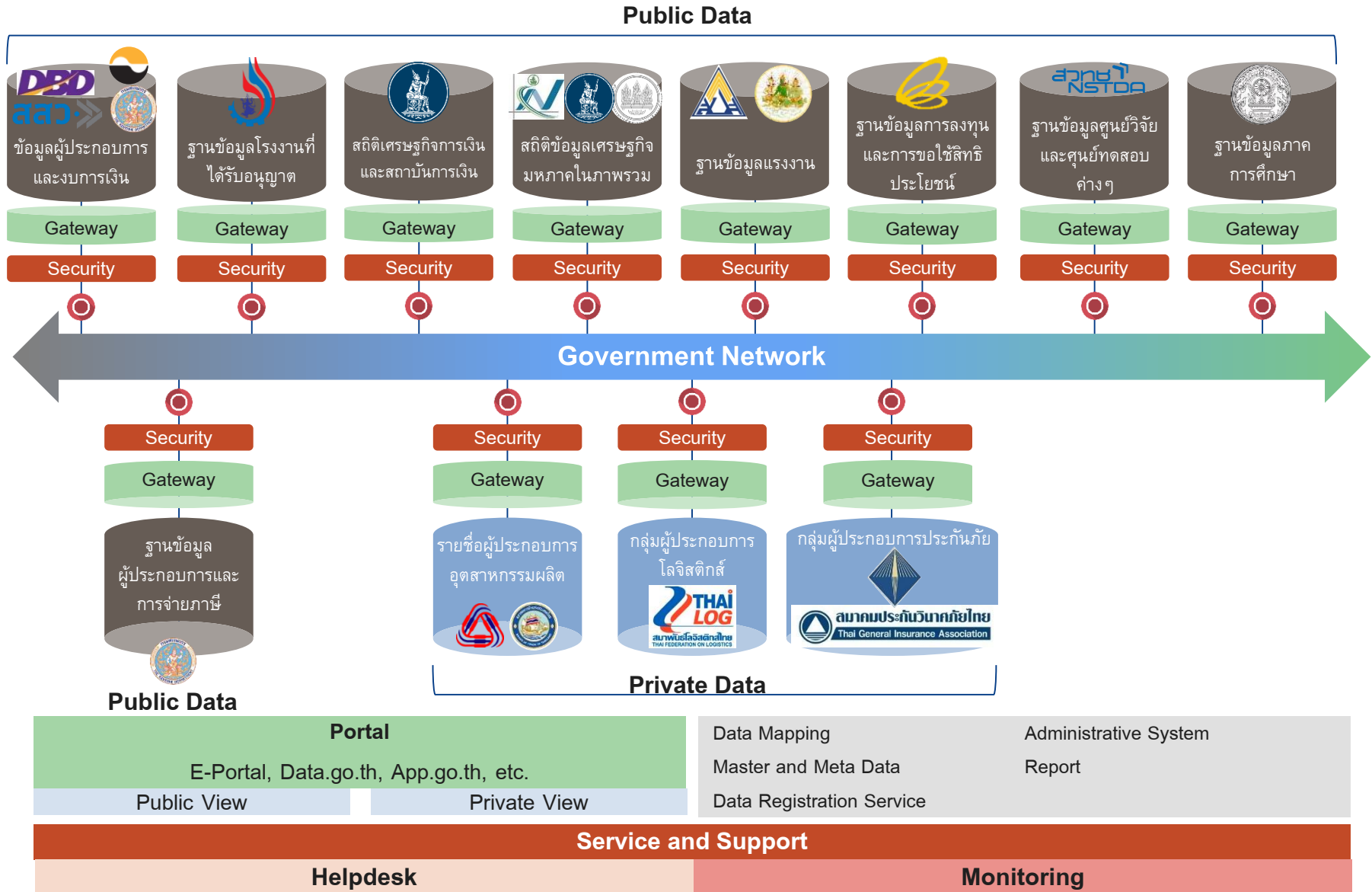
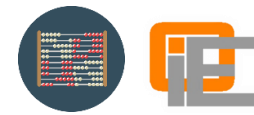


- ความสำเร็จและประโยชน์**
- ฐานข้อมูลมีการเชื่อมโยงกัน ทำให้เกิดการให้บริการ e-Services แบบบูรณาการ
  - หน่วยงานและองค์กรต่างๆ จะไม่ถูกจำกัดในประเด็นเรื่องของการใช้ประโยชน์จากข้อมูลประเภทใดประเภทหนึ่งหรือผู้ให้บริการซอฟต์แวร์ประเภทใดประเภทหนึ่ง
  - การทำงานของภาครัฐมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ลดต้นทุนการทำงานของภาครัฐลง

ที่มา: <https://e-estonia.com/component/x-road/>



# ตัวอย่างการเชื่อมโยงฐานข้อมูลการผลิตและบริการ เพื่อสร้างฐานข้อมูลกลางให้ทั้งภาครัฐและเอกชน



# ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 4 กลุ่ม



กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต



กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ



ภาครัฐ



ภาคเอกชน



## 6 Strategies



กลยุทธ์ที่ 1: ใช้ประโยชน์จาก  
ข้อมูลขนาดใหญ่



กลยุทธ์ที่ 2: ยกระดับแบรนด์



กลยุทธ์ที่ 3: สร้าง และบริหาร  
Talent



กลยุทธ์ที่ 4: สร้างพันธมิตร  
ทางธุรกิจ



กลยุทธ์ที่ 5: รักษาฐาน  
ลูกค้าเดิม



กลยุทธ์ที่ 6: พัฒนาแบบจำลอง  
ทางธุรกิจบริการให้ครบวงจร



**For more information, please contact :**

**Dr. Rachda Chiasakul** | Partner | Managing Director

Mobile. +66 (0) 86 903 8888

Tel. +66 (0) 2 230 6388

Fax. +66 (0) 2 230 6333

[Rachda.C@bolliger-company.com](mailto:Rachda.C@bolliger-company.com)

[www.bolliger-company.com](http://www.bolliger-company.com)

Bolliger & Company (Thailand) Ltd. is a public policy and strategic consulting firm with a focus on research, policy formulation, and decision making. Our primary areas of expertise are in the fields of international trade and investment, economics and social policy, and business strategy.

Copyright © 2017 Bolliger & Company (Thailand) Ltd. All Rights Reserved.

**Bolliger & Company**