

ดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

1 อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าและคู่แข่ง

ปัจจุบัน ไทยมีความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารอยู่ในอันดับ 4 เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าและคู่แข่งที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (อันดับ 1) ญี่ปุ่น (อันดับ 2) จีน (อันดับ 3) มาเลเซีย (อันดับ 5) และ เวียดนาม (อันดับ 6) โดยประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันน้อยที่สุดในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม และดีที่สุดในด้านแนวโน้มในอนาคต ส่วนในด้านผลิตภัณฑ์และตลาด และผลประกอบการ ไทยอยู่ในอันดับที่ 4 สำหรับด้านอื่น ๆ ที่เหลือ อยู่ในอันดับรองสุดท้ายซึ่งดีกว่าเวียดนามเท่านั้น ยกเว้นด้านการจัดการที่ไทยดีจีน ทั้งนี้ ภาพรวมของความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในแต่ละด้านของไทยเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าและคู่แข่งที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

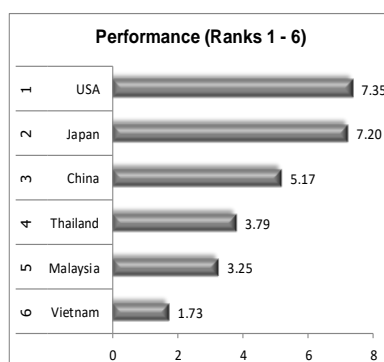
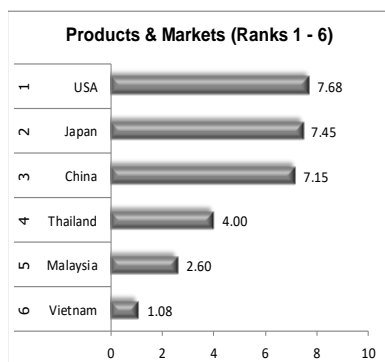
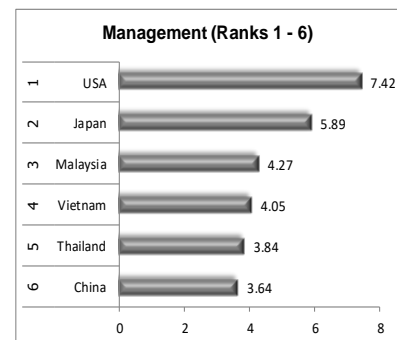
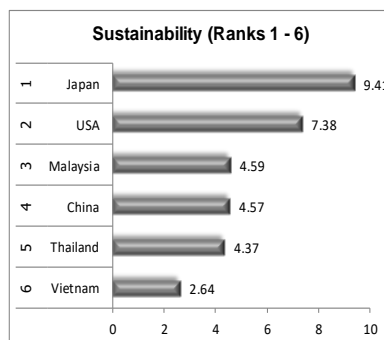
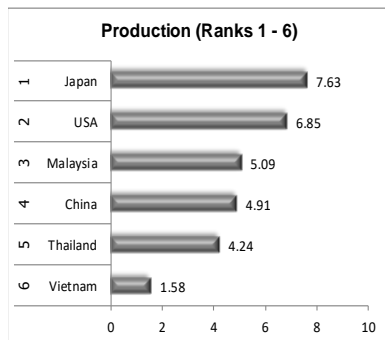
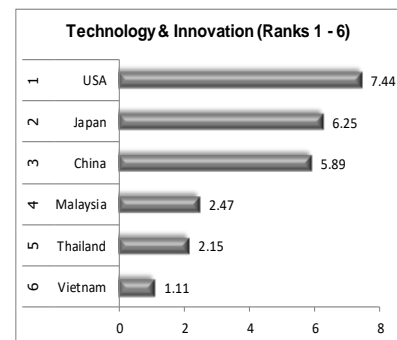
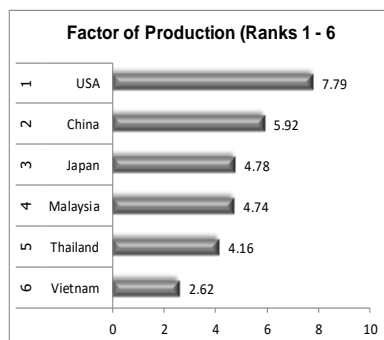
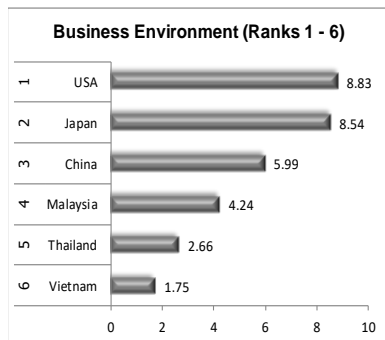
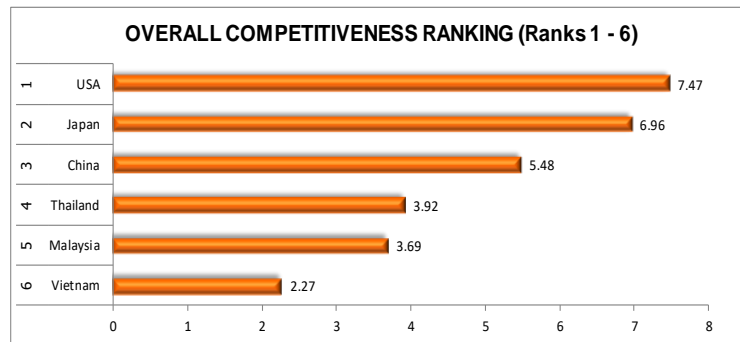
- **ด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและกลยุทธ์ (Business Environment & Strategy):** สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และจีนมีคะแนนในด้านนี้สูงสุด 3 ลำดับแรก โดยทั้งสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นมีสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินธุรกิจ นโยบายของภาครัฐที่มีประสิทธิภาพช่วยสนับสนุนการลงทุนของภาคธุรกิจ อีกทั้งยังมีช่องทางหรือแหล่งเงินทุนที่ภาคธุรกิจสามารถเข้าถึงได้หลากหลาย มีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ดีโดยเฉพาะระบบห่วงโซ่เย็น (Cold Chain) ช่วยสนับสนุนระบบโลจิสติกส์ของธุรกิจอาหารให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ ขณะที่จีนเริ่มมีการปรับตัวในด้านโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ให้สิทธิพิเศษทางภาษีจูงใจผู้ลงทุน สำหรับประเทศไทยได้คะแนนเกือบต่ำสุดในด้านนี้ (อันดับ 5) เนื่องจากระบบการศึกษาที่ยังไม่สามารถสร้างบุคลากรที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารได้มากนัก รวมถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐ การเข้าถึงแหล่งเงินตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารยังด้อยกว่าประเทศคู่ค้าและคู่แข่งที่สำคัญ
- **ด้านปัจจัยการผลิต (Factor of Production):** สหรัฐอเมริกาได้คะแนนสูงสุดในด้านนี้ เนื่องจากมีปัจจัยที่โดดเด่นในหลายด้าน ทั้งแรงงานและเงินทุน จากการที่แรงงานมีคุณภาพ มีการฝึกอบรมที่ดี ค่าตอบแทนแรงงานในอุตสาหกรรมอาหารที่จูงใจ มีการใช้ระบบอัตโนมัติในการผลิต มีเครือข่าย Supply Chain ที่เข้มแข็งและมีอำนาจต่อรองกับผู้ขายวัตถุดิบสูง เนื่องจากเป็นผู้ส่งออกอาหารอันดับหนึ่งของโลก สำหรับจีนได้คะแนนรองลงมามีปัจจัยสนับสนุนหลักคือปริมาณแรงงานและการจ้างงานต่อแรงงานที่สูง การศึกษาของแรงงานที่สอดคล้องกับอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับญี่ปุ่นซึ่งมีคะแนนอันดับ 3 ปัจจัยการผลิตที่ได้เปรียบในการแข่งขันคือ คุณภาพแรงงาน ศักยภาพของเครื่องจักรที่มีคุณภาพสูง เครือข่าย Supply chain ที่เข้มแข็ง
- **ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology & Innovation):** สหรัฐอเมริกามีความสามารถในการแข่งขันในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมสูงที่สุด โดยมีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารจำนวนมากเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีอาหาร อาทิ เป็นเจ้าของเทคโนโลยีการใช้ไมโครเวฟเพื่อยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารและมีบริษัทชั้นนำนำมาใช้ในกระบวนการผลิต ประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอันดับรองลงมา คือ ญี่ปุ่น ซึ่งมีการวิจัยและพัฒนาสูงเช่นกัน ซึ่งจะเห็นได้จากการเป็นผู้นำใน

การผลิตอาหารมูลค่าเพิ่มสูง ในขณะที่ จีน ก็มีคะแนนในด้านนี้ค่อนข้างดี จากการที่จีนเริ่มให้ความสำคัญในการวิจัยพัฒนาเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี รัฐบาลมีการลงทุนถึง 4 พันล้านหยวนหรือประมาณ 2 หมื่นล้านบาท ตั้ง Food Valley ที่เมืองเว่ยฟาง เพื่อให้เป็นศูนย์นวัตกรรม เกษตรและอาหารสมัยใหม่ และแหล่งอุตสาหกรรมอาหารปลอดภัย ผลิตเพื่อบริโภคภายในและส่งออกไปยังต่างประเทศ นอกจากนี้จีนมีการจดสิทธิบัตรในสาขาอาหารจำนวนสูงสุดในกลุ่ม ในขณะที่ ไทย มาเลเซียและเวียดนามยังต้องเร่งพัฒนาในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมนี้อีกมาก โดยเฉพาะเวียดนาม

- **ด้านการผลิต (Production):** ญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกามีความสามารถในการแข่งขันด้านการผลิตสูงสุด 2 อันดับแรก ซึ่งทั้งสองประเทศมีจุดเด่นในเรื่องกระบวนการผลิตและผลผลิตที่ได้จากกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพสามารถควบคุมปริมาณสินค้าบกพร่องได้ดี โดยเฉพาะญี่ปุ่นมีจุดเด่นเรื่องจำนวนผู้ผลิตอาหารที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหาร (ISO22000) สูงสุด สำหรับสหรัฐอเมริกา ทั้งบริษัทขนาดใหญ่และSME มีมาตรฐานการผลิตสูงกว่าประเทศอื่น ในขณะที่ มาเลเซีย จีนและไทย ได้คะแนนใกล้เคียงกัน โดยมาเลเซียมีมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารสูงรองจากญี่ปุ่นเนื่องจากเป็นผู้ผลิตและส่งออกอาหารฮาลาลที่ต้องมีมาตรฐานตามหลักศาสนาอิสลาม ส่วนจีนก็มีผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหารสูงรองจากมาเลเซียเนื่องจากจีนพยายามสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อสินค้าจากกรณีที่เคยมีปัญหาเรื่องสารปลอมปนในอาหาร สำหรับไทยจะความเด่นในเรื่องมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตอาหารส่งออกขนาดใหญ่ซึ่งได้รับการยอมรับจากประเทศผู้นำเข้าสำหรับเวียดนามได้คะแนนต่ำมากในด้านนี้
- **ด้านความยั่งยืน (Sustainability):** ญี่ปุ่น มีความสามารถในการแข่งขันสูงสุดในด้านนี้ โดยเฉพาะในเรื่องการประหยัดพลังงานและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รองลงมาคือสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้คะแนนในเรื่องดังกล่าวสูงรองจากญี่ปุ่น นอกจากนี้ญี่ปุ่นยังมีคะแนนตัวชี้วัด Affordable and Clean Energy (SDG 7) สูงสุด สำหรับด้านความยั่งยืนมาเลเซีย(อันดับ 3) และจีน (อันดับ 4) มีคะแนนใกล้เคียงกันมาก มาเลเซียได้คะแนนสูงในด้านพลังงานสะอาด ส่วนจีนได้คะแนนตัวชี้วัดด้านการผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน(SDG12) สูงสุด สำหรับไทยมีคะแนนอันดับ 5 ได้คะแนนสูงสุดในเรื่องการใช้ทรัพยากรน้ำ ส่วนเวียดนามแม้ว่าจะได้คะแนนต่ำสุดในด้านความยั่งยืนแต่ได้คะแนนดัชนี Carbon Footprint สูงสุดซึ่งแสดงถึงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ต่ำเมื่อเทียบกับประเทศประเทศคู่ค้าและคู่แข่งที่สำคัญ
- **ด้านการจัดการ (Management):** สหรัฐอเมริกามีความสามารถในการจัดการสูงสุด โดยมีคะแนนตัวชี้วัดการสร้างผลตอบแทนจากทรัพย์สินสูงที่สุด ในขณะที่ญี่ปุ่นมีคะแนนรองลงมา โดยมีจุดเด่นในการบริหารความเสี่ยง การจัดการองค์กร แต่ในเรื่องผลประกอบการและสภาพคล่องมีคะแนนค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับคู่ค้าคู่แข่งที่สำคัญ ส่วนมาเลเซียและเวียดนามซึ่งมีคะแนนลำดับ 3 และ4 ค่อนข้างใกล้เคียงกันมีผลประกอบที่ดีในเรื่องสภาพคล่องทางการเงิน ในขณะที่ไทยได้คะแนนอันดับ 5 โดยเฉพาะเรื่องการบริหารความเสี่ยงและการจัดการองค์กรที่ต้องได้รับการพัฒนา ส่วนจีนได้คะแนนต่ำสุดด้านการจัดการในส่วนของการบริหารสภาพคล่องทางการเงิน

- **ด้านผลิตภัณฑ์และตลาด (Product & Market):** สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่นและจีนมีคะแนนความสามารถในการแข่งขันด้านนี้ใกล้เคียงกัน โดยสหรัฐอเมริกามีคะแนนด้านนี้สูงสุดเนื่องจากสหรัฐอเมริกเป็นผู้ส่งออกอาหารอันดับ 1 สามารถจับตลาดกลุ่มเป้าหมายและมีการกระจายกลุ่มลูกค้าและสินค้าที่ดี และยังเป็นผู้นำการผลิตอาหารสุขภาพอันดับต้นๆ ในส่วนญี่ปุ่นมีจุดเด่นเรื่องมูลค่าต่อหน่วยเนื่องจากผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับเรื่องคุณภาพ ขณะที่จีนอยู่ในอันดับ 3 มีอัตราการเติบโตของยอดขายอาหารแปรรูปสูงสุด เนื่องจากประชากรของจีนมีรายได้เพิ่มขึ้นความต้องการบริโภคอาหารที่มีคุณภาพจึงเพิ่มขึ้นตาม ในขณะที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านผลิตภัณฑ์และตลาดอันดับที่ 4 โดยมีคะแนนยอดขายต่อประชากรสูงสุด ในขณะที่มาเลเซียอยู่ในอันดับ 5 เนื่องจากมาเลเซียมีอัตราการเติบโตของยอดขายอาหารแปรรูปต่ำ ซึ่งมาเลเซียเองยังต้องพึ่งพาการนำเข้าอาหารเพื่อบริโภคและแปรรูปต่อเพื่อส่งออก สำหรับเวียดนามมีคะแนนต่ำสุดในด้านนี้
- **ด้านผลประกอบการ (Performance):** ตัวชี้วัดในด้านนี้สะท้อนมูลค่าเพิ่ม ผลกำไร และอำนาจต่อรองกับลูกค้า ทั้งของภาคอุตสาหกรรมโดยรวมและอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร ผลการจัดอันดับพบว่า ประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันในด้านนี้สูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และจีนตามลำดับ ขณะที่ไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านนี้รองจากจีน โดยไทยทำคะแนนได้สูงสุดในเรื่องอัตรากำไรสุทธิของผู้ประกอบการและเวียดนามมีคะแนนต่ำที่สุด
- **ด้านแนวโน้มในอนาคต (Prospect):** สำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร ตัวชี้วัดด้านนี้ประกอบด้วย แนวโน้มในอนาคตของอุตสาหกรรมอาหารและแนวโน้มอัตราการเติบโตของมูลค่าอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในช่วง ปี 2560-2564 ซึ่งประเทศไทยมีคะแนนแนวโน้มที่ดีที่สุด จากยอดส่งออกอาหารแปรรูปในปี 2561 ที่คาดว่าจะขยายตัวสูงประมาณ 8-9% ส่วนคะแนนรองลงมาเป็นสหรัฐอเมริกา จีนและญี่ปุ่น สำหรับเวียดนาม อยู่ในอันดับ 5 ดีกว่ามาเลเซียเนื่องจากอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของโลกและของประเทศ ซึ่งจะส่งผลให้ยอดส่งออกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

รูปภาพที่ 1: ดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร



ที่มา: มูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

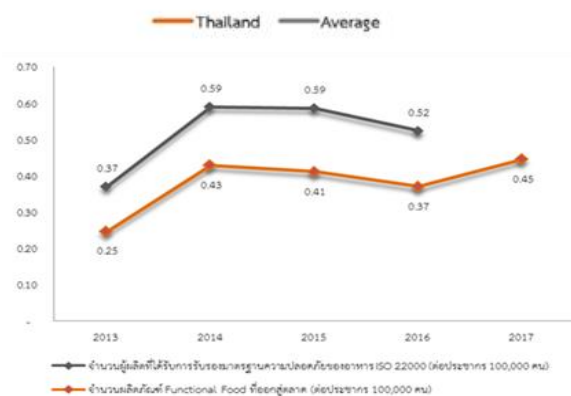
2 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของไทย

COMPETITIVENESS

THAILAND

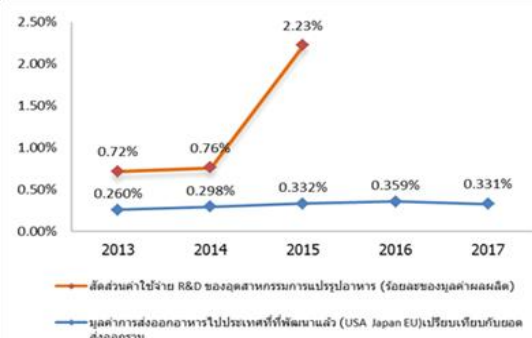
Food for the future

อันดับที่ 4 /6

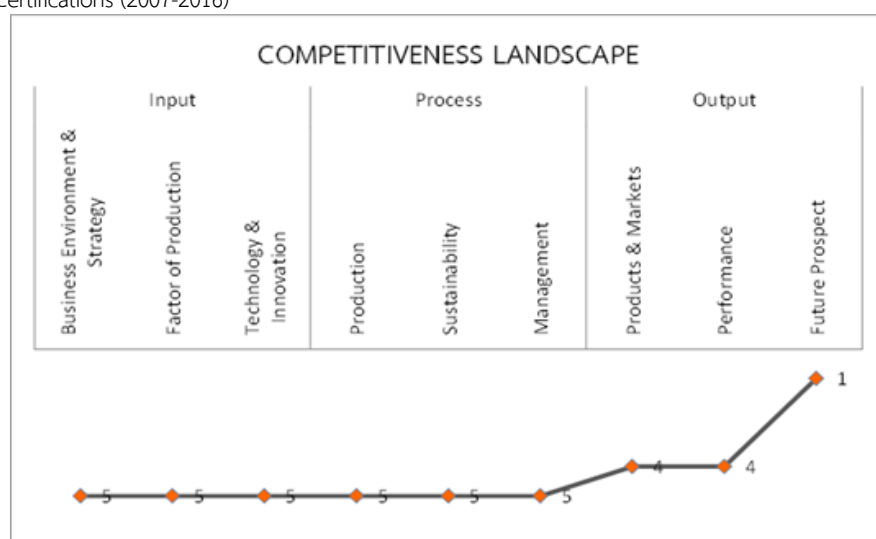


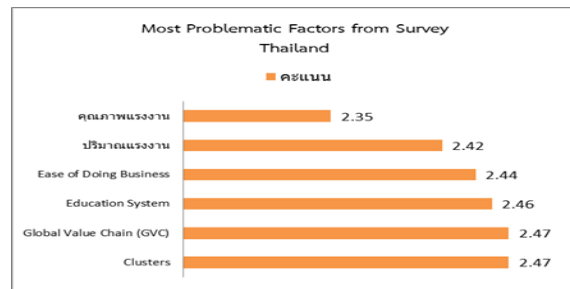
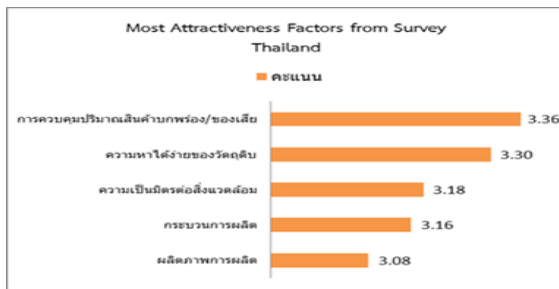
ที่มา : OECD STAN European Commission 2500;
สวท. (STI) The ISO Survey of Management System
Standard Certifications (2007-2016)

Basic Facts (Unit)	Thailand
NGDP (US\$ Billion)	407.03
NGDP per capita (US\$)	5,910.62
RGDP Growth (%)	3.90
ค่าแรงขั้นต่ำ (US\$)	254.10
Average Wage (US\$)	420.00
อัตราค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยของ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (US\$/Month)	1,271
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร (US\$ Million ต่อประชากร 100,000 คน)	60
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	2
Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: Quality and Safety (คะแนน)	57
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขาแปรรูปอาหาร (ครั้งต่อประชากร 100,000 คน)	91



ที่มา : Mintell Research, UK
Trademap





หมายเหตุ : คะแนนจากการสำรวจเต็ม 4 (1 คือ แย่ที่สุด และ 4 คือ ดีที่สุด)

ที่มา : แบบสำรวจผู้บริหารระดับสูง รวบรวมและประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันอยู่ในอันดับ 4 เมื่อเทียบกับประเทศคู่ค้าและคู่แข่งที่สำคัญรวมไทยจำนวนทั้งหมด 6 ประเทศ โดยไทยมีความสามารถในการแข่งขันในด้านแนวโน้มในอนาคต (Future Prospect) ที่ดีที่สุดเมื่อเทียบกับคู่ค้าคู่แข่งจากแนวโน้มการส่งออกอาหารแปรรูปที่ยังมีทิศทางที่เติบโตต่อเนื่อง โดยไทยติดอันดับผู้ส่งออกสินค้าอาหารอันดับที่ 14 ของโลก (ปี 2560) นอกจากนี้ ภาครัฐยังให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ต้องการผลักดันตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ในการสร้างมูลค่าเพิ่มและมาตรฐานให้เป็นที่ยอมรับในตลาดโลก นอกจากนี้ความสามารถในการแข่งขันในด้านผลประกอบการของไทยที่มีดัชนีชี้วัดที่ดีที่สุดเมื่อเทียบกับคู่ค้าคู่แข่ง คือ อัตรากำไรสุทธิ สำหรับดัชนีตัวชี้วัดที่ไทยยังมีความสามารถในการแข่งขันต่ำกว่าคู่ค้าคู่แข่งมาก ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะในเรื่องของการวิจัยพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ รวมถึงนวัตกรรมการออกแบบ การให้ความสำคัญกับการจดสิทธิบัตรในสาขาอาหาร นอกจากนี้ ความสามารถในการแข่งขันในด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ด้านการศึกษา ด้านกฎระเบียบและการกำกับดูแล และการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของไทยยังอยู่ในระดับต่ำซึ่งต้องได้รับการพัฒนา ในส่วนของ Transformation Index ที่สำคัญ อาทิ สัดส่วนค่าใช้จ่ายวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารต่อมูลค่าผลผลิตของบริษัทเอกชน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด จากร้อยละ 0.72 ของยอดขายในปี 2013 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 2.23 ในปี 2015 นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ Functional Food ที่ออกสู่ตลาดต่อประชากรแสนคนก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 2013-2017 จาก 0.25 ในปี 0.45 จากการสำรวจของบริษัทวิจัย Mintell

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในประเทศไทย พบว่า

- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่ดีที่สุดจากการสำรวจ (Most Attractiveness Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทย เรียงลำดับจากคะแนนมากไปน้อย ได้แก่ 1) การควบคุมปริมาณสินค้าบกพร่อง/ของเสีย 2) ความหาได้ง่ายของวัตถุดิบ 3) ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 4) กระบวนการผลิต 5) ผลผลิตการผลิต
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่มีปัญหามากที่สุดจากการสำรวจ (Most Problematic Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารไทย เรียงลำดับจากคะแนนน้อยไปมาก ได้แก่ 1) ปริมาณแรงงาน 2) Ease of Doing Business 3) Education System 4) Global Value Chain (GVC) 5) Clusters

ผลการสำรวจข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมองว่า ไทยมีจุดแข็งในเรื่องของการกระบวนการผลิตสามารถควบคุมของเสียได้ดี รวมถึงความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ต่ยังมีจุดอ่อนในหลายด้าน อาทิ ปริมาณแรงงาน ความยากในการทำธุรกิจ ด้านการศึกษา การเชื่อมโยงผู้ผลิตใน Global Value Chain และยังมีปัญหาเรื่องการรวมกลุ่ม Cluster

3 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของจีน

COMPETITIVENESS

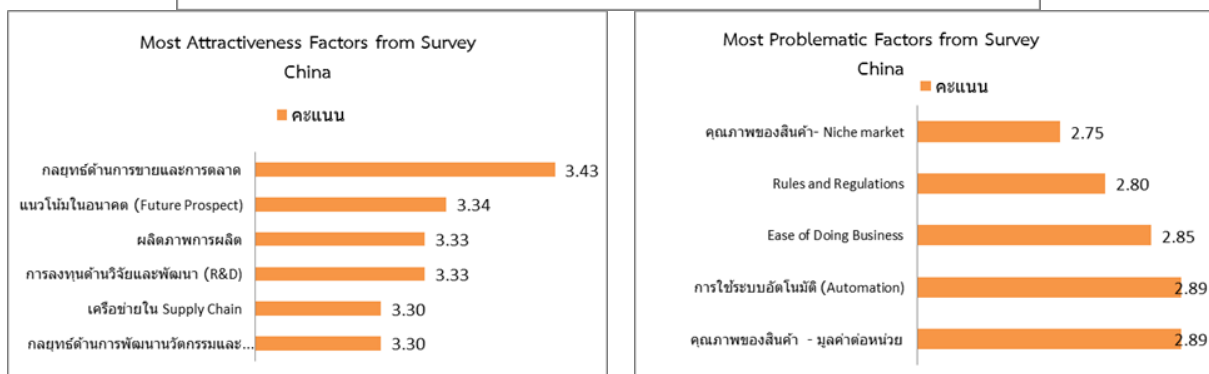
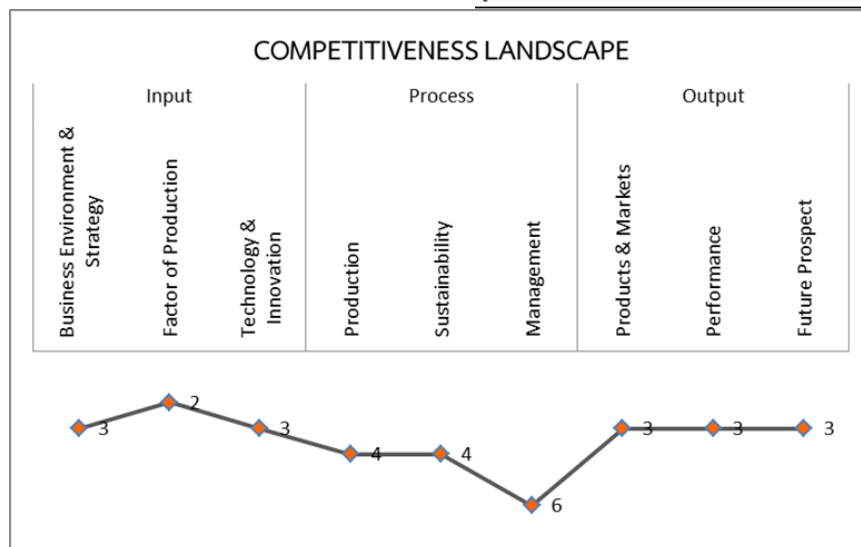
CHINA

Food for the future

อันดับที่ 3 / 6



Basic Facts (Unit)	China
NGDP (US\$ Billion)	11,199.15
NGDP per capita (US\$)	8,123.18
RGDP Growth (%)	6.60
ค่าแรงขั้นต่ำ (US\$)	226.00
Average Wage (US\$)	848.00
อัตราค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยของ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (US\$/Month)	1,730
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร (US\$ Million ต่อประชากร 100,000 คน)	86
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	58,611
Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: Quality and Safety (คะแนน)	71
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขาแปรรูป อาหาร (ครั้งต่อประชากร 100,000 คน)	22



หมายเหตุ : คะแนนจากการสำรวจเต็ม 4 (1 คือ แย่ที่สุด และ 4 คือ ดีที่สุด)

ที่มา : แบบสำรวจผู้บริหารระดับสูง รวบรวมและประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของจีนมีความสามารถในการแข่งขันสูงเป็นอันดับที่ 3 โดยด้านที่จีนมีอันดับความสามารถในการแข่งขันที่ดีที่สุด (อันดับ 2) ได้แก่ ปัจจัยการผลิต เนื่องจากจีนมีปริมาณแรงงานจำนวนมาก และมีความได้เปรียบด้านต้นทุนแรงงานมากที่สุดรองจากเวียดนาม มีแรงงานคุณภาพค่อนข้างดี และมีบุคลากรที่จบการศึกษาในสาขาเกี่ยวข้องกับด้านอาหารจำนวนมาก นอกจากนี้ความสามารถในการแข่งขันของจีนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีคะแนนสูงสุดเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ได้แก่ จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารที่มีจำนวนมากสุดสอดคล้องกับการที่ภาคเอกชนของจีนเริ่มมีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนามากขึ้น สำหรับด้านที่จีนมีความสามารถในการแข่งขันน้อยที่สุด คือ ด้านการบริหารจัดการ ได้อันดับสุดท้าย (อันดับ 6) โดยจีนได้คะแนนต่ำที่สุดในเรื่องการบริหารสภาพคล่องทางการเงินและการสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้น (Return on Equity) ที่ค่อนข้างต่ำ

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารในประเทศไทยที่มีต่ออุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารจีน พบว่า

- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่ดีที่สุดจากการสำรวจ (Most Attractiveness Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารจีน เรียงลำดับจากคะแนนมากไปน้อย ได้แก่ 1) กลยุทธ์การขายและการตลาด 2) แนวโน้มในอนาคต (Future Prospect) 3) ผลิตภาพการผลิต 4) การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา (R&D) 5) Supply Chain 6) การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่มีปัญหามากที่สุดจากการสำรวจ (Most Problematic Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของจีน เรียงลำดับจากคะแนนน้อยไปมาก ได้แก่ 1) คุณภาพของสินค้า-Niche Market 2) Rules and Regulations 3) Ease of Doing Business 4) การใช้ระบบอัตโนมัติ (Automation) 5) คุณภาพของสินค้า- มูลค่าต่อหน่วย

ผลการสำรวจข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของไทยมองความสามารถในการแข่งขันของจีนมีจุดแข็งอยู่ที่มีกลยุทธ์ทางการตลาด และแนวโน้มในอนาคตที่ดี (Future Prospect) ผลิตภาพการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ให้ความสำคัญกับการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมถึงการมี Supply Chain ที่ดี แต่มีจุดอ่อนในเรื่องของคุณภาพของสินค้าที่เน้นตลาดเฉพาะกลุ่มและมูลค่าเมื่อเทียบกับคุณภาพ การใช้ระบบอัตโนมัติในการผลิต รวมถึงปัญหาในเรื่อง Rules and Regulationที่มีความแตกต่างในแต่ละมณฑลทำให้เป็นอุปสรรคในการทำธุรกิจในประเทศจีน (Ease of Doing Business)

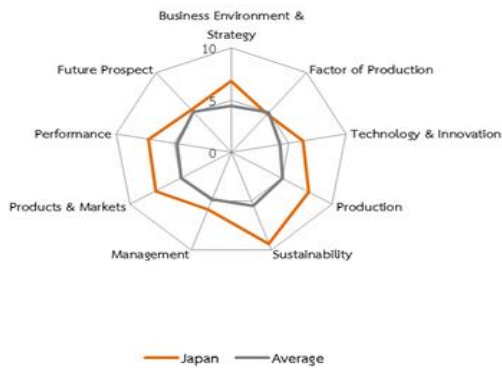
4 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของญี่ปุ่น

COMPETITIVENESS

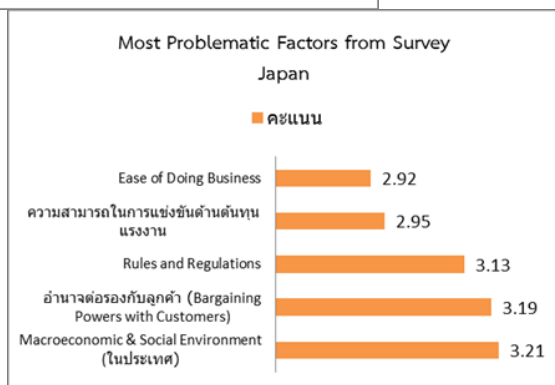
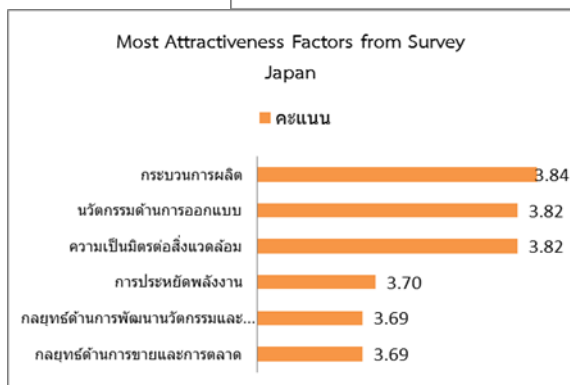
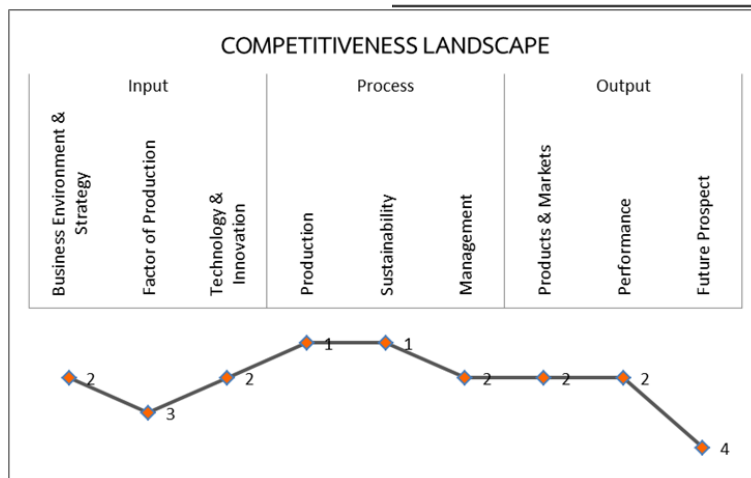
JAPAN

Food for the future

อันดับที่ 2 / 6



Basic Facts (Unit)	Japan
NGDP (US\$ Billion)	4,940.16
NGDP per capita (US\$)	38,972.34
RGDP Growth (%)	1.20
ค่าแรงขั้นต่ำ (US\$)	1,696.64
Average Wage (US\$)	2,794.00
อัตราค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยของ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (US\$/Month)	5,969
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร (US\$ Million ต่อประชากร 100,000 คน)	49
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	5,356
Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: Quality and Safety (คะแนน)	82
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขาแปรรูปอาหาร (ครั้งต่อประชากร 100,000 คน)	174



หมายเหตุ : คะแนนจากการสำรวจเต็ม 4 (1 คือ แย่ที่สุด และ 4 คือ ดีที่สุด)

ที่มา : แบบสำรวจผู้บริหารระดับสูง รวบรวมและประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของญี่ปุ่นในภาพรวมมีความสามารถในการแข่งขันสูงเป็นอันดับที่ 2 รองจากสหรัฐอเมริกา แต่ปัจจัยที่ญี่ปุ่นมีความสามารถในการแข่งขันสูงเป็นอันดับที่ 1 แซงหน้าสหรัฐอเมริกา ได้แก่ ด้านกระบวนการผลิต และด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะเห็นได้ว่าญี่ปุ่นให้ความสำคัญกับกระบวนการผลิตที่ปลอดภัย มีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาสูง รวมถึงจำนวนสิทธิบัตรในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารที่สูงตามไปด้วย มีการคิดค้นนวัตกรรมอาหารใหม่ๆ เพื่อยืดอายุของผลิตภัณฑ์อาหาร ทำให้ญี่ปุ่นเป็นผู้นำผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ นอกจากนี้ กระบวนการผลิตที่มีมาตรฐานความปลอดภัยสูงจึงได้รับความมั่นใจและยอมรับในคุณภาพ ญี่ปุ่นจึงมีจำนวนผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน ISO 22000 สูงที่สุด และญี่ปุ่นให้ความสำคัญในเรื่องการประหยัดพลังงานและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับด้านที่ญี่ปุ่นได้อันดับความสามารถในการแข่งขันที่ต่ำกว่าปัจจัยอื่นๆ คือ แนวโน้มในอนาคต (อันดับ4) โดยในส่วนของแนวโน้มอัตราการเติบโตของมูลค่าอาหารแปรรูปมีอัตราค่อนข้างต่ำ รวมถึงปัจจัยการผลิตต้นทุนแรงงานที่สูง ที่มีผลต่ออัตรากำไรสุทธิทำให้อยู่ในระดับต่ำ

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารในประเทศไทย พบว่า

- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่ดีที่สุดจากการสำรวจ (Most Attractiveness Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารญี่ปุ่น เรียงลำดับจากคะแนนมากไปน้อย ได้แก่ 1) กระบวนการผลิต 2) นวัตกรรมด้านการออกแบบ 3) ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 4) การประหยัดพลังงาน 5) กลยุทธ์ด้านการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี 6) กลยุทธ์ด้านการขายและการตลาด
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่มีปัญหามากที่สุดจากการสำรวจ (Most Problematic Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารญี่ปุ่น เรียงลำดับจากคะแนนน้อยไปมาก ได้แก่ 1) Ease of Doing Business 2) ความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนแรงงาน 3) Rules and Regulations 4) อำนาจต่อรองกับลูกค้า 5) Macroeconomic & Social Environment(ในประเทศ)

ผลการสำรวจข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของไทยมองความสามารถในการแข่งขันของญี่ปุ่นที่มีจุดเด่นในเรื่องของกระบวนการผลิต นวัตกรรมการออกแบบ การใส่ใจในเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีกลยุทธ์การตลาดที่ดี แต่มีจุดอ่อนในเรื่อง ความเข้มงวดของกฎหมายกฎระเบียบ ต้นทุนแรงงานที่สูง จึงมีผลต่อผู้ประกอบการที่เข้ามาลงทุนหรือทำธุรกิจในญี่ปุ่น

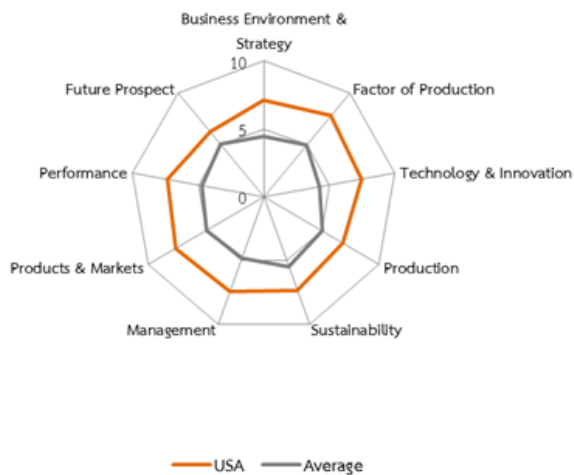
5 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของสหรัฐอเมริกา

COMPETITIVENESS

UNITED STATES OF AMERICA

Food for the future

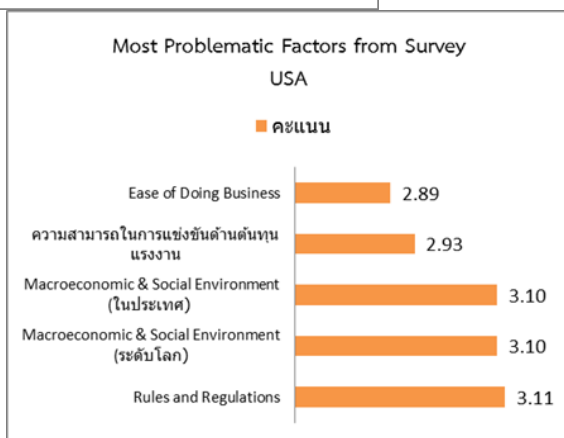
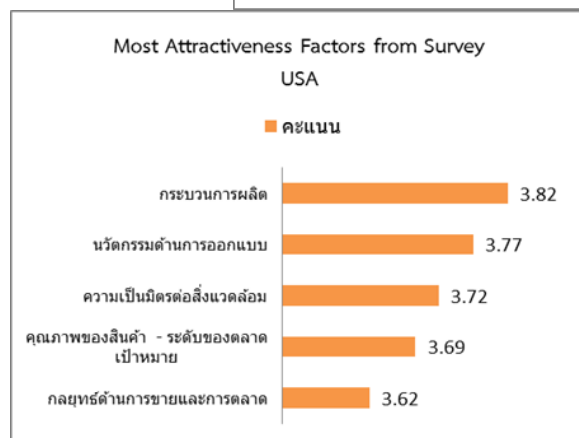
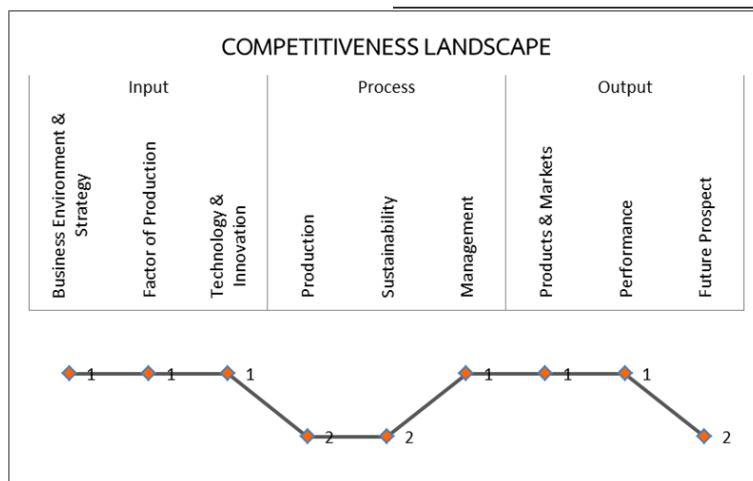
อันดับที่ 1 / 6



Basic Facts (Unit)

USA

NGDP (US\$ Billion)	18,624.48
NGDP per capita (US\$)	57,638.16
RGDP Growth (%)	2.90
ค่าแรงขั้นต่ำ (US\$)	1,257.00
Average Wage (US\$)	5,857.66
อัตราค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยของ	5,563
อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (US\$/Month)	
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร (US\$ Millionต่อประชากร 100,000 คน)	97
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ	7,934
อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	
Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: Quality and Safety (คะแนน)	87
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขา	504
แปรรูปอาหาร (ครั้งต่อประชากร 100,000 คน)	



หมายเหตุ : คะแนนจากการสำรวจเต็ม 4 (1 คือ แย่ที่สุด และ 4 คือ ดีที่สุด)

ที่มา : แบบสำรวจผู้บริหารระดับสูง รวบรวมและประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของสหรัฐอเมริกาในภาพรวม สหรัฐอเมริกามีความสามารถในการแข่งขันสูงที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศคู่ค้าและคู่แข่งที่สำคัญ โดยเกือบทุกปัจจัยสหรัฐมีความสามารถในการแข่งขันอยู่ในอันดับสูงสุด ยกเว้นปัจจัยด้านกระบวนการผลิต และปัจจัยด้านความยั่งยืนที่ญี่ปุ่นมีอันดับ 1 โดยสหรัฐอเมริกามีอันดับ 2 ในส่วนปัจจัยที่สหรัฐอเมริกามีความสามารถในการแข่งขันโดดเด่นและมีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ปัจจัยด้านการผลิต โดยเฉพาะในส่วนของดัชนีชี้วัดในเรื่อง คุณภาพและปริมาณแรงงาน ระบบการศึกษาและจำนวนมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนการสร้างบุคลากรในอุตสาหกรรมอาหาร วัตถุดิบที่หาได้ง่าย จึงทำให้มีเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสูง ซึ่งตัวชี้วัดเหล่านี้สหรัฐอเมริกามีคะแนนสูงสุด และปัจจัยที่สหรัฐอเมริกามีคะแนนสูงสุดรองลงมา ได้แก่ ปัจจัยด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยดัชนีที่ได้คะแนนสูงสุดคือ การวิจัยและพัฒนาการ นวัตกรรมการออกแบบ เป็นผู้คิดค้นเทคโนโลยี และมีจำนวนการอ้างอิงบทวิจัยในอุตสาหกรรมอาหารมากที่สุด ซึ่งจะเห็นได้จากการที่สหรัฐอเมริกาคือหนึ่งในเจ้าของเทคโนโลยีอุบัติใหม่(ไมโครเวฟ) ของอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับด้านที่สหรัฐอเมริกามีอันดับความสามารถในการแข่งขันต่ำกว่าญี่ปุ่น คือ ปัจจัยความยั่งยืน โดยดัชนีชี้วัดที่ได้คะแนนต่ำสุดเมื่อเทียบกับคู่ค้าคู่แข่ง ได้แก่ ดัชนีที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม Climate Action (SDG 13)

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารในประเทศไทย พบว่า

- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่ดีที่สุดจากการสำรวจ (Most Attractiveness Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารสหรัฐอเมริกา เรียงลำดับจากคะแนนมากไปน้อย ได้แก่ 1) กระบวนการผลิต 2) นวัตกรรมด้านการออกแบบ 3) ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 4) คุณภาพของสินค้า- ระดับของตลาดเป้าหมาย 5) กลยุทธ์ด้านการขายและการตลาด
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่มีปัญหามากที่สุดจากการสำรวจ (Most Problematic Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารสหรัฐอเมริกา เรียงลำดับจากคะแนนน้อยไปมาก ได้แก่ 1) Ease of Doing Business 2) ความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนแรงงาน 3) Macroeconomic & Social Environment (ในประเทศ) 4) Macroeconomic & Social Environment (ระดับโลก) 5) Rules and Regulations

ผลการสำรวจข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของไทยมองว่าสหรัฐอเมริกามีจุดแข็งในเรื่องกระบวนการผลิตที่มีมาตรฐาน สินค้ามีคุณภาพสูง มีนวัตกรรมการออกแบบและการวิจัยพัฒนา และการให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีจุดอ่อนในเรื่องการความง่ายในการทำธุรกิจ สภาพเศรษฐกิจและสังคม ต้นทุนแรงงานที่สูง และยังมีข้อจำกัดในเรื่องกฎหมายกฎระเบียบของภาครัฐ

6 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของมาเลเซีย

COMPETITIVENESS

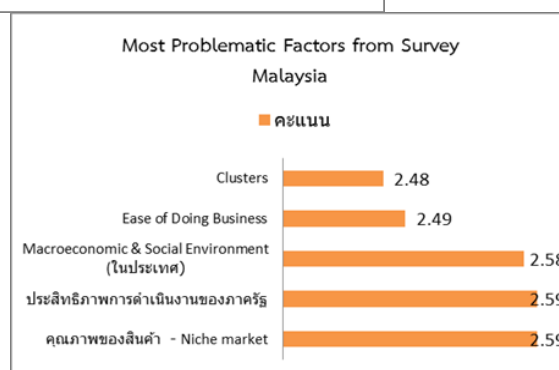
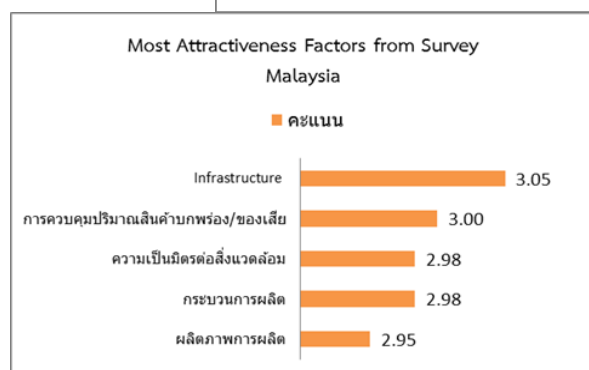
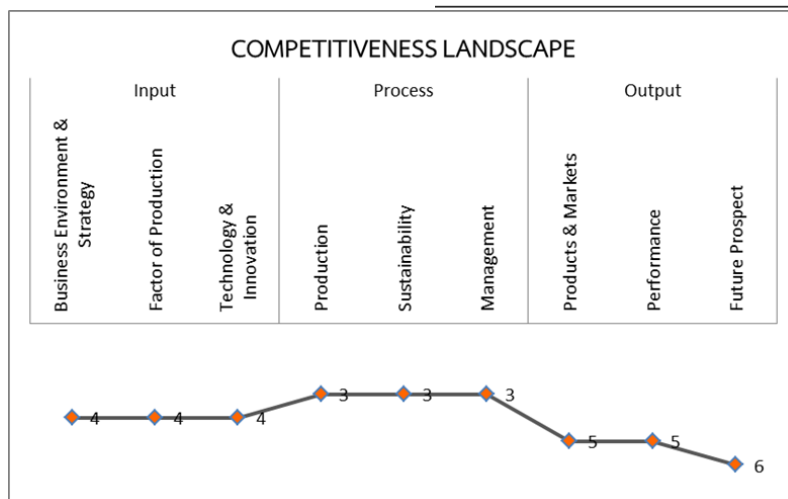
MALAYSIA

Food for the future

อันดับที่ 5 / 6



Basic Facts (Unit)	Malaysia
NGDP (US\$ Billion)	296.54
NGDP per capita (US\$)	9,504,208.19
RGDP Growth (%)	5.30
ค่าแรงขั้นต่ำ (US\$)	285.83
Average Wage (US\$)	594.00
อัตราค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยของ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (US\$/Month)	2,075
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร (US\$ Million ต่อประชากร 100,000 คน)	130
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	127
Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: Quality and Safety (คะแนน)	71
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขาแปรรูป อาหาร (ครั้งต่อประชากร 100,000 คน)	156



หมายเหตุ : คะแนนจากการสำรวจเต็ม 4 (1 คือ แย่ที่สุด และ 4 คือ ดีที่สุด)

ที่มา : แบบสำรวจผู้บริหารระดับสูง รวบรวมและประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของมาเลเซียในภาพรวมมีความสามารถในการแข่งขันสูงเป็นอันดับที่ 5 เมื่อเทียบกับคู่ค้าคู่แข่งที่สำคัญ โดยมาเลเซียมีความสามารถในการแข่งขันในปัจจัยที่ดีที่สุดของมาเลเซียอยู่ในอันดับที่ 3 ในด้านกระบวนการผลิต ด้านความยั่งยืนและการบริหารจัดการ สำหรับดัชนีชี้วัดด้านกระบวนการผลิตที่ได้คะแนนสูงสุด ได้แก่ จำนวนผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยด้านอาหาร ISO22000 ต่อประชากรแสนคน จำนวน ISO9001 ต่อประชากรแสนคน ความมีมาตรฐานของบริษัทขนาดใหญ่และ SME เนื่องจากมาเลเซียเป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารฮาลาลที่สำคัญในตลาดโลก การผลิตอาหารต้องได้มาตรฐานตามหลักศาสนา ในส่วนของดัชนีชี้วัดด้านความยั่งยืน มาเลเซียทำคะแนนได้ดีในเรื่องการให้ความสำคัญเรื่องภาวะโลกร้อน และการใช้ทรัพยากรน้ำ และด้านบริหารจัดการ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของมาเลเซียมีการบริหารสภาพคล่องทางการเงินที่ดี ได้คะแนนด้านนี้อันดับ 2 รองจากเวียดนาม สำหรับด้านที่มาเลเซียได้อันดับความสามารถในการแข่งขันต่ำที่สุด โดยอยู่ในอันดับที่ 6 จะเป็นส่วนของแนวโน้มในอนาคต (Future Prospect) (จากความเห็นของประกอบการของไทย) และด้านผลิตภัณฑ์และตลาด ซึ่งตัวชี้วัดที่ได้คะแนนต่ำสุดคืออัตราการเติบโตของยอดขายที่ค่อนข้างต่ำของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหาร นอกจากนี้ ด้านผลประกอบการในส่วนของ GDP ของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารต่อประชากรแสนคนก็มีคะแนนต่ำสุดเช่นกัน ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมาจากการที่มาเลเซียยังต้องพึ่งการนำเข้าวัตถุดิบในการผลิตอาหารเพื่อบริโภคภายในประเทศและการส่งออก

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในประเทศไทย พบว่า

- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่ดีที่สุดจากการสำรวจ (Most Attractiveness Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมาเลเซีย เรียงลำดับจากคะแนนมากไปน้อย ได้แก่ 1) Infrastructure 2) การควบคุมปริมาณสินค้าบกพร่อง/ของเสีย 3) ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 4) กระบวนการผลิต 5) ผลิตภาพการผลิต
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่มีปัญหามากที่สุดจากการสำรวจ (Most Problematic Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมาเลเซีย เรียงลำดับจากคะแนนน้อยไปมาก ได้แก่ 1) Clusters 2) Ease of Doing Business 3) Macroeconomic & Social Environment (ในประเทศ) 4) ประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐ 5) คุณภาพของสินค้า-Niche Market

ผลการสำรวจข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยมองว่า อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของมาเลเซียยังมีโครงสร้างพื้นฐานและการควบคุมกระบวนการผลิตที่ดี ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม แต่ยังมีจุดอ่อนในเรื่องกลุ่ม Cluster ความยากในการทำธุรกิจในมาเลเซีย และสภาพเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศ

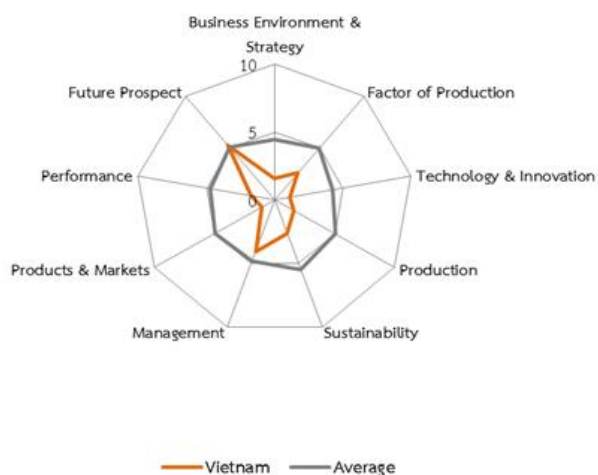
7 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารของเวียดนาม

COMPETITIVENESS

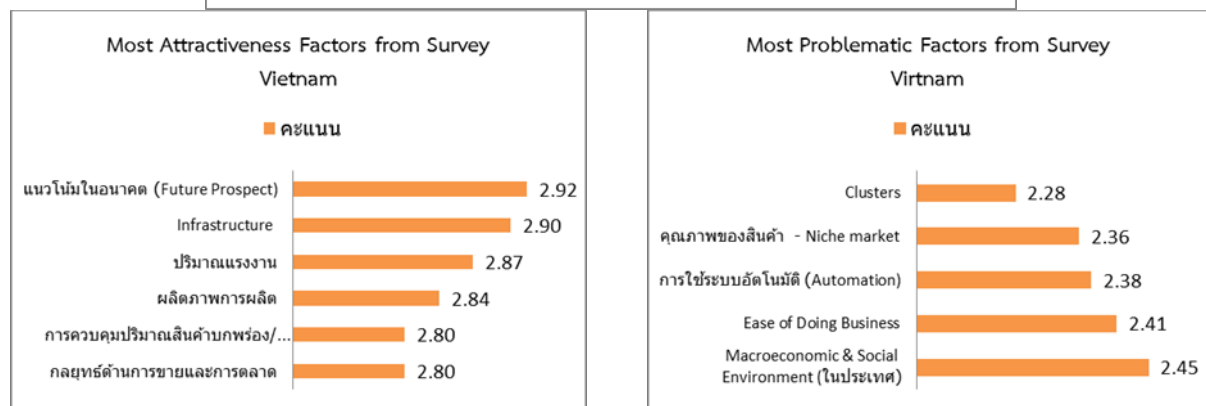
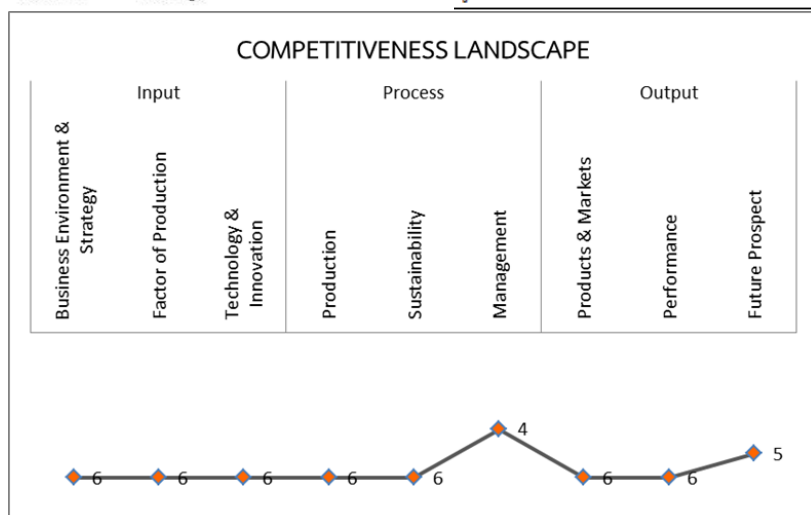
VIETNAM

Food for the future

อันดับที่ 6 / 6



Basic Facts (Unit)	Vietnam
NGDP (US\$ Billion)	205.28
NGDP per capita (US\$)	2,170.65
RGDP Growth (%)	6.60
ค่าแรงขั้นต่ำ (US\$)	53.02
Average Wage (US\$)	250.00
อัตราค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยของ อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (US\$/Month)	1,220
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร (US\$ Million ต่อประชากร 100,000 คน)	44
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	74
Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: Quality and Safety (คะแนน)	54
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขาแปรรูป อาหาร (ครั้งต่อประชากร 100,000 คน)	7



หมายเหตุ : คะแนนจากการสำรวจเต็ม 4 (1 คือ แย่ที่สุด และ 4 คือ ดีที่สุด)

ที่มา : แบบสำรวจผู้บริหารระดับสูง รวบรวมและประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของเวียดนามในภาพรวมยังด้อยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งที่ทำการศึกษ โดยอยู่ในอันดับ 6 อันดับสุดท้าย อย่างไรก็ตาม ด้านที่เวียดนามทำคะแนนได้ดี ได้แก่ ด้านการจัดการ อยู่ในอันดับที่ 4 รองจากสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และมาเลเซีย โดยดัชนีที่ทำคะแนนได้ดีเป็นอันดับ 1 คือการบริหารสภาพคล่องทางการเงินของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร และด้านแนวโน้มในอนาคต อยู่ในอันดับ 5 โดยปัจจัยที่ทำคะแนนได้ดี ได้แก่ แนวโน้มการขยายตัวของมูลค่าตลาดของอาหารประเภทเนื้อและอาหารทะเลที่คาดว่าจะขยายตัวสูงในปี 2561 (อันดับ 2 รองจากไทย) อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการแข่งขันของเวียดนามในหลายๆด้านยังอยู่ในระดับต่ำสุดเมื่อเทียบกับคู่แข่ง โดยเฉพาะในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมและด้านผลิตภัณฑ์และตลาด ที่มีคะแนนน้อยมาก เนื่องจากยังไม่มีการลงทุนวิจัยพัฒนาที่เพียงพอส่วนหนึ่งมาจากการที่เวียดนามเป็นประเทศที่อยู่ในกลุ่มที่มีรายได้น้อย ส่วนใหญ่เทคโนโลยีจะนำเข้าจากต่างประเทศที่มาลงทุนในเวียดนาม

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในประเทศไทย พบว่า

- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่ดีที่สุดจากการสำรวจ (Most Attractiveness Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของเวียดนาม เรียงลำดับจากคะแนนมากไปน้อย ได้แก่ 1) แนวโน้มในอนาคต 2) Infrastructure 3) ปริมาณแรงงาน 4) ผลผลิตการผลิต 5) การควบคุมปริมาณสินค้าบกพร่อง/ของเสีย 6) กลยุทธ์ด้านการขายและการตลาด
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันที่มีปัญหามากที่สุดจากการสำรวจ (Most Problematic Factors from Survey) สำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของเวียดนาม เรียงลำดับจากคะแนนน้อยไปมาก ได้แก่ 1) Clusters 2) คุณภาพของสินค้า - Niche market 3) การใช้ระบบอัตโนมัติ (Automation) 4) Ease of Doing Business และ 5) Macroeconomic & Social Environment (ในประเทศ)

ผลการสำรวจข้างต้นชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของไทยมองความสามารถในการแข่งขันของเวียดนามมีจุดแข็งอยู่ที่แนวโน้มในอนาคตที่ดีจากการที่เวียดนามเป็นประเทศที่มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงและมีปริมาณแรงงานจำนวนมาก ต้นทุนค่าแรงที่ต่ำซึ่งน่าจะส่งผลต่อผลกำไรที่ดีในอนาคต อย่างไรก็ตาม เวียดนามยังมีจุดอ่อนที่ต้องพัฒนาในหลายด้าน อาทิ การรวมกลุ่ม Clusters คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ยังมีการใช้เทคโนโลยีต่ำในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจสังคมที่ยังมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ยังต้องมีการพัฒนาเมืองและถิ่นที่อยู่อาศัย เป็นต้น

8 รายละเอียดดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

COMPETITIVENESS INDEX IN DETAIL

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
Overall			1.0000	3.92	5.48	6.96	3.69	7.47	2.27
Input									
Business Environment & Strategy, Sub-Index			0.0900	2.66	5.99	8.54	4.24	8.83	1.75
Macroeconomic & Social Environment			0.0225	3.00	6.44	7.76	4.15	8.19	2.23
ภายในประเทศ	1	Survey	0.0030	4.74	9.23	10.00	2.53	8.66	1.00
ต่างประเทศ	1	Survey	0.0030	4.64	9.58	10.00	3.30	7.89	1.00
ระบบการศึกษา	1	Survey	0.0030	1.00	7.10	9.86	3.76	10.00	2.41
การเงิน	1	Survey	0.0030	1.00	6.70	10.00	3.36	9.76	1.31
NGDP	3	World Bank	0.0015	1.10	6.37	3.31	1.04	10.00	1.00
NGDP (per capita)	3	World Bank	0.0015	1.61	1.97	6.97	2.19	10.00	1.00
อัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศแท้จริง	3	World Bank	0.0015	5.50	10.00	1.00	7.83	3.83	N/A
Export Growth	3	CEIC data	0.0015	1.00	2.78	4.63	8.79	1.26	10.00
ดัชนีราคาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิต (1.5)	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0015	5.76	3.37	4.78	6.89	5.12	N/A
Market Potential : Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: ความสามารถในการจ่าย/การเข้าถึง (Affordability)	2	Food Security Index.eiu.com/Index The Economist	0.0030	3.65	3.44	8.03	4.76	10.00	1.00
Government Policies/ Government Efficiency			0.0225	3.01	6.10	8.93	3.87	8.87	1.56
นโยบายของภาครัฐ	1	Survey	0.0021	4.62	7.86	10.00	1.43	8.46	1.00
กลยุทธ์ในภาพรวม	1	Survey	0.0021	1.66	5.80	10.00	2.95	9.40	1.00
กลยุทธ์ด้านการขายและการตลาด	1	Survey	0.0021	2.21	7.33	10.00	2.49	9.33	1.00
กลยุทธ์ด้านการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี	1	Survey	0.0021	2.26	6.78	10.00	2.75	8.79	1.00
ประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐ	1	Survey	0.0021	2.43	6.57	10.00	1.43	8.68	1.00
ความง่ายในการดำเนินธุรกิจ	1	Survey	0.0021	1.61	8.84	10.00	2.45	9.45	1.00
กฎระเบียบและการกำกับดูแล	1	Survey	0.0021	1.00	5.32	10.00	3.22	9.74	1.12
มาตรการทางภาษีต่อการลงทุน (Effect of Taxation on Incentives to Invest (6.04))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0006	5.03	7.45	3.89	9.07	10.00	1.00
การกระจายตัวของธุรกิจทางด้านการค้าที่ไม่มีภาษี	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0006	4.71	5.09	4.88	7.33	10.00	1.00

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
(Prevalence of Non-tariff Barriers (6.09))									
การกระจายตัวของการถือกรรมสิทธิ์ของต่างชาติ (Prevalence of Foreign Ownership (6.11))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0006	5.23	3.24	10.00	7.42	9.77	1.00
ภาษีเงินได้นิติบุคคล	3	KPMG	0.0006	10.00	5.86	1.00	6.69	4.20	10.00
อัตราภาษีศุลกากรเฉลี่ย	3	WTO	0.0006	1.00	2.32	9.40	7.24	10.00	2.68
การคลังภาครัฐ (Public Finance (2.1))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0006	8.73	6.05	3.61	6.68	3.81	N/A
กรอบนโยบายและการบริหารจัดการ (Institutional Framework (2.3))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0006	4.77	4.51	7.19	5.19	6.35	N/A
การใช้อิทธิพล (Undue Influence (1.A.3))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0006	1.88	6.30	10.00	6.33	8.37	1.68
ประสิทธิภาพภาครัฐ (Public-sector Performance (1.A.4))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0006	2.02	5.15	6.30	7.78	9.82	1.22
ความมั่นคง (Security (1.A.5))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0006	2.13	4.01	9.12	6.62	8.11	4.38
ดัชนีภาพลักษณ์คอร์รัปชัน (Corruption Perception Index)	3	Transparency International	0.0006	1.45	2.35	9.55	3.70	10.00	1.00
ความง่ายในการดำเนินธุรกิจ	3	World Bank Group	0.0006	7.34	1.00	6.42	7.86	10.00	2.38
Infrastructure , Sub-Index			0.0225	2.41	4.86	8.95	5.19	9.20	1.23
โครงสร้างพื้นฐาน	1	Survey	0.0050	1.42	5.83	10.00	2.98	9.88	1.00
Market Potential : Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: ความพร้อม/ความเพียงพอ (Availability)	2	Food Security Index.eiu.com/Index The Economist	0.0050	1.24	3.55	8.92	4.00	10.00	1.00
ระบบขนส่งและจัดเก็บในห่วงโซ่เย็น (Cold Chain Competitiveness Scorecard)	2	Top Markets Report Cold Supply Chain, International Trade Administration, 2016	0.0050	3.25	6.25	10.00	8.50	10.00	1.00
โครงสร้างพื้นฐาน (Basic Infrastructure: 4.1.12-14, 4.1.18 and 4.1.20 (4.1))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0025	1.43	4.97	6.39	4.01	7.12	N/A
คุณภาพโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคม (Quality of Transport Infrastructure (2A))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0025	3.24	5.13	8.04	6.46	9.18	1.12
โครงสร้างพื้นฐานทางระบบโทรศัพท์และไฟฟ้า (Electricity and Telephony Infrastructure (2B))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0025	5.16	2.41	8.30	5.32	6.75	2.23
Connectivity			0.0225	2.24	6.57	8.51	3.77	9.04	1.98
โลจิสติกส์	1	Survey	0.0050	1.00	7.23	9.88	3.82	10.00	2.45
ห่วงโซ่มูลค่าระดับโลก	1	Survey	0.0050	1.00	7.34	9.16	3.42	10.00	1.20
คลัสเตอร์	1	Survey	0.0050	2.57	6.90	9.91	2.65	10.00	1.00
ดัชนีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์โลก	3	https://www.itu.int/en/ITU-	0.0006	6.86	6.06	8.22	9.65	10.00	1.00

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
		D/Cybersecurity/Pages/GCI.aspx							
ดัชนีความเร็วอินเทอร์เน็ตโลก	3	https://www.speedtest.net/global-index	0.0006	3.12	8.81	9.39	1.00	10.00	1.54
จำนวนสายเคเบิลสื่อสารใต้น้ำ	3	Submarinecablemap.com	0.0006	1.39	2.67	3.06	2.93	10.00	1.00
จำนวนสายเคเบิลสื่อสารใต้น้ำต่อประชากรแสนคน	3	Submarinecablemap.com	0.0006	2.59	1.00	3.25	10.00	4.19	1.60
The inclusive internet : Availability	3	EIU, eMarketer	0.0006	7.05	4.91	10.00	5.36	9.55	1.00
ความปลอดภัยของเซิร์ฟเวอร์อินเทอร์เน็ต	3	World Bank	0.0006	1.01	1.46	3.31	1.03	10.00	1.00
ความปลอดภัยของเซิร์ฟเวอร์อินเทอร์เน็ตต่อประชากรแสนคน	3	World Bank	0.0006	9.91	9.99	4.07	9.52	1.00	10.00
ต้นทุนด้านการบริการ Broadband	3	OECD: Google Broadband Pricing Database	0.0006	1.00	2.41	7.06	5.65	10.00	7.78
การมีอยู่ของ Web Portal	3	OECD, National Surveys	0.0006	1.00	10.00	2.05	1.13	2.55	1.27
การมีอยู่ของ Web Portal ต่อประชากรแสนคน	3	OECD, National Surveys	0.0006	1.00	7.48	10.00	6.47	5.66	4.02
ตลาด E-commerce	3	UNCTAD	0.0006	4.72	3.06	10.00	6.57	8.64	1.00
ความพร้อมด้านข้อมูล	3	Global Open Data Index	0.0006	4.93	2.31	9.35	1.00	10.00	N/A
การลงทุนด้านโทรคมนาคม	3	Informational Technology Union (ITU)	0.0006	3.08	10.00	1.11	1.00	1.11	N/A
Factor of Production , Sub-Index			0.13	4.16	5.92	4.78	4.74	7.79	2.62
ปัจจัยแรงงาน (Labor), Group of Indicators			0.0433	4.38	6.35	5.43	6.00	5.84	5.47
ปริมาณแรงงาน	1	Survey	0.0022	1.00	9.21	9.10	5.10	10.00	5.26
คุณภาพแรงงาน	1	Survey	0.0022	1.00	5.70	10.00	3.89	9.93	3.67
ความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนแรงงาน	1	Survey	0.0022	1.00	10.00	7.88	3.64	7.63	4.17
จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร (ล้านคน)	2	Euro monitor (R&D 2500 Top Ranking2016-2017)	0.0022	1.00	N/A	2.14	N/A	10.00	N/A
จำนวนการจ้างงานในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ต่อประชากร 100,000 คน	2	Euro monitor (R&D 2500 Top Ranking2016-2017)	0.0022	10.00	N/A	4.39	N/A	1.00	N/A
อัตราค่าตอบแทนแรงงานเฉลี่ยของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป	2	Salary Expert A project of ERI Economic Research Institute	0.0022	1.10	1.97	10.00	2.62	9.23	1.00
จำนวนคนที่จบการศึกษาในสาขา Natural Science	2	OECD.stat	0.0022	1.09	10.00	1.64	1.00	3.94	N/A
จำนวนคนที่จบการศึกษาในสาขา Natural Science (และต่อประชากร 100,000 คน)	2	OECD.stat	0.0022	1.00	2.54	4.22	9.96	10.00	N/A
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ตรี-โท-เอก สาขาวิทยาศาสตร์การอาหาร สาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการอาหาร สาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร สาขาวิทยาการอาหารและโภชนา ของไทย	9	สำนักงานกรรมการอุดมศึกษา	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
จำนวนมหาวิทยาลัยสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ(Natural Sciences (Chemistry Degrees Environmental Science Degrees), Life Sciences & Medicine (Agriculture Degrees Biology Degrees) ที่ติดอันดับ Top-300	2	QS Universities Ranking	0.0022	1.00	2.33	2.27	1.25	10.00	N/A
จำนวนมหาวิทยาลัยสาขาวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ(Natural Sciences (Chemistry Degrees Environmental Science Degrees), Life Sciences & Medicine (Agriculture Degrees Biology Degrees) ที่ติดอันดับ Top-300 (ต่อประชากร 100,000 คน)	2	QS Universities Ranking	0.0022	1.59	1.00	4.43	5.27	10.00	N/A
สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Health and Environment: (4.4.01-4.4.10 and 4.4.26) (4.4))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0011	3.96	2.38	7.34	3.60	6.05	N/A
การศึกษา (Education (4.5))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0011	3.65	4.68	3.62	5.92	5.91	N/A
การอบรมระหว่างปฏิบัติงาน (On-the-job training (5.C))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0011	3.16	4.51	5.31	6.61	8.20	2.64
การจ้างงาน (ทั้งประเทศ) ต่อกำลังแรงงานรวม	3	ILO	0.0011	8.04	10.00	2.37	4.70	1.00	9.18
จำนวนมหาวิทยาลัยติดอันดับสูงสุด 300 อันดับแรกของโลก	3	QS Quacquarelli Symonds Limited	0.0011	1.15	2.37	2.68	1.76	10.00	1.00
จำนวนมหาวิทยาลัยติดอันดับสูงสุด 300 อันดับแรกของโลกต่อประชากรแสนคน)	3	QS Quacquarelli Symonds Limited	0.0011	1.75	1.32	5.33	8.78	10.00	1.00
ทรัพยากรมนุษย์และตลาดแรงงาน (Human Resources and Labor Market (4))	3	WEF The Travel & Tourism Competitiveness Report	0.0011	5.31	6.18	5.49	7.27	7.42	4.87
สัดส่วนประชากรที่จบทางด้าน STEM	3	UNESCO	0.0011	1.00	6.03	8.44	6.49	6.95	10.00
ค่าแรงขั้นต่ำ (Nominal และ Real)	3	International Labor Organization	0.0011	8.90	9.05	1.00	8.73	3.41	10.00
อัตราค่าจ้างเฉลี่ย	3	International Labor Organization	0.0011	9.73	9.04	5.92	9.45	1.00	10.00
อัตราค่าจ้างเฉลี่ยของภาคอุตสาหกรรม	4	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละประเทศ	0.0054	9.77	9.20	3.48	8.92	1.00	10.00
การจ้างงาน (ทั้งประเทศ) ต่อกำลังแรงงานรวม	4	ILO	0.0054	8.04	9.14	8.04	10.00	1.00	7.51
ปัจจัยทุน (Capital), Group of Indicators			0.0433	2.36	3.52	4.30	2.60	8.96	1.39
ศักยภาพของเครื่องจักร	1	Survey	0.0043	1.50	6.70	10.00	3.53	9.47	1.00
การใช้ระบบอัตโนมัติ (Automation)	1	Survey	0.0043	2.53	5.36	10.00	3.39	9.94	1.00
มูลค่านำเข้าเครื่องจักรที่ใช้ผลิตอาหาร	2	Trade Map อ้างอิง HS Code	0.0043	1.40	2.35	1.30	1.17	10.00	1.00
มูลค่านำเข้าเครื่องจักรที่ใช้ผลิตอาหาร (ต่อประชากร 100,000 คน)	2	Trade Map อ้างอิง HS Code	0.0043	6.12	1.00	3.22	10.00	9.20	3.28
ค่าเสื่อมราคา ต่อรายได้รวม	2	Morningstar.com SET ,Euro monitor	0.0043	5.30	3.86	10.00	1.09	1.00	2.48

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ	3	หน่วยงานส่งเสริมการลงทุนของแต่ละประเทศ	0.0054	1.11	2.78	1.10	1.01	10.00	1.00
การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อประชากรแสนคน	3	หน่วยงานส่งเสริมการลงทุนของแต่ละประเทศ	0.0054	1.91	1.00	1.24	2.38	10.00	1.13
มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักร	4	ITC	0.0108	1.18	4.48	2.22	1.05	10.00	1.00
มูลค่าโครงการที่บริษัทต่างชาติและไทยได้รับการอนุมัติการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	9	BOI, เฉพาะประเทศไทย	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
มูลค่าโครงการที่บริษัทต่างชาติและไทยได้รับการอนุมัติการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารต่อประชากร 100,000 คน	9	BOI, เฉพาะประเทศไทย	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง (Intermediate Goods and Services, Sub-Index)			0.0433	5.75	7.88	4.62	5.63	8.57	1.00
ความหาได้ง่ายของวัตถุดิบ	1	Survey	0.0058	9.50	8.43	9.42	3.20	10.00	1.00
อำนาจต่อรองกับผู้ขาย	1	Survey	0.0058	2.64	7.38	10.00	3.08	9.90	1.00
เครือข่ายใน Supply Chain	1	Survey	0.0058	3.39	8.12	10.00	4.03	9.61	1.00
ต้นทุนค่าไฟฟ้าของการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม (Electricity Costs of Industrial Clients (4.1.25))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0144	9.56	N/A	1.00	8.36	10.00	N/A
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร	2	FAOSTAT(http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV)	0.0058	1.00	10.00	1.18	1.02	3.15	1.02
มูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร(และต่อประชากร 100,000 คน)	2	FAOSTAT	0.0058	2.67	5.47	1.57	10.00	6.58	1.00
Technology & Innovation, Sub-Index			0.11	2.15	5.89	6.25	2.47	7.44	1.11
การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา (R&D)	1	Survey	0.008	1.07	7.68	9.86	4.54	10.00	1.00
นวัตกรรมด้านการออกแบบ	1	Survey	0.008	1.94	6.03	10.00	3.34	9.65	1.00
สัดส่วนค่าใช้จ่าย R&D ภาคเอกชนในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารต่อ (ร้อยละของมูลค่าผลผลิตหรือยอดขาย)	2	OECD STAN, European Commission 2500; สวทช. (STI)	0.008	10.00	7.19	4.45	N/A	1.00	N/A
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขาแปรรูปอาหาร	2	Scimago Journal & Country Rank	0.008	1.29	2.61	2.17	1.24	10.00	1.00
จำนวน Citation ปี 1996-2016 ในสาขาแปรรูปอาหาร (ต่อประชากร 100,000 คน)	2	Scimago Journal & Country Rank	0.008	2.52	1.27	4.03	3.71	10.00	1.00
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	2	Derwent World Patents Index – Clarivate, WIPO	0.008	1.00	10.00	1.82	1.02	2.22	1.01
จำนวนสิทธิบัตรในสาขาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร (ต่อประชากร 100,000 คน)	2	Derwent World Patents Index – Clarivate, WIPO	0.008	1.00	9.98	10.00	1.84	6.16	1.16
ความเข้มข้นด้านการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาใน 2500 บริษัทชั้นนำของโลก (% of GDP)	3	The EU Industrial R&D Investment Scoreboard; สวทช. (ไทย)	0.003	2.46	3.25	10.00	1.00	7.63	N/A

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
จำนวนสิทธิบัตร	3	EPO, USPTO and WIPO	0.003	1.00	10.00	5.16	1.01	5.72	1.00
จำนวนสิทธิบัตร (ต่อประชากร 100,000 คน)	3	EPO, USPTO and WIPO	0.003	1.01	2.79	10.00	1.09	5.00	1.00
ความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี (Technological Adoption (9A))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.003	4.66	3.26	7.93	7.40	10.00	1.00
การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารและข้อมูล (ICT Use (9B))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.003	3.20	3.21	9.04	4.35	8.90	2.65
นวัตกรรมเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา (R&D Innovation (12))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.003	1.57	4.94	7.43	5.95	9.47	1.18
สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (IPR (1.A.2))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.003	1.00	4.94	9.92	7.98	10.00	1.37
จำนวนบุคลากรด้านวิจัยแบบรายหัว แบบเต็มเวลา (FTE)	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.003	1.02	10.00	2.87	1.00	N/A	N/A
จำนวนบุคลากรด้านวิจัยแบบรายหัว แบบเต็มเวลา (FTE) (ต่อประชากร 100,000 คน)	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.003	1.00	3.36	10.00	3.03	N/A	N/A
จำนวน Citation ของภาคอุตสาหกรรม	4	Scimago Journal & Country Rank	0.009	1.04	2.22	2.32	1.04	10.00	1.00
จำนวนสิทธิบัตรของภาคอุตสาหกรรม	4	Derwent World Patents Index – Clarivate, WIPO	0.009	1.00	10.00	2.48	1.00	2.95	1.01
สัดส่วน R&D ภาคอุตสาหกรรม ต่อ GDP ภาคอุตสาหกรรม	4	OECD STAN Database, European Commission, สวทช. (STI)	0.009	1.98	4.89	9.79	1.00	10.00	1.00
Production, Sub-Index			0.13	4.24	4.91	7.63	5.09	6.85	1.58
กระบวนการผลิต	1	Survey	0.0108	4.16	4.66	10.00	2.69	9.86	1.00
ผลผลิตการผลิต	1	Survey	0.0108	4.59	8.30	10.00	2.70	9.27	1.00
การควบคุมปริมาณสินค้าบกพร่อง/ของเสีย	1	Survey	0.0108	7.19	5.96	10.00	3.20	10.00	1.00
ผลผลิตการผลิตวัดจากยอดขายต่อแรงงาน (Labor Productivity) ในอุตสาหกรรม Processed Food	2	Euro monitor (R&D 2500 Top Ranking 2016-2017), ข้อมูลบริษัท 56-1 SET	0.0108	10.00	1.00	3.88	N/A	2.80	N/A
จำนวนผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร ISO 22000	2	The ISO Survey of Management System Standard Certifications (2007-2016)	0.0108	1.19	10.00	1.90	1.17	1.00	1.14
จำนวนผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร ISO 22000 (ต่อประชากร 100,000 คน)	2	The ISO Survey of Management System Standard Certifications (2007-2016)	0.0108	5.54	8.66	10.00	9.90	1.00	3.53
ผลผลิตแรงงาน	3	World Bank, ILO	0.0054	2.52	2.46	6.79	5.02	10.00	1.00
อัตราการเติบโตปัจจัยด้านผลผลิตการผลิตรวม	3	APO, The Conference Board	0.0054	5.39	1.00	10.00	3.87	8.71	6.05
มาตรฐานองค์กรขนาดใหญ่ (Large Corporations Standards (3.1.09))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0054	8.65	3.06	1.00	7.54	10.00	N/A
มาตรฐานผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs Standards (3.1.10))	3	IMD World Competitiveness Yearbook	0.0054	1.00	6.92	1.67	5.81	10.00	N/A
จำนวน ISO 9001	3	ISO Surveys	0.0054	1.12	10.00	2.15	1.14	1.66	1.00

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
จำนวน ISO 9001 (ต่อประชากร 100,000 คน)	3	ISO Surveys	0.0054	3.45	6.34	10.00	8.35	2.03	1.00
ผลิตภาพแรงงานของภาคอุตสาหกรรมการผลิต	4	ILO และ World Bank	0.0325	2.37	1.81	10.00	7.20	9.04	1.00
Sustainability, Sub-Index			0.11	4.37	4.57	9.41	4.59	7.38	2.64
การประหยัดพลังงาน	1	Survey	0.0367	3.14	5.18	10.00	3.16	8.90	1.00
ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1	Survey	0.0367	4.74	4.22	10.00	3.15	9.19	1.00
จำนวน ISO 14001	3	ISO Surveys	0.0052	1.14	10.00	2.72	1.06	1.28	1.00
จำนวน ISO 14001 (ต่อประชากร 100,000 คน)	3	ISO Surveys	0.0052	2.69	4.78	10.00	3.63	1.11	1.00
ด้านพลังงานสะอาดและราคา (Affordable and Clean Energy (SDG 7))	3	SDG Index and Dashboards Report 2017 Bertelsmann Stiftung Jeffrey Sachs	0.0052	5.12	1.00	10.00	8.34	9.82	3.10
การผลิตและบริโภคอย่างรู้คุณค่า (Responsible Consumption and Production (SDG 12))	3	SDG Index and Dashboards Report 2017 Bertelsmann Stiftung Jeffrey Sachs	0.0052	1.00	10.00	7.42	9.32	5.11	9.52
การดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Action (SDG 13))	3	SDG Index and Dashboards Report 2017 Bertelsmann Stiftung Jeffrey Sachs	0.0052	7.00	2.44	9.23	10.00	1.00	7.13
ปริมาณน้ำทั้งหมด (Total water footprint (million m3/year))	3	Water Footprint Network & Arjen Hoekstra	0.0052	9.73	1.00	9.19	10.00	4.86	9.77
การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ (Global hectares : gha)	3	Global Footprint Network	0.0052	9.92	1.00	8.96	9.98	5.17	10.00
Management, Sub-Index			0.11	3.84	3.64	5.89	4.27	7.42	4.05
การบริหารความเสี่ยง	1	Survey	0.0183	2.17	4.38	10.00	3.37	9.57	1.00
การบริหารจัดการองค์กร	1	Survey	0.0183	2.68	4.22	10.00	3.67	9.45	1.00
การบริหารจัดการ Supply Chain	1	Survey	0.0183	3.02	4.78	10.00	3.89	8.96	1.00
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	2	Morningstar.com SET	0.0183	10.00	2.37	1.00	3.29	2.77	5.23
อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	2	Morningstar.com SET	0.0183	1.00	4.77	3.33	2.20	10.00	6.10
อัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio) ของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	2	Morningstar.com SET	0.0183	4.15	1.30	1.00	9.20	3.78	10.00
Products & Markets, Sub-Index			0.15	4.00	7.15	7.45	2.60	7.68	1.08
มูลค่าต่อหน่วย	1	Survey	0.0091	4.12	4.20	10.00	3.67	9.54	1.00
ระดับของตลาดเป้าหมาย	1	Survey	0.0091	4.28	4.74	9.77	3.22	10.00	1.00
การกระจายตัวของตลาด (Market diversification)	1	Survey	0.0091	2.56	6.40	9.26	3.45	10.00	1.00
ตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market)	1	Survey	0.0091	3.55	4.68	10.00	3.15	9.44	1.00

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
ปริมาณการจำหน่ายในประเทศ	1	Survey	0.0091	6.22	7.26	10.00	3.93	9.41	1.00
ปริมาณการจำหน่ายต่างประเทศ	1	Survey	0.0091	1.79	7.80	10.00	3.27	9.31	1.00
Global Food Security Index (Ranking and Trend) ปี 2017: คุณภาพและความปลอดภัย (Quality and Safety)	2	Food Security Index.eiu.com/Index The Economist	0.0091	1.72	5.58	8.67	5.69	10.00	1.00
จำนวนผลิตภัณฑ์ Functional Food ที่ออกสู่ตลาดของแต่ละประเทศ (และต่อหัว)	2	Mintell Research, UK	0.0091	10.00	1.00	N/A	N/A	4.45	N/A
ยอดขายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Mill USD)	2	Morningstar.com SET , Euro monitor และข้อมูลบริษัท	0.0091	5.76	10.00	9.80	1.00	5.04	1.02
ยอดขายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารต่อประชากร 100,000 คน)	2	Morningstar.com SET , Euro monitor และข้อมูลบริษัท	0.0091	10.00	1.26	9.32	2.06	2.10	1.00
อัตราการเติบโตของยอดขาย (ร้อยละต่อปี) ของอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร	2	Morningstar.com SET , Euro monitor และข้อมูลบริษัท	0.0091	2.32	10.00	1.44	1.00	1.42	2.25
ขนาดตลาดภายในประเทศ (Domestic Market Size (10.A))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0250	2.37	10.00	6.48	1.76	9.79	1.00
ขนาดตลาดต่างประเทศ (Foreign Market Size (Export) (10.B))	3	WEF The Global Competitiveness Report	0.0250	2.60	10.00	2.90	1.66	6.97	1.00
มูลค่าการส่งออกอาหารไปประเทศที่พัฒนาแล้ว (USA Japan EU)เปรียบเทียบกับยอดส่งออกรวม	9	Trademap	0.0000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Performance, Sub-Index			0.10	3.79	5.17	7.20	3.25	7.35	1.73
มูลค่าเพิ่ม (Value Added)	1	Survey	0.0111	4.35	6.42	10.00	1.63	9.80	1.00
กำไร (Profit)	1	Survey	0.0111	4.11	6.75	10.00	2.68	9.38	1.00
อำนาจต่อรองกับลูกค้า (Bargaining Powers with Customers)	1	Survey	0.0111	1.16	6.28	9.57	2.96	10.00	1.00
อัตรากำไรสุทธิ (% ต่อยอดขาย)ของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร	2	Morningstar.com, SET	0.0111	10.00	1.83	1.00	7.29	4.68	2.96
Nominal GDP ของอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Mill USD)	2	OECD STAN Database from OECD.Stat, CEIC, NSDB	0.0111	1.22	5.01	4.07	1.00	10.00	1.42
Nominal GDP ของอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหารต่อ 100,000 คน	2	OECD STAN Database from OECD.Stat, CEIC, NSDB	0.0111	1.98	1.67	8.94	1.00	10.00	2.26
มูลค่าเพิ่มภาคอุตสาหกรรมต่อประชากร	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	2.46	2.89	10.00	3.42	7.33	1.00
สัดส่วนมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรม Medium- & High-Tech ต่ออุตสาหกรรมรวม	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	1.21	1.61	10.00	2.32	1.48	1.00
สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	8.43	10.00	4.16	6.41	1.00	4.79
ผลกระทบของมูลค่าเพิ่มอุตสาหกรรมประเทศต่อทั่วโลก	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	1.26	10.00	4.37	1.15	7.21	1.00

Competitiveness Indicators	Data Source	Source	Weight	Score 1-10 (1 = Worst, 10 = Best)					
				Thailand	China	Japan	Malaysia	USA	Vietnam
การส่งออกภาคอุตสาหกรรมการผลิตต่อประชากร	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	3.84	1.29	7.66	10.00	4.38	1.00
สัดส่วนการส่งออก Medium- & High-Tech ต่อการส่งออกรวม	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	4.94	3.81	10.00	4.68	5.72	1.00
สัดส่วนการส่งออกภาคอุตสาหกรรมการผลิตต่อการส่งออกรวม	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	6.74	10.00	7.60	4.76	1.00	5.05
ผลกระทบของมูลค่าการค้าประเทศต่อทั่วโลก	4	UNIDO Industrial Development Report	0.0042	1.22	10.00	2.87	1.13	4.61	1.00
Future Prospect, Sub-Index			0.07	6.74	5.59	5.31	1.00	6.25	5.29
แนวโน้มในอนาคต (Future Prospect)	1	Survey	0.04	3.49	8.64	9.62	1.00	10.00	1.55
แนวโน้มอัตราการเติบโตของมูลค่าอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (เนื้อและอาหารทะเลแปรรูป)(เฉลี่ยร้อยละต่อปี) ปี 2560-2564	2	สถาบันอาหาร http://fic.nfi.or.th/GlobalfoodIndustryProfileDetail.php?continent_id=&country_id=17#	0.04	10.00	2.54	1.00	N/A	2.50	9.04

หมายเหตุ:

Data Source 1 หมายถึง ข้อมูลที่ได้จากผลการสำรวจความคิดเห็นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอาหารของไทย (Primary Industrial Specific Factor)

Data Source 2 หมายถึง ข้อมูลทุติยภูมิเฉพาะสำหรับอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (Secondary Industrial Specific Factor)

Data Source 3 หมายถึง ข้อมูลทุติยภูมิระดับประเทศ (Secondary Common Factor)

Data Source 4 หมายถึง ข้อมูลทุติยภูมิระดับภาคอุตสาหกรรมโดยรวม (Secondary Overall Industry Factor)

ที่มา: มูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง