

วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์
ปีที่ 33 ฉบับที่ 2 สิงหาคม 2558

Thammasat Economic Journal
Vol. 33, No. 2, August 2015

Future of Thai Manufacturing

อนาคตของอุตสาหกรรมไทย

Somsak Tambunlertchai

สมศักดิ์ แท้มบุญเลิศชัย

National Industrial Development Committee

คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ

Abstract

The manufacturing sector in Thailand has undergone significant structural changes over the last five decades. In the past, this sector used to have high growth, but in recent years, it has slowed down substantially. Several factors, both internal and external, have affected the industrial development in Thailand. Amid rapid change, how should we further develop the manufacturing industries? This paper investigates the changes in Thailand's manufacturing sector over the years, predict its possible development, and suggest the desirable path for the future.

Keyword: Manufacturing, Developing Countries Innovation

JEL Code: L60, O14 and O53

บทคัดย่อ

ภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงมากในช่วงเวลา 5 ทศวรรษที่ผ่านมา ในอดีตอุตสาหกรรมไทยมีอัตราการเจริญเติบโตสูง แต่ในปัจจุบันการขยายตัวของอุตสาหกรรมได้ลดลงไปมาก ปัจจัยหลายอย่างทั้งปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน มีผลกระทบต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว เราควรมีแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างไร บทความนี้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรมไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน และคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต พร้อมทั้งชี้ให้เห็นถึงแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่พึงปรารถนา

1. ความนำ

ไม่ว่าจะเป็นคนหรือประเทศ ย่อมมีความเจริญหรือความเสื่อมถอยได้ตามกาลเวลา ประเทศที่เคยเจริญรุ่งเรืองในยุคสมัยหนึ่งอาจกลายเป็นประเทศที่ล้าหลังเมื่อเทียบกับอีกประเทศหนึ่งที่เคยมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีกว่า ในขณะที่ประเทศที่เคยตามหลังประเทศอื่น อาจกลายเป็นประเทศที่มีความมั่งคั่งและมั่นคงมากกว่าเมื่อกาลเวลาผ่านไป

กล่าวโดยทั่วไป ปัจจัยสำคัญที่มีส่วนต่อความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจอาจแบ่งเป็นส่วนประกอบใหญ่ๆ 2 ส่วน คือ 1) ปัจจัยทางธรรมชาติ และ 2) ปัจจัยทางด้านนโยบาย (และการปฏิบัติตามนโยบาย) ปัจจัยทางธรรมชาติ หมายถึง ทรัพยากร ทำเลที่ตั้ง ความรู้ ปัญญา และวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาเป็นเวลายาวนาน ส่วนปัจจัยทางด้านนโยบาย ได้แก่ นโยบายทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง การพัฒนาคนและเทคโนโลยี การสร้างสิ่งสาธารณูปโภค แนวทางการรักษาอัตราการเจริญเติบโต และเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ เราไม่ต้องย้อนกลับไปในประวัติศาสตร์ที่ยาวนานมากนัก แต่ดูเพียงประเทศกำลังพัฒนาในทวีปเอเชียบางประเทศ เช่น ประเทศเกาหลี และฟิลิปปินส์ ในปี พ.ศ. 2503 เกาหลีมีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีต่ำกว่าประเทศไทย แต่มาในปัจจุบัน เกาหลีมีรายได้เฉลี่ยที่สูงกว่าประเทศไทยหลายเท่า การพัฒนาอุตสาหกรรม เทคโนโลยีและกำลังคน ก็อยู่ในระดับที่สูงกว่าประเทศไทยมาก ในขณะที่ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งเคยเจริญกว่าประเทศไทยในหลายๆ ด้าน และมีรายได้ประชาชาติเฉลี่ยต่อคนที่สูงกว่าประเทศไทยมากกลับมีสภาพที่ล้าหลังกว่าไทยในปัจจุบัน ประเทศอื่นๆ ในเอเชียอีกหลายประเทศ เช่น จีนและสิงคโปร์ ก็มีการพัฒนาเศรษฐกิจจนมีรายได้สูงขึ้นมากในช่วงระยะเวลาเพียงไม่กี่ทศวรรษ

ปัจจัยทางธรรมชาติเป็นสิ่งที่ประชาชนในประเทศต่างๆ ไม่สามารถกำหนดได้เอง แต่ นโยบายและการนำนโยบายมาปฏิบัติเป็นสิ่งที่สามารถดำเนินการเพื่อมุ่งสู่ความเจริญก้าวหน้าได้ ด้วยเหตุนี้เองนโยบายทางเศรษฐกิจและการดำเนินการตามนโยบายที่กำหนดไว้ จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เช่นเดียวกับนโยบายอุตสาหกรรมที่มี

ความสำคัญต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาในภาคอุตสาหกรรม¹ในประเทศหนึ่งๆ

ในบทความนี้ จะกล่าวถึงสภาพและแนวโน้มนโยบายที่พึงมีในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยในปัจจุบันและอนาคต เช่นในอีก 5-10 ปีข้างหน้า ในส่วนที่ 2 เป็นการสรุปถึงการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มของเศรษฐกิจโลก ที่มีผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม ในส่วนที่ 3 เป็นการพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในภาคอุตสาหกรรมในประเทศไทยจากอดีตจนถึงปัจจุบัน และวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย โอกาสและข้อจำกัดของภาคอุตสาหกรรมไทย ส่วนที่ 4 เป็นการฉายภาพอุตสาหกรรมไทยในอนาคต และชี้ให้เห็นถึงลักษณะอุตสาหกรรมที่พึงปรารถนาในอนาคต ในส่วนที่ 5 เป็นการเสนอแนะแนวทางหรือนโยบายที่พึงมี ที่จะทำให้ประเทศไทยสามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอุตสาหกรรมที่พึงปรารถนา และส่วนที่ 6 เป็นบทสรุป

2. การเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจโลกและผลกระทบที่มีต่ออุตสาหกรรมไทย

ในช่วงสองสามทศวรรษที่ผ่านมา มีวิวัฒนาการในเศรษฐกิจโลกที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมที่น่าสนใจหลายประการ คือ 1. กระแสโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี 2. การเปิดเสรีทางการค้าและการเคลื่อนย้ายเงินทุน 3. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ของโลก 4. การมีกฎเกณฑ์หรือกฎระเบียบการค้าใหม่ๆ 5. การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและราคาสินค้าโภคภัณฑ์ และ 6. การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของเศรษฐกิจโลก ซึ่งสามารถสรุปได้โดยสังเขปดังนี้ คือ

1. กระแสโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี

มีการกล่าวขวัญกันมากกว่า โลกปัจจุบันเป็นโลกที่ไร้พรมแดน กล่าวคือ สินค้า เงินทุน ความรู้ เทคโนโลยี และคน สามารถเคลื่อนย้ายไปมาในที่ต่างๆ ของโลกได้อย่างรวดเร็ว แรงผลักดันสำคัญของกระแสโลกาภิวัตน์ คือ การพัฒนาเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และ โทรคมนาคม กระแสโลกาภิวัตน์นี้มีผลมากต่อการพัฒนา

¹ อุตสาหกรรม หมายถึง การผลิต การประดิษฐ์สิ่งของ หรือการแปรรูปสินค้า โดยมีการนำวัตถุดิบมาแปรสภาพด้วยแรงงาน และเครื่องจักร เพื่อผลิตเป็นสินค้า ทั้งนี้อาจเป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือสินค้ากึ่งสำเร็จรูป การแปรรูป การประกอบชิ้นส่วน หรือการดัดแปลงปรุงแต่งในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ส่วนคำว่า “ภาคอุตสาหกรรม” นั้น หมายถึง การพิจารณาอุตสาหกรรมต่างๆ โดยรวมทุกชนิด

อุตสาหกรรมในประเทศต่างๆ นักวิชาการกลุ่มหนึ่งเรียกเศรษฐกิจในปัจจุบันว่าเป็นเศรษฐกิจใหม่ (new economy)² ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญ คือ มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างการผลิตสินค้าและบริการอย่างรวดเร็ว ความรู้ ข่าวสารข้อมูล และทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญมากขึ้น กิจกรรมต่างๆ มีการเชื่อมโยงกันในลักษณะต่างๆ มากขึ้น บุคคลและธุรกิจมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันมากขึ้น ผู้บริโภคสินค้าและบริการ มีสวัสดิการสูงขึ้นเพราะมีทางเลือกมากขึ้น ฯลฯ แต่ในขณะเดียวกัน ทั้งเศรษฐกิจของประเทศและธุรกิจต่างก็ต้องการปรับตัว แม้มีโอกาสมากขึ้น แต่ก็ต้องประสบกับการแข่งขันและมีความเสี่ยงมากขึ้น

กระแสโลกาภิวัตน์นี้ มีผลกระทบกับเศรษฐกิจและสังคมทุกภาคส่วน ทั้งการผลิต การบริโภคและการลงทุน การเคลื่อนย้ายทรัพยากร การสื่อสารคมนาคม การได้มาซึ่งความรู้และข่าวสารข้อมูล และรูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชน สำหรับภาคอุตสาหกรรมก็มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก ลักษณะของอุตสาหกรรมในปัจจุบันมีความเป็นนานาชาติมากขึ้น มีการแข่งขันตอนการผลิต มีการกระจายการผลิตขึ้นตอนต่างๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกันไปยังหลายประเทศ กล่าวคือ การพัฒนาสินค้า การออกแบบ การผลิตชิ้นส่วนวัตถุดิบ การประกอบชิ้นส่วน และการจัดจำหน่ายสินค้าในอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง อาจไม่ทำในประเทศเดียวกันทั้งหมด แต่จะกระจายออกไปตามความพร้อมของประเทศที่เข้าไปลงทุน เทคโนโลยีสมัยใหม่โดยเฉพาะเทคโนโลยีการขนส่งและการสื่อสารทำให้การกระจายการผลิตไปยังประเทศต่างๆ ทำได้โดยสะดวกรวดเร็วขึ้น การเลือกทำเลที่ตั้งในการลงทุนจะขึ้นอยู่กับความพร้อมของประเทศผู้รับการลงทุน ทั้งด้านบุคลากร อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านสาธารณูปโภค โดยบรรยากาศการลงทุนทั่วไป เช่น ขนาดประเทศ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ การมีแรงงานที่ค่าจ้างต่ำ การมีทัศนคติที่ดีต่อการลงทุนต่างประเทศ และมาตรการจูงใจต่างๆ ที่มีความสำคัญต่อการดึงดูดนักลงทุนในอดีตยังคงมีความสำคัญอยู่ แต่นโยบายดึงดูดการลงทุนต่างประเทศ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง โดยมีมาตรการที่สามารถตอบสนองความต้องการเฉพาะของผู้ลงทุนในด้านต่างๆ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวก

²คำว่า “เศรษฐกิจใหม่” มีความหมายที่กว้างขวาง และมีการใช้คำที่แตกต่างกัน เช่น เศรษฐกิจสารสนเทศ (information economy) เศรษฐกิจคอมพิวเตอร์ (digital economy) เศรษฐกิจระบบเครือข่าย (network economy) หรือ เศรษฐกิจความรู้ (knowledge economy)

ความสะดวก คุณภาพแรงงาน อุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง และสถาบันสนับสนุนที่มีลักษณะเฉพาะ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีทำให้ประเภท รูปแบบ กระบวนการผลิต และการจัดจำหน่ายของสินค้าอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในแต่ละปีมีสินค้าออกสู่ตลาดจำนวนมาก โดยสินค้าหลายประเภทเมื่อออกสู่ตลาดไม่นานก็กลายเป็นสินค้าที่ล้าสมัยไป นอกจากนี้ในการจัดจำหน่ายสินค้า ส่วนประกอบด้านบริการทั้งก่อนและหลังการขายจะมีความสำคัญมากขึ้น

ในการผลิตและการกระจายสินค้าอุตสาหกรรมในปัจจุบัน สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนหรือสัมผัสไม่ได้ (intangible assets) เช่น ความรู้ การออกแบบ การบรรจุหีบห่อ การส่งเสริมการขาย และวิธีการกระจายสินค้าจะมีความสำคัญมากขึ้น ต้นทุนของสินค้าอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสาร การจัดการกับสินค้าและวัตถุดิบ ทั้งทางด้านการขนส่งและการบริหารสินค้าคงคลัง ประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการผลิต ลักษณะการใช้และการเคลื่อนย้ายสินค้าล้วนมีส่วนสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอุตสาหกรรมทั้งสิ้น

รูปแบบการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนไปที่เกิดจากรายได้ของผู้บริโภคที่สูงขึ้น การใส่ใจในเรื่องคุณภาพมาตรฐานของสินค้า ข้อพิจารณาด้านความปลอดภัย ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการรับรู้ข่าวสารข้อมูลของผู้บริโภคที่มีมากขึ้น ล้วนมีผลกระทบต่อผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี ไม่เพียงแต่มีผลกระทบต่อการผลิตและการจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม แต่ยังมีผลต่อการกำหนดและการดำเนินการนโยบายอุตสาหกรรม ประเทศด้อยพัฒนาสามารถใช้เทคโนโลยีที่มีการพัฒนามาแล้วจากประเทศที่มีความก้าวหน้ากว่ามาใช้ประโยชน์ได้สะดวกขึ้นผ่านการค้า การลงทุน การลอกเลียนแบบ การซื้อเทคโนโลยีและการจ้างผู้ชำนาญการจากต่างประเทศ การนำนโยบายอุตสาหกรรมสู่การปฏิบัติก็สามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เป็นประโยชน์ เช่น การเผยแพร่ข่าวสารข้อมูล การฝึกอบรมคนงาน การพัฒนาผู้ประกอบการ การสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก การควบคุมมลภาวะและความปลอดภัย และการส่งเสริมอุตสาหกรรมในลักษณะอื่นๆ ล้วนสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ได้

2. การเปิดเสรีการค้าและการเคลื่อนย้ายเงินทุน

จากการเจรจาทางการค้าในระดับโลกหลายระลอก อัตราภาษีศุลกากรของประเทศต่างๆ ทั่วโลกได้ลดลงอย่างมาก นอกจากนั้น กระแสเสรีนิยมในเศรษฐกิจซึ่งเป็นแนวคิดที่ครอบงำในช่วงตั้งแต่สองทศวรรษที่ผ่านมา³ การรวมกลุ่มและการสร้างพันธมิตรทางเศรษฐกิจ ตลอดจนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซึ่งทำให้การเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ และเงินทุนระหว่างประเทศสามารถทำได้โดยสะดวก ก็มีผลให้การเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุนทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

การขยายตัวของการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศในช่วงเวลาที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งเป็นผลของปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ซึ่งทำให้การคมนาคมขนส่งระหว่างประเทศมีต้นทุนที่ลดลงมาก แต่ส่วนหนึ่งก็เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างเศรษฐกิจโลกและนโยบายเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ที่เปิดกว้างสู่ตลาดโลกมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม การเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุนย่อมส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมในประเทศที่มีการเปิดเสรี ดังนั้น ควบคู่กับการเปิดเสรี ประเทศต่างๆ โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้ว กลับมีการหันมาใช้มาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี (non-tariff barriers) และมีกฎระเบียบต่างๆ ที่เข้มงวดมากขึ้น เช่น มาตรการทางด้านมาตรฐานคุณภาพสินค้า กฎเกณฑ์เกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อม ประเทศผู้นำเข้ามีการตั้งกำแพงภาษีเพื่อชดเชยการอุดหนุนการส่งออก (countervailing duty) และภาษีป้องกันการทุ่มตลาด (anti-dumping duty) ที่สูงขึ้น เป็นต้น

3. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ

ในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศในภูมิภาคต่างๆ ของโลกมีการสร้างพันธมิตรทางเศรษฐกิจกับประเทศอื่นๆ ในหลายรูปแบบ ทั้งการรวมกลุ่มเศรษฐกิจทางภูมิภาค (regional integration) และการทำข้อตกลงการค้าเสรีระหว่างสองประเทศ (bilateral free trade

³ แนวคิดหนึ่งที่มีอิทธิพลในเรื่องการพัฒนาเศรษฐกิจ คือ “แนวคิดฉันทามติของวอชิงตัน” (Washington Consensus) ซึ่งเน้นเรื่องการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจ (liberalization) การลดกฎระเบียบ (deregulation) และการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ (privatization) ตลอดจนการรักษาวินัยทางการคลังซึ่งได้รับการเผยแพร่จากองค์กรระหว่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก และองค์การการเงินระหว่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงจากระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมสู่ระบบเศรษฐกิจตลาดในหลายประเทศ เช่น ประเทศในยุโรปตะวันออก และประเทศในเอเชียที่เคยมีเศรษฐกิจที่รัฐบาลเคยมีการควบคุมมาก เช่น จีนและเวียดนาม ก็มีผลสำคัญต่อการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจ

agreements) ประเทศไทยก็มีการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรีกับหลายประเทศ และเป็นสมาชิกในกลุ่มเศรษฐกิจหลายกลุ่ม⁴

การสร้างพันธมิตรทางเศรษฐกิจกับต่างประเทศ โดยการทำข้อตกลงการค้าเสรีและความร่วมมือในลักษณะอื่นๆ เกิดขึ้นจากวัตถุประสงค์และแรงจูงใจหลายประการ คือ ส่งเสริมการค้าและการลงทุนระหว่างกัน ขยายตลาดการค้าให้กว้างใหญ่ขึ้น ซึ่งจะทำให้ประเทศสมาชิกได้รับประโยชน์จากการผลิตที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้เกิดการประหยัดจากขนาด (economy of scale) และการแบ่งงานกันทำ (division of labor) ระหว่างกัน เพิ่มอำนาจการต่อรองกับประเทศนอกกลุ่ม ร่วมกันดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ และร่วมมือกันพัฒนาเศรษฐกิจในลักษณะต่างๆ อย่างไรก็ตาม การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจและการทำข้อตกลงทางการค้าเสรี แม้จะให้ประโยชน์แก่ประเทศสมาชิกที่จะสามารถขยายการส่งออกได้มากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้สินค้าของประเทศสมาชิกสามารถเข้าถึงตลาดของตนมากขึ้น เพราะได้รับประโยชน์ในการยกเว้นอากรขาเข้า ซึ่งมีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมในประเทศที่ผลิตสินค้านิดเดียวกัน ดังนั้น การทำข้อตกลงการค้าเสรีย่อมทำให้เศรษฐกิจภาคต่างๆ ของประเทศสมาชิกต้องพยายามปรับตัวเพื่อเตรียมพร้อมต่อการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น

4. กฎระเบียบทางการค้าและการลงทุน

ในปัจจุบันการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศมีกฎเกณฑ์และกฎระเบียบอยู่จำนวนมาก นอกจากกฎระเบียบขององค์การการค้าโลก (WTO) ซึ่งมีประเทศสมาชิกอยู่ทั่วโลกแล้ว ยังมีกฎระเบียบที่ประเทศต่างๆ กำหนดขึ้นอีกต่างหาก กฎระเบียบเหล่านี้เกี่ยวข้องกับลักษณะสินค้าและบริการ และวิธีการทางด้านปฏิบัติ ทั้งในเรื่องคุณภาพมาตรฐานสินค้า ข้อพิจารณาในด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การปกป้องสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนการคุ้มครองสิทธิมนุษยชน กฎระเบียบ

⁴การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศต่างๆ มีอยู่ด้วยกันหลายลักษณะ ซึ่งมีระดับการกระชับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน ประเทศไทยเป็นสมาชิกของกลุ่มเศรษฐกิจหลายกลุ่ม เช่น เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) กลุ่มประเทศความร่วมมือทางเศรษฐกิจในเอเชียแปซิฟิก (APEC) โครงการความร่วมมือในกลุ่มแม่น้ำแม่โขง (GMS) กลุ่มประเทศอ่าวเบงกอล (BIMSTEC) และยังมีการทำข้อตกลงทางการค้าเสรีในลักษณะทวิภาคีกับอีกหลายประเทศ ประเทศกลุ่มอาเซียนก็มีการทำข้อตกลงการค้าเสรีกับบางประเทศ เช่น จีนและญี่ปุ่น และมีแผนกระชับความร่วมมือ โดยยกระดับให้เป็นสมาคมอาเซียน (ASEAN community) ภายในปี 2558

เหล่านี้ในบางประเทศมีการกำหนดขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองอุตสาหกรรมในประเทศตนจากการนำเข้าสินค้าที่มีราคาถูกลงกว่ามาขายในประเทศ

การมีกฎระเบียบต่างๆ ทำให้ผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรม โดยเฉพาะผู้ส่งออกจำเป็นต้องมีความเข้าใจ และพยายามหลีกเลี่ยงไม่ให้ละเมิดกฎระเบียบเหล่านี้

5. อัตราแลกเปลี่ยนและราคาสินค้าโภคภัณฑ์

ในปัจจุบัน ประเทศต่างๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่นและประเทศในสหภาพยุโรปมีการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราแปรผันไปตามสภาวะทางเศรษฐกิจ ผู้ค้าขายและผู้ลงทุนในประเทศต่างๆ ต้องเผชิญกับความผันผวนอย่างรวดเร็วของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการค้าการลงทุน หากเงินในประเทศหนึ่งอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ผู้ส่งออกในประเทศนั้นจะได้รับเงินในประเทศมากขึ้น แต่ผู้นำเข้าต้องซื้อสินค้าในราคาที่สูงขึ้น ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ค้าและผู้ลงทุน หากปรับตัวไม่ทันก็ต้องประสบกับการขาดทุน แม้มีกลไกป้องกันความเสี่ยงจากการขึ้นลงของอัตราแลกเปลี่ยนอยู่บ้าง แต่ก็ทำได้ในขอบเขตที่จำกัด เพราะค่าเงินอาจสูงขึ้นหรือลดลงอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน หรืออาจผันผวนขึ้นลงในลักษณะที่คาดการณ์ได้ยาก

สำหรับราคาสินค้าโภคภัณฑ์ เช่น น้ำมัน ผลผลิตทางการเกษตรและเหมืองแร่ นั้น ก็มี การเคลื่อนไหวและการขึ้นลงอย่างรวดเร็วในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา สินค้าโภคภัณฑ์เป็น วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม ผู้ผลิตสินค้าขอมมีต้นทุนสูงขึ้นเมื่อวัตถุดิบมี ราคาส่งขึ้นและมีต้นทุนลดลงเมื่อวัตถุดิบมีราคาลดลง การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน นอกจากส่งผลต่อต้นทุนการผลิตแล้ว ยังมีผลกระทบต่อต้นทุนการขนส่งอีกด้วย หากพิจารณา ในด้านเศรษฐกิจส่วนรวม การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าโภคภัณฑ์ยังส่งผลกระทบต่อ รายได้ของผู้ผลิต อัตราเงินเฟ้อและอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจอีกด้วย

6. การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างเศรษฐกิจโลก

ปรากฏการณ์อย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นในเศรษฐกิจโลกในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาคืออิทธิพล ทางเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศที่ครอบงำเศรษฐกิจโลกเป็นเวลานาน ทั้งสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรปได้ลดน้อยลงไปมาก ในขณะเดียวกัน ประเทศกำลังพัฒนา บางประเทศ เช่น จีนและอินเดีย กลับมีอัตราการเจริญเติบโตที่สูงมาก ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา

มีการกล่าวขวัญกันมากคือกลุ่มประเทศ BRICS คือ บราซิล รัสเซีย อินเดีย จีนและแอฟริกาใต้ ซึ่งเป็นประเทศใหญ่ที่มีพื้นที่กว้างและมีประชากรมากได้ก้าวขึ้นมาเป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลทางเศรษฐกิจของโลก นอกจากนั้น ประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ เช่น เม็กซิโก เกาหลีใต้ อินโดนีเซีย ใต้หวัน และเวียดนาม ก็มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับสูง และมีส่วนแบ่งในเศรษฐกิจการค้าโลกที่สูงขึ้น

การเจริญเติบโตของประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ มีผลทำให้การค้าการลงทุนระหว่างประเทศกำลังพัฒนา (หรือที่เรียกว่า South-South trade) ขยายตัวในอัตราสูง ในโครงสร้างทางการค้าโลก การค้าในภูมิภาค (intra-regional trade) และการค้าในกลุ่มของอุตสาหกรรมเดียวกัน (intra-industry trade) จะมีความสำคัญมากขึ้น แหล่งการลงทุนของโลกก็จะเปลี่ยนแปลงไป

การเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจโลกที่กล่าวมาข้างต้น ย่อมส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมไทยอย่างลึกซึ้ง สิ่งที่รัฐบาลและนักธุรกิจอุตสาหกรรมต้องทำคือ ศึกษาหาข้อมูลข่าวสารทั้งทางด้านการเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจโลก กฎระเบียบทางการค้าและการลงทุน พิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนี้ โดยเฉพาะการเปิดเสรีทางการค้า การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ การปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนและราคาสินค้า ตลอดจนกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ และพยายามปรับปรุงนโยบายเศรษฐกิจและธุรกิจของตนเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงย่อมทำให้เกิดโอกาสในการบริหารเศรษฐกิจและธุรกิจในลักษณะที่กว้างขวางและหลากหลาย ทุกฝ่ายจึงต้องศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง และหาช่องทางที่จะใช้สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปให้เป็นประโยชน์ โดยมีการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์และนโยบายอย่างทันการณ์

3. ภาคอุตสาหกรรมไทย: จากอดีตถึงปัจจุบัน

3.1 การเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้าง

ก่อนการเกิดวิกฤติในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยนับว่าเป็นประเทศที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่มีระดับสูงประเทศหนึ่งในโลก มีการกล่าวขวัญกันว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจทางด้านการเจริญเติบโต และเปลี่ยนแปลงโครงสร้างจากเศรษฐกิจที่พึ่งพาการเกษตรมาสู่เศรษฐกิจอุตสาหกรรม ทั้งยังมีเสถียรภาพทาง

เศรษฐกิจมากพอควร โดยมีอัตราเงินเฟ้อในระดับต่ำ แม้มีการขาดดุลการค้าอย่างต่อเนื่องเป็น เวลาหลายทศวรรษ จนถึงหลังวิกฤติเศรษฐกิจไทยในปี 2540 ประเทศไทยจึงกลับมาเกินดุล การค้าอีก เนื่องจากการนำเข้าลดลงไปมาจากการบริโภค และการลงทุนที่ต่ำลง

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 โดยเฉพาะตั้งแต่ปี 2503 เป็นต้นมา ภาคอุตสาหกรรม ขยายตัวในอัตราสูงและสูงกว่าอัตราการขยายตัวโดยรวมของเศรษฐกิจไทย ภาคอุตสาหกรรม จึงมีความสำคัญสูงขึ้นตามลำดับ แม้ภาคการเกษตรยังคงเป็นพื้นฐานสำคัญในระบบเศรษฐกิจ แต่สัดส่วนของภาคการเกษตรในผลิตภัณฑ์มวลรวม การส่งออก และการจ้างงานได้ลดลงไป มาก ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมทวีความสำคัญมากขึ้น จนภาคอุตสาหกรรมกลายเป็นภาค เศรษฐกิจที่มีความสำคัญมากในระบบเศรษฐกิจไทย

ในช่วงแรกของการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทย เน้นการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า (import substitution) ในช่วงทศวรรษแรกที่มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจ (พ.ศ. 2504-2514) มี โครงการลงทุนเกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมาก ทั้งจากการลงทุนของ ผู้ประกอบการภายในประเทศและของผู้ลงทุนจากต่างประเทศ ตลาดในประเทศของสินค้า อุตสาหกรรมขยายตัวในอัตราสูงควบคู่กับการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทย การเจริญเติบโต ของภาคอุตสาหกรรมในช่วงเวลานั้น จึงเป็นผลที่เกิดจากการขยายตัวของตลาดภายในประเทศ เป็นสำคัญ ต่อมาตั้งแต่ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515) เป็น ต้นมา สินค้าอุตสาหกรรมมีการส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศมากขึ้น โดยการ ส่งออกของสินค้าอุตสาหกรรมมีการขยายตัวในอัตราสูงมาก ทำให้ภาคอุตสาหกรรมกลายเป็น ภาคเศรษฐกิจที่ทำรายได้จากการส่งออกของประเทศแทนภาคการเกษตร

แม้ภาคอุตสาหกรรมไทยจะมีอัตราการเจริญเติบโตที่แตกต่างกันในแต่ละปี แต่โดย เฉลี่ยแล้ว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 ถึงปี พ.ศ. 2540 ก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมมีอัตรา การเจริญเติบโตที่สูงมาก โดยเฉลี่ยคิดเป็นกว่าร้อยละ 10 ต่อปี ตลอดระยะเวลาที่ 4 ทศวรรษ แต่ภาคอุตสาหกรรมมีการชะลอตัวลงไปมากหลังการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ โดยในปี พ.ศ. 2541 มีอัตราการเจริญเติบโตที่คิดลบกว่าร้อยละ 10 อย่างไรก็ตามการผลิตและการส่งออกใน ภาคอุตสาหกรรมมีการฟื้นตัวขึ้นมาหลังจากนั้นแต่ก็ชะลอตัวลงไปมาก

นอกจากการเจริญเติบโตในอัตราสูงแล้ว ภาคอุตสาหกรรมไทยยังมีการเปลี่ยนแปลง ทางโครงสร้างอย่างต่อเนื่อง การพิจารณาการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้าง (structural change) นี้

สามารถพิจารณาได้หลายระดับ ทั้งการเปลี่ยนแปลงระหว่างภาคเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภายในภาคอุตสาหกรรม และการเปลี่ยนแปลงของสินค้าที่ผลิตในแต่ละสาขาหรือประเภทของอุตสาหกรรม การเปลี่ยนแปลงทางด้านการผลิตในระดับแรก คือ การเปลี่ยนแปลงความสำคัญระหว่างภาคเศรษฐกิจต่างๆ โดยเศรษฐกิจไทยมีการเปลี่ยนแปลงจากเศรษฐกิจที่พึ่งพาภาคการเกษตรมาเป็นเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถดูได้จากสัดส่วนของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีมากขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้ภายในภาคอุตสาหกรรมก็มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างของอุตสาหกรรม เช่น ในปี พ.ศ. 2503 อุตสาหกรรมที่มีความสำคัญมาก คือ อุตสาหกรรมอาหาร เครื่องดื่ม และยาสูบ ซึ่งทั้ง 3 ประเภทอุตสาหกรรมนี้เมื่อรวมกันแล้วมีสัดส่วนสูงถึงกว่าร้อยละ 60 ของการผลิตหรือมูลค่าเพิ่มทั้งหมดในภาคอุตสาหกรรม ในเวลาต่อมาอุตสาหกรรมอื่นๆ มีการเจริญเติบโต อุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า สิ่งทอและเสื้อผ้าสำเร็จรูปได้กลายเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ หลังจากนั้นสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ แผงวงจรไฟฟ้าและเครื่องจักรกล ตลอดจนอุปกรณ์อื่นๆ ก็กลายเป็นสินค้าที่มีความสำคัญ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตยังพิจารณาได้ในระดับสินค้าภายในแต่ละประเภทอุตสาหกรรม ซึ่งนับวันจะมีการผลิตสินค้าที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น ในอุตสาหกรรมอาหาร ก็มีการผลิตอาหารกระป๋องนานาชนิด นมข้นหวาน บะหมี่สำเร็จรูป ในอุตสาหกรรมยานยนต์ก็มีการผลิตชิ้นส่วน ยานยนต์หลากหลายชนิด การเปลี่ยนแปลงสินค้าในแต่ละอุตสาหกรรมนี้จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างการผลิตในภาคอุตสาหกรรมอีกระดับหนึ่ง คือ มีการเกิดสินค้าชนิดใหม่ๆ ขึ้น และสินค้าที่ผลิตอยู่เดิมก็มีการปรับปรุงในรูปแบบและคุณภาพที่ดีขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในภาคอุตสาหกรรมในระดับต่างๆ นี้เกิดขึ้นได้ เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการบริโภคสินค้า เมื่อเศรษฐกิจไทยมีการขยายตัวและรายได้ของประชาชนมีการยกระดับสูงขึ้น ความต้องการในสินค้าอุตสาหกรรมย่อมมีมากขึ้น การค้าต่างประเทศและการลงทุนจากบริษัทต่างประเทศในภาคอุตสาหกรรมไทย ซึ่งมีอัตราการเจริญเติบโตในระดับสูง ก็เป็นปัจจัยที่มีส่วนสำคัญต่อการเกิดขึ้นและการขยายตัวของสินค้าอุตสาหกรรมใหม่ๆ หลายชนิด

นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านการผลิตแล้ว โครงสร้างการค้าต่างประเทศของไทยก็มีการเปลี่ยนแปลงไปมากในช่วงเวลาที่ผ่านมานี้ ในปี พ.ศ. 2500 สินค้าส่งออกสำคัญของไทย

คือ ข้าว ยาง และดีบุก โดยมูลค่าเกือบทั้งหมดของสินค้าออกไทยในสมัยนั้นเป็นสินค้าจากการเกษตร การส่งออกของสินค้าอุตสาหกรรมยังมีน้อย และสินค้าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศ ต่อมาสินค้าอุตสาหกรรมไทยจึงมีการส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศมากขึ้น การส่งออกในสินค้าอุตสาหกรรมมีอัตราการขยายตัวสูงมากเป็นเวลาหลายทศวรรษ และสัดส่วนของสินค้าอุตสาหกรรมในการส่งออกก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่วนสินค้าเกษตรนั้น ได้ลดความสำคัญลงอย่างรวดเร็ว ถ้าพิจารณาจากรายการสินค้าออกของไทย จะเห็นได้ว่าสินค้าออกที่สำคัญส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุตสาหกรรม และสินค้าออกที่สำคัญ 20 รายการแรกตามมูลค่าการส่งออกเป็นสินค้าอุตสาหกรรมแทบทั้งสิ้น

ทางด้านกรนำเข้าของไทยก็มีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างไปมากตลอด 50 ปีที่ผ่านมา จากนโยบายทดแทนการนำเข้า การนำเข้าของสินค้าสำเร็จรูปมีสัดส่วนลดลงจากของเดิมมาก ในขณะที่สัดส่วนของสินค้าทุน สินค้าชิ้นกลาง และวัตถุดิบ มีการเพิ่มขึ้นมามาก ในปัจจุบันการนำเข้าของน้ำมันเชื้อเพลิง และเครื่องจักรอุปกรณ์ ประกอบขึ้นเป็นสินค้าเข้ารายการสำคัญที่สุดของประเทศ

สถานการณ์ทั้งภายนอกและภายในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ปัจจัยต่างๆ ที่เคยมีส่วนเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในอดีตได้เปลี่ยนแปลงไป การขยายของภาคอุตสาหกรรมมีอัตราลดลงมามากหลังวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 แม้สถานการณ์จะกระเตื้องขึ้นมาบ้างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 เป็นต้นมา แต่การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมก็มีอัตราโดยเฉลี่ยที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของการเจริญเติบโตในช่วงสามทศวรรษก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ หลายฝ่ายเห็นว่าภาคอุตสาหกรรมไทยได้ผ่านพ้นระยะเวลาที่มีอัตราการขยายตัวสูงแล้ว การจะมีการขยายตัวสูงเช่นเดียวกับในอดีตนับวันจะมีความยากลำบากยิ่งขึ้น เนื่องจากการแข่งขันในตลาดโลกมีลักษณะที่รุนแรงขึ้น และการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยยังต้องเผชิญกับปัญหาและข้อจำกัดหลายประการ ในช่วงต้นของการพัฒนาอุตสาหกรรมในทศวรรษที่เริ่มมีการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้าหลายประเภทมีอัตราการเจริญเติบโตสูง ต่อมาสินค้าออกที่อาศัยทรัพยากรธรรมชาติและแรงงานอย่างเข้มข้นก็เริ่มมีการส่งออกไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้นตามลำดับ ต่อมาโครงสร้างของการส่งออกมีการเปลี่ยนจากสินค้าที่ใช้แรงงานที่ทรัพยากรมากมาเป็นสินค้าที่มีลักษณะเครื่องจักรกลมากขึ้น ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์และผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ยานยนต์

และเครื่องใช้ไฟฟ้าได้กลายเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของไทย แต่การผลิตสินค้าเหล่านี้ส่วนใหญ่ต้องอาศัยเทคโนโลยีจากนักลงทุนต่างประเทศ และต้องใช้วัตถุดิบและชิ้นส่วนจากต่างประเทศในอัตราสูง

เมื่อเวลาผ่านไปสินค้าออกของไทยต้องประสบกับการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นตามลำดับเมื่อประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ รวมทั้งประเทศที่เดิมใช้ระบบเศรษฐกิจแบบสังคมนิยมต่างพยายามผลักดันสินค้าของตนออกสู่ตลาดโลกและแข่งขันดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศเข้าไปผลิตสินค้าอุตสาหกรรมในประเทศของตน ประเทศเหล่านี้บางประเทศ เช่น จีน สามารถประสบความสำเร็จมากในการส่งออกและการชักจูงการลงทุนจากต่างประเทศ ในด้านอีกหนึ่งความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทย โดยเฉพาะในสินค้าที่อาศัยแรงงานที่มีค่าจ้างต่ำและอาศัยทรัพยากรธรรมชาติ กลับลดลงเมื่อค่าจ้างแรงงานของประเทศมีค่าสูงขึ้นตามการพัฒนาเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของมาตรฐานการครองชีพ แต่ประสิทธิภาพการผลิตไม่ได้รับการปรับปรุงมากนัก และประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ที่ส่งเสริมการส่งการส่งออกก็เป็นประเทศที่อุดมไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติเช่นกัน

การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมจะขยายตัวอย่างต่อเนื่องได้โดยการปรับปรุงสินค้าที่มีการผลิตอยู่เดิมทางด้านคุณภาพและต้นทุนการผลิต หรือพยายามผลิตสินค้าใหม่ๆ ที่มีการใช้ทักษะและเทคโนโลยีสูงขึ้น แต่ประเทศไทยต้องประสบกับข้อจำกัดของการปรับปรุงสินค้าที่มีการผลิตอยู่เดิม และการขยายการผลิตไปสู่สินค้าที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ข้อจำกัดสำคัญคือข้อจำกัดทางเทคโนโลยีและกำลังคน คนงานส่วนใหญ่ที่ทำงานอยู่ในภาคอุตสาหกรรมไทยมีพื้นความรู้ต่ำ อุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่มีอยู่ในประเทศส่วนมากต้องอาศัยเทคโนโลยีจากนักลงทุนต่างประเทศ ความสามารถในการดูดซับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากนักลงทุนต่างประเทศของคนงานไทยก็มีขอบเขตที่จำกัดเนื่องจากมีพื้นฐานความรู้ที่จำกัด การดึงดูดบริษัทจากต่างประเทศมาลงทุนในการผลิตสินค้าใหม่ๆ ก็มีข้อจำกัดอยู่มาก เพราะในปัจจุบันการแข่งขันเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศเป็นไปอย่างแหลมคม นอกจากนี้แนวโน้มใหม่ในเศรษฐกิจโลกหลายประการ เช่น การรวมกลุ่มทางการค้าระหว่างประเทศ กฎระเบียบทางการค้า และการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ล้วนส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและการส่งเสริมการส่งออกของไทย หากผู้ผลิตและผู้ส่งออกในประเทศไทยไม่มีการปรับตัว โอกาสที่อุตสาหกรรมส่งออกของไทยจะขยายตัวในอัตราสูงอย่างเช่นในอดีต

นับวันมีความยากลำบากมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ย่อมหมายความว่าอัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมมีแนวโน้มลดลง

3.2 จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดของอุตสาหกรรมไทย⁵

ประเทศไทยมีปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมหลายอย่าง จึงทำให้ภาคอุตสาหกรรมในประเทศมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรมในช่วงเวลาที่ผ่านมา แม้จะประสบผลสำเร็จทางการเจริญเติบโตโดยเฉพาะความหลากหลายของสินค้า แต่ก็ยังมีข้อจำกัดหลายประการ ท่ามกลางสถานการณ์การแข่งขันที่รุนแรงขึ้นในเศรษฐกิจโลก ประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเสียเปรียบทางด้านความสามารถในการแข่งขันเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ทั้งนี้เพราะปัจจัยที่เคยสร้างข้อได้เปรียบในการพัฒนาอุตสาหกรรม เช่น มีแรงงานที่มีค่าจ้างต่ำจำนวนมาก และการมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ กำลังลดน้อยลงตามกาลเวลา ในขณะเดียวกัน การเคลื่อนสู่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น และใช้แรงงานที่มีฝีมือสูงขึ้น ก็ต้องประสบกับปัญหาและอุปสรรคนานาประการ

จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัด (SWOT) ของอุตสาหกรรมไทยอาจสรุปได้ดังนี้ คือ

ก. จุดแข็ง (strengths)

1. มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์

ประเทศไทยเป็นเพียงไม่กี่ประเทศในโลกที่สามารถผลิตอาหารในการส่งออกในปริมาณมาก ทรัพยากรทางการเกษตร เช่น ข้าว ยาง สัตว์น้ำ ปศุสัตว์ สามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบของการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมได้อย่างเพียงพอ การมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ถือได้ว่าเป็นจุดแข็งที่สำคัญของประเทศไทย

2. มีทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม

ประเทศไทยตั้งอยู่ในตอนกลางของแหลมอินโดจีน และยังเป็นประเทศที่มีระดับการพัฒนาเศรษฐกิจที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านอีกหลายประเทศ เช่น พม่า ลาว

⁵ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด (SWOT analysis) ของภาคอุตสาหกรรมไทยนั้น มีการทำกันโดยหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) และศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โปรดดู สศอ. กรอบทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในอีก 20 ปีข้างหน้า (2553) และ ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ (2253) ประกอบ

กัมพูชา และเวียดนาม สิ่งสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกก็มีอยู่ในระดับที่พร้อมมูลกว่า แม้ข้อได้เปรียบดังกล่าวจะลดลงตามกาลเวลา การเป็นศูนย์กลางในภูมิภาคทางด้านการขนส่ง คมนาคม ยังเอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว และกิจกรรมบริการอื่นๆ ซึ่งสามารถสนับสนุนพัฒนาอุตสาหกรรมได้

3. มีผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ และมีแรงงานที่มีทักษะฝีมือเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในอาเซียน

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศโดยส่วนใหญ่ในอาเซียนแล้ว ประเทศไทยมีประสบการณ์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ยาวนานกว่า การส่งเสริมการส่งออกในสินค้าอุตสาหกรรมก็ทำได้ก่อนประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค ผู้ประกอบการไทยจึงมีความรู้และประสบการณ์ที่ดี สินค้าส่งออกของไทยหลายประเภทเป็นที่เชื่อถือและยอมรับในตลาดโลก

นอกจากผู้ประกอบการแล้ว แรงงานไทยก็ถือได้ว่าเป็นแรงงานที่มีคุณภาพสูงพอควร ในหลายกลุ่มอุตสาหกรรมแรงงานมีทักษะฝีมือที่ดี ข้อได้เปรียบอีกประการหนึ่งทางด้านแรงงานในประเทศไทย ก็คือ ในภาคอุตสาหกรรมไทยยังมีปัญหาทางด้านแรงงานสัมพันธ์ที่น้อย เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ

4. นโยบายการค้าและการลงทุนที่ค่อนข้างเสรี

ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล แต่่นโยบายการค้าเสรีและการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศของประเทศไทยไม่เคยมีการเปลี่ยนแปลง ตลอดระยะเวลาที่รัฐบาลให้ความสำคัญมากกับการชักจูงการลงทุนจากต่างประเทศ มีการให้สิทธิประโยชน์แก่นักลงทุนต่างชาติในลักษณะที่เท่าเทียมกับนักลงทุนชาวไทย ผู้ลงทุนต่างประเทศสามารถเข้าดำเนินกิจการโดยไม่มีข้อจำกัดมากนัก ทางด้านการค้า ประเทศไทยยึดมั่นในนโยบายการค้าเสรีมาโดยตลอด การมีแนวทางนโยบายการค้าเสรีนี้ นับเป็นจุดแข็งที่สำคัญอย่างหนึ่ง

5. ตลาดสินค้าอุตสาหกรรมในประเทศมีขนาดใหญ่พอควร โครงสร้างอุตสาหกรรมมีความหลากหลาย ประเทศไทยเป็นประเทศขนาดกลางที่มีระดับรายได้ปานกลาง สามารถพัฒนาอุตสาหกรรมได้หลากหลายประเภท อุตสาหกรรมสำคัญหลายประเภท เช่น ยานยนต์ สิ่งทอ และอาหาร มีการผลิตได้ในทุกขั้นตอน อุตสาหกรรมสนับสนุนต่างๆ ก็สามารถพัฒนาขึ้นมาได้ เนื่องจากมีความต้องการที่มากพอ

6. มีปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม

สังคมไทยเป็นสังคมที่ไม่มีความขัดแย้งในเรื่องเชื้อชาติและศาสนา ไม่มีการแบ่งแยกชนชั้น สีผิว ทั้งยังมีวัฒนธรรมที่เก่าแก่ มีขนบธรรมเนียมประเพณีที่น่าสนใจ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีส่วนช่วยทั้งในด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมและการบริการ อาหารสำเร็จรูปที่มีอยู่หลายประเภท พืชสมุนไพร การท่องเที่ยวทางด้านวัฒนธรรมและการบันเทิง ล้วนเป็นส่วนประกอบที่นำมาใช้ประโยชน์ในการก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ (creative industries) ได้

อย่างไรก็ตาม จากเหตุการณ์ทางการเมือง และความไม่สงบในพื้นที่สามจังหวัดภาคใต้ จุดแข็งทางด้านสังคมที่ประเทศไทยมีอยู่เป็นระยะเวลาช้านาน กำลังจะถูกทำลายลงมาบ้าง การสร้างความมั่นใจในด้านนี้ จึงเป็นสิ่งสำคัญของประเทศในการรักษาจุดแข็งนี้ไว้ต่อไป

ข. จุดอ่อน (weaknesses)

1. ภาคอุตสาหกรรมยังมีประสิทธิภาพต่ำ

การพัฒนาเศรษฐกิจทำให้มาตรฐานการครองชีพของประชาชนสูงขึ้น ค่าจ้างแรงงานในภาคอุตสาหกรรมก็ต้องปรับตัวให้สูงขึ้นตามสภาพค่าครองชีพ แต่หากประสิทธิภาพแรงงานสามารถปรับปรุงให้สูงขึ้นได้ การสูงขึ้นของค่าแรงงานก็จะไม่ทำให้ความสามารถในการแข่งขันลดลงไปมาก ประเทศบางประเทศแม้มีค่าจ้างแรงงานสูง แต่ก็ยังมีความสามารถในการแข่งขันในสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้นได้ แต่ในกรณีของประเทศไทย แม้ว่าค่าแรงจะปรับตัวสูงขึ้นแต่ประสิทธิภาพของแรงงานยังไม่สามารถปรับปรุงขึ้นมาได้มากนัก แรงงานในภาคอุตสาหกรรมที่ส่วนใหญ่ยังมีระดับการศึกษาต่ำ ก็เป็นอุปสรรคต่อการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมที่ต้องใช้เทคโนโลยีในระดับสูงขึ้น

2. ภาคอุตสาหกรรมต้องพึ่งพาการนำเข้าในระดับสูง

การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทย ต้องพึ่งพาการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศในสัดส่วนสูง สินค้าอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการส่งออกสูง เช่น ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ แผงวงจรไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ และยานยนต์ ยังต้องพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบและชิ้นส่วนจากต่างประเทศในอัตราสูง ทำให้มูลค่าสุทธิของเงินตราต่างประเทศที่ได้จากการส่งออกมี

น้อย ในอุตสาหกรรมที่ถือกันว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงเหล่านี้ หลายประเภทเป็นการประกอบชิ้นส่วนหรือการผลิตในบางขั้นตอนที่ไม่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูง นักอุตสาหกรรมเหล่านี้ถูกรอบงำโดยนักลงทุนชาวต่างชาติ การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กิจการและผู้ประกอบการไทยยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัดมาก ในกิจการที่มีการลงทุนจากต่างประเทศ การเรียนรู้เทคโนโลยีของคนงานมักจำกัดเพียงวิธีการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ หรือเรียนรู้เทคโนโลยีบางอย่างที่จำเป็นต้องใช้ประกอบกับเทคโนโลยีนำเข้า สถานประกอบการอุตสาหกรรมในประเทศไทยทั้งที่ได้รับและไม่ได้รับการลงทุนจากต่างประเทศมักไม่มีแผนวิจัยและพัฒนาของตนเอง เพราะสามารถพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ในแต่ละปี ประเทศไทยต้องจ่ายเงินตราต่างประเทศเป็นค่าสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ และค่าวิชาการจำนวนมาก แต่เทคโนโลยีที่นำเข้ามาจากต่างประเทศนี้ ส่วนใหญ่ไม่มีการพัฒนาต่อหรือปรับปรุงเพิ่มเติมจากเดิม

นอกจากวัตถุดิบ ชิ้นส่วนและอุปกรณ์แล้ว อุตสาหกรรมในประเทศไทยยังต้องพึ่งพาเครื่องจักรที่นำเข้ามาจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูงมาก พลังงานเชื้อเพลิงที่ใช้ก็ต้องพึ่งพานำเข้าเป็นส่วนใหญ่

3. ต้นทุนโลจิสติกส์สูง

ต้นทุนโลจิสติกส์หรือต้นทุนในการเคลื่อนย้ายและกระจายสินค้าในประเทศไทยอยู่ในระดับสูงกว่าประเทศอื่นๆ มาก ทำให้ความสามารถในการแข่งขันของสินค้าอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบ นอกจากการเคลื่อนย้ายกระจายสินค้าและวัตถุดิบแล้ว ต้นทุนโลจิสติกส์ยังรวมถึงการบริหารจัดการสินค้าและระบบสนับสนุนอื่นๆ ด้วย ในประเทศไทยต้นทุนโลจิสติกส์ที่สำคัญ คือ ค่าขนส่ง ซึ่งมีต้นทุนสูงจากการพึ่งพาอาศัยการขนส่งทางถนนเป็นหลักในยุคที่ราคาน้ำมันพุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว

4. การกระจุกตัวของพื้นที่อุตสาหกรรม

ปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทยประการหนึ่ง คือ กระจุกตัวของกิจการอุตสาหกรรมในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล และในอีกเพียงไม่กี่จังหวัด การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมนานาประการ ทั้งสภาพแวดล้อมที่เลวลง ความหนาแน่นของชุมชนเมือง รวมถึงรายได้ที่เหลื่อมล้ำระหว่างภูมิภาค แม้รัฐบาลพยายามหามาตรการที่จะกระจายอุตสาหกรรมไปสู่เขตภูมิภาค แต่ก็ไม่สามารถแก้ปัญหาได้มากนัก ทั้งยัง

สร้างปัญหาภาวะขึ้นในเขตอุตสาหกรรมที่พัฒนาขึ้น เช่น ปัญหาที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม

5. ข้อจำกัดทางด้านสิ่งสาธารณูปโภค

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติฉบับที่ 1 และ 2 (พ.ศ. 2504-2511) ประเทศไทยมีการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคทางด้านทางหลวง เขื่อนกำเนิดไฟฟ้า และระบบสื่อสารคมนาคมเป็นจำนวนมาก โดยอาศัยเงินกู้ และเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศและจากงบประมาณของรัฐบาล แต่เมื่อเวลาผ่านไปอุตสาหกรรมมีการขยายตัวในอัตราสูง ข้อจำกัดทางด้านสิ่งสาธารณูปโภคก็เริ่มทวีความรุนแรงขึ้น รัฐบาลได้แก้ปัญหาโดยการอนุญาตให้บริษัทเอกชนทำการลงทุนสร้างสิ่งสาธารณูปโภค แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการและแม้จะมีความพยายามสร้างเพิ่มขึ้น แต่ก็มักจะเน้นในกรุงเทพฯ และปริมณฑลมากกว่าส่วนอื่นๆ ของประเทศ ข้อจำกัดทางด้านสิ่งสาธารณูปโภคนี้มีส่วนสำคัญในการก่อให้เกิดการกระจุกตัวของกิจกรรมอุตสาหกรรม ต้นทุนด้านโลจิสติกส์ที่สูง และปัญหาภาวะที่ตามมา

6. ขาดความชัดเจนในนโยบายอุตสาหกรรม

แม้กระทรวงอุตสาหกรรมถือได้ว่ามีหน้าที่เกี่ยวกับภาคอุตสาหกรรมโดยตรง แต่ในประเทศไทยก็มีหน่วยงานอื่นอีกจำนวนมากที่มีบทบาทและหน้าที่ในการกำหนดนโยบายที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น นโยบายภาษีอากรถูกกำกับโดยกระทรวงการคลัง นโยบายด้านเทคโนโลยีกำกับโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นโยบายการค้าในสินค้าอุตสาหกรรมกำกับโดยกระทรวงพาณิชย์ และยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศมีการดูแลโดยคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

การมีหลายหน่วยงานกำกับดูแลเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมนั้นไม่ใช่จุดอ่อนที่สำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทย ในประเทศอื่นๆ ก็มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ปัญหาของนโยบายอุตสาหกรรมของไทย คือ ปัญหาการขาดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ชัดเจน การขาดการประสานงานกัน และการรวมพลังกันของหน่วยงานต่างๆ นโยบายที่กำหนดขึ้นในบางยุคบางสมัยเมื่อมีการเปลี่ยนรัฐบาลหรือแม้จะมีการเปลี่ยนรัฐมนตรีก็มักต้องเลิกสั้ไป ทำให้ขาดความต่อเนื่อง ตัวอย่างการขาดความต่อเนื่องของนโยบายสามารถเห็นได้อยู่เป็นประจำ เช่น นโยบายการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม ซึ่งมีการทำกันอย่าง

เอิกเกริกในปี พ.ศ. 2541 ยังไม่ทันเกิดผลอะไรมากนักก็ต้องเลิกล้มไป เมื่อนำกลับมาทำใหม่อีกทีในปี พ.ศ. 2548 ก็มีลักษณะและขอบเขตที่แตกต่างจากเดิมไปมาก ในตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา รัฐบาลไทยมีการเปลี่ยนแปลงประเภทอุตสาหกรรม “เป้าหมาย” ที่จะมีการเน้นในการพัฒนาอยู่หลายครั้ง แต่การเปลี่ยนแปลงโดยส่วนใหญ่ไม่มีมาตรการรองรับ

ข้อแตกต่างประการหนึ่งของการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทยเมื่อเทียบกับประเทศที่มีการพัฒนาในระดับที่สูงกว่า เช่น เกาหลีและไต้หวันก็คือ การละเลยการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์⁶ รัฐบาลไทยดำเนินนโยบายตามแนวคิดเสรีนิยมทางเศรษฐกิจ โดยไม่ค่อยใส่ใจในเรื่องการปรับปรุงความสามารถการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจต่างๆ บ่อยครั้งนโยบายที่มีการกล่าวถึงในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติหรือแม้ในเอกสารเกี่ยวกับนโยบายของกระทรวงอุตสาหกรรมเองไม่มีมาตรการรองรับหรือไม่ได้ถูกนำมาใช้ในทางปฏิบัติ หรือแม้แต่กฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่กำหนดไว้ เช่น กฎหมายการแข่งขันทางการค้า และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับมลภาวะ สิ่งแวดล้อม และการคุ้มครองผู้บริโภค ก็ไม่ได้มีการบังคับใช้ในทางปฏิบัติอย่างสัมฤทธิ์ผล การดำเนินนโยบายอุตสาหกรรมตามแนวคิดเสรีมีสวนคือคือ ผู้ประกอบการเอกชนมีอิสรเสรีภาพในการประกอบธุรกิจ แต่ในขณะเดียวกันการพัฒนาอุตสาหกรรมในส่วนต่างๆ ขาดนโยบายหรือแนวทางที่ชัดเจน ความพยายามของภาคเอกชนจึงขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ

ค. โอกาส (Opportunities)

1. ความสนใจด้านภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

กระแสความคิดเรื่องสภาวะอากาศและสิ่งแวดล้อม เช่น ภาวะโลกร้อน การขาดแคลนอาหารและพลังงาน การต่อต้านการผลิตและการบริโภคสินค้าที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเปิดโอกาสให้ประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตอาหารที่สำคัญของ

⁶ Laurids Lauridsen (2008) เปรียบเทียบการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยเมื่อเทียบกับไต้หวัน ข้อสรุปหนึ่งที่สำคัญคือประเทศไทยไม่ได้ให้ความสนใจกับการพัฒนาเทคโนโลยีและกำลังคนเมื่อเทียบกับไต้หวัน Richard Doner (2009) ก็เห็นว่าอุตสาหกรรมไทยประสบผลสำเร็จทางการสร้างหลากหลายของอุตสาหกรรม (diversification) ในระดับที่น่าพึงพอใจแม้ข้อจำกัดมากทางการปรับปรุงให้มีระดับสูงขึ้น (upgrading)

โลก และมีวัตถุดิบจากทรัพยากรธรรมชาติหลายชนิด เช่น ยางธรรมชาติ ไม้ยาง และแป้งมันสำปะหลัง จึงมีโอกาเป็นแหล่งผลิตและการค้าในผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบธรรมชาติเหล่านี้มากขึ้น

2. มีวัตถุดิบหลากหลายที่ใช้ในการพัฒนาอุตสาหกรรมได้

ประเทศไทยสามารถผลิตผลิตภัณฑ์การเกษตรได้หลายประเภท ไม่เพียงสินค้าเกษตรหลักที่สามารถสร้างรายได้การส่งออกแก่เศรษฐกิจไทยมาเป็นเวลานาน เช่น ข้าว ยาง และมันสำปะหลัง แต่ยังมีผลิตภัณฑ์การเกษตรอื่นๆ อีกหลากหลายชนิด ทั้งผัก ผลไม้ ปศุสัตว์ และพืชสมุนไพร ซึ่งวัตถุดิบเหล่านี้สามารถนำมาใช้ผลิตเป็นอาหารและสินค้าอุตสาหกรรมหลายประเภท ผลิตภัณฑ์ชีวภาพและกากของเสียจากภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมยังสามารถนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพได้ด้วย เป็นที่คาดกันว่าปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบธรรมชาติจะกลายเป็นปัญหาสำคัญในเศรษฐกิจโลกในภายภาคหน้า การมีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่สามารถนำมาใช้ในการผลิตอุตสาหกรรมต่อเนื่องย่อมเป็นข้อได้เปรียบที่สำคัญของไทย ซึ่งทำให้เราสามารถพัฒนาสินค้าอุตสาหกรรมทั้งประเภทอาหารและของใช้ เช่น ยา เครื่องสำอาง และของใช้ในครัวเรือนหลากหลายชนิดได้ แต่ทั้งนี้ จะต้องมีการวิจัยและพัฒนา และต้องมีกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมด้วย

นอกจากปัจจัยทางด้านวัตถุดิบแล้ว สภาพทางภูมิประเทศและภูมิอากาศที่ปราศจากหรือแคล้วคลาดจากภัยพิบัติทางธรรมชาติของประเทศไทยเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ หลายประเทศ ก็เปิดโอกาสให้ไทยสามารถผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเพื่อป้อนตลาดโลกอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ประเทศอื่นต้องหยุดหรือยุติการผลิตไปในบางขณะได้

3. การเปลี่ยนแปลงของภูมิศาสตร์เศรษฐกิจโลก

จากการพัฒนาและการเจริญเติบโตของประเทศกำลังพัฒนาในภูมิภาคเอเชีย ทวีปเอเชียจะมีความสำคัญมากขึ้นในเศรษฐกิจโลก ประเทศไทยซึ่งตั้งอยู่ในใจกลางของแถบอินโดจีน และมีความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจที่ดีกับประเทศต่างๆ ในเอเชีย ย่อมได้รับประโยชน์จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนในภูมิภาคนี้

ไทยเป็นสมาชิกประเทศหนึ่งในอาเซียน ซึ่งจะรวมกลุ่มกันเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community)⁷ ในปลายปี 2558 ที่มีความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองที่แน่นแฟ้นขึ้น ในปัจจุบันอาเซียนเป็นกลุ่มประเทศที่เป็นตลาดส่งออกที่สำคัญที่สุดของไทย การกระชับความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอาเซียนเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ย่อมเป็นประโยชน์ต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทย นอกจากนี้ อาเซียนยังมีการกระชับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับประเทศนอกกลุ่ม เช่น ASEAN+3, ASEAN+6⁸ และเป็นกลุ่มประเทศที่มีความสำคัญในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชียแปซิฟิก (APEC) ซึ่งมีประเทศและเขตเศรษฐกิจ 21 รายเป็นสมาชิก ด้วย

4. มรดกทางด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีประวัติศาสตร์ยาวนาน มีวัฒนธรรมขนบประเพณีที่งดงาม มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม ประชาชนชาวไทยมีชื่อเสียงทางด้านเป็นคนที่มีอัธยาศัยไมตรีที่ดี จึงสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศได้เป็นจำนวนมาก การมีประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมที่น่าสนใจนี้ ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตและการค้าทางอุตสาหกรรมได้ โดยเน้นในประเภทที่เรียกกันว่า “อุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์” ซึ่งมีการออกแบบ การบรรจุหีบห่อ การสร้างความหลากหลายในรูปแบบของสินค้า และการเพิ่มคุณค่าของสินค้าอุตสาหกรรมโดยอาศัยวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม แม้ประเภทอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์นี้อาจมีขนาดไม่ใหญ่นัก แต่การนำเอาปัจจัยทางด้านประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมมาใช้ประโยชน์นี้ สามารถทำได้กับอุตสาหกรรมที่มีอยู่เดิม โดยการเพิ่มประเภทและรูปแบบให้มีความหลากหลายและน่าสนใจมากขึ้น เช่น ในอุตสาหกรรมอาหาร สิ่งทอ เครื่องหนัง เซรามิกส์ อัญมณี ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์พลาสติก และเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

⁷ ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) ประชาคมการเมืองและความมั่นคง 2) ประชาคมเศรษฐกิจ และ 3) ประชาคมสังคมและวัฒนธรรม โดยมีกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter) เป็นกรอบหรือพื้นฐานทางกฎหมายรองรับ

⁸ อาเซียนบวก 3 คือ อาเซียนบวกจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี ส่วนอาเซียนบวก 6 คือ ประเทศในเอเชียตะวันออกที่กล่าวถึงบวก ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และอินเดียซึ่งจะจัดตั้งเป็นกลุ่มความร่วมมือทางภูมิภาคที่มีขนาดใหญ่คือ กลุ่มความร่วมมือหุ้นส่วนเศรษฐกิจภูมิภาค (Regional Comprehensive Economic Partnership: RCEP)

กิจกรรมทางเศรษฐกิจในบางสาขาที่มีความเจริญก้าวหน้าในประเทศไทย เช่น บริการ การท่องเที่ยว และความชำนาญทางด้านการแพทย์ก็มีส่วนในการเสริมสร้างการขยายตัวและความหลากหลายของอุตสาหกรรมได้ในระดับหนึ่ง

การเปิดเสรีทางการค้ากับการลงทุนกับประเทศต่างๆ ก็มีส่วนเอื้อประโยชน์ต่อ อุตสาหกรรมในประเทศไทย

วิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีในโลกปัจจุบัน ทำให้ประเทศที่ตามหลังในการพัฒนา อุตสาหกรรม สามารถได้มาซึ่งเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในทุกมุมโลก โดยผ่านการลงทุน โดยตรง การซื้อเทคโนโลยี การรับทราบข้อมูลข่าวสารจากสื่อสารสนเทศ และการเลียนแบบ กล่าวได้ว่ายุคปัจจุบันเป็นยุคที่ความรู้และข้อมูลข่าวสารทางเทคโนโลยีสามารถหาได้และถูก นำมาใช้ได้อย่างสะดวก หากภาคเศรษฐกิจและผู้ประกอบการเปิดกว้างในการรับเทคโนโลยีก็ สามารถสร้างโอกาสการพัฒนาเทคโนโลยีให้กับธุรกิจของตนได้ กิจกรรมขนาดย่อมซึ่งแต่เดิม เคยเสียเปรียบทางด้านต้นทุนในการได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสาร ก็สามารถหาข่าวสารข้อมูลที่เป็น ธุรกิจของตนง่ายขึ้น ทั้งยังสามารถจำหน่ายสินค้าและบริการผ่านทางการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) โดยไม่ต้องเสียค่าโฆษณามากนัก

โอกาสการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและธุรกิจนี้ไม่ได้ จำกัดเพียงประเทศไทยประเทศเดียว แต่หากผู้กำหนดนโยบายและนักธุรกิจในประเทศไทยให้ ความสนใจแก่การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นให้เป็นประโยชน์ และมีการส่งเสริม การพัฒนาต่อออกจากเทคโนโลยีที่มีอยู่ก่อนประเทศอื่นได้ ก็จะเป็นประโยชน์มาก

เมื่อคำนึงถึงทรัพยากรในประเทศและความถนัดในการผลิตของอุตสาหกรรมไทย ประเภทเทคโนโลยีที่รัฐบาลควรให้ความสนใจ คือ เทคโนโลยีชีวภาพ (biotechnology) และ เทคโนโลยีวัสดุ (material technology) นอกจากนี้ รัฐบาลควรส่งเสริมการใช้ประโยชน์จาก เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) ในหน่วยงานราชการและสถานประกอบการ เอกชนอย่างกว้างขวาง

ง. ข้อจำกัดหรือภัยคุกคาม (threats)

1. การแข่งขันระหว่างประเทศที่รุนแรงขึ้น

ประเทศกำลังพัฒนาแทบทุกประเทศในโลก ต่างมีการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศของตน มีนโยบายที่ผลักดันสินค้าของตนออกสู่ตลาดโลก และชักจูงการลงทุนจากต่างประเทศ ประเทศเหล่านี้บางประเทศ เช่น จีน อินเดีย และเวียดนาม สามารถประสบความสำเร็จได้ในการส่งเสริมการส่งออกและการชักจูงการลงทุนจากต่างประเทศ ในอีกด้านหนึ่ง ความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทย โดยเฉพาะสินค้าที่อาศัยแรงงานที่มีค่าจ้างต่ำ ต้องลดลงมา เมื่อค่าจ้างแรงงานของประเทศสูงขึ้น สินค้าออกของประเทศไทยจึงต้องประสบกับการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น และสินค้าหลายประเภทที่มีส่วนแบ่งในตลาดโลก และในตลาดสำคัญๆ ที่ลดลงมา⁹

2. กฎระเบียบทางการค้าและการลงทุน

กฎระเบียบการค้าและการลงทุน ทั้งกฎระเบียบขององค์การการค้าโลก (WTO) และกฎระเบียบควบคุมการนำเข้าของประเทศที่นำเข้าสินค้าจากประเทศไทย รวมทั้งมาตรการการตอบโต้ต่างๆ ล้วนส่งผลกระทบต่อการผลิต การค้า และการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดย่อม ซึ่งได้รับผลกระทบจากกฎระเบียบต่างๆ ทั้งที่เป็นกฎระเบียบระหว่างประเทศ และกฎระเบียบในประเทศ และมักไม่มีการตระหนักถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบเหล่านี้อย่างเพียงพอ หรือไม่สามารถปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์ได้

3. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ

การกระชับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศในลักษณะการทำข้อตกลงการค้าเสรี ไม่ว่าจะเป็นการทำการค้าเสรีในระดับภูมิภาคหรือในระดับทวิภาคี ย่อมส่งผลต่ออุตสาหกรรมไทยสำหรับกลุ่มเศรษฐกิจหรือข้อตกลงทางเศรษฐกิจ ที่ประเทศไทยเป็นสมาชิกหรือเป็นภาคีอยู่ด้วย ประเทศไทยจะได้รับประโยชน์จากการขยายตลาดสินค้าในอุตสาหกรรมที่ไทยมีความได้เปรียบในประสิทธิภาพหรือต้นทุนการผลิต เพราะการส่งออกไปยังประเทศคู่สัญญาสามารถขยายตัวได้มากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันสินค้าจากประเทศคู่สัญญาก็สามารถนำเข้ามา

⁹ การศึกษาความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยในตลาดโลกในช่วงเวลาที่ผ่านมาพบว่า ในตลาดโลกและตลาดนำเข้าที่สำคัญๆ ส่วนแบ่งตลาดของสินค้าไทยมีแนวโน้มที่ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้น (labor-intensive industries) (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2546))

ในประเทศไทยโดยได้รับการยกเว้นภาษีอากร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมในประเทศ
กิจการอุตสาหกรรมในประเทศบางราย อาจต้องเลิกกิจการไปถ้าไม่สามารถผลิตสินค้าที่
แข่งขันกับสินค้านำเข้าได้ นอกจากนี้ กฎข้อบังคับต่างๆ ที่ตามมากับการทำข้อตกลงการค้าเสรี
เช่น การปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองผู้ลงทุนจากต่างประเทศ ก็ส่งผลต่อ
อุตสาหกรรมไทยได้

สำหรับกลุ่มประเทศที่ไทยไม่ได้เป็นสมาชิกหรือภาคีด้วย ประเทศไทยย่อมมีข้อ
เสียเปรียบเมื่อเทียบกับประเทศที่อยู่ในกลุ่มเศรษฐกิจเหล่านี้ เพราะเขาจะได้รับสิทธิประโยชน์
จากการรวมกลุ่ม ดังนั้น ไม่ว่าจะเป็นการค้าหรือการลงทุน การกระชับความสัมพันธ์ทาง
เศรษฐกิจกับประเทศในกลุ่มที่ไทยไม่ได้เป็นสมาชิก เช่น เขตการค้าอเมริกาเหนือ (NAFTA)
หรือสหภาพยุโรป (EU) ทำได้ยากกว่าเมื่อเทียบกับประเทศที่อยู่ในกลุ่ม

4. วิฤตเศรษฐกิจที่นอกเหนือการควบคุม

ในช่วง ทศวรรษที่ผ่านมา เศรษฐกิจ โลกต่างได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ทาง
เศรษฐกิจที่รุนแรง จากวิกฤตการณ์ทางการเงินที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกาและในยุโรป การผัน
ผวนราคาสินค้าโภคภัณฑ์และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศที่มีการเคลื่อนไหวขึ้น
ลงมาก ทั้งยังมีภัยธรรมชาติ โรคระบาดและความขัดแย้งทางการเมืองและสังคมในประเทศ
ต่างๆ เหตุการณ์ที่นอกเหนือการควบคุมเหล่านี้ ย่อมส่งผลกระทบต่อทุกภาคเศรษฐกิจ รวมทั้ง
ภาคอุตสาหกรรมในประเทศ

นอกจากเหตุการณ์จากต่างประเทศที่นอกเหนือการควบคุมจากต่างประเทศแล้ว ยังมี
เหตุการณ์นอกเหนือการควบคุมที่สร้างขึ้นมาจากคนไทยด้วยกันเอง เช่น เหตุการณ์การชุมนุม
ทางการเมืองและความรุนแรงที่เกิดขึ้นตามมา ซึ่งได้สร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจและ
สังคมอย่างมากมายมหาศาล

5. ข้อจำกัดของปัจจัยการผลิตเพื่อปรับปรุงความสามารถการแข่งขัน

เมื่อประสบกับการแข่งขันมากขึ้น อุตสาหกรรมไทยต้องพยายามการปรับปรุงสินค้า
ทางด้านคุณภาพ และต้นทุนการผลิต หรือพยายามผลิตสินค้าใหม่ๆ โดยเฉพาะสินค้าที่มีการใช้
ทักษะฝีมือ และเทคโนโลยีสูงขึ้น แต่ประเทศไทยต้องประสบกับข้อจำกัดในการปรับปรุง
สินค้าที่ผลิตอยู่เดิมและขยายการผลิตไปสู่สินค้าที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ข้อจำกัดสำคัญ
คือ ข้อจำกัดทางเทคโนโลยีและกำลังคน คนงานส่วนใหญ่ที่ทำงานอยู่ในภาคอุตสาหกรรม

เป็นคนที่มีความรู้ต่ำ ส่วนอุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่มีอยู่ส่วนใหญ่ต้องอาศัยความรู้จากต่างประเทศ ความสามารถในการดูดซับ การถ่ายทอดเทคโนโลยีของคนงานไทย มีอยู่ในขอบเขตที่จำกัด ในกิจการของคนไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจการขนาดย่อม ก็ยังไม่มีการพัฒนาเทคโนโลยีในระดับที่พึงพอใจ

นอกจากเทคโนโลยีและกำลังคนแล้ว ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม เช่น พื้นที่ที่เหมาะสมแก่การสร้างนิคมอุตสาหกรรม แหล่งน้ำ สิ่งสาธารณูปโภค ล้วนเป็นปัญหาและข้อจำกัดในการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศในลักษณะที่แตกต่างกัน

4. อุตสาหกรรมไทยในอนาคต

4.1 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในภาคอุตสาหกรรม

จากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบการผลิต และการบริโภคสินค้า คงไม่มีใครสามารถทำนายในรายละเอียดที่ชัดเจนได้ว่า อุตสาหกรรมของโลกในอีก 20-30 ปีข้างหน้าจะมีลักษณะเช่นใด อย่างไรก็ตาม วิวัฒนาการของอุตสาหกรรมในช่วง 10-20 ปีที่ผ่านมา เราสามารถเห็นทิศทางและแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมในบางด้าน เช่น การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมมีการใช้เทคโนโลยีในระดับที่สูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการผลิตและจำหน่ายสินค้าในแต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมทางด้านบริการเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญมากขึ้น ผู้บริโภคมีความใส่ใจต่อมาตรฐานคุณภาพของสินค้ามากขึ้น โดยมีความสำคัญทางด้านความปลอดภัย สุขอนามัย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนั้น จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสังคมต่างๆ เช่น ผู้บริโภคที่สูงอายุมีสัดส่วนสูงขึ้น ครอบครัวมีขนาดเล็กลง มีความเป็นชุมชนเมือง (urbanization) มากขึ้น และผู้บริโภคสามารถรับข้อมูลข่าวสารมากขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้ย่อมทำให้รูปแบบและลักษณะการบริโภคสินค้าอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงไป ลักษณะของสินค้าที่จะตอบสนองความต้องการ จะต้องมีความหลากหลายประการ เช่น มีความสะดวกในการใช้ มีรูปแบบที่สวยงาม บริโภคแล้วไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพและความปลอดภัย และมีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

สำหรับผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรม ต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น โดยจะต้องพยายามปรับเปลี่ยนรูปแบบและคุณภาพของสินค้าตามความต้องการของตลาด ผู้ผลิตจึงต้องมี

ข่าวสารข้อมูลที่เพียงพอ และสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ ในการผลิตสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่ง ผู้ผลิตสินค้ามีความจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนหลายด้าน จึงมีการร่วมมือกันในลักษณะของเครือข่ายหรือคลัสเตอร์อุตสาหกรรม (industrial clusters)¹⁰ ซึ่งในการผลิตปัจจุบัน ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา การออกแบบสินค้า คุณภาพวัตถุดิบและชิ้นส่วน การจัดจำหน่ายและบริการที่เกี่ยวข้อง ล้วนมีส่วนสำคัญ และมีสัดส่วนในต้นทุนที่สูงขึ้น ผู้ผลิตสินค้าจึงจำเป็นต้องทำงานร่วมกันกับกิจการและสถาบันที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก

ที่กล่าวมาข้างต้น เป็นเพียงลักษณะและแนวโน้มทั่วไปของการบริโภคและการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม โดยไม่ได้ชี้เฉพาะเจาะจงลงไปในประเภทของสินค้า อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย ย่อมมีความจำเป็นต้องพิจารณาถึงโครงสร้างของอุตสาหกรรมในอนาคต ทั้งในระยะปานกลางและระยะยาวที่เหมาะสมกับสภาพของประเทศไทย ซึ่งแม้ไม่สามารถระบุรายละเอียดเป็นรายสินค้า แต่ก็ชี้ให้เห็นถึงโครงสร้างและลักษณะของกลุ่มอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มใหญ่ได้ โดยการศึกษาในแต่ละแห่งอาจมีการแบ่งประเภทอุตสาหกรรม และระยะเวลาที่แตกต่างกัน¹¹

4.2 โครงสร้างของอุตสาหกรรมไทยใน 5-10 ปีข้างหน้า

หากพิจารณาจากโครงสร้างของอุตสาหกรรมไทยในปัจจุบัน จะพบว่า มีกลุ่มอุตสาหกรรมที่สำคัญ คือ 1. อาหาร 2. อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ แผงวงจรไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ รวมทั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิด

¹⁰ เครือข่ายหรือคลัสเตอร์อุตสาหกรรมนี้ เป็นการร่วมมือของผู้ผลิตสินค้าที่มีความเกี่ยวเนื่องกันในห่วงโซ่คุณค่า (value chain) ทั้งผู้ผลิตชิ้นส่วนและวัตถุดิบ ลูกค้า ผู้ค้าปลีกขนส่งสินค้า ตลอดจนสถาบันต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมของตน การพัฒนาเครือข่ายหรือคลัสเตอร์นี้ เป็นแนวทางสำคัญประการหนึ่งในการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขัน เนื่องจากธุรกิจและสถาบันที่เกี่ยวข้องกันจะมีส่วนในการส่งเสริมความแข็งแกร่งทางธุรกิจในลักษณะต่างๆ

¹¹ ทางกระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2553) ได้มีการกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมใน 20 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2552-2572) โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ระยะสั้น (พ.ศ. 2551-2554) เน้นอุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้ (knowledge base industry) ระยะกลาง (พ.ศ. 2553-2560) เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (innovation industry) และระยะยาว (พ.ศ. 2553-2572) เป็นระยะที่เน้นความยั่งยืน (sustainable industry) เป็นหลัก โดยให้ความสำคัญกับภาคสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ยังมีกรกล่าวถึงกลุ่มอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนา และเสนอแนะทิศทางของนโยบาย มาตรการในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม

ต่างๆ 3. ยานยนต์และเครื่องจักรกล 4. สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เครื่องหนังและรองเท้า 5. ปิโตรเลียมและเคมีภัณฑ์ และหากพิจารณาจากสินค้าออก นอกจากอุตสาหกรรมที่กล่าวมาข้างต้น ยังมี อัญมณีและเครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์ยาง เม็ดพลาสติก และเฟอร์นิเจอร์ ในช่วงเวลา 5-10 ปีข้างหน้า โครงสร้างของอุตสาหกรรมในประเทศไทยคงไม่แตกต่างไปจากปัจจุบันมากนัก แต่อาจคาดการณ์ได้ว่า หากไม่มีการปรับเปลี่ยนทิศทางการพัฒนา โครงสร้างอุตสาหกรรมใน 10 ปีข้างหน้า จะเข้าไปในทิศทางที่ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ยานยนต์และเครื่องจักรกล รวมทั้งอุตสาหกรรมหนักบางประเภท เช่น ปิโตรเคมีและเหล็กจะมีความสำคัญมากขึ้น ในขณะที่กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานและทรัพยากรธรรมชาติ เช่น อาหาร สิ่งทอ และเครื่องหนัง จะลดความสำคัญลง

อย่างไรก็ตาม หากมีนโยบายและมาตรการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมที่ชัดเจน โครงสร้างของอุตสาหกรรมไทยอีก 10 ปีข้างหน้าก็จะแตกต่างไปจากนี้ การจะพิจารณาว่าประเทศไทยควรเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมใดนั้น ต้องดูว่าอุตสาหกรรมใดที่เรามีขีดความสามารถในการแข่งขันมากกว่าเทียบกับประเทศอื่นๆ ซึ่งนอกจากการตรวจสอบจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดของอุตสาหกรรมไทยแล้ว ยังต้องพิจารณาว่า จากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเศรษฐกิจโลก ประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างไร หรือในอีกนัยหนึ่ง จากจุดแข็งหรือข้อได้เปรียบที่เรามีอยู่ เราจะสามารถสร้างโอกาสแก่อุตสาหกรรมได้อย่างไร

หากดูเพียงแนวโน้มการผลิตและการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมในช่วง 10-20 ปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่า อุตสาหกรรมบางประเภท เช่น สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม รองเท้าและเครื่องหนัง แม้ยังมีการเจริญเติบโตในการผลิตและการส่งออก แต่ส่วนแบ่งตลาดของไทยของสินค้าเหล่านี้ในตลาดโลกและในตลาดสำคัญๆ กลับมีแนวโน้มลดลง ในทางตรงกันข้าม สินค้าประเภทวิศวกรรม เช่น ชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ เครื่องไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และยานยนต์ กลับมีการขยายตัวทางด้านการผลิตและการส่งออกในอัตราที่สูงกว่า ปรากฏการณ์เช่นนี้ อาจทำให้เราสรุปว่า ประเทศไทยกำลังสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (labor-intensive industries) แต่กลับมีความสามารถในการแข่งขันในกลุ่มอุตสาหกรรมวิศวกรรม ดังนั้น การส่งเสริมอุตสาหกรรมในอนาคตจึงควรเน้นการส่งเสริมอุตสาหกรรมกลุ่มวิศวกรรมมากกว่า

ข้อสรุปหรือแนวคิดดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาอย่างผิวเผินอาจเป็นข้อสรุปที่น่าจะสมเหตุสมผล อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาทิศทางของนโยบายอุตสาหกรรมและโครงสร้างอุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เราจำเป็นต้องมีการตั้งคำถามว่า จริงหรือไม่ที่อุตสาหกรรมวิศวกรเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ประเทศเรามีความสามารถในการแข่งขันสูงและกลุ่มที่ใช้แรงงานเข้มข้นเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่กำลังสูญเสียความสามารถในการแข่งขันลง หากพิจารณาโดยละเอียด จะพบว่า

ก. กลุ่มอุตสาหกรรมวิศวกรจำนวนมากมีการผลิตโดยนักลงทุนต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย พึ่งพาวัตถุดิบและชิ้นส่วนในสัดส่วนสูง ทำให้รายได้สุทธิที่ได้มาจากการส่งออกน้อยกว่าตัวเลขการส่งออกที่ปรากฏมาก

ข. ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องจักรกลมักจะถูกเรียกขานว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูง (Hi-tech industries) แต่แท้จริงแล้วขั้นตอนการผลิตในประเทศไทยของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นเพียงขั้นตอนการประกอบชิ้นส่วนซึ่งไม่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูงนัก

ค. อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น เช่น สิ่งทอและเสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องหนังและรองเท้า เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีสินค้าหลากหลายประเภท ในระบบเศรษฐกิจที่มีค่าจ้างแรงงานสูงกว่าประเทศไทย เช่น อิตาลีและฮ่องกง แม้มีค่าจ้างแรงงานที่สูงกว่าประเทศไทยมาก แต่จนถึงปัจจุบันยังสามารถส่งผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเสื้อผ้าออกไปขายในตลาดโลกได้เป็นปริมาณมาก แม้แต่ในกรณีของไทยเอง โครงสร้างสินค้าส่งออกของผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเสื้อผ้าก็มีการเปลี่ยนแปลงไปมากในช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยสินค้าบางประเภทมีอัตราการขยายตัวสูง

จากข้อพิจารณาข้างต้น ทำให้เห็นได้ว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมวิศวกร อาจก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจสุทธิแก่ประเทศได้ไม่มาก ส่วนการพัฒนาอุตสาหกรรมกลุ่มที่มีการใช้แรงงานนั้นยังอาจมีอยู่ทางอยู่ ทั้งนี้ ยังขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะของสินค้า¹²

¹² ข้อคิดที่กล่าวมาข้างต้น อาจทำให้มีผู้เข้าใจว่านโยบายการส่งเสริมอุตสาหกรรม ควรจะมีการส่งเสริมโดยพิจารณาสินค้าในรายละเอียดเป็นรายๆ ไป ความเข้าใจเช่นนี้เป็นข้อสรุปที่อันตรายต่อการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรม เพราะอาจนำไปสู่การส่งเสริมหรือการแทรกแซงที่ลงลึกเข้าไปในชนิดของสินค้า ซึ่งผู้กำหนดนโยบายมักจะมีความรู้ความเข้าใจที่น้อยกว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรม จึงไม่ควรเข้าไปกำหนดนโยบายและมาตรการในระดับชนิดสินค้า ซึ่งเสี่ยงต่อความผิดพลาดได้ง่าย อนึ่ง คำว่า “การแทรกแซง” (Intervention) นี้หมายถึง การเข้าไป

นอกจากอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นแล้ว อุตสาหกรรมอีกกลุ่มหนึ่งที่อาจมีความสำคัญลดลงในอนาคตหากไม่มีการปรับเปลี่ยนทิศทางการพัฒนา คือ อุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากภาคการเกษตร โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร ในช่วงเวลาที่ผ่านมาประเทศไทยสามารถพัฒนาอาหารได้หลากหลายชนิด การผลิตและการส่งออกของผลิตภัณฑ์อาหารและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตรอื่นๆ แม้ยังมีความสำคัญอยู่ แต่ก็มีอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยที่ต่ำกว่าอุตสาหกรรมวิศวกรรม จึงมีผู้กล่าวว่า ความได้เปรียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเกษตรของไทยก็มีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมกลุ่มที่ใช้แรงงานเข้มข้น

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเกษตร โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหาร คือ

ก. แม้อัตราการขยายตัวของกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรจะไม่อยู่ในระดับสูงมาก แต่อุตสาหกรรมกลุ่มนี้ก็ยังคงมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมา และยังมีผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เกิดขึ้นจำนวนมาก

ข. การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก เช่น ความกังวลในเรื่องภาวะโลกร้อน ความใส่ใจในเรื่องมลภาวะสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและสุขอนามัย จะสร้างโอกาสแก่ประเทศผู้ผลิตสินค้าเกษตรและอาหารอย่างประเทศไทย ซึ่งสามารถผลิตทั้งวัตถุดิบและอาหารสำเร็จรูปได้หลากหลายชนิด

ค. การมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ประกอบกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีชีวภาพ (biotechnology) ทำให้อุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรอื่นๆ มีู่ทางที่จะพัฒนาได้อีกมาก ในยุคปัจจุบัน การใช้และการเรียนรู้เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ สามารถทำได้ง่ายขึ้นกว่าเดิมมาก ประเทศไทยจึงไม่ควรละเลยโอกาสการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมเกษตรอื่นๆ ให้มีความเจริญเติบโตต่อไป

เกี่ยวข้องกับซึ่งมิได้สะท้อนความทางด้านเสีย การกำหนดและปฏิบัติตามนโยบายอุตสาหกรรม ถือได้ว่าเป็นการแทรกแซงอย่างหนึ่งของภาครัฐที่มีต่ออุตสาหกรรม ซึ่งโดยทั่วไป กิจการในภาคเอกชนเป็นผู้ดำเนินการ การแทรกแซงของรัฐบาล รวมทั้งการเข้าร่วมลงทุน การปกป้องคุ้มครอง การควบคุมดูแล การอำนวยความสะดวก และการส่งเสริมในลักษณะต่างๆ โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก สมศักดิ์ เต็มบุญเลิศชัย (2548) ในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชา เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2548) หน้าที่ 9

4.3 ประเภทอุตสาหกรรมที่ควรเน้นในการพัฒนาในช่วง 5-10 ปีข้างหน้า

โดยทั่วไป การจัดประเภทอุตสาหกรรมอาจจัดได้หลายรูปแบบ เช่น ก. แบ่งตามลักษณะสินค้าเป็น อุตสาหกรรมอาหาร สิ่งทอ เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ ตามมาตรฐานที่กำหนด อาทิ มาตรฐานสากลว่าด้วยการจำแนกกิจกรรมทางอุตสาหกรรม (ISIC) หรือจัดประเภทเป็น อุตสาหกรรมหนัก และอุตสาหกรรมเบา ข. แบ่งตามความเข้มข้นของการใช้ปัจจัยการผลิตเป็น อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (labor-intensive industry) หรือกลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร (agro-industry) เป็นต้น ค. แบ่งตามตลาดสินค้า เช่น อุตสาหกรรมส่งออก (export industry) และอุตสาหกรรมทดแทนการนำเข้า (imported-substitution industry) ง. แบ่งตามขนาดการผลิตหรือขนาดโรงงานเป็น อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ กลางและเล็ก จ. แบ่งตามลักษณะการใช้งานเป็น สินค้าทุน (capital-goods industry) สินค้าขั้นกลาง (intermediate-goods industry) และสินค้าบริโภค (consumer-goods industry) โดยในแต่ละอุตสาหกรรมยังมีสินค้าหลากหลายชนิดที่มีลักษณะแตกต่างกัน

ในการกล่าวถึงประเภทอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยควรเน้นในการพัฒนาอีก 5-10 ปีข้างหน้า เราจะไม่จำกัดการจัดประเภทอุตสาหกรรมในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง และอาจมีการทับซ้อนกันในบางลักษณะ

เนื่องจากผู้ดำเนินการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการภาคเอกชน การที่นโยบายรัฐบาลจะสัมฤทธิ์ผลหรือไม่เพียงใด และโครงสร้างของอุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้นจริงจะเป็นอย่างไรนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับแรงผลักดันของตลาดประกอบกับการการตอบสนองของผู้ประกอบการภาคเอกชน การตอบสนองของผู้ประกอบการภาคเอกชนต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด อย่างไรก็ตาม นโยบายอุตสาหกรรมของรัฐบาลย่อมมีผลกระทบต่อทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศในอนาคต ในส่วนนี้จะกล่าวถึงประเภทอุตสาหกรรมที่ควรเน้นในเวลา 5-10 ปีข้างหน้า โดยกล่าวถึงประเภทอุตสาหกรรมที่รัฐบาลควรให้ความสนใจก่อน แล้วจึงพิจารณาถึงนโยบายและมาตรการการส่งเสริมที่พึงมีในอุตสาหกรรมแต่ละประเภทในบทต่อไป

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทยแล้ว กลุ่มหรือประเภทอุตสาหกรรมที่ควรมีการให้ความสนใจในการกำหนดนโยบายในช่วงเวลา 5-10 ปีข้างหน้า มีดังนี้ คือ:

1. อุตสาหกรรมการเกษตร (agro-industry) คือ อุตสาหกรรมที่มีการใช้วัตถุดิบในภาคการเกษตรเป็นสำคัญ อุตสาหกรรมที่มีความสำคัญที่สุดในกลุ่มนี้ คือ อาหาร ซึ่งประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกที่สำคัญ โดยมีอาหารสำเร็จรูปนานาชนิด ทั้งที่ผลิตจากธัญพืช ผักผลไม้ ปศุสัตว์ และสัตว์น้ำ แม้ในปัจจุบันเราสามารถผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์อาหารมากอยู่แล้ว แต่ก็ยังมีช่องทางในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้มีการขยายตัวในอัตราที่สูงขึ้นทั้งทางด้านประเภทและลักษณะสินค้า

นอกจากอาหารแล้ว อุตสาหกรรมที่อาศัยวัตถุดิบจากภาคการเกษตร ยังมีอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์ไม้ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ที่ทำจากไม้ยาง พลังงานชีวภาพ และผลิตภัณฑ์ชีวภาพอื่นๆ ซึ่งแม้ในปัจจุบันจะผลิตได้ไม่มาก แต่ก็ยังมีศักยภาพที่จะพัฒนาให้มีความก้าวหน้ามากขึ้น

เป็นที่น่ายินดีว่า รัฐบาลไทยปัจจุบันการพัฒนาอุตสาหกรรมมีนโยบายที่ให้ความสำคัญแก่ อุตสาหกรรมและพลังงานทดแทน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนาในบรรดาอุตสาหกรรมการเกษตร¹³

2. อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (labor-intensive industries) ประกอบด้วยอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น สิ่งทอ เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องหนัง รองเท้า อัญมณีและเครื่องประดับ รวมทั้งของใช้หลากหลายชนิดที่ต้องใช้แรงงานและความคิดสร้างสรรค์ในการผลิต เช่น ของเล่นเด็ก อุปกรณ์กีฬา ของชำร่วย และสิ่งพิมพ์ ผู้มีส่วนในการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรมหลายคนเห็นว่า อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นน่าจะได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมอาทิตย์อัสดง (sunset industries) ในประเทศไทย เนื่องจาก ค่าจ้างแรงงานนับวันจะสูงขึ้นกว่าประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ บางประเทศ เช่น อินเดีย บังกลาเทศ และเวียดนาม ดังนั้น จึงแนะนำให้มีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนและเทคโนโลยีเข้มข้นแทนอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น และหันไปส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยออกไปลงทุนในต่างประเทศที่มีค่าแรงงานถูกกว่า

¹³ ในรายงานของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่กล่าวถึงวิสัยทัศน์ของภาคอุตสาหกรรมไทยในอนาคต (2552) ได้ระบุถึงอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพ ซึ่งมีอยู่หลายประเภท รวมทั้งอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป ผลิตภัณฑ์ยาง เฟอร์นิเจอร์ เชื้อเพลิงชีวภาพ และผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร ร่วมกับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น ยานยนต์และชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า เหล็กและเหล็กกล้า ปิโตรเคมีและพลาสติก

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีอัตราการเจริญเติบโตลดน้อยลงในประเทศไทย กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นนี้ ยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญทั้งในด้านการผลิตและการส่งออก และการจ้างแรงงาน หากมีนโยบายและมาตรการการส่งเสริมที่เหมาะสม อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นนี้น่าจะมีศักยภาพพัฒนาให้มีการเจริญเติบโตต่อไปได้

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2554-2558) แนวนโยบายที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การส่งเสริมเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (creative economy) ซึ่งอาศัยความรู้และความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนการใช้ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างกิจกรรมที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม เมื่อก้าวถึงเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ มักมีการยกตัวอย่างกิจกรรมทางด้านบริการและด้านบันเทิง อันที่จริงในภาคอุตสาหกรรมมีกลุ่มสินค้าที่สามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (creative industries) อยู่เป็นจำนวนมาก และกิจกรรมที่จะสามารถพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่สำคัญ ก็คือ กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นนี้เอง เป็นที่ทราบกันว่าประเทศไทยกำลังสูญเสียความสามารถในการแข่งขันทางด้านค่าจ้างแรงงาน อย่างไรก็ตาม แนวทางหนึ่งในการรักษาข้อได้เปรียบหรือลดข้อเสียเปรียบนี้ คือ การเปลี่ยนจากการเน้นการผลิตในอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ฝีมือเข้มข้น (skill-intensive industries) โดยไม่จำเป็นต้องใช้สินค้าทุนหรือแม้เทคโนโลยีที่สูงมากนัก แนวทางนี้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้ทำได้โดยการปรับปรุงในลักษณะของสินค้า การออกแบบ และการบรรจุหีบห่อ ซึ่งการวิจัยและพัฒนา (R&D) และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ล้วนเป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญ

อย่างไรก็ตาม ไม่เพียงแต่อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นเท่านั้น อุตสาหกรรมทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมอาหารและยาง ผลิตภัณฑ์ไม้ และพลาสติก เคมีภัณฑ์ หรือแม้แต่อุตสาหกรรมวิศวกรที่มีการประกอบชิ้นส่วน เช่น อิเล็กทรอนิกส์ และยานยนต์ ล้วนสามารถนำความคิดสร้างสรรค์มาเพิ่มคุณค่าของสินค้าได้

3. อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนี้ อาจปรากฏในอุตสาหกรรมหลายประเภท ทั้งนี้ข้อพิจารณาที่สำคัญอยู่ที่กระบวนการผลิต การลำเลียงขนส่งและการใช้ ที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น มีการประหยัดพลังงานและ

ทรัพยากรธรรมชาติอื่น มีของเสียน้อยในกระบวนการผลิตและการลำเลียงสินค้า ไม่มีวัสดุเจือปนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ตัวอย่างของสินค้าในกลุ่มนี้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มชีวภาพ หลอดไฟหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน และกิจกรรมอุตสาหกรรมที่นำของที่ใช้แล้วมาใช้ประโยชน์ในการผลิตสินค้าใหม่ การผลิตในอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในอีกรูปแบบหนึ่ง แต่แทนที่จะเน้นในรูปแบบของสินค้าและคุณค่าทางด้านศิลปวัฒนธรรม ไปเน้นในด้านความสะอาดและไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ

4. อุตสาหกรรมขนาดย่อม

เช่นเดียวกับการจัดกลุ่มที่มีการครอบคลุมอุตสาหกรรมหลายประเภทในกลุ่มเดียวกัน อุตสาหกรรมขนาดย่อมมิได้จำกัดเพียงอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งตามการจัดประเภทลักษณะสินค้า แต่เป็นการแบ่งกลุ่มโดยขนาดการผลิตของโรงงาน¹⁴ การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อมมีเหตุผลหลายประการ คือ

ก. โรงงานขนาดย่อมประกอบขึ้นเป็นสัดส่วนที่สำคัญมากของสถานประกอบการอุตสาหกรรมในประเทศ

ข. อุตสาหกรรมขนาดย่อมมีคุณสมบัติที่พึงปรารถนาหลายประการ เช่น มีอยู่กระจายทั่วทั้งประเทศ การผลิตมีการใช้วัตถุดิบในประเทศในสัดส่วนสูง มีกรรมวิธีการผลิตที่ใช้แรงงานเข้มข้นเมื่อเทียบกับโรงงานขนาดใหญ่ นอกจากนี้ กิจการอุตสาหกรรมขนาดย่อมส่วนใหญ่เป็นกิจการที่มีเจ้าของเป็นคนไทย โดยไม่มีการร่วมทุนจากต่างประเทศ และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชุมชนในเขตพื้นที่ที่กิจการตั้งอยู่ มีการใช้วัตถุดิบและแรงงานในท้องถิ่นในสัดส่วนสูง

ค. การส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้ประกอบการ และการใช้เงินทุนให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งการส่งเสริมการส่งออก และการทดแทนการนำเข้า โดย

¹⁴ ตามนิยามที่กำหนดโดยสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) กิจการอุตสาหกรรมขนาดย่อมเป็นกิจการที่มีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน หรือมีสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 50 ล้านบาท ส่วนกิจการขนาดกลางนั้น เป็นกิจการที่มีการจ้างงาน 51-200 คน หรือมีสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท โดยทั่วไป มักมีการกล่าวถึงวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises: SMEs) รวมเป็นกลุ่มเดียวกัน แต่ในบทความนี้ เราจะเน้นเพียงวิสาหกิจขนาดย่อม ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากวิสาหกิจขนาดกลางในหลายประการ

อุตสาหกรรมขนาดย่อมหลายประเภทเป็นกิจกรรมสนับสนุนหรืออุตสาหกรรมต่อเนื่องของสินค้าส่งออกและสินค้าทดแทนการนำเข้า

ถ้าพิจารณาในอีกแง่มุมหนึ่ง การให้ความสนใจแก่อุตสาหกรรมขนาดย่อมในการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรมของประเทศ ส่วนหนึ่งเกิดจากข้อเสียเปรียบของกิจการขนาดย่อมเมื่อเทียบกับกิจการขนาดใหญ่ ซึ่งกิจการขนาดย่อมมักมีข้อจำกัดต่างๆ ในการดำเนินการ ทั้งการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ความรู้และเทคโนโลยีการผลิต การตลาดและการจัดการ แต่เนื่องจากกิจการขนาดย่อมเป็นกิจการส่วนใหญ่ในภาคอุตสาหกรรม การส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมให้มีความเข้มแข็งจึงมีความสำคัญ อาจกล่าวได้ว่า หากเราไม่สามารถพัฒนากิจการขนาดย่อมให้เจริญเติบโตได้ ภาคอุตสาหกรรมของประเทศก็ยากที่จะพัฒนาในระดับที่พึงพอใจได้ การส่งเสริมกิจการขนาดย่อมจึงเป็นสิ่งจำเป็น

นอกจากอุตสาหกรรมขนาดย่อมที่เป็นการประกอบการในระดับโรงงานแล้ว ในประเทศไทยยังมีกิจการอุตสาหกรรมในครัวเรือนที่มีขนาดเล็กมาก และไม่ได้จดทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กิจการอุตสาหกรรมเหล่านี้ ไม่ได้มีการจัดเก็บข้อมูลสถิติไว้อย่างชัดเจน แต่ก็มีอยู่จำนวนมาก กระจายอยู่ทั้งในตัวเมืองและเขตชนบททั่วประเทศ¹⁵ กิจการอุตสาหกรรมเหล่านี้มีส่วนในการเสริมสร้างการจ้างงานและรายได้เขตชนบท จากนโยบายส่งเสริม หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) อุตสาหกรรมขนาดเล็กมากหรืออุตสาหกรรมในครัวเรือนบางอย่างสามารถเจริญเติบโตขึ้นมาได้ การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อมในประเทศ ซึ่งจนถึงปัจจุบันยังเน้นอุตสาหกรรมที่เป็นโรงงานอยู่ อาจต้องหันมาให้ความสนใจแก่อุตสาหกรรมครัวเรือนที่เป็นกิจการขนาดเล็กมากขึ้น โดยอาจเริ่มมีการสำรวจข้อเท็จจริง ปัญหาและข้อจำกัด แล้วจึงหาแนวทางการส่งเสริมที่เหมาะสมต่อไป

กล่าวโดยสรุป ประเภทอุตสาหกรรมที่ควรเน้นในการพัฒนาในประเทศในช่วง 5-10 ปีข้างหน้า คือ กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตร โดยเฉพาะอาหาร พลังงานชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพ อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นซึ่งต้องปรับปรุงเป็นอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้ความรู้และทักษะฝีมือ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และอุตสาหกรรมขนาดย่อม อย่างไรก็ตาม กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญอยู่เดิม เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์

¹⁵ กิจการอุตสาหกรรมที่มีขนาดเล็กมากนี้ เรียกกันว่า “สถานประกอบการขนาดจิ๋ว (microenterprise)” หรือ “อุตสาหกรรมในครัวเรือน (cottage industries)”

เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และเคมีภัณฑ์ ก็ต้องมีการพัฒนาให้เจริญก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพต่อไป

4.4 ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในอนาคต

โครงสร้างของภาคอุตสาหกรรมของประเทศในอนาคตจะเป็นอย่างไรนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี แต่อีกส่วนหนึ่งก็ขึ้นอยู่กับนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมของรัฐบาลและการตอบสนองของผู้ประกอบการภาคเอกชน การจะทำนายโครงสร้างอุตสาหกรรมไทยในอนาคตที่ไกลออกไปมากนั้นไม่สามารถทำได้อย่างชัดเจน แต่จากวิวัฒนาการศึกษาแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศต่างๆ อาจทำให้เราอาจที่จะชี้นำทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศได้ดังนี้ คือ

(1) จากอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้

ความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น โดยเฉพาะสินค้าที่ใช้แรงงานไร้ฝีมือจะค่อยๆ หดลง โดยอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นต้องเคลื่อนเข้าสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะฝีมือและความชำนาญระดับสูง เช่น ผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ใช้เทคโนโลยี เครื่องแต่งกายและเครื่องหนังซึ่งมีรูปแบบและตราสินค้าเป็นจุดขายที่สำคัญ เฟอร์นิเจอร์ และเครื่องประดับที่มีการออกแบบโดดเด่น เป็นต้น

(2) อุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมบริการอื่นๆ มีความสำคัญมากขึ้น

กฎของเอนเกล (Engel's law) กล่าวว่า เมื่อรายได้สูงขึ้น ความต้องการทางด้านอาหารจะเพิ่มสูงขึ้นในสัดส่วนที่น้อยกว่า การเพิ่มขึ้นของรายได้ จึงมีผู้ทำนายว่า อุปสงค์ในอาหารจะลดลง เมื่อเศรษฐกิจมีการพัฒนาในระดับที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม คำทำนายดังกล่าวอาจไม่เป็นจริง เมื่อพิจารณาอุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูปซึ่งมีอยู่หลากหลายชนิด และมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง คาดว่าในอนาคตประเทศไทยยังคงเป็นแหล่งผลิตอาหารสำเร็จรูปที่สำคัญของโลก เพราะสามารถผลิตอาหารที่มีคุณภาพหลากหลายชนิด การออกแบบ การบรรจุหีบห่อ การถนอมรักษา และการขนส่งคมนาคมที่มีการพัฒนาปรับปรุงให้มีความเจริญก้าวหน้า จะเป็นปัจจัยเสริมที่มีความสำคัญต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมอาหารไทย โดยการนำเสนอเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ประโยชน์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหาร

นอกจากสถานประกอบการขนาดใหญ่แล้ว สถานประกอบการขนาดย่อมที่มีอยู่เป็น สัดส่วนสูงในประเทศจะเป็นพลังขับเคลื่อนที่สำคัญในอุตสาหกรรมอาหาร (หากมีการ ปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง)

นอกจากผลิตภัณฑ์อาหารแล้ว ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมการเกษตรอื่นๆ เช่น ผลิตภัณฑ์ ยาง ผลิตภัณฑ์ไม้และเฟอร์นิเจอร์ พลังงานชีวภาพและวัสดุชีวภาพ ก็น่าจะมีความสำคัญมาก ขึ้นด้วย ปัจจัยสำคัญยังคงอยู่ที่การปรับปรุงรูปแบบ ชนิด และคุณภาพของสินค้าโดยอาศัย เทคโนโลยี

การขาดแคลนวัตถุดิบจากภาคการเกษตรในระดับโลก จะทำให้ประเทศไทยมีความ โดดเด่นในการเป็นประเทศอุตสาหกรรมการเกษตรมากขึ้นในอนาคต แต่ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับ ความสามารถในการครองได้เปรียบของผู้ผลิตสินค้าทางการเกษตร และการนำเอาเทคโนโลยี ก้าวหน้า โดยเฉพาะเทคโนโลยีชีวภาพมาใช้ประโยชน์เพื่อผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรม

ประเทศต่างๆ ย่อมมีการพัฒนาอุตสาหกรรมในแนวทางที่ต่างกัน เมื่อสภาพการณ์ เปลี่ยนแปลงไป เกาหลีเมื่อสูญเสียความได้เปรียบในอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น เช่น สิ่ง ทอ เสื้อผ้า และวิกหรือผมปลอม มีการพยายามพัฒนาอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ทุนและเทคโนโลยี เช่น ปิโตรเคมี เหล็กกล้า ยานยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า ได้วันหันไปพัฒนาอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์อย่างจริงจัง ส่วนฮ่องกงยังคงครองความได้เปรียบ เป็นผู้ผลิตที่สำคัญของ อุตสาหกรรมเบาหลายชนิดจากการขยายตัวการลงทุนในประเทศจีน แต่ประเทศไทยนั้น แม้มี การเคลื่อนเข้าสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมวิศวกรรม แต่ก็ยังคงมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบใน อุตสาหกรรมการเกษตร เพราะมีวัตถุดิบที่อุดมสมบูรณ์ และมีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต อาหารมาเป็นระยะเวลายาวนาน

(3) อุตสาหกรรมที่ใช้ทุนและเทคโนโลยีเข้มข้น

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมวิศวกรรมในประเทศไทย เช่น ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และ เครื่องใช้ไฟฟ้า ยานยนต์ เครื่องจักรกล ยังถูกรอบงำโดยนักลงทุนจากต่างประเทศ และอาศัย การนำเข้าชิ้นส่วนและวัตถุดิบจากต่างประเทศในสัดส่วนสูง ในอนาคตควรมีการพัฒนาไป ในทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและมีความหลากหลายทั้งในการผลิตสินค้าและ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ ซึ่งการเชื่อมโยงระหว่างกิจการจะมีความสำคัญ

ในช่วง 20-30 ปีที่ผ่านมา แนวโน้มของการพัฒนาก็เป็นไปในทิศทางที่ผลการเชื่อมโยง โดยเฉพาะการเชื่อมโยงไปข้างหลัง (backward linkages)¹⁶ มากขึ้น แต่ผลเชื่อมโยงส่วนหนึ่งเกิดจากการลงทุนของนักลงทุนต่างประเทศ ในอนาคต กิจกรรมที่เป็นของคนไทย โดยเฉพาะกิจกรรมขนาดย่อมจะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตชิ้นส่วนมากขึ้น จากฐานการผลิตที่กว้าง โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ เมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอาเซียน ประเทศไทยจะยังคงความได้เปรียบในการผลิตในอุตสาหกรรมยานยนต์ได้อีกอย่างน้อย 5-10 ปีข้างหน้า ในขณะที่มีฐานการผลิตในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เล็กกว่าเมื่อเทียบกับประเทศมาเลเซีย ยังต้องมีการพัฒนาในระดับสูงขึ้น โดยเฉพาะกิจกรรมที่เป็นของคนไทย จากการเพิ่มขึ้นของการลงทุนจากต่างประเทศ และการขยายตัวของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ในเวลาข้างหน้า กลุ่มอุตสาหกรรมวิศวกรรมจะยังคงเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญในภาคอุตสาหกรรมไทย แม้สัดส่วนอาจจะลดลงไปบ้างจากอุตสาหกรรมกลุ่มอื่นๆ เช่น อาหารและผลิตภัณฑ์การเกษตรอื่นๆ และเครื่องใช้ในครัวเรือน ที่มีความสำคัญมากขึ้น

กลุ่มอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ทุนและเทคโนโลยีระดับสูงอีกแบบหนึ่ง คือกลุ่มอุตสาหกรรมหนัก เช่น เหล็กและเหล็กกล้า ปิโตรเคมี และปูนซีเมนต์ ซึ่งคงจะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน โดยมีอุตสาหกรรมถลุงเหล็กต้นน้ำ และมีผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์หลายชนิดมากขึ้น อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาทางด้านทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในประเทศไทยแล้ว กลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กไม่น่าจะเป็นกลุ่มที่ประเทศไทยจะได้เปรียบมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ

(4) กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่มีอยู่หลากหลายชนิด ซึ่งบ้างก็จัดอยู่ในกลุ่มที่มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ บ้างก็จัดอยู่ในกลุ่มใช้แรงงานได้ เช่น ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ เครื่องใช้และของเล่นที่ทำด้วยพลาสติก เคมีภัณฑ์ และของใช้ที่ทำจากวัสดุต่างๆ ในช่วงเวลาที่ผ่านมา สินค้าอุตสาหกรรมที่ผลิตได้ในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างโดยมีการผลิตสินค้าที่หลากหลายมากขึ้น ในอนาคต ด้วยรูปแบบการบริโภคและการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป

¹⁶ ผลการเชื่อมโยงไปข้างหลัง (backward linkages) หมายถึง การเชื่อมโยงจากการผลิตสินค้าสำเร็จรูปไปสู่การผลิตชิ้นส่วนและวัตถุดิบ เช่น จากการประกอบชิ้นส่วนนำเข้ามาเป็นการผลิตชิ้นส่วนในประเทศ ส่วนการเชื่อมโยงไปข้างหน้า (forward linkages) นั้น เป็นการเชื่อมโยงจากวัตถุดิบไปสู่สินค้าสำเร็จรูปหรือสินค้าสำเร็จรูป

และเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาสูงขึ้น เป็นที่คาดการณ์ได้ว่า ในภาคอุตสาหกรรมไทยจะมีสินค้าใหม่ๆ เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก เศรษฐกิจไทยที่มีขนาดใหญ่พอเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในโลก ประกอบกับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ การค้าและการลงทุนกับต่างประเทศที่มีมากขึ้น ล้วนเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการขยายตัวในอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมที่ยังไม่อาจถือได้ว่ามีความสำคัญมากนักในปัจจุบัน นอกจากนี้ เป็นที่คาดกันว่า วัตถุดิบจากการเกษตร เช่น ข้าวโพด มันสำปะหลัง ยาง จะถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้าแทนวัสดุที่สังเคราะห์ขึ้นมามากขึ้น ประเทศไทยในฐานะผู้ผลิตที่สำคัญของโลกในผลิตภัณฑ์การเกษตร ก็จะได้เปรียบด้านวัตถุดิบ แต่ทั้งนี้ต้องมีการใช้เทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีวัสดุและชีวภาพประกอบในการผลิตด้วย

โดยทั่วไป เมื่อเศรษฐกิจของประเทศหนึ่งได้มีการพัฒนาถึงระดับหนึ่งแล้ว ความสำคัญหรือสัดส่วนของภาคอุตสาหกรรมในผลิตภัณฑ์มวลรวมของชาติจะมีแนวโน้มลดลงมา ในขณะที่มีสัดส่วนของภาคบริการที่สูงขึ้น ในกรณีของประเทศไทย แม้การเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรมในช่วงเวลาข้างหน้าอาจจะมียกระดับที่ต่ำกว่าในช่วงที่อุตสาหกรรมไทยมีการขยายตัวสูงมากในระหว่างปี พ.ศ. 2503-2540 แต่ด้วยอัตราการเจริญเติบโตในระดับที่ไม่ต่ำกว่าภาคเศรษฐกิจอื่นๆ สัดส่วนของภาคอุตสาหกรรมในผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ จะยังคงอยู่ในระดับที่ไม่ต่ำกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คือ ใกล้เคียงกับร้อยละ 40 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติอีกเป็นเวลานานพอควร

กล่าวโดยสรุป โครงสร้างของอุตสาหกรรมไทยในอนาคต น่าจะมีลักษณะดังนี้ คือ

(1) อุตสาหกรรมกลุ่มที่ใช้แรงงานมากยังคงมีความสำคัญอยู่ แต่ความเข้มข้นของการใช้ปัจจัยแรงงานในการผลิตจะลดลง โดยจะเคลื่อนเข้าสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้และเทคโนโลยีในการผลิตมากขึ้น

(2) อุตสาหกรรมเกษตร โดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารจะมีความสำคัญมากขึ้น ผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจะถูกนำมาใช้ในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่มีความหลากหลาย กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรจึงเป็นกลุ่มที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ

(3) อุตสาหกรรมวิศวกรและอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนและเทคโนโลยีเข้มข้น ยังเป็นอุตสาหกรรมกลุ่มใหญ่อยู่ และพัฒนาไปในการผลิตสินค้าคุณภาพสูง โดยผู้ประกอบการ

ขนาดย่อมมีความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนมากขึ้น แต่อุตสาหกรรมกลุ่มนี้มีแนวโน้มที่จะลดความสำคัญลงมาบ้าง

(4) โครงสร้างอุตสาหกรรมไทยจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีสินค้าอุตสาหกรรมใหม่ๆ ที่มีคุณภาพสูงและมีความหลากหลายมากขึ้น

(5) ประเทศไทยจะยังไม่เข้าสู่ยุคที่ภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญลดลง (deindustrialization) เช่นประเทศที่พัฒนาแล้วในปัจจุบันหลายประเทศภายในช่วงเวลาหนึ่งหรือสองทศวรรษข้างหน้า แม้การผลิตและการจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมจะมีองค์ประกอบของกิจกรรมทางด้านบริการมากขึ้นตามแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยี

การที่โครงสร้างอุตสาหกรรมไทยจะเป็นอย่างไรในอนาคตนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับแนวนโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมของรัฐบาล การเปลี่ยนแปลงจากประเทศผู้ผลิตและผู้ส่งออก ในสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้นในปัจจุบันสู่สินค้าที่ใช้ความรู้ เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์นั้น แม้รัฐบาลจะไม่มีแนวนโยบายส่งเสริมที่ชัดเจน ผู้ประกอบการเอกชนก็อาจดำเนินการเองได้จากการตอบสนองแรงผลักดันทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทาน อย่างไรก็ตาม หากปราศจากการส่งเสริมจากภาครัฐ การเปลี่ยนแปลงนี้จะเกิดขึ้นได้ช้า และประเทศไทยก็จะล่าช้ากว่าประเทศอื่นในการพัฒนาอุตสาหกรรมไป จากการขาดปัจจัยสนับสนุน ในทำนองเดียวกัน หากผู้กำหนดนโยบายอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาให้ประเทศของเราเป็นผู้นำทางด้านอุตสาหกรรมเกษตรในอนาคต ก็จะต้องดำเนินนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ไม่สวนทางกันหรือเป็นอุปสรรคขัดขวางกับการพัฒนาอุตสาหกรรมนี้ มิฉะนั้นปัญหาของภาคอุตสาหกรรมไทยในอนาคตก็อาจจะแตกต่างกับที่กล่าวไว้ข้างต้นได้

5. นโยบายอุตสาหกรรม

5.1 ความหมายของนโยบายอุตสาหกรรม

นโยบาย หมายถึง แนวทางและวิธีการปฏิบัติ หรือวิธีการในการดำเนินการ คำว่า “นโยบายอุตสาหกรรม” มีการให้ความหมายที่แตกต่างกันบ้าง กล่าวโดยทั่วไปหมายถึง แนวทางการปฏิบัติของรัฐบาลที่มีผลต่อขนาด โครงสร้าง อัตราการเจริญเติบโต ลักษณะการแข่งขัน และการใช้ทรัพยากรของภาคอุตสาหกรรมหรือในอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งในประเทศที่พัฒนาแล้ว นโยบายอุตสาหกรรมมีความหมายเน้นไปในทางการป้องกันการ

ผูกขาด และส่งเสริมให้มีการแข่งขันในอุตสาหกรรมต่างๆ ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนา โดยทั่วไป นโยบายอุตสาหกรรมจะเน้นไปในทางการพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น การส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขัน การปรับปรุงเทคโนโลยีและคุณภาพแรงงาน การส่งเสริมการลงทุน และการกระจายอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาค เป็นต้น ในประเทศกำลังพัฒนาหรือประเทศที่แต่เดิมล่าช้ากว่าประเทศอื่นในการพัฒนาอุตสาหกรรม นโยบายอุตสาหกรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีการกำหนดทิศทาง เพิ่มประสิทธิภาพและแก้ปัญหาต่างๆ ทำให้โครงสร้างในภาคอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ดังตัวอย่างที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีและจีน

จากที่กล่าวมาก่อนหน้านี้ จะเห็นได้ว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาและข้อจำกัดในหลายด้าน ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยมีแนวโน้มลดน้อยลงเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ หลายประเทศ อาจกล่าวได้ว่า เส้นทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศกำลังพบกับทางตัน เนื่องจากอุตสาหกรรมที่เราเคยมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบต้องเผชิญกับการแข่งขันอย่างรุนแรง ในขณะที่การขยับขึ้นสู่กลุ่มสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีและแรงงานในระดับสูงขึ้นยังมีข้อจำกัดอยู่มาก

จากสภาพการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น และการเปลี่ยนแปลงของลักษณะการผลิตและการค้าในสินค้าอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว หากรัฐบาลไทยยังไม่รีบปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนโยบายอุตสาหกรรมของประเทศอย่างทันทั่วถึงที่ ย่อมเป็นที่คาดหมายได้ว่า อุตสาหกรรมของประเทศไทยจะมีแนวโน้มสูญเสียความสามารถในการแข่งขันลงอีก และประเทศอื่นๆ ที่ล่าช้ากว่าไทยในปัจจุบันก็จะแซงหน้าประเทศไทย โดยมีภาคอุตสาหกรรมที่เจริญก้าวหน้ากว่าในลักษณะที่คล้ายคลึงกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในอดีตกับอีกหลายประเทศในโลก

ดังนั้น รัฐบาลไทยจะยังคงดำเนินนโยบายอุตสาหกรรมที่ไม่มีทิศทางที่ชัดเจน โดยไม่มีการประสานงานและผนึกกำลังกันจากทุกฝ่ายอย่างที่เป็นมาในอดีตอีกต่อไปไม่ได้

5.2 ลักษณะของภาคอุตสาหกรรมไทยที่พึงปรารถนา

หากมีนโยบายอุตสาหกรรมที่ชัดเจน และมีการนำเอานโยบายสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง ภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยก็จะเป็นไปได้ที่จะมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และจะ

สามารถแข่งขันประเทศอื่นๆ ที่มีการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีความเจริญก้าวหน้ากว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศของเราได้

โครงสร้างของอุตสาหกรรมไทยในอนาคตจะเป็นอย่างไร ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับวิวัฒนาการในเศรษฐกิจโลกและการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี แต่สิ่งที่รัฐบาลไทยจะทำได้คือ พยายามดำเนินนโยบายอุตสาหกรรมไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ แม้การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและเทคโนโลยีอาจอยู่เหนือการควบคุม แต่เราก็สามารถดำเนินนโยบายที่ใช้โอกาสจากการเปลี่ยนแปลงนี้ให้เป็นประโยชน์ได้

สภาพและลักษณะของภาคอุตสาหกรรมไทยที่พึงปรารถนาในอนาคตควรเป็นอย่างไร ภาพที่เราอยากได้เห็นในอนาคตของการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย คือ

(1) ประเทศไทยสามารถพัฒนาเป็นประเทศชั้นนำของโลกในอุตสาหกรรมเกษตร ทั้งทางด้านอาหารสำเร็จรูป พลังงานชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพ มีการผลิตสินค้าที่หลากหลาย โดยแต่ละอย่างมีส่วนแบ่งตลาดที่สำคัญทั้งในตลาดโลกและในตลาดประเทศผู้นำเข้า

(2) อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น (labor-intensive industries) เดิม เช่น สิ่งทอ เสื้อผ้า เครื่องหนัง รองเท้า อัญมณี สามารถพัฒนาสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้และอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ มีตราสินค้าของตนเอง และมีชื่อเสียงทางด้านรูปแบบและคุณภาพของสินค้า ส่วนอุตสาหกรรมกลุ่มอื่นๆ รวมทั้งอุตสาหกรรมกลุ่มวิศวกรรม และกลุ่มอุตสาหกรรมที่ยังมีความสำคัญน้อยในปัจจุบัน สามารถพัฒนาให้มีระดับการใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้น โดยมีการพึ่งพาการลงทุนและเทคโนโลยีจากต่างประเทศลดลง มีการพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุนในประเทศอย่างมีคุณภาพ

(3) อุตสาหกรรมไทยมีความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศสูง มีการพัฒนาสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยี ความรู้และฝีมือแรงงานในระดับสูง ซึ่งสะท้อนออกมาได้จากผลิตภาพ (productivity) ที่สูงขึ้น คุณภาพสินค้าที่ดีขึ้น ต้นทุนที่ลดลง และการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพทั้งการผลิต การตลาด และการจัดการ

(4) แรงงานในภาคอุตสาหกรรมมีความรู้สูง สามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ แม้มีค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้นและมีสวัสดิการดีขึ้น แต่ประสิทธิภาพแรงงานที่สูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการผลิตไม่เพิ่มขึ้น

(5) ภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมของประเทศมีการพัฒนาในด้านต่างๆ มีความสามารถในการประกอบกิจการที่สูง มีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งด้านผู้ประกอบการและคนงานและมีการเชื่อมโยงกับกิจการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เพียงแต่อุตสาหกรรมโรงงานเท่านั้น อุตสาหกรรมในครัวเรือนในประเทศก็จะมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยสามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพซึ่งขายได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(6) ต้นทุนโลจิสติกส์ของสินค้าอุตสาหกรรมลดลงเหลือต่ำกว่าร้อยละ 10 ของต้นทุนรวมเทียบเคียงกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากการจัดการกับการผลิต และลำเลียงสินค้าและวัตถุดิบในขั้นตอนต่างๆ และส่วนหนึ่งเกิดจากการปรับปรุงระบบการขนส่งคมนาคมโดยการพึ่งพาการขนส่งทางถนนน้อยลง และพึ่งพาการขนส่งคมนาคมในรูปแบบอื่น เช่น ทางน้ำและทางรถไฟมากขึ้น

(7) การใช้พลังงานในการผลิตและการจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมมีสัดส่วนที่ลดลง ทั้งนี้เกิดจากการปรับโครงสร้างการผลิต โดยมีการผลิตสินค้าที่ใช้พลังงานต่ำ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และมีการใช้พลังงานทดแทนในสัดส่วนที่สูงขึ้น

(8) การผลิตและการลำเลียงสินค้าอุตสาหกรรมมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยปรับโครงสร้างการผลิตสู่ “อุตสาหกรรมสะอาด” และปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตและการขนส่งสินค้าโดยใช้วิธีการที่ไม่เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม

(9) ในการดำเนินนโยบาย หน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมมีการเชื่อมโยงและประสานงานกันอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรมแล้ว การปฏิบัติตามนโยบายอุตสาหกรรม สามารถดำเนินดำเนินการอย่างได้ผลโดยมีมาตรการที่ชัดเจน

(10) ผู้ประกอบการภาคเอกชนมีส่วนต่อการเสริมสร้างขีดความสามารถในอุตสาหกรรมต่างๆ มากขึ้น มีการผนึกกำลังกับหน่วยงานภาครัฐในการดำเนินนโยบาย โดยไม่คำนึงแต่เพียงผลประโยชน์ของตนเอง

ในเรื่องโครงสร้างและลักษณะอุตสาหกรรมในอนาคต ทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจนเป็นสิ่งสำคัญ ผู้มีส่วนในการกำหนดนโยบายจะต้องหันมาไตร่ตรองว่าทิศทางการพัฒนาของอุตสาหกรรมไทยในอนาคตควรเป็นเช่นไร และเราควรมีนโยบายการพัฒนาอย่างไร

ในประเทศอื่นๆ เมื่อมีการพัฒนาไปได้ในระยะหนึ่งแล้ว ไม่เพียงแต่มีการเปลี่ยนแปลงทิศทางที่ภาคการเกษตรลดความสำคัญลง และภาคอุตสาหกรรมเพิ่มความสำคัญมากขึ้นเท่านั้น แต่โครงสร้างอุตสาหกรรมยังเปลี่ยนแปลงจากการผลิตสินค้าที่ใช้แรงงานและทรัพยากรอย่างเข้มข้นสู่การผลิตสินค้าที่ใช้ทุนและเทคโนโลยีที่สูงขึ้น ประเทศไทยคงหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ไม่พ้น เราจึงต้องพยายามเตรียมความพร้อมทางด้านเงินทุนและเทคโนโลยี และเน้นสร้างกำลังคนที่จะรองรับการเคลื่อนเข้าสู่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม ในกรณีของประเทศไทยทิศทางการพัฒนาในอนาคต น่าจะเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้ เทคโนโลยีและทักษะฝีมือสูงขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้ปัจจัยทุนที่เข้มข้น (capital-intensive industries) ในประเทศไทยมีกิจการขนาดย่อมอยู่เป็นจำนวนมาก และกิจการเหล่านี้ ส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการผลิตที่ไม่ต้องใช้งบปัจจัยทุนมากนัก การเปลี่ยนแปลงสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนเข้มข้นที่ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เงินทุนสูง อาจต้องประสบกับอุปสรรคด้านเงินทุนและข้อจำกัดทางด้านเทคโนโลยี ประเทศไทยจึงน่าจะมุ่งสู่การเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้และฝีมือแรงงาน (knowledge or skill intensive industries) มากกว่า ในอนาคตการผลิตและการจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมความคิดสร้างสรรค์ทั้งในด้านรูปแบบและคุณภาพสินค้า การบรรจุหีบห่อ ประโยชน์การใช้สอย ตลอดจนวิธีการจำหน่ายสินค้า จะมีความสำคัญมากต่อความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนั้น การได้มาซึ่งเทคโนโลยีและข่าวสารข้อมูลก็สามารถทำได้โดยสะดวกรวดเร็วมากขึ้น การพัฒนาจากอุตสาหกรรมที่เดิมพึ่งพาการใช้แรงงานไร้ฝีมือสู่อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานที่มีความรู้และฝีมือมากขึ้น โดยไม่ต้องเป็นการลงทุนขนาดใหญ่ที่มีการใช้ปัจจัยทุนอย่างเข้มข้น จึงเป็นแนวทางที่ควรแก่การพิจารณา

นอกจากนั้น จากความอุดมสมบูรณ์ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบกับความชำนาญและประสบการณ์ในการผลิตทางด้านอุตสาหกรรมเกษตร ประเทศไทยน่าจะพัฒนาขึ้นมาเป็นประเทศชั้นนำในอุตสาหกรรมเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมอาหารได้

ดังนั้น ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยในอนาคต จึงควรเน้นไปที่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้และทักษะฝีมือ และอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ในการนี้

การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีทางการวิจัยและพัฒนา (R&D) นวัตกรรม (innovation) และการพัฒนากำลังคน (manpower development) ซึ่งแต่เดิมได้รับความสนใจน้อยในการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรม ควรมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่ก้าวกระโดด (quantum leaps) ซึ่งไม่ใช่เป็นการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยไม่มีการฝึกกำลังและประสานงานกันอย่างที่เคยเป็นมา

5.3 นโยบาย/มาตรการ พัฒนาอุตสาหกรรมที่ทำได้ในระยะเวลาสั้น

ประเทศไทยเพิ่งผ่านวิกฤตทางการเมืองครั้งใหญ่เมื่อไม่นานมานี้ ทุกภาคส่วนของประเทศต้องได้รับความเสียหายมาก แม้กิจการในภาคอุตสาหกรรมจะไม่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ครั้งนี้มากนัก แต่ในการเข้าไปเยียวยาความเสียหายจากความไม่สงบที่เกิดขึ้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมก็ควรมีส่วนร่วมด้วย การสำรวจสถานะในภาคอุตสาหกรรมเป็นสิ่งที่สามารถทำได้โดยทันที โดยอาศัยเจ้าหน้าที่ของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่อยู่ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ การสำรวจนั้นนอกจากทำให้ทราบถึงสภาพและปัญหาที่เป็นอยู่ในขณะนี้แล้ว ยังอาจเป็นช่องทางหนึ่งในการได้มาซึ่งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาวด้วย

สิ่งที่กระทรวงอุตสาหกรรมในฐานะเป็นหน่วยงานสำคัญ ที่กำกับดูแลภาคอุตสาหกรรมของประเทศ สามารถทำได้ในระยะเวลาอันสั้นมีอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ส่วนหนึ่งได้มีการเสนอแนะไว้ในโครงการแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม 2553) แต่ก็ยังมีเรื่องอื่นๆ ที่สามารถทำได้ทันทีคือ

- (1) การสร้างกลไกประสานงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม
- (2) การประสานนโยบายกับหน่วยงานต่างๆ โดยคณะกรรมการการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ
- (3) การจัดระบบข้อมูลอุตสาหกรรม
- (4) การปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันอุตสาหกรรมเฉพาะด้าน
- (5) การปรับปรุงการดำเนินงานของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และ
- (6) การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม โดยการส่งเสริมการยกระดับความสามารถในการแข่งขัน

สิ่งต่างๆ ที่มีการเสนอแนะมานี้ น่าจะนำไปสู่การปฏิบัติได้โดยเร็ว โดยไม่ต้องใช้งบประมาณมากนัก แม้ในบางเรื่อง เช่น การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม อาจต้องใช้เวลาพอสมควรจึงจะเห็นผล แต่ก็สามารถดำเนินการได้โดยทันที ปัญหาเฉพาะหน้าที่มีผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมอีกเรื่องหนึ่ง คือ ปัญหามลภาวะที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรม ในเรื่องนี้ทางรัฐบาลได้พยายามแก้ปัญหา และปรากฏผลออกมาบ้างแล้ว แต่ยังคงต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์การประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่ไม่ขัดต่อกฎหมายรัฐธรรมนูญที่ชัดเจนต่อไป หากมีหลักเกณฑ์การปฏิบัติที่ชัดเจน ข้อขัดแย้งระหว่างชุมชนและสถานประกอบการ ตลอดจนผลกระทบต่อการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมก็จะลดลงด้วย

นอกจากนี้ อีกสิ่งหนึ่งที่กระทรวงอุตสาหกรรมทำได้โดยทันที คือทำการศึกษาและให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการในแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของตลาดสินค้าอุตสาหกรรมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจโลก เช่น การรวมกลุ่มในอาเซียน และการทำข้อตกลงการค้าเสรีกับประเทศต่างๆ ตลอดจนกฎระเบียบทางการค้าที่มีผลกระทบต่อการค้าในสินค้าอุตสาหกรรม และเสนอแนะมาตรการที่จะใช้โอกาสและลดผลกระทบจากการร่วมมือทางการค้า สิ่งนี้ทางกระทรวงอุตสาหกรรมและกระทรวงพาณิชย์ รวมทั้งสถาบันการศึกษาต่างๆ มีการทำอยู่บ้างแล้ว แต่ยังไม่มีการเผยแพร่อย่างเป็นระบบ

5.4 นโยบายที่จะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมไทยในอนาคต

ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศควรมุ่งสู่กิจกรรมที่ใช้ความรู้และเทคโนโลยีในระดับที่สูงขึ้น ควรให้ความสนใจกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตร อุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของกิจการอุตสาหกรรมขนาดย่อมและอุตสาหกรรมในครัวเรือน

ในส่วนนี้ จะกล่าวถึงแนวนโยบายอุตสาหกรรมที่มาทำให้อุตสาหกรรมไทยสามารถมีการพัฒนาขึ้นมาในลักษณะที่พึงปรารถนา แต่ก่อนที่จะกล่าวถึงนโยบายที่ควรมี ควรจะกล่าวถึงสาเหตุสำคัญของความล้มเหลวของการดำเนินนโยบายอุตสาหกรรมจากอดีตจนถึงปัจจุบันในบางเรื่อง ที่ควรมีการแก้ไข คือ

ก. ขาดทิศทางที่ชัดเจน ขาดความต่อเนื่องและขาดการประสานงานกันในการดำเนินนโยบาย

ข. ไม่ได้ให้ความสำคัญแก่บทบาทของการพัฒนาเทคโนโลยีและกำลังคนเท่าที่ควร

ค. แม้มีการประกาศนโยบายแล้ว แต่ไม่มีการกำหนดมาตรการใดๆ มารองรับ จึงไม่สามารถนำนโยบายสู่การปฏิบัติ บ่อยครั้งแม้มีมาตรการและกฎระเบียบ แต่ไม่มีการบังคับใช้

ง. ข่าวดสารข้อมูลทางด้านอุตสาหกรรมยังมีอยู่อย่างจำกัดและไม่ได้มีการเผยแพร่อย่างเป็นระบบ

จุดอ่อนหรือข้อจำกัดในการดำเนินนโยบายที่กล่าวมาข้างต้น น่าจะแก้ไขได้โดยไม่ยากนัก หากผู้กำหนดนโยบายให้ความสำคัญใส่ในเรื่องเหล่านี้

การดำเนินนโยบายอุตสาหกรรมจำเป็นต้องมีทิศทางที่ชัดเจน สามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยไม่เปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล รัฐมนตรี หรือผู้บริหารในระดับอื่น และมีการผนึกกำลังจากทุกภาคส่วน ในการนี้ การมีคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมระดับชาติเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น คณะกรรมการนี้จะทำหน้าที่เป็นเวทีสำคัญในการประสานงานทางด้านนโยบายระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กำหนดและกำกับดำเนินการในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยมีฝ่ายเลขานุการที่มีความรู้ความสามารถ ทำหน้าที่เสนอข้อมูลและความเห็นต่อคณะกรรมการ แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล การดำเนินการของคณะกรรมการนี้ก็ไม่ควรถูกยกเลิก เพราะเกี่ยวข้องกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศในระยะยาว

สำหรับเรื่องการให้ความสำคัญแก่การส่งเสริมเทคโนโลยีและกำลังคนมากขึ้นนั้น การมีมาตรการที่ชัดเจนในทางปฏิบัติ การรวบรวมและการเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลนั้น ก็สามารถทำได้โดยการดำเนินการของหน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งมีคณะกรรมการการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติเป็นองค์กรกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด

สำหรับนโยบายอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมในอนาคตนั้น การนำเสนอจะดำเนินการตามหัวข้อลักษณะอุตสาหกรรมที่พึงปรารถนาที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 5.2 สิ่งที่ต้องกล่าวย้าคือ นโยบายที่นำเสนอแม้จะมีผลต่ออนาคต แต่ก็สามารถนำมาใช้ได้ทันทีโดยไม่ต้องรื้อ

(1) การพัฒนาสู่การเป็นผู้นำทางอุตสาหกรรมการเกษตรของโลก ปัจจัยสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตร คือ การปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานของสินค้า ประเทศไทยมีข้อได้เปรียบที่สำคัญคือ มีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ มีผลิตภัณฑ์การเกษตรหลากหลายชนิด มีทรัพยากรการเกษตรนำมาผลิตเป็นสินค้าอุตสาหกรรมได้ อย่างไรก็ตาม การมีวัตถุดิบที่อุดมสมบูรณ์ แม้จะเป็นข้อได้เปรียบ แต่ยังไม่เป็นการเพียงพอที่จะทำให้อุตสาหกรรมการเกษตรของไทยสามารถพัฒนาสู่การเป็นผู้ผลิตชั้นนำของโลก ในปัจจุบันหลายประเทศเป็นผู้นำเข้าวัตถุดิบจากไทย แต่ก็สามารถผลิตสินค้าอุตสาหกรรมจากวัตถุดิบนั้นๆ ได้ในมูลค่ามากกว่าอีกหลายเท่า การจะสามารถผลิตสินค้าอุตสาหกรรมการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีการปรับปรุงทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในวิธีการผลิต และคุณภาพสินค้า ซึ่งปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าหรืออาจมีความสำคัญมากกว่าการมีปัจจัยทางด้านวัตถุดิบที่มีราคาถูก

อุตสาหกรรมเกษตรที่ประเทศไทยสามารถส่งออกได้มากในปัจจุบัน คือ อาหารและผลิตภัณฑ์ยาง ซึ่งอุตสาหกรรมอาหารนั้นยังมีศักยภาพที่จะพัฒนาสินค้าใหม่ๆ ออกมาได้อีกจำนวนมาก ส่วนผลิตภัณฑ์ยางนั้นในปัจจุบันยังมีการส่งออกยางแปรรูปเบื้องต้นเป็นส่วนใหญ่ จึงควรมีนโยบายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าอุตสาหกรรมที่ชัดเจน

นอกจากอาหารและยางแล้ว ในประเทศไทยยังมีทรัพยากรหลากหลายที่จะนำมาใช้เป็วัตถุดิบในการผลิตในอุตสาหกรรมเกษตรชนิดอื่นๆ เช่น พลังงานชีวภาพ ยา และเครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์อื่นๆ แนวทางสำคัญของนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตรคือ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมและการยกระดับฝีมือแรงงาน และเนื่องจากอุตสาหกรรมมีความเกี่ยวข้องกับทางการเกษตร การพัฒนาอุตสาหกรรมจึงต้องทำควบคู่กับการพัฒนาภาคการเกษตร เพื่อมีการผลิตวัตถุดิบที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

นอกจากนั้น ในอุตสาหกรรมการเกษตรหลายประเภทมีสถานประกอบการขนาดย่อมเป็นจำนวนมาก ซึ่งกิจการเหล่านี้ยังต้องมีการปรับปรุงอีกหลายด้านทั้งการผลิต การจัดการ และการตลาด ในปัจจุบันมีสถาบันอาหารทำหน้าที่ส่งเสริมการผลิตในอุตสาหกรรมนี้ แต่ยังมีขอบเขตการดำเนินงานที่จำกัดมาก โดยเฉพาะการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานสินค้า ในขณะที่กระทรวงอุตสาหกรรมมีแนวคิดที่จะจัดตั้งสถาบันผลิตภัณฑ์ยางขึ้น เพื่อส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นสินค้าอุตสาหกรรม แต่สำหรับอุตสาหกรรมการเกษตรอื่นๆ นั้น ใน

ปัจจุบันยังไม่มีสถาบันเฉพาะทาง เนื่องจากปริมาณการผลิตในสินค้าแต่ละอย่างมีอยู่ไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมอุตสาหกรรมนั้น ไม่จำเป็นและไม่ควรต้องมีการจัดตั้งสถาบันเฉพาะทางในแต่ละอุตสาหกรรมเสมอไป แต่หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตร เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรมีการร่วมมือกันกำหนดนโยบายและมาตรการส่งเสริมที่ชัดเจน โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและคุณภาพมาตรฐาน ทั้งในวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะเทคโนโลยีชีวภาพ (bio-technology) มาใช้ประโยชน์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมกลุ่มนี้มาก

(2) การพัฒนาสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้และทักษะฝีมือ ทิศทางการพัฒนาของกลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น เช่น สิ่งทอ เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องหนัง รองเท้า อัญมณีและเครื่องประดับ คือการเปลี่ยนจากการผลิตที่อาศัยแรงงานไปสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้และทักษะฝีมือมุ่งเน้นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น มีการพัฒนาในรูปแบบสินค้า ซึ่งรวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพิ่มคุณค่าสินค้า ปรับปรุงคุณภาพมาตรฐาน และสร้างตราสินค้าไทย การเสริมสร้างประสิทธิภาพการดำเนินงานของผู้ผลิต โดยเฉพาะผู้ผลิตขนาดย่อมซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ ทั้งทางด้านความสามารถในการนำความรู้และเทคโนโลยีมาใช้ ในด้านการออกแบบ การผลิต การตลาดและการจัดการ การตรวจสอบและรับรองคุณภาพมาตรฐานสินค้า ล้วนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ หน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีการร่วมมือกันจัดทำกิจกรรม ที่จะนำไปสู่การมีขีดความสามารถการแข่งขันที่สูงขึ้น เช่น การรวมกลุ่มเป็นคลัสเตอร์ การร่วมกันพัฒนาบุคลากรทางด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ การรวบรวมและเผยแพร่ข่าวสารข้อมูล การผลิตและการตลาด เช่นเดียวกับกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา (R&D) และนวัตกรรม (innovation) จะมีความสำคัญต่อกลุ่มอุตสาหกรรมนี้ เทคโนโลยีสมัยใหม่โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้านวัสดุ (material technology) และนาโนเทคโนโลยี (nano technology) จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้มาก ในขณะที่เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) จะมีประโยชน์มากต่อการได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของสถานประกอบการทางด้านต่างๆ

ข้อพิจารณาประการหนึ่งของการพัฒนาอุตสาหกรรมความรู้หรืออุตสาหกรรมสร้างสรรค์คือ การนำภูมิปัญญาและเอกลักษณ์ของประเทศมาใช้ประโยชน์ทางการผลิตและการตลาด สินค้าหลายอย่าง เช่น การทอผ้า การตัดเย็บเสื้อผ้าพื้นเมือง กรรมวิธีการเผาพลอย อัญมณีและเครื่องประดับ ของใช้และของชำร่วยที่ทำด้วยไม้ เซรามิกส์และพลาสติก ที่มีรูปแบบเป็นเอกลักษณ์ไทย แต่ควรมีการส่งเสริมทางการตลาดที่มีประสิทธิผล

(3) การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันถือได้ว่าเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดประการหนึ่งของนโยบายอุตสาหกรรมทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ในเวลาที่ผ่านมารัฐบาลก็ตระหนักถึงความสำคัญของการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน จึงมีนโยบายและแผนงานที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในหลายด้าน เช่น แผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมซึ่งเริ่มในปี พ.ศ. 2541 ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548-2551) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนการบริหารราชการแผ่นดินที่มีการครอบคลุมที่กว้างขวาง แผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานทางปัญญา (พ.ศ. 2551-2555) แผนการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และมีการจัดตั้งสถาบันอุตสาหกรรมเฉพาะทางขึ้นหลายแห่ง รวมทั้งมีการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่เน้นหนักในการส่งเสริมการลงทุน นอกจากนี้ ยังมีแผนงานและผลการศึกษารายอุตสาหกรรมอยู่อีกเป็นจำนวนมาก ทั้งหมดนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญร่วมกันคือ การยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม แม้จะมีผลการศึกษา แผนงาน โครงการและสถาบันอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ผลการดำเนินงานในการแปลงยุทธศาสตร์และนโยบายสู่การปฏิบัติยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร บ่อยครั้งนโยบายมิได้นำมาสู่การปฏิบัติ หรือเมื่อมีการดำเนินการไปได้ระยะหนึ่งแล้วก็ถูกยกเลิกหรือหยุดลงกลางคัน การกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายก็มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง และเมื่อมีการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายแล้ว ก็มักไม่มีมาตรการส่งเสริมที่ชัดเจน นอกจากการให้สิทธิประโยชน์ในการรับการส่งเสริมการลงทุนจาก คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

การเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันครอบคลุมมาตรการในหลายด้าน ทั้งการยกระดับเทคโนโลยี การพัฒนากำลังคน การปรับปรุงทางการผลิต การตลาดและการจัดการ การปรับปรุงสิ่งสาธารณูปโภค การส่งเสริมการเชื่อมโยง การพัฒนาคุณภาพและ

มาตรฐานสินค้า การส่งเสริมการลงทุน การปรับปรุงโครงสร้างภาษีอากรและกฎระเบียบ ฯลฯ ซึ่งในแต่ละด้านอาจมีจุดเน้นที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีสถาบันอุตสาหกรรมเฉพาะทางอยู่แล้ว การส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันอาจทำได้อย่างมีเอกภาพและประสิทธิภาพมากกว่า อย่างไรก็ตาม ผลการดำเนินงานของสถาบันเฉพาะทางส่วนใหญ่จนถึงปัจจุบันยังไม่เป็นที่น่าพอใจ¹⁷ สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่จำนวนมากที่ไม่มีสถาบันเฉพาะทางดูแล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนต้องช่วยกันกำหนดมาตรการในการส่งเสริม และพยายามนำมาตรการที่กำหนดไว้สู่การปฏิบัติ โดยมีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม การมีคณะกรรมการนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ ซึ่งมีหน่วยงานในภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการ น่าจะเป็นแนวทางหนึ่งในการกำกับดูแลนโยบายส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสาขาต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

(4) คุณภาพแรงงาน

สิ่งหนึ่งที่ภาคอุตสาหกรรมไทยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ คือ ค่าจ้างแรงงานในภาคอุตสาหกรรมจะขยับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามระดับการพัฒนาเศรษฐกิจและการสูงขึ้นของค่าครองชีพ ในอนาคตข้างหน้า ประเทศไทยคงต้องสูญเสียความได้เปรียบทางด้านค่าจ้างแรงงานไปโดยสิ้นเชิง เมื่อเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ในทวีปเอเชีย หากยังไม่มีแผนการพัฒนาความรู้และฝีมือแรงงานตั้งแต่บัดนี้ ประเทศไทยจะสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในหมวดอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่เพียงแต่กลุ่มอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น แต่ยังรวมถึงอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรและใช้ปัจจัยทุนที่เข้มข้นด้วย เพราะไม่ว่าเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมอะไร ก็จำเป็นต้องใช้ปัจจัยทางด้านแรงงานเป็นส่วนประกอบทั้งสิ้น

การพัฒนาความรู้และทักษะฝีมือแรงงานจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเร่งด่วนในนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรม ในอนาคตภาคอุตสาหกรรมไทย จะต้องมีกำลังแรงงานที่มีความรู้ในระดับมัธยมปลายหรืออาชีวศึกษาเป็นส่วนใหญ่ นโยบายการขยายการศึกษาภาคบังคับในปัจจุบันมีส่วนช่วยให้สิ่งนี้เกิดขึ้นได้อย่างจริงในเชิงปริมาณ แต่สิ่งที่ควรให้ความสนใจคือ การ

¹⁷ การประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันเฉพาะทางมีการทำเป็นครั้งคราว แม้แต่ละสถาบันจะมีการประเมินผลอยู่เป็นประจำ แต่ผลการประเมินมักไม่เป็นที่เปิดเผย ดู Nexus Associate (2000) และ ศสอ. (2550)

พัฒนาแรงงานในเชิงคุณภาพ แรงงานในภาคอุตสาหกรรมไทยในอนาคตจะต้องเป็นแรงงานที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ทันสมัย มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ในอนาคตเราคาดหวังว่าแรงงานไทยส่วนใหญ่จะมีรายได้ที่ดี มีสวัสดิการดี มีบ้านพักและมีรถยนต์เป็นของตนเอง ทางด้านสังคม แรงงานอุตสาหกรรมจะเป็นคนที่มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคมสูง เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ

สิ่งต่างๆ ที่คาดหวังไว้นี้ จะไม่เกิดขึ้นหากไม่มีการปรับปรุงคุณภาพของการศึกษา ทั้งในการศึกษาในระบบและการศึกษานอกระบบ มหาวิทยาลัยและโรงเรียนอาชีวศึกษาจะต้องมีบทบาทในการผลิตแรงงานที่มีคุณภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน การศึกษาภาคบังคับจะต้องสามารถผลิตแรงงานที่มีความรู้และทักษะ โดยเฉพาะทางด้านภาษาต่างประเทศและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากเครื่องมือสื่อสาร มหาวิทยาลัย วิทยาลัย และโรงเรียนอาชีวศึกษาจะต้องมีความร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมมากขึ้น ทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตร การฝึกงานและการฝึกอบรม ในกรณีกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงาน กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนสถาบันและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำเป็นต้องมีความร่วมมือกันจัดทำแผนงานและโครงการพัฒนากำลังแรงงานอย่างเป็นกิจลักษณะ โดยศึกษาจากตัวอย่างความสำเร็จประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าในการพัฒนาอุตสาหกรรม เช่น เกาหลีใต้ ฮ่องกง สิงคโปร์ และประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรป

(5) การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อม

การส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดย่อมมีข้อจำกัดอย่างหนึ่งที่สำคัญ คือ กิจการขนาดย่อมในประเทศมีอยู่เป็นจำนวนมาก กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ การส่งเสริมของรัฐบาลจึงประสบกับข้อจำกัดทั้งทางด้านกำลังคนและงบประมาณ ซึ่งทำให้ไม่สามารถทำการส่งเสริมได้อย่างทั่วถึง นอกจากนั้น สภาพของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมที่จัดรวมอยู่ในอุตสาหกรรมขนาดย่อมด้วยกัน ก็มีลักษณะที่แตกต่างกัน และมีความต้องการความช่วยเหลือ ส่งเสริม ที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาโดยภาพรวมแล้ว การส่งเสริมกิจการขนาดย่อม คือ (ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 2550)

1) การใช้ประโยชน์จากความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศ

2) การส่งเสริมการเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย และ

3) การให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

แนวทางและยุทธศาสตร์ในแต่ละด้านสรุปได้ดังนี้ คือ

1. การใช้ประโยชน์จากความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่

การส่งเสริมให้วิสาหกิจขนาดย่อม มีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากความรู้และเทคโนโลยีในการดำเนินธุรกิจของตน เป็นประเด็นร่วมที่สำคัญ ทั้งธุรกิจการผลิตการค้าและบริการ ที่กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆของประเทศ

แนวทางสำคัญของการใช้ประโยชน์จากความรู้และเทคโนโลยี คือ การส่งเสริมให้วิสาหกิจขนาดย่อม มีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) ให้เป็นประโยชน์ต่อการผลิต การจัดการ การจำหน่ายสินค้าของตน และการเข้าถึงบริการต่างๆของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน หน่วยงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดย่อม จึงควรมีมาตรการสนับสนุนให้วิสาหกิจขนาดย่อมสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เช่น การจัดการฝึกอบรมในเรื่องการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และการขายสินค้าของตนโดยวิธี E-commerce เป็นต้น

2. การส่งเสริมเชื่อมโยง และการรวมกลุ่มกันเป็นเครือข่าย

แนวทางและยุทธวิธีที่สำคัญคือ การส่งเสริมให้มีการร่วมมือกันในระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวิสาหกิจในแต่ละสาขา โดยไม่เพียงแต่วิสาหกิจในสาขาเดียวกัน แต่ยังรวมถึงกิจการในสาขาอื่นๆที่เป็นลูกค้า ผู้ป้อนวัตถุดิบทั้งกิจการขนาดใหญ่ และสถาบันอื่นๆ เช่น หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา และสมาคมธุรกิจที่มีส่วนเกี่ยวข้อง มีการร่วมมือในลักษณะเป็นเครือข่ายหรือคลัสเตอร์อุตสาหกรรม โดยอาจมีการส่งเสริมให้มีผู้ประสาน หรือตัวกลางการพัฒนาเครือข่าย (cluster development agent: CDA) ในแต่ละท้องถิ่น

3. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

แนวทางและยุทธศาสตร์สำคัญด้านนี้คือ การรณรงค์ให้วิสาหกิจขนาดย่อม ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งคนงานและบุคลากรด้านอื่นๆ รวมทั้งผู้ประกอบการ ทำการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการ วิสาหกิจขนาดย่อม ทราบถึงสิ่งจูงใจ

และมาตรการส่งเสริมสนับสนุนที่เสนอโดยหน่วยงานของรัฐทางการฝึกอบรม และส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค มีบทบาทมากขึ้นในเรื่องการพัฒนาบุคลากรให้แก่วิสาทกิจขนาดย่อมในสาขาและพื้นที่ต่างๆ

สำหรับนโยบายและมาตรการการส่งเสริมในกลุ่มกิจกรรมแต่ละกลุ่มในแต่ละสาขานั้น จะไม่กล่าวในที่นี้ แต่เนื่องจากวิสาทกิจขนาดย่อมในแต่ละสาขา ในแต่ละพื้นที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ในขณะที่กำลังคนและงบประมาณของภาครัฐมีอยู่จำกัด นโยบายและมาตรการการส่งเสริมจึงควรมีการกำหนดประเภทกิจกรรมที่จะส่งเสริมและมีการกำหนดระยะเวลา ก่อนหลัง ทั้งนี้ มาตรการการส่งเสริมอาจเริ่มจากการจัดทำโครงการนำร่องในบางกิจกรรมและบางพื้นที่ก่อน เมื่อประสบผลสำเร็จแล้ว จึงขยายไปสู่กิจกรรมอื่นและพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

(6) การปรับปรุงด้านโลจิสติกส์

การแข่งขันที่รุนแรงขึ้น ทำให้หน่วยธุรกิจต้องพยายามเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในทุกๆ ด้าน นอกจากการผลิตแล้ว ประสิทธิภาพของการลำเลียงสินค้าและวัตถุดิบ และการนำส่งสินค้าจากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภคตลอดห่วงโซ่อุปทานหรือโลจิสติกส์ก็มีความสำคัญต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ปัญหาในเรื่องโลจิสติกส์ในประเทศไทยคือ ในปัจจุบันการจัดการโลจิสติกส์ยังไม่มีประสิทธิภาพและต้นทุนโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมต่างๆ ยังอยู่ในระดับที่สูงมาก ดังนั้น จึงควรพยายามลดต้นทุนโลจิสติกส์ลงให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยไม่กระทบกระเทือนต่อลักษณะและคุณภาพของสินค้า การลดต้นทุนโลจิสติกส์นี้ จะต้องมีการผนึกกำลังกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน โดยควรมีการกำหนดนโยบายในลักษณะบูรณาการ โดยเริ่มจากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ปัญหาการขาดแคลนสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ปัญหากฎหมายและกฎระเบียบ ปัญหาการขาดแคลนองค์กร เช่น การจัดตั้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ดูแลและส่งเสริมโลจิสติกส์ในองค์กรรวมและส่งเสริมในกิจการที่ช่วยจัดการด้านโลจิสติกส์ (logistics provider) และการส่งเสริมให้มีการเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมต่างๆ ในห่วงโซ่มูลค่า (value chain) ของสินค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีนี้ การพัฒนามาตรฐานข้อมูลการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ เช่น การพัฒนาและการใช้ซอฟต์แวร์ การบริหารจัดการโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งการพัฒนากำลังทรัพยากรมนุษย์ทางด้านนี้ล้วนมีความจำเป็น

แนวทางการลดต้นทุน โลจิสติกส์ที่สำคัญประการหนึ่งคือ การมีระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ประเทศไทยจำเป็นต้องมีนโยบายการลดการพึ่งพาการขนส่งทางถนน และส่งเสริมให้มีการขนส่งทางรถไฟและทางน้ำ หรือแม้กระทั่งทางอากาศให้เป็นประโยชน์มากขึ้น นอกจากนี้ การเชื่อมโยงเครือข่ายการขนส่งในวิธีการต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างพันธมิตรกับประเทศเพื่อนบ้านในการขนส่งสินค้าก็เป็นแนวทางที่ควรสนับสนุน

(7) พลังงาน

นโยบายพลังงานอาจแบ่งเป็นสองด้านคือ 1) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และ 2) การใช้พลังงานทดแทน การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน คือ การประหยัดหรือการอนุรักษ์พลังงานในภาคอุตสาหกรรม มาตรการที่สำคัญ คือ การกำหนดมาตรฐานการใช้พลังงาน การวิเคราะห์และวางแผน การตรวจสอบควบคุมการใช้พลังงานในอุตสาหกรรมต่างๆ รวมทั้งการเปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ และการปรับปรุงวิธีการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบ ทั้งนี้ การสร้างจิตสำนึกการประหยัดพลังงาน การให้คำปรึกษาแนะนำ การวิจัยและพัฒนาวิธีการลดการใช้พลังงานในอุตสาหกรรมต่างๆ ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในการประหยัดพลังงานในกระบวนการผลิตและการขนส่ง ล้วนเป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญ ส่วนการใช้พลังงานทดแทนนั้น อาจหมายถึงการเปลี่ยนจากการใช้พลังงานชนิดหนึ่งมาสู่การใช้พลังงานชนิดอื่น เช่น จากน้ำมันสู่ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน เอทานอล และไบโอดีเซล และการพัฒนาพลังงานที่ได้จากพลังงานน้ำ พลังงานลม และแสงอาทิตย์ ตลอดจนพลังงานนิวเคลียร์ สิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับพลังงานภาคอุตสาหกรรมมากคือ การพัฒนาพลังงานอุตสาหกรรมชีวภาพหรือชีวมวล (biofuel) ทั้งเอทานอล ไบโอดีเซล และพลังงานที่ได้จากของเสียในภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม ตลอดจนการส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มีส่วนต่อการประหยัดพลังงาน เช่น รถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NGV) ไฟฟ้า และไฮโดรเจน ซึ่งอาจเป็นรถไฮบริด (hybrid) ที่มีการใช้น้ำมันเป็นส่วนผสม ในการนี้ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา (R&D) การกำหนดคสิทธิประโยชน์หรือสิ่งจูงใจ การพัฒนาบุคลากร และการให้คำปรึกษาแนะนำ โดยเฉพาะแก่ผู้ผลิตพลังงานชีวมวลรายย่อย ล้วนเป็นมาตรการที่มีความสำคัญ

(8) มลภาวะและสิ่งแวดล้อม

นโยบายอุตสาหกรรมในด้านสิ่งแวดล้อมนั้นก็อาจพิจารณาได้ในสองด้านคือ 1) การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และ 2) การส่งเสริมการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ในด้านการลดผลกระทบจากการผลิตและการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรม ที่จะก่อให้เกิดมลภาวะทางน้ำ ทางอากาศ และกากของเสีย จะต้องมีการกำหนดกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน และมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งต้องมีการรณรงค์ให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมตระหนักถึงความจำเป็นในการรักษาสิ่งแวดล้อม และให้คำปรึกษาแนะนำความรู้ในการลดมลภาวะ เช่น วิธีการจัดการกับน้ำเสียและกากของเสียอย่างถูกต้อง ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีที่ทำให้กระบวนการผลิตและการขนส่งสินค้าอุตสาหกรรมไม่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการที่จะแก้ไขการกีดกันทางการค้าของประเทศที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

การมีกฎเกณฑ์ที่ชัดเจน มีการตรวจสอบควบคุม และบังคับใช้กฎระเบียบอย่างจริงจัง เป็นแนวทางหนึ่งที่จะสร้างความมั่นใจให้แก่นักลงทุน แต่รัฐบาลต้องเร่งส่งเสริมให้มีการสร้างสิ่งสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในการขจัดมลภาวะให้เพียงพอ รวมทั้งเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย

สำหรับการส่งเสริมการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมนั้น ด้วยเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า ผลผลิตทางกาเกษตรและผลิตผลทางชีวภาพหลายประเภทสามารถนำมาใช้ผลิตเป็นสินค้าอุตสาหกรรมทั้งที่เป็นอาหารและของใช้ได้ น้ำเสียและกากของเสียอุตสาหกรรมก็อาจนำมาใช้ในการผลิตพลังงานชีวภาพได้ ประเทศไทยมีวัตถุดิบจากภาคการเกษตร เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด อ้อยและยางพารา หากมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยเฉพาะเทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีวัสดุ จะทำให้เรามีโอกาสผลิตของกินของใช้ที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากนัก จึงควรมีการส่งเสริมการวิจัยและการพัฒนาให้มีการผลิตสินค้าประเภทนี้ต่อไป

(9) การดำเนินนโยบายอุตสาหกรรม

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายควรมีการตระหนักว่า หากประเทศของเรายังไม่มียุทธศาสตร์และนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ชัดเจน ก็จะถูกประเทศอื่นๆ ที่ล้ำหลัง

หลังในปัจจุบันแข่งขันหน้าไป และภาคอุตสาหกรรมไทยอาจเข้าสู่ยุคเสื่อมถอยได้ ดังนั้น การกำหนดยุทธศาสตร์นโยบายอุตสาหกรรม จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยในอนาคต ประเด็นสำคัญของนโยบายอุตสาหกรรมคือ ก) มียุทธศาสตร์และนโยบายที่ชัดเจน ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามกระแสการเมือง แต่จะต้องมีความยืดหยุ่นพอที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในเศรษฐกิจโลกและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ข) มีการนำนโยบายมาใช้ในทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ค) มีการผนึกกำลังและประสานงานจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน ง) มีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายอุตสาหกรรมที่ถูกต้องและทันสมัย จ) มีการประเมินผลการปฏิบัติงานตามนโยบายและมาตรการต่างๆ อย่างเป็นระบบ ดังได้กล่าวมาข้างต้น ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมไทยมีความล้ำหลังกว่าเกาหลีและไต้หวันก็คือ การละเลยความสำคัญของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกำลังคนในการพัฒนาอุตสาหกรรม รัฐบาลไทยดำเนินนโยบายเศรษฐกิจแบบเสรีนิยมในลักษณะที่คล้ายคลึงกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ โดยส่วนใหญ่ในโลก แต่แตกต่างกับประเทศที่มีความก้าวหน้ากว่าในการพัฒนาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีทั้งด้านการสนับสนุนขีดความสามารถในการแข่งขันในภาคเศรษฐกิจต่างๆ และการบรรเทาผลกระทบทางลบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาเศรษฐกิจ หากรัฐบาลไทยยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการกำหนดทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจที่ชัดเจน และพยายามดำเนินยุทธศาสตร์และนโยบายเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถและขจัดปัญหาและข้อจำกัดที่เกิดขึ้นประเทศไทยก็จะมีโอกาสพ่ายแพ้ในเกมส์การแข่งขันในเวทีโลกได้¹⁸

(10) บทบาทของภาคเอกชน

ในบางประเทศ สมาคมในภาคเอกชนมีบทบาทสำคัญต่อการเสริมสร้างความสามารถการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจต่างๆ แต่ในประเทศไทย บทบาทของสมาคมในทางด้านนี้ยังมีอยู่อย่างจำกัด ในเวลาที่ผ่านมา สมาคมอุตสาหกรรมมักจะมุ่งความสนใจในเรื่องที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ของตนเองโดยตรง (Doner and Schneider 1998, Shafiq and Shotes 2002) ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา บทบาทของภาคเอกชนในการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศดูเหมือนเปลี่ยนแปลงไปบ้าง โดยเกิดกระแสบรรษัทภิบาล

¹⁸ การประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันเฉพาะทางมีการทำเป็นครั้งคราว แม้แต่ละสถาบันจะมีการประเมินผลอยู่เป็นประจำ แต่ผลการประเมินมักไม่เป็นที่เปิดเผย ดู Nexus Associate (2000) และ ศสอ. (2550)

(corporate governance) และความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทยุติ (corporate social responsibility: CSR) ขึ้น และมีการกล่าวถึงการสร้างเครือข่ายอุตสาหกรรม (industrial clusters) ในหมู่ผู้ประกอบการมากขึ้น อย่างไรก็ตาม จนกระทั่งปัจจุบัน โครงการการสร้างความสามารถของอุตสาหกรรมที่ริเริ่มโดยภาคเอกชนยังมีอยู่น้อยมาก ความสัมพันธ์ของบริษัทในภาคเอกชนกับหน่วยงานภาครัฐ ส่วนใหญ่ยังจำกัดอยู่ที่การเข้าร่วมเป็นกรรมการในคณะกรรมการชุดต่างๆ และการเข้าร่วมสัมมนาและแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเป็นครั้งคราว โดยมีโครงการที่มุ่งปรับปรุงขีดความสามารถของอุตสาหกรรมอยู่น้อยมาก ในอนาคตข้างหน้าผู้ประกอบการในภาคเอกชน ทั้งที่เป็นผู้บริหารในบริษัทขนาดใหญ่และในกิจการอุตสาหกรรมขนาดเล็ก จะต้องมีความตระหนักว่า การที่ภาคอุตสาหกรรมจะเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพนั้น กิจการเอกชนมีส่วนสำคัญในการผลักดัน เนื่องจากในระบบเศรษฐกิจเสรี ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมอยู่ในภาคเอกชน ดังนั้น นอกจากการสะท้อนปัญหาที่ตนต้องเผชิญและการเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาเป็นครั้งคราวแล้ว กิจการภาคเอกชนต้องมีการร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐในโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการลดผลกระทบทางลบที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมมากขึ้น

นโยบายต่างๆ ที่กล่าวมาล้วนมีความสำคัญ แต่ในการดำเนินนโยบายอุตสาหกรรม รัฐบาลควรคำนึงถึงข้อจำกัดทางทรัพยากรและบุคลากรที่มีอยู่ ในระยะสั้นนี้รัฐบาลอาจเลือกนโยบายบางอย่างมาดำเนินการก่อน สิ่งที่น่าจะทำได้ทันที คือ การประเมินสถานการณ์การพัฒนาอุตสาหกรรมทางการค้าการลงทุนของโลก วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย โอกาส และข้อจำกัดของการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยในปัจจุบัน และในอนาคตแล้วกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมภายในเวลา 5-10 ปีข้างหน้าให้ชัดเจนและสร้างกลไกในการผลักดันนโยบายอุตสาหกรรม เช่น การรื้อฟื้นการทำงานของคณะกรรมการการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (คอช) ซึ่งขาดการประชุมไปในช่วงระยะเวลาที่ยาวนาน และทำให้การดำเนินนโยบายอุตสาหกรรมไม่มีเอกภาพ และขาดมาตรการที่ชัดเจนในการปฏิบัติ¹⁹

¹⁹ ในการดำเนินงานของนโยบายและมาตรการการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมในปัจจุบัน การรับรู้ข่าวสารข้อมูล และการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความสำคัญต่อผลสำเร็จของการปฏิบัติตามนโยบาย เนื่องจากกระทรวงอุตสาหกรรมไม่ใช่หน่วยงานที่มีส่วนในการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยลำพัง จะต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นทั้งในภาครัฐและภาคเอกชน รัฐบาลไทยจึงได้มีการจัดตั้ง

สำหรับมาตรการที่สามารถดำเนินการได้ทันทีในระยะสั้น นอกจากการประเมินสถานการณ์และการกำหนดยุทธศาสตร์แล้ว มีการกล่าวไว้เป็นหัวข้อในตอนที 5.3 บ้างแล้ว ส่วนนโยบายที่จะส่งผลต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมในอนาคตบางอย่าง เช่น การส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร การสนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายอุตสาหกรรม การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดย่อม และการพัฒนาเทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์ ก็สามารถผลักดันได้ โดยกำหนดมาตรการที่ควรจะมีการดำเนินการในช่วงระยะเวลาต่างได้ ซึ่งในบางเรื่องมีการระบุไว้ในแบบประเมินการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ พ.ศ.2555 – 2574 อยู่แล้ว โดยมีการแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว แต่เนื่องจากแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมจนถึงปัจจุบัน ยังไม่ได้มีการนำมาดำเนินการสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง จึงจำเป็นต้องนำมาปรับปรุงใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่อไป

6. บทสรุป

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา เศรษฐกิจโลกและภาคอุตสาหกรรมของโลกมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก ด้วยการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีในยุคโลกาภิวัตน์ การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและลักษณะของอุตสาหกรรมจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วมาก ผู้กำหนดนโยบายอุตสาหกรรมของประเทศจำเป็นต้องตระหนักถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อดำเนินการในยุทธศาสตร์และนโยบายในลักษณะที่สอดคล้องกับสถานการณ์

คณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (กอช.) ซึ่งเป็นคณะกรรมการระดับชาติขึ้นตั้งแต่ปลายปี 2536 และมีการออกระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติในปี 2541 เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของ กอช. แต่การประชุมของ กอช. ได้หยุดชะงักเป็นเวลานานนับสิบปี หลังจากมีการกำหนดแผนการตั้งโครงสร้างอุตสาหกรรมในปี 2541 และมีการจัดทำโครงการเพื่อปฏิบัติการตามแผนการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมในบางส่วน ระหว่างปี 2541-2543 แล้ว ก็ถูกระงับไปเป็นเวลานานเกือบทศวรรษ และมีการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่ในปี 2552-2554 หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลในปี 2254 ถึง 2558 กอช.ก็หยุดดำเนินการไปเป็นเวลาเกือบสามปี และมีการรื้อฟื้นขึ้นมาใหม่อีกในเดือนกรกฎาคม 2558 ความไม่ชัดเจนของนโยบายอุตสาหกรรมในประเทศไทยในเวลาที่ผ่านมา มีส่วนทำให้ยุทธศาสตร์การพัฒนอุตสาหกรรมขาดความต่อเนื่องและการผลักดันมาตรการต่างๆตามนโยบายสู่การปฏิบัติ

ประเทศไทยประสบผลสำเร็จในการสร้างความเจริญเติบโต (growth) และการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่หลากหลาย (diversification) ได้ในระดับหนึ่งในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา แต่ยังมีข้อจำกัดทางการปรับปรุงสถานะอุตสาหกรรมที่มีระดับสูงขึ้น (upgrading)

ในปัจจุบัน อาจถือได้ว่า เป็นยุคเปลี่ยนผ่านหรือหัวเลี้ยวหัวต่อ (crossroads) ของการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย เพราะประเทศไทยกำลังสูญเสียความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมดั้งเดิม (traditional industries) ที่อาศัยแรงงานและทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ในขณะที่ยังมีข้อจำกัดมากในการเคลื่อนเข้าสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้และเทคโนโลยีและทักษะฝีมือสูงขึ้น ในช่วง 30-40 ปีที่ผ่านมา การพัฒนาอุตสาหกรรมไทยประสบผลสำเร็จจากการเน้นยุทธศาสตร์การทดแทนการนำเข้า (import substitution) ด้วยการขยายตัวในการส่งออก (export expansion) ได้ในระดับที่น่าพึงพอใจ แต่จนถึงปัจจุบันอัตราการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่ลดลง และสินค้าไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นในเศรษฐกิจโลก หากยังไม่มีการปรับตัวอย่างทันท่วงที ประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะพ่ายแพ้ในเกมการแข่งขันทางเศรษฐกิจในเวทีโลกในอนาคต

บทความนี้กล่าวถึงแนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทยในช่วงเวลาที่ผ่านมา การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมในเศรษฐกิจโลก ลักษณะของอุตสาหกรรมไทยที่พึงปรารถนาในอนาคต และนโยบายที่พึงมีในการเคลื่อนเข้าสู่โครงสร้างที่มุ่งสู่อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ การให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมการเกษตร การส่งเสริมกิจการขนาดย่อม การลดต้นทุน โลจิสติกส์ และการจัดการด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีการพัฒนาเทคโนโลยีและกำลังคน เป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญ

อย่างไรก็ตามสภาพอุตสาหกรรมที่คาดหวังกว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตจะเกิดขึ้นไม่ได้หรือเกิดขึ้นได้ช้า หากไม่มีการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์และนโยบายอุตสาหกรรมที่ชัดเจน และไม่มีการน่านโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ การปรับเปลี่ยนนโยบายและวิธีการปฏิบัติจึงมีความจำเป็น ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการกำหนดแผนงาน โครงการ และผลการศึกษากลับกับการพัฒนาอุตสาหกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ถูกนำมาใช้ในการปฏิบัติ ถึงเวลาแล้วที่ผู้กำหนดนโยบายอุตสาหกรรมของไทยต้องตระหนักถึงความสำคัญใน

เรื่องนโยบายอุตสาหกรรม ทำการประมวลข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีอยู่จำนวนมาก มาแปลงเป็น
มาตรการในทางปฏิบัติที่ชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

- Dhanani, Shafiq, and Philippe Scholtes. (2002), Thailand's Manufacturing. Competitiveness: Promoting Technology, Productivity and Linkage, UNIDO.
- Doner R. (2009), The Politics of Uneven Development, Cambridge University Press.
- Doner R. and Schneider B. (2000), "The New Institutional Economics: Business Association and Development" Business and Politics, Vol2, No.3, pp327-362.
- Lauridsen, Laurids S. (2008) State, Institutions and Industrial Development. Industrial Deepening and Upgrading Policies in Taiwan and Thailand Compared., Shaker Verlag Aachen.
- Nexus Associates (2000), Evaluation of Industrial Technical Institute in Thailand, Report, Submitted to the Royal Thai Government and the World Bank. Belmont, M.A., Nexus Associates
- บริษัท เอ็กเซลเลนท์ บิซิเนส แมเนจเม้นท์ จำกัด (พ.ศ. 2547) รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการประเมินผล การพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมและการลงทุน
- สมศักดิ์ เต็มบุญเลิศชัย และคณะ อุตสาหกรรมไทย: การขยายตัวและข้อจำกัด องค์การพัฒนาอุตสาหกรรม แห่งสหประชาชาติ (UNIDO) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545
- สมศักดิ์ เต็มบุญเลิศชัย (2548) "ความสำคัญของภาคอุตสาหกรรมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทย" เอกสาร ประกอบการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชอุตสาหกรรมและการ พัฒนาอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) หน่วยที่ 9
- สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และ ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์: รายงานฉบับ สมบูรณ์ โครงการจัดทำแผนการปรับโครงสร้างวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแยกสาขา (พ.ศ. 2550)
- สมศักดิ์ เต็มบุญเลิศชัย (2553) เอกสารประกอบการสัมมนาในโครงการการจัดจ้างที่ปรึกษาดำเนินกิจกรรม ทบทวนยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรมและสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม 6 เรื่อง คือ (1) การสร้างกลไกประสานงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม (2) การประสานนโยบายกับ หน่วยงานต่างๆ โดยคณะกรรมการการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (3) การจัดระบบข้อมูล อุตสาหกรรม (4) การปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันอุตสาหกรรมเฉพาะด้าน (5) การปรับปรุง การดำเนินงานของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และ (6) การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2546) รายงานการศึกษาโครงการพัฒนาระบบเตือนภัยและติดตามสภาวะอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและกระทรวงอุตสาหกรรม ศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2552) รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำและติดตามประเมินผล
แผนพัฒนาอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2553) กรอบทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรม
อีก 20 ข้างหน้า: มุ่งสู่อุตสาหกรรมการสร้างสรรค์ที่ยั่งยืน

สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และศูนย์บริการวิชาการเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2553) รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดจ้างที่ปรึกษาดำเนินการ
กิจกรรมทบทวนยุทธศาสตร์ กระทรวงอุตสาหกรรมและสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ปี
พ.ศ. 2553-2556