



สำนักงาน
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม | OFFICE
OF INDUSTRIAL ECONOMICS

โครงการบริหารจัดการความรู้
(Knowledge Management : KM)
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๖๑

องค์ความรู้
การวิเคราะห์ศักยภาพและติดตาม
สถานการณ์ของอุตสาหกรรม



บทนำ

การวิเคราะห์ศักยภาพและติดตามสถานการณ์ของอุตสาหกรรม เป็นการประเมินสถานของอุตสาหกรรมในด้านต่าง ๆ เช่น ความสามารถในการแข่งขัน มูลค่าเพิ่มทางการค้าของอุตสาหกรรม ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมไทยในห่วงโซ่มูลค่าโลก และการติดตามสถานการณ์ของอุตสาหกรรมสามารถประเมินการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทิศทาง แนวโน้มทางเศรษฐกิจทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การวิเคราะห์ศักยภาพและติดตามสถานการณ์ของอุตสาหกรรมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรม รวมถึงการชี้แนะทิศทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

วิเคราะห์ศักยภาพ

- การวิเคราะห์ Smiling Curve
- การวิเคราะห์ Diamond Model

ติดตามสถานการณ์

การติดตามสถานการณ์ของอุตสาหกรรม โดยใช้ข้อมูลสำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม การจำหน่ายในประเทศ อัตราการใช้กำลังการผลิต และการส่งออก

การวิเคราะห์ Smiling Curve



ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์



สูตรการคำนวณ

$$FL_K = \frac{DVX_K}{GVA_K}$$

ความเชื่อมโยงไปข้างหน้า
(Forward Linkage : FL)

ความเชื่อมโยงไปข้างหลัง
(Backward Linkage : BL)

$$BL_K = \frac{FVA_K}{GVA_K}$$

$$GVC_{Participation,K} = \frac{DVX_K + FVA_K}{GVA_K}$$

การเข้าร่วมห่วงโซ่มูลค่าโลก
GVC Participation

สัดส่วน FL ต่อ BL

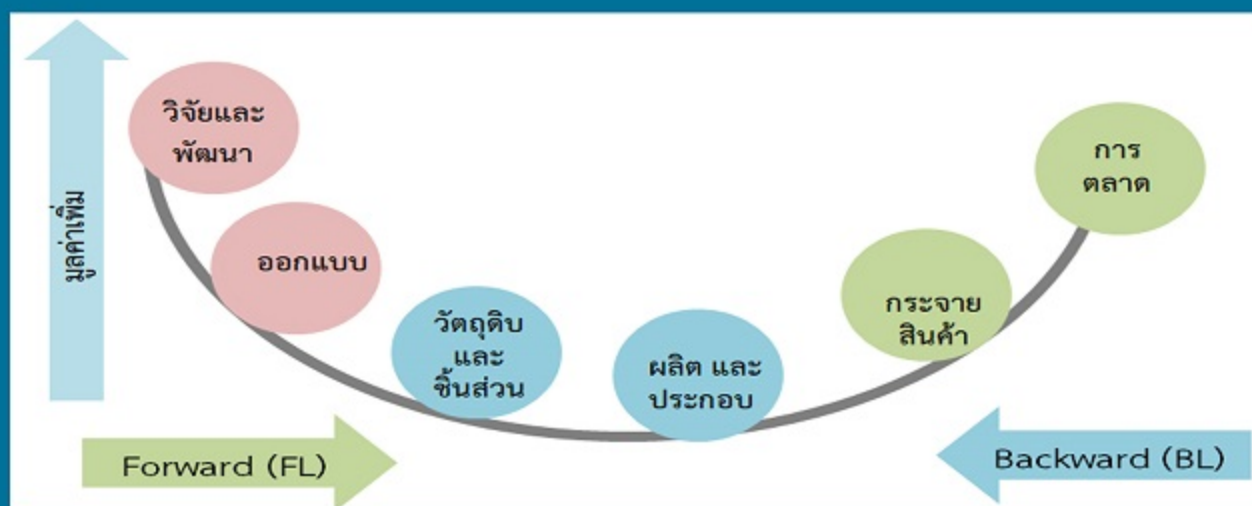
$$\text{Ratio of } FL_K \text{ to } BL_K = \frac{FL_K}{BL_K}$$

สัดส่วน DVA ต่อ GVA

$$\text{Ratio of } DVA_K \text{ to } GVA_K = \frac{DVA_K}{GVA_K} \times 100$$

$$\text{VA of FL} = \frac{DVA_K \times \frac{DVA_K}{EX_K}}{GVA_K} \times 100$$

$$\text{VA of BL} = \frac{DVA_K \times \frac{FVA_K}{EX_K}}{GVA_K} \times 100$$

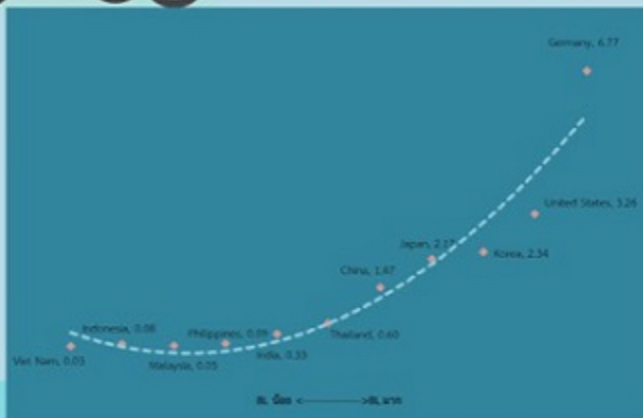
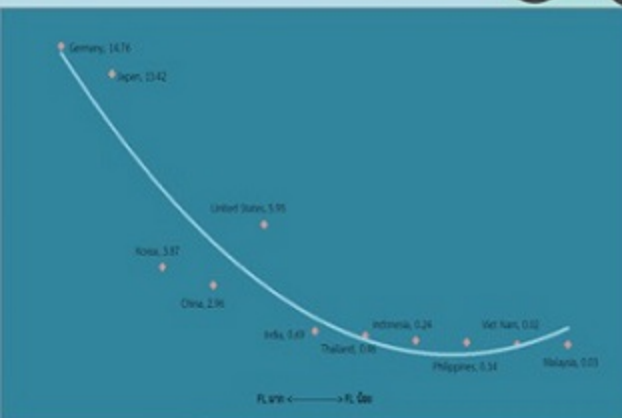


การสร้างเส้น Smiling Curve

Forward Linkage
อุตสาหกรรมยานยนต์



Backward Linkage
อุตสาหกรรมยานยนต์



T
r
i
c
k

การวิเคราะห์ความเชื่อมโยง Forward Linkage & Backward Linkage นำไปสู่การสร้าง Smiling Curve โดยใช้เมนู Format Trendline ---> เลือก Polynomial

click : <http://qrs.ly/xi7pqm0>

เพื่อดูวิธีการสร้างกราฟ Smiling Curve



ตัวอย่าง Smiling Curve

อุตสาหกรรมยานยนต์ในห่วงโซ่มูลค่าโลก

การแปลผลภาพ Smiling Curve

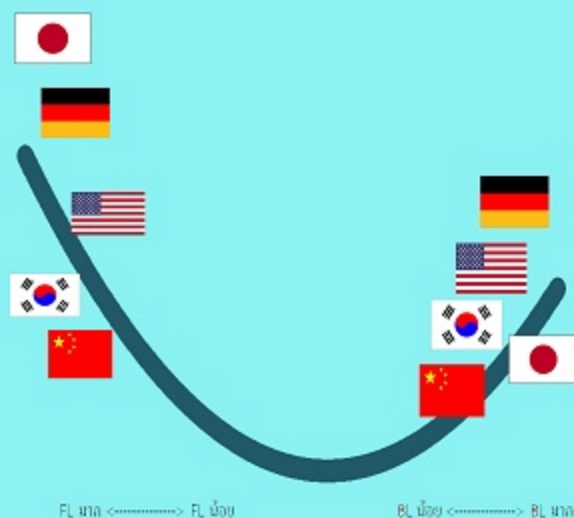
กลุ่มประเทศที่มี FL & BL สูง

=

กลุ่มประเทศแบรนด์รถยนต์

=

มูลค่าเพิ่มสูง



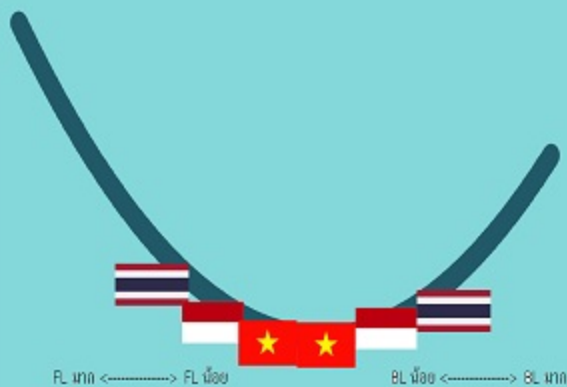
กลุ่มประเทศที่มี FL & BL ต่ำ

=

กลุ่มประเทศฐานการผลิต

=

มูลค่าเพิ่มน้อย



T
r
i
c
k

เส้น Smiling Curve

มีความชันสูงสะท้อนให้เห็นถึงการปรับเปลี่ยนตำแหน่งที่สูงกว่าทำได้ยาก

Dynamic Diamond Model

MODEL

พัฒนากลยุทธ์การแข่งขัน (Competitive Strategy) ที่โด่งดังมากมาย รวมถึง Dynamic Diamond Model หรือเรียกกันทั่วไปว่า **Diamond Model** ซึ่งถูกนำเสนอในหนังสือ **Competitive Advantage of Nations** ตีพิมพ์เมื่อ ปี พ.ศ. 2533



Factor Condition



ปัจจัยการผลิต เช่น เงินทุน แรงงาน เทคโนโลยีการผลิต ทรัพยากรธรรมชาติ โครงสร้างพื้นฐาน

Firm Strategy, Structure and Rivalry

กลยุทธ์ โครงสร้าง และสภาพการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม เช่น เป้าหมาย รูปแบบการดำเนินงานธุรกิจ โครงสร้างต้นทุน ลักษณะคู่แข่ง

Demand Condition

ลักษณะความต้องการตลาด เช่น ขนาด/โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด กำลังซื้อ พฤติกรรมผู้บริโภค แนวโน้มความต้องการ

Government

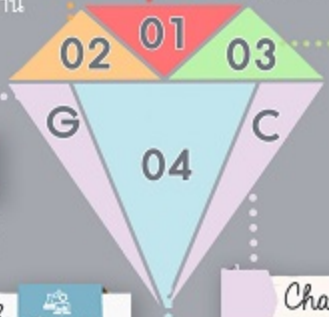
บทบาทภาครัฐ เช่น นโยบาย สนับสนุน/ส่งเสริมต่าง ๆ

Related & Supporting Industries

อุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง/สนับสนุน เช่น R&D center ธุรกิจค้าปลีกค้าส่ง ธุรกิจท่องเที่ยว ธุรกิจขนส่ง อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักร/ชิ้นส่วน/วัตถุดิบ

Chance

โอกาส หรือ เหตุการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การพัฒนานวัตกรรม การเกิดกระแสนิยมใหม่ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบธุรกิจ/เทคโนโลยี/สถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองในตลาดโลก



ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



5 Forces model



Value Chain Management



คืออะไร?

กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยประเมินสภาวะการแข่งขันของปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจ 4 ด้าน ที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (productivity) ของภาคอุตสาหกรรม รวมถึงปัจจัยภายนอก ได้แก่ รัฐบาล และ โอกาสที่มีบทบาทต่อการเกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันของประเทศ

Trick

- กรอบการวิเคราะห์และปัจจัยแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกควรสัมพันธ์ที่ชัดเจน และมีความเชื่อมโยงกัน
- ควรทบทวนนโยบาย/มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศเป็นระยะให้สอดคล้องกับกระแสเปลี่ยนแปลงโลก



COMPETITIVENESS

เพื่อให้การกำหนดนโยบายและข้อเสนอแนะสมบูรณ์มากขึ้น ควรอาศัยเครื่องมืออื่นมาวิเคราะห์ร่วมด้วย เช่น PEST SWOT Five Forces model BCG matrix เป็นต้น

กระบวนการวิเคราะห์

- 01 Define tools**
 - กำหนดวัตถุประสงค์การวิเคราะห์
 - ระบุปัจจัยแวดล้อมภายใน/ภายนอก
 - ประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญ
 - ทบทวนทฤษฎีอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 02 Collect data**

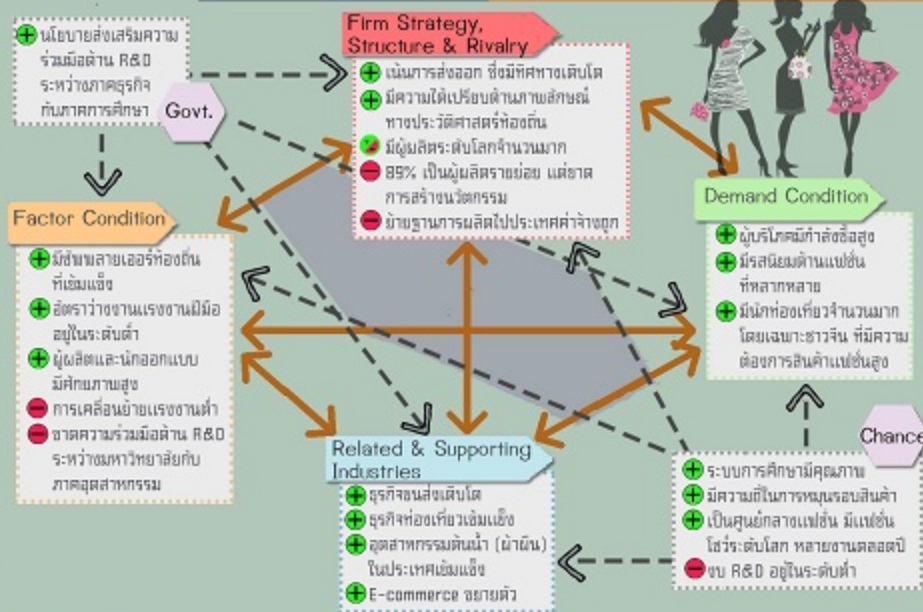
ข้อมูลปฐมภูมิ: Industry survey / Expert interviews / Focus group

ข้อมูลทุติยภูมิ: WWW / journal / Research report
- 03 Analyze model**

วิเคราะห์สภาพขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

กรณีตัวอย่าง

อุตสาหกรรมแฟชั่นของประเทศอิตาลี



Created by

คณะทำงานจัดห้องสมุดความรู้การวิเคราะห์ศักยภาพและติดตามสถานการณ์ของอุตสาหกรรม

Source:

- <https://www.business-to-you.com/porter-diamond-model/>
- The Milan Fashion Cluster, Stockholm School of Economics.

การติดตามสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

เศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงจำเป็นต้องติดตามการเคลื่อนไหวของตัวแปรสำคัญทางเศรษฐกิจ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจปัจจุบัน และคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต



ข้อมูลสำคัญทางเศรษฐกิจ

พิจารณาอัตราการเปลี่ยนแปลง +/-

%เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน (%YoY)

%เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า (%MoM)

ข้อมูลทางเศรษฐกิจชี้สถานการณ์ปัจจุบัน

- ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (Manufacturing Production Index : MPI)
ชี้ทิศทางการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมรายผลิตภัณฑ์/รายกลุ่มอุตสาหกรรม
- การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม (ไม่รวมทองคำ)
ชี้ความต้องการสินค้าอุตสาหกรรมไทยจากต่างประเทศ
- ดัชนีการส่งออก
ชี้การจำหน่ายสินค้าภายในประเทศและต่างประเทศ
- ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง
ชี้ระดับสินค้าคงคลัง ณ ช่วงเวลานั้น
- อัตราการใช้กำลังการผลิต (Capacity Utilization : CAPU)
ชี้ว่าปัจจุบันอุตสาหกรรมมีปริมาณการผลิต คิดเป็นสัดส่วนเท่าไรเมื่อเทียบกับการผลิตสูงสุดที่สามารถผลิตได้

ตัวอย่างการใช้งาน

เดือนสิงหาคม 61 MPI ยาวแพน มูลค่าส่งออก ดัชนีการส่งออก ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง แสดงให้เห็นว่าการผลิตยาวแพนของไทย เดือนสิงหาคม 61 ลดลงตามการจำหน่ายที่ลดลง (สะท้อนจากดัชนีการส่งออก) โดยการจำหน่ายลดลงทั้งในประเทศและส่งออก ซึ่งการผลิตที่ลดลงแล้วยังผลิตเกินความต้องการของตลาด (สะท้อนจากดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง)



TRICK

- ดัชนีการส่งออกจะบอกการจำหน่ายรวมทั้งในประเทศและต่างประเทศ การวิเคราะห์ควรเข้าไปดูเจาะลึกแยกระหว่างการจำหน่ายในประเทศและส่งออก เพื่อให้รู้ว่าการเปลี่ยนแปลงเกิดจากตลาดไหน
- มูลค่าส่งออก เป็นข้อมูลในรูปแบบค่า ดังนั้นต้องระมัดระวังในการใช้เปรียบเทียบกับข้อมูลอื่น ๆ ที่อยู่ในรูปแบบ
- ดัชนีสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง นิยมดูเทียบกับเดือนก่อนหน้า เพื่อดูการเพิ่ม/ลดของระดับสินค้าคงคลัง
- ในกรณีที่การผลิตมีการขยายตัวมาก ควรดูเปรียบเทียบกับ CAPU คือ ถ้า CAPU อยู่ในระดับสูง (>80%) อาจเกิดการขยายการลงทุนในอนาคต

การติดตามสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ข้อมูลทางเศรษฐกิจ

เพื่อใช้คาดการณ์แนวโน้ม 1-3 เดือนข้างหน้า

1. ดัชนีความเชื่อมั่นภาคอุตสาหกรรม คาดการณ์ 3 เดือนข้างหน้า

> ดัชนีความเชื่อมั่นต่ำกว่า/สูงกว่า 100 สะท้อนความเห็นผู้ประกอบการในการมองเศรษฐกิจในอนาคต

2. การนำเข้าสินค้าทุน

> ชี้การลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ส่งผลต่อการผลิตในอนาคต

3. การนำเข้าสินค้าวัตถุดิบสำเร็จรูป

> ชี้การนำเข้าวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ผลิตของผู้ประกอบการ

4. ดัชนีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ

(Purchasing Manager Index: PMI)

> ดัชนีความเชื่อมั่นต่ำกว่า/สูงกว่า 50 ชี้ความเห็นของผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อต่อแนวโน้มตลาดในอนาคต

กรณีตัวอย่าง

ดัชนีความเชื่อมั่นภาคอุตสาหกรรมคาดการณ์ 3 เดือนข้างหน้า



เดือนสิงหาคม 2561

>> ดัชนีความเชื่อมั่นภาคอุตสาหกรรมฯ อยู่สูงกว่าระดับ 100

สะท้อนความเชื่อมั่นของผู้ประกอบการว่าเศรษฐกิจใน 3 เดือนข้างหน้ายังคงขยายตัว

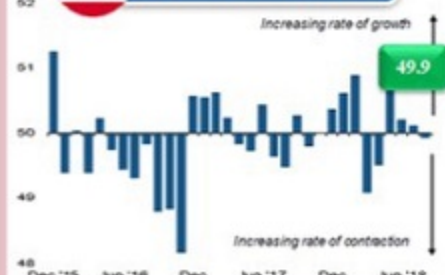
>> การนำเข้าสินค้าทุนยังคงขยายตัว สะท้อนการผลิตในอนาคตที่ยังคงขยายตัว

>> การนำเข้าสินค้าวัตถุดิบสำเร็จรูปยังคงขยายตัว สะท้อนการผลิตในอนาคตที่ยังคงขยายตัว

การนำเข้า



Manufacturing PMI



>> ดัชนี PMI อยู่ในระดับใกล้เคียง 50

สะท้อนว่าแนวโน้มตลาดในอนาคตยังคงทรงตัว

สรุป

เศรษฐกิจในช่วง 1-3 เดือนข้างหน้ายังคงขยายตัว

Trick

1. ดัชนีความเชื่อมั่นฯ และดัชนี PMI เป็นการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการ ในการวิเคราะห์ควรเปรียบเทียบกับเดือนก่อนหน้า และต้องเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของดัชนี

2. การนำเข้าฯ เป็นการเปลี่ยนแปลงของมูลค่า ควรดูเทียบกับปีก่อนหน้า เพื่อขจัดผลทางฤดูกาล

รายนามคณะผู้จัดทำ

นางภาราดา จันทร์สุวรรณ	กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
นางสาววรรณพร บุญรัตพันธุ์	กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
นางสาวชัตติยา วิสารรัตน์	กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2
นางสาวปัทมาภรณ์ ทรายภู	กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1
นางสาวชุติมา ชูติเนตร	กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
นายอภิยุทธ์ อำนวยกาญจนสิน	กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
นางสาวกุลชลิ โหมตพลาย	กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม