

นอนทำให้การจัดการข้อมูลมีต้นทุนสูง การแก้ไขความไม่แน่นอนทำให้เกิดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการค้า เพราะจะต้องทำการวัดคุณลักษณะและคุณค่าของสิ่งที่ทำการแลกเปลี่ยน มีต้นทุนในการคุ้มครองสิทธิ ในการร่างสัญญา และในการบังคับใช้ข้อตกลง ทำให้เกิดสถาบันขึ้นมาเพื่อรับใช้ผลประโยชน์ของผู้ที่มีอำนาจในการต่อรองสูงกว่า หากผลประโยชน์ของผู้มีอำนาจต่อรองทำให้มีการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับสภาพทางสังคมแล้ว ก็จะเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจ เพราะการเปลี่ยนแปลงนี้จะมีผลต่อแนวทางการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจในระยะยาว ซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต การแสวงหาทักษะ การผลิตที่ไม่หยุดชะงัก การถ่ายทอดข่าวสารที่รวดเร็วและมีต้นทุนต่ำ การค้นคิดสิ่งประดิษฐ์ และมีนวัตกรรมของเทคโนโลยีใหม่

สถาบันอาจมีโครงสร้างที่ส่งเสริมกิจกรรมที่เพิ่มผลผลิต หรืออาจก่อให้เกิดเครื่องกีดขวางการเข้ามาของธุรกิจใหม่ สนับสนุนการผูกขาดและขัดขวางการไหลของข้อมูลข่าวสารที่มีต้นทุนต่ำได้ด้วย จะเห็นได้ว่า เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่มีอุตสาหกรรมก้าวหน้าแล้ว ประเทศที่กำลังพัฒนาจะมีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการค้าที่สูงกว่า เนื่องจากการมีสิทธิในทรัพย์สินที่ยังไม่มีความมั่นคง ผลก็คือ ทำให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ใช้ต้นทุนถาวรน้อย และมักจะไม่นิยมทำสัญญาระยะยาว หน่วยธุรกิจจะเป็นหน่วยขนาดเล็กยกเว้นที่เป็นของรัฐบาล นอกจากนี้ก็ยังมีเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน การฉ้อราษฎร์ สิ่งเหล่านี้จะทำให้ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการค้าเพิ่มขึ้นและมีผลต่อการเลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้งาน ซึ่งจะมีผลต่อการทำสัญญาในระดับบุคคล ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยในการแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น หรืออาจจะไม่มีการแลกเปลี่ยนเกิดขึ้น เนื่องจากต้นทุนสูงเกินไป

การออกกฎหมายของรัฐเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและกระตุ้นการค้า ในขณะเดียวกัน การออกกฎหมายของรัฐก็อาจเป็นปัจจัยที่เพิ่มต้นทุนค่าใช้จ่ายในการค้าซึ่งอาจทำให้ไม่มีการค้า หรือมีการค้าที่เกี่ยวข้องลดน้อยลง อย่างไรก็ตามรัฐสามารถช่วยลดต้นทุนทางการค้าได้หากกฎหมายที่ออก มาสอดคล้องกับประสิทธิภาพทางสังคม การจัดตั้งและรักษามาตรฐานในการวัด การนำมาใช้และรักษาไว้ซึ่งเงินตราที่มีเสถียรภาพ (เงินเฟ้อที่ไม่สามารถคาดคะเนได้ก่อให้เกิดความไม่แน่นอน) จะช่วยลดต้นทุนทางการค้า

ในการศึกษาสถาบันสามารถแบ่งออกได้เป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเงื่อนไขที่เป็น ปุ่มหลัง หรือ สภาพแวดล้อมทางสถาบัน (institutional environment) ซึ่งเป็น เซต ของ กฎพื้นฐานที่เกี่ยวกับการเมือง สังคม และ กฎหมาย ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่จัดตั้งพื้นฐานของ การ

ผลิต การแลกเปลี่ยน และการกระจายสินค้า เช่น กฎที่เกี่ยวกับการเลือกตั้ง สิทธิในทรัพย์สิน และสิทธิในการทำสัญญา เป็นต้น ส่วนที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับกลไกของการปกครองหรือการจัดการที่เกิดขึ้นในสถาบัน (institution arrangement) เป็นการจัดการระหว่างหน่วยทางเศรษฐกิจที่ปกครองวิธีหรือวิถีที่หน่วยเศรษฐกิจเหล่านี้สามารถร่วมมือกัน และหรือแข่งขันกัน การจัดการในสถาบันอาจทำให้เกิดโครงสร้างภายในซึ่งสมาชิกสามารถร่วมมือ หรืออาจทำให้มีกลไกที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย หรือสิทธิในทรัพย์สินได้ ในการศึกษาบทบาทของสถาบันที่มีต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย จะพิจารณาว่าสภาพแวดล้อมทางสถาบันและกลไกการปกครองของสถาบันที่มีอยู่ ประเทศไทยในปัจจุบันส่งเสริมหรือขัดขวางการพัฒนาขีดความสามารถของอุตสาหกรรมไทยอย่างไร โดยจะศึกษาว่าสถาบันทั้งภาครัฐบาลและเอกชนที่มีอยู่ในขณะนี้ช่วยแก้ปัญหาหรือเป็นอุปสรรคในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย

ปัญหาในการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย สามารถแยกประเภทออกได้เป็น (1) ปัญหาการผลิตเกี่ยวกับ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เทคโนโลยีการผลิต สถานที่ตั้ง สาธารณูปโภค บุคลากร มาตรฐาน การผลิตและผลิตภัณฑ์ การขนส่ง อุตสาหกรรมสนับสนุน เงินทุน เป็นต้น (2) ปัญหาการตลาด เป็นเรื่องเกี่ยวกับข้อตกลงระหว่างประเทศ การแสดงสินค้า ข้อมูลการตลาด การขนส่ง ตลาด มาตรฐานสินค้า ยี่ห้อ เป็นต้น (3) ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ ด้านการควบคุมการผลิต ภาษี พิธีการศุลกากร เป็นต้น

สรุปได้ว่าสถาบันที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยสามารถแยกออกได้เป็น

สถาบันที่เกี่ยวกับด้านมหภาค

เป็นสถาบันที่ดำเนินมาตรการนโยบายอุตสาหกรรมทั่วไป หรือนโยบายที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม เช่น กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการคลัง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานราชการ และ หน่วยงานเอกชน ได้แก่ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สมาคมธนาคาร เป็นต้น

สถาบันที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน

เป็นสถาบันที่ดำเนินมาตรการด้านสาธารณูปโภค คือหน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงคมนาคม และกระทรวงอุตสาหกรรม

สถาบันที่เกี่ยวกับด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เป็นสถาบันที่ดำเนินมาตรการส่งเสริม การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการผลิต ได้แก่ หน่วยงานที่ทำงานด้านสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และทำการวิจัยพัฒนาในด้านนี้ ใน กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานนายกรัฐมนตรี กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

สถาบันที่เกี่ยวกับด้านทรัพยากรมนุษย์

เป็นสถาบันที่ดำเนินมาตรการด้านการเรียน การสอน การฝึกอบรม ได้แก่ หน่วยงานราชการใน กระทรวงศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย สำนักงานนายกรัฐมนตรี กระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานในภาคเอกชน เช่น สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น สถาบันการศึกษาเอกชน เป็นต้น

งานด้านนโยบายมหภาค

การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจระหว่างประเทศมีผลต่อ การดำเนินนโยบายมหภาคทั้งในด้านการค้า การเงิน การคลัง และการลงทุนของไทย ในการดำเนินนโยบายมหภาคของไทย มีหน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินนโยบายให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และหน่วยงานยังมีบทบาทที่สำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย

สำหรับสถาบันที่รับผิดชอบเกี่ยวข้องกับการดำเนินนโยบายมหภาคที่ศึกษาในที่นี้ ประกอบด้วยหน่วยงานราชการและภาคเอกชนที่มีบทบาทต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย ได้แก่

1. งานนโยบายมณฑลด้านการเกษตร หน่วยงานที่รับผิดชอบศึกษา คือ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
2. งานนโยบายมณฑลด้านอุตสาหกรรม หน่วยงานที่รับผิดชอบที่ศึกษา ได้แก่ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
3. งานนโยบายมณฑลด้านการค้า หน่วยงานที่รับผิดชอบที่ศึกษา ได้แก่ กระทรวงพาณิชย์ ในหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้
 - 1) กรมการค้าภายใน
 - 2) กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์
 - 3) กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 - 4) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
4. งานนโยบายมณฑลด้านการส่งเสริมการลงทุน หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่
 - 1) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
 - 2) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
5. งานนโยบายมณฑลด้านความร่วมมือทางการค้า หน่วยงานที่รับผิดชอบที่ศึกษา ได้แก่
 - 1) คณะกรรมการร่วมภาครัฐบาลและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ
 - 2) สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
 - 3) หอการค้าไทย
6. งานนโยบายมณฑลด้านการคลัง หน่วยงานที่รับผิดชอบที่ศึกษา ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง

จากการศึกษาหน่วยงานต่าง ๆ ดังกล่าวพบว่าปัญหาของสถาบันที่ดำเนินงานด้านนโยบายมณฑล ได้แก่

1. ปัญหาความซ้ำซ้อนของหน้าที่ความรับผิดชอบการแบ่งงานความรับผิดชอบบางหน่วยงานซ้ำซ้อนกัน และบางหน่วยงานต้องการประสานงานความร่วมมือให้มากขึ้น

ปัญหาความซ้ำซ้อนของหน่วยต่าง ๆ เช่น

- การซ้ำซ้อนในโครงการที่ให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกร ทั้งนี้เนื่องจากหน่วยงานที่ให้การช่วยเหลือเกษตรกรมีหลายหน่วยงานด้วยกัน ทำให้ในบางครั้งมีความซ้ำซ้อนกัน โดยหน่วยงานที่มักประสบปัญหาความซ้ำซ้อนในการให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกร คือ กระทรวงมหาดไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ถึงแม้วิธีการหรือเครื่องมือที่ให้การช่วยเหลือแก่เกษตรกรจะเหมือนหรือคล้ายคลึงกัน แต่เป้าหมายและแนวทางต่างกัน กล่าวคือ การช่วยเหลือของกระทรวงมหาดไทยก็เพื่อรักษาความสงบสุข และเรียบร้อยของบ้านเมือง แต่การช่วยเหลือแก่เกษตรกรของกรมการค้าภายในก็เพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาสินค้าเกษตร และรักษาเสถียรภาพทางด้านรายได้แก่เกษตรกร การแก้ไขปัญหาความซ้ำซ้อนในการให้ความช่วยเหลือเกษตรกร คงขึ้นอยู่กับหน่วยงานในพื้นที่ ทั้งของกระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ที่จะต้องปรึกษารื้อและพิจารณาลีกเลียงความซ้ำซ้อนและก่อให้เกิดความเหมาะสมของโครงการให้ความช่วยเหลือดังกล่าว

- เรื่องการจัดต้อนรับและประชุมธุรกิจกับคณะผู้แทนการค้า เพื่อส่งเสริมการทำธุรกิจและความร่วมมือทางการค้าและเศรษฐกิจระหว่างกัน มีหน่วยงานภาครัฐบาลที่รับผิดชอบ ได้แก่ กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงการต่างประเทศ นอกจากนี้มีหน่วยงานเอกชนด้วยที่รับผิดชอบ ได้แก่ สมาหอการค้าแห่งประเทศไทย และหอการค้าไทย

- ด้านการส่งเสริมการส่งออกในกระทรวงพาณิชย์ มีกรมส่งเสริมการส่งออกดูแลศูนย์พาณิชย์กรรมในต่างประเทศ ซึ่งขึ้นตรงต่อกรมส่งเสริมการส่งออก ในขณะที่เดียวกันกระทรวงพาณิชย์มีสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ดูแลสำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ ซึ่งขึ้นตรงต่อสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งบทบาทของศูนย์พาณิชย์กรรมและสำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศค่อนข้างแตกต่างกัน แต่ในทางปฏิบัติถ้าประเทศใดมีศูนย์พาณิชย์กรรม และสำนักงานพาณิชย์ ตั้งอยู่ในเมืองเดียวกัน พบว่าการทำงานซ้ำซ้อนกัน

- ความซ้ำซ้อนในงานที่ทำต่างกระทรวงกัน คือ กระทรวงการต่างประเทศ มักจะดำเนินกิจกรรมที่เป็นกิจกรรมของกระทรวงพาณิชย์ ทำให้เกิดความสับสนแก่นักธุรกิจและผู้ส่งออกไทย และนักธุรกิจในต่างประเทศ ในเรื่องหน่วยงานที่รับผิดชอบว่าจะเป็นกระทรวงการต่างประเทศหรือกระทรวงพาณิชย์ ในการดำเนินกิจกรรมทางด้านการค้า ซึ่งควรเป็นภาระหน้าที่ของกระทรวงพาณิชย์ แต่ถ้าประเทศใดไม่มีหน่วยงานของกระทรวงพาณิชย์ตั้งอยู่ กระทรวงการต่างประเทศก็

สามารถจัดดำเนินกิจกรรมแทนกระทรวงพาณิชย์ได้เพื่อเป็นการเสริมซึ่งกันและกัน แต่ถ้าในประเทศใดมีหน่วยงานกระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการต่างประเทศ ควรให้กระทรวงพาณิชย์ เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจการค้า เพื่อป้องกันความสับสน และลดความซ้ำซ้อนของงาน

- เรื่องการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กรมการค้าต่างประเทศ มีบทบาทในการเจรจา และประชุมการค้ากับต่างประเทศในระดับทวิภาคี และรายสินค้า ในบางครั้งไม่สามารถแยกบทบาทออกจากการเจรจาการค้าระดับพหุภาคี และการเจรจาความร่วมมือในระดับภูมิภาค ซึ่งเป็นบทบาทของกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

- งานการเจรจาการค้าระหว่างประเทศพหุภาคีและระดับภูมิภาค ที่กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์รับผิดชอบ ต้องเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานมากเกือบทุกกระทรวง และเกี่ยวข้องกับภาคเอกชนมาก

- ระบบข้อมูลเกี่ยวกับการค้า แต่ละหน่วยงานส่วนใหญ่มีฐานข้อมูลทางการค้าของตน และบางอย่างซ้ำซ้อนกันและกระจัดกระจายกัน ใช้ประโยชน์ระหว่างหน่วยงานด้วยกันไม่เต็มที่ ควรให้กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ เป็นหน่วยงานกลางในการเป็นศูนย์ข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์

- ระบบข้อมูลเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา กรมทรัพย์สินทางปัญญา ควรเป็นศูนย์กลางข้อมูลเรื่องการจดทะเบียน การคุ้มครอง การละเมิดปราบปรามในเรื่องนี้ให้ครบทุกขั้นตอนของงานสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา

- งานป้องกันปราบปรามการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา เป็นหน้าที่ของกรมทรัพย์สินทางปัญญา ต้องประสานงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นมาก เช่น กรมตำรวจ กรมศุลกากร และกระทรวงยุติธรรม เป็นต้น

- งานด้านการคลังและการเงินของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่ กองนโยบายการเงิน และสถาบันการเงิน กองนโยบายภาษี กองนโยบายและวางแผนการคลัง และกองนโยบายการออมและการลงทุน โดยหน่วยงานภายนอกที่จะต้องทำงานเกี่ยวข้องกับกองทั้ง 4 กอง ดังกล่าว ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมสรรพากร กรมศุลกากร กรมสรรพสามิต กระทรวงพาณิชย์ เป็นต้น และหน่วยงานอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ซึ่งในการปฏิบัติงานควบคู่ไปกับหน่วยงานภายนอก เหล่านี้ เป็นการคานอำนาจกันระหว่างหน่วยงาน ซึ่งทำหน้าที่บางอย่างคล้ายคลึงกัน เพื่อเป็นการตรวจสอบกันเองระหว่างหน่วยงานอีกด้วย แต่ในบางครั้งก่อให้เกิดความขัดแย้งขึ้นระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน

- งานของสำนักงานเศรษฐกิจการคลังในส่วนของกองนโยบายเงินกู้ กองนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศโดยกองนโยบายเงินกู้ มีหน้าที่เป็นผู้กู้เงินให้แก่ส่วนราชการต่าง ๆ และคำประกันเงินกู้ให้แก่รัฐบาลกิจ เป็นการให้บริการที่ไม่มีหน่วยงานอื่นปฏิบัติเช่นเดียวกับกองนี้ ส่วนกองนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นมาใหม่ เพื่อเป็นตัวแทนของกระทรวงการคลังในการปฏิบัติราชการทางด้านเศรษฐกิจ การเงิน การคลัง ภาษีอากรกับต่างประเทศ ซึ่งกระทรวงการคลังเข้าไปมีความสัมพันธ์อยู่ อันถือได้ว่าเป็นภารกิจเฉพาะด้าน แตกต่างจากการปฏิบัติราชการกับต่างประเทศของกระทรวงต่างประเทศหรือกระทรวงพาณิชย์

2. ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการตัดสินใจ และวางแผนระบบการพัฒนาข้อมูล และทักษะในการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดจนการขาดแคลนบุคลากรในด้านการวิเคราะห์วิจัย

3. ปัญหาการขาดแคลนระบบข้อมูลที่มีเครือข่ายเชื่อมโยงกัน และการใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ที่หน่วยงานราชการมีข้อมูลมากแต่ไม่สามารถประสานข้อมูลให้เป็นระบบเดียวกันและเผยแพร่ได้อย่างทั่วถึง

4. ปัญหาความคล่องตัวของงบประมาณที่ใช้ในการบริหารหน่วยงาน มีกฎระเบียบที่ซ้ำซ้อนและยุ่งยาก สร้างภาระเป็นพิธีการมากในเรื่องการเสียเวลา และเสียต้นทุนค่าเอกสารต่าง ๆ

5. ปัญหาค่าตอบแทน ค่าจ้างเงินเดือนที่ต่ำเกินไปสำหรับข้าราชการในระดับล่างทำให้ไม่มีสิ่งจูงใจในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของข้าราชการ

6. ปัญหาโครงสร้างการบริหารงานของหน่วยงานราชการมีลักษณะเป็นแบบแนวดิ่ง ทำให้ขั้นตอนและพิธีการมีมากตลอดจนการตัดสินใจล่าช้า

7. ปัญหาการขาดความต่อเนื่องของนโยบายรัฐบาลทำให้ข้าราชการ ไม่สามารถยึดนโยบายใดเป็นบรรทัดฐานในการดำเนินงานต่อไป

จากปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว ทางออกที่เหมาะสมสำหรับหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านนโยบายมหภาค ได้แก่

1. ปัญหาในเรื่องความซ้ำซ้อนของหน่วยงาน ควรมีทางออกที่เหมาะสม เช่น

- งานด้านการค้าภายใน ซึ่งกรมการค้าภายในเป็นผู้รับผิดชอบ ควรแบ่งความรับผิดชอบให้ชัดเจน ระหว่างหน่วยงานอื่น ๆ ที่มาช่วยเหลือเกษตรกรในเรื่องราคาสินค้าเกษตรด้วย

- งานด้านการค้าระหว่างประเทศ ในเรื่องงานการเจรจาระดับพหุภาคี และระดับภูมิภาค ซึ่งเป็นหน้าที่ของกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์โดยตรง ในปัจจุบันขอบเขตงานการเจรจากว้างขวางครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ มากมายหลายเรื่อง และกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์มิได้เป็นผู้ปฏิบัติในประเด็นต่าง ๆ เหล่านั้น แต่กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์เป็นผู้ทำหน้าที่รวบรวม และประสานงานกับหน่วยงานเจ้าของประเด็นเรื่องที่เจรจาต่าง ๆ หลายหน่วยงานมาก ถ้าเห็นว่า กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์เป็นตัวแทนของกระทรวงพาณิชย์ในการเจรจानโยบายการค้ากับต่างประเทศ ดังนั้น รัฐบาลควรให้กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์เป็นศูนย์กลางรวบรวมข้อมูลการค้าระหว่างประเทศของกระทรวงพาณิชย์ที่เป็นประโยชน์ต่อการเจรจา และเป็นประโยชน์ต่อผู้ส่งออก ผู้นำเข้า นักธุรกิจ และประชาชนทั่วไป โดยรัฐบาลลงทุนงบประมาณให้กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์เป็นศูนย์กลางข้อมูลทางภาครัฐบาล และร่วมมือกับสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และหอการค้าไทย ซึ่งจะ เป็นแหล่งข้อมูลทางภาคเอกชนโดยประสานงานกันให้แหล่งข้อมูลทั้งของภาครัฐบาลและเอกชน อยู่ที่กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ที่เดียวและสามารถเชื่อมโยงด้วยระบบคอมพิวเตอร์ไปยังทุก จังหวัด ทุกภาค ทุกหน่วยงานในกระทรวงพาณิชย์

- งานด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาควรให้กรมทรัพย์สินทางปัญญาเป็นผู้รับผิดชอบเป็นศูนย์ข้อมูลในเรื่องทะเบียนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และข้อมูลการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา เช่น ผู้ประกอบการรายการสินค้าและบริการที่ละเมิด แหล่งที่ตั้งของผู้ประกอบการของทั้งประเทศ เพื่อการป้องกันและปราบปรามผู้ละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

- งานการต้อนรับคณะผู้แทนทางการค้าซึ่งกระทรวงพาณิชย์และกระทรวงการต่างประเทศ จะต้องรับผิดชอบมากในแต่ละปี เพราะมีคณะผู้แทนทางการค้าจากต่างประเทศมาหลายคณะมาก การที่กระทรวงพาณิชย์และกระทรวงการต่างประเทศ รับผิดชอบทั้งหมดอาจไม่คล่องตัว ถ้ากระจายภาระงานการต้อนรับคณะผู้แทนทางการค้าไปให้ภาคเอกชนจัดการมากขึ้น เช่น สถานหอการค้าแห่งประเทศไทย และหอการค้าไทย จะเป็นการใช้บุคลากรของราชการให้มีประสิทธิภาพมากกว่า

- งานด้านการคลังในเรื่องการวางแผนและการเจรจาลดภาษีระหว่างประเทศ กองนโยบายภาษี กองนโยบาย และวางแผนการคลัง และกองนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ควรเพิ่มบทบาทในการวิเคราะห์ วิจัย ผลกระทบของการลดภาษีระหว่างประเทศ ประสานงานร่วมมือกับหน่วยงานที่เป็นต้นสังกัดในเรื่องการลดภาษีให้มากขึ้น และร่วมมือกับภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องให้มากขึ้น

2. ในเรื่องปัญหาขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มากขึ้น

3. ปัญหาการขาดแคลนระบบข้อมูลที่มีเครือข่ายเชื่อมโยงกัน รัฐควรเป็นผู้สนับสนุนงบประมาณลงทุนพัฒนาระบบข้อมูลโดยขอความร่วมมือกับภาคเอกชน เพราะรัฐบาลจะมีข้อมูลมากที่เป็นประโยชน์ต่อภาคเอกชน และภาคเอกชนมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อภาครัฐบาลด้วย

4. ปัญหาความคล่องตัวของงบประมาณ ควรลดเอกสารและระบบขั้นตอนเรื่องงบประมาณให้น้อยลง

5. ปัญหาค่าตอบแทน ค่าจ้าง เงินเดือน รัฐควรให้งบประมาณแบบเหมาจ่ายจำนวนหนึ่งแก่หน่วยงานต่าง ๆ และให้หน่วยงานบริหารงบประมาณเงินเดือนกันเอง โดยระบบบัญชีเงินเดือนของหน่วยงานราชการควรมีหลายระบบมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและควรปรับเงินเดือนให้สูงกว่านี้ และกระทรวงใดควรใช้ระบบบัญชีเงินเดือนแบบใดควรมีการกำหนดตามความเหมาะสมของแต่ละกระทรวงแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้แต่ละกระทรวงต้องมีระบบตรวจสอบและประเมินผลประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรอย่างโปร่งใสและยุติธรรมเป็นกฎเกณฑ์ที่เป็นรูปธรรมทั้งในเชิงปริมาณงานและคุณภาพงาน

6. กฎระเบียบของราชการ ควรแก้ไขใหม่ให้มีบทลงโทษแก่ข้าราชการที่ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงาน เปิดโอกาสให้หน่วยงานมีการประเมินผลงานและสามารถไล่ออกจากการออกได้ และรับบุคคลใหม่เข้ารับราชการแทนได้

7. ปัญหาการขาดความต่อเนื่องของนโยบายรัฐบาล ข้าราชการการเมืองควรให้ความสำคัญแก่ข้าราชการประจำซึ่งปฏิบัติงานอยู่และมีความรู้ความเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมากกว่าข้าราชการการเมือง

8. ปัญหาโครงสร้างการบริหารงานราชการเป็นแนวดิ่ง รัฐควรให้มีการปรับเปลี่ยนให้เป็นแนวราบ เน้นเรื่องการกระจายอำนาจให้มากขึ้น

งานด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ในปัจจุบันความพยายามของภาครัฐในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐานนับว่าประสบความสำเร็จไปได้ในระดับหนึ่งในหลายปัญหา เช่น ปัญหาการขนส่งทางบก ด้านไฟฟ้า น้ำประปา และโทรศัพท์ แต่สำหรับการขนส่งระหว่างประเทศโดยเฉพาะการขนส่งทางทะเลยังคงมีปัญหาอยู่มากและเป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย เพราะการค้าระหว่างประเทศของไทยจำเป็นต้องใช้บริการขนส่งทางทะเลถึงร้อยละ 90 อีกทั้งธุรกิจพาณิชย์นาวี ยังมีความสำคัญในด้านเศรษฐกิจในแง่เป็นเครื่องมือในการบริหารการขนส่งทางทะเลของประเทศ เป็นเครื่องมือการพัฒนาและส่งเสริมการค้า การพัฒนาอุตสาหกรรม

ช่วยสร้างและสงวนเงินตราต่างประเทศ อีกทั้งยังก่อให้เกิดอุตสาหกรรมสนับสนุน นอกจากนั้น ยังมีความสำคัญในด้านความมั่นคงและการทหารของประเทศอีกด้วย

ประเด็นปัญหาของธุรกิจพาณิชย์นาวีของไทย ที่ส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยพอสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาการพึ่งพาเรือต่างชาติ ทำให้ไทยมีผลกระทบต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและความมั่นคง สูญเสียอำนาจในการต่อรอง และเพิ่มภาระต้นทุนให้กับธุรกิจส่งออกไทย
2. กฎระเบียบของทางราชการในด้านการขนส่งทางทะเลค่อนข้างยุ่งยาก ล้าสมัย และเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายแก่ผู้ประกอบการมาก
3. ปัญหาในด้านมาตรการส่งเสริม ทั้งทางด้านมาตรการภาษีและมาตรการทางการเงินมีน้อยมากและไม่จริงจัง เมื่อเทียบกับประเทศอื่น
4. ปัญหาของการใช้มาตรการสงวนสินค้าให้ชนโดยเรือของประเทศมีขอบเขตในวงจำกัด และมีธุรกิจบางรายเท่านั้นที่ได้รับประโยชน์ทำให้ไม่สามารถพัฒนากองเรือไทยได้
5. ปัญหาโครงสร้างของอุตสาหกรรมพาณิชย์นาวีไทย ที่กองเรือมีขนาดเล็กอายุการใช้งานมาก และขาดธุรกิจเชื่อมโยงบนฝั่ง ขาดความร่วมมือกันในส่วนรวม
6. ปัญหาในด้านการให้บริการของท่าเรือ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อต้นทุนการค้าระหว่างประเทศ ทั้งในด้านความไม่พอเพียงของบริการท่าเรือและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและการขนส่งเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือกับดินแดนหลังท่าเรือที่มีปัญหาการจราจร รวมถึงการกระจุกตัวของบริการท่าเรืออยู่ที่อยู่แต่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เท่านั้น
7. การขาดนโยบายการทำเรือแห่งชาติ ทำให้ไม่มีแนวทางการพัฒนาท่าเรือที่เป็นระบบและมีเอกภาพ
8. อุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อู่ต่อเรือ ยังมีขีดความสามารถที่แคบมาก
9. ปัญหาการขาดการพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี ทำให้ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านพาณิชย์นาวี
10. ปัญหาในด้านมุมมองของรัฐบาลไทย ซึ่งเน้นว่าธุรกิจพาณิชย์นาวีมีความสำคัญมากกว่า แต่ในเชิงพาณิชย์เท่านั้น ในขณะที่หลายประเทศในอาเซียนให้ความสำคัญมากกว่านั้น ทั้งในด้านความมั่นคงและก่อให้เกิดธุรกิจเชื่อมโยงอื่น ๆ เป็นจำนวนมาก

ดังนั้นแนวทางที่รัฐบาลควรวางไว้เพื่อการพัฒนาธุรกิจพาณิชย์นาวีไทยประกอบด้วย

1. พัฒนากองเรือพาณิชย์ไทยให้มีมากขึ้นทั้งในด้าน จำนวนเรือ ขนาดของเรือ เส้นทาง การเดินเรือ และประเภทของเรือ ด้วยการส่งเสริมทั้งทางด้านภาษีและการเงิน และการให้สิทธิพิเศษกับบริษัทเรือไทยในการประกอบธุรกิจที่เชื่อมโยงกับการขนส่งทางทะเล

2. ปรับปรุง กฎหมาย กฎระเบียบและกลไกของรัฐที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพาณิชย์นาวี ใน ลักษณะลดการควบคุม สร้างเสริมสิ่งจูงใจเพื่อดึงดูดการลงทุนจากคนไทยและต่างชาติ รวมทั้ง สร้างความเป็นสากลให้มากขึ้น

3. ให้ความสำคัญในการพัฒนากำลังคนพาณิชย์นาวี ให้มีปริมาณและคุณภาพที่พอ เพียงและได้มาตรฐาน รวมทั้งปรับปรุงระบบการศึกษาและฝึกอบรมด้านพาณิชย์นาวีให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำหรับบทบาทของสถาบันที่รับผิดชอบการพัฒนาพาณิชย์นาวี ซึ่งศึกษาในที่นี้ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมพาณิชย์นาวี บริษัท ไทยเดินเรือทะเล จำกัด และการท่าเรือ แห่งประเทศไทย จากการศึกษาบทบาทของแต่ละองค์กรที่รับผิดชอบการพัฒนาพาณิชย์นาวี สามารถสรุปได้เป็นแต่ละแห่ง ดังนี้

1. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาพาณิชย์นาวี สังกัดกระทรวงคมนาคม ทำหน้าที่ด้านวิชาการ การวางแผนนโยบายและการพัฒนาธุรกิจพาณิชย์นาวีของประเทศและในส่วนที่ เกี่ยวกับการเจรจากับต่างประเทศ โดยขอบเขตงานของสำนักงานนั้นกว้างขวางมาก เพราะ นอกจากการพัฒนากองเรือไทยแล้ว ยังรวมไปถึงการพัฒนาระบบการขนส่งทางทะเล การพัฒนา อุตสาหกรรมสนับสนุนธุรกิจพาณิชย์นาวี การพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี จากขอบเขตงาน ที่มากทำให้การดำเนินงานประสบปัญหาหลากหลายพอสมควร ตั้งแต่การได้รับความสนใจจากรัฐบาล หน่วยงานของรัฐ รวมทั้งประชาชนน้อย ปัญหาการดำเนินงานในรูปคณะกรรมการ ซึ่งไม่ค่อยมี ประสิทธิภาพเท่าใดนัก อีกทั้งยังเป็นหน่วยงานที่ไม่มีกฎหมายในการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ พาณิชย์นาวีเป็นของตนเองแต่ต้องอาศัยกฎหมายของหน่วยงานอื่น ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงาน

ให้เป็นไปตามภารกิจของสำนักงานได้ ดังนั้นเพื่อให้บทบาทของทางสำนักงานเด่นชัดขึ้น ในอนาคตทางสำนักงานจึงได้เสนอร่างกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมธุรกิจพาณิชย์นาวี ซึ่งจะทำให้สำนักงานมีหน้าที่ความรับผิดชอบมากขึ้นในส่วนที่เกี่ยวกับการจดทะเบียนเรือ การดูแลเกี่ยวกับค่าระวางเรือรวมถึงธุรกิจท่าเรือบก และธุรกิจบริหารจัดการขนส่ง

2. บริษัท ไทยเดินเรือทะเล จำกัด (บพด.) เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม มีหน้าที่ในด้านปฏิบัติการ การให้บริการรับขนส่งสินค้าทางทะเลทั้งประจำเส้นทางและไม่ประจำเส้นทาง นอกจากนั้นยังให้บริการท่าเทียบเรือและคลังสินค้า การดำเนินงานของ บพด. ค่อนข้างประสบปัญหาในด้านขาดแคลนเงินทุน เพื่อมาพัฒนาองเรือของตนเอง

ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาของ บพด. คือ เร่งให้มีการแปรรูป บพด.โดยให้เอกชนผู้ที่มีความเชี่ยวชาญมาช่วยบริหาร และปรับปรุงฐานะการเงินให้สามารถเพิ่มทุน เพื่อจะได้นำไปพัฒนาองเรือและทาง บพด. จะขออนุมัติเพื่อเข้าดำเนินการบริหารท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง และขออนุมัติเพื่อดำเนินการท่าเรือบก เพื่อให้ บพด. สามารถดำเนินการได้ครบวงจรมากขึ้น

3. การท่าเรือแห่งประเทศไทย รัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงคมนาคม มีหน้าที่ ในด้านปฏิบัติการและให้บริการการรับเรือและสินค้าที่เข้าออกจากท่า โดยบริหารกิจการท่าเรืออยู่ 2 แห่ง คือ ท่าเรือกรุงเทพฯ และ ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง ในการดำเนินการของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นหน่วยงานให้บริการและเกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการหลายฝ่าย ย่อมเกิดปัญหาความล่าช้าในการให้บริการทั้งในด้านเอกสาร พิจารณา รวมทั้งในด้านการปฏิบัติการที่เกี่ยวกับตัวสินค้าที่ผ่านท่าเรือ ซึ่งจะทำให้ภาระต้นทุนของผู้ประกอบการสูงขึ้น

ดังนั้น แนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย

1. การพัฒนาหน่วยงานการท่าเรือแห่งประเทศไทย โดยการปรับปรุงโครงสร้างและระบบงานให้มีประสิทธิภาพและนำเอาเทคโนโลยีทันสมัยมาใช้

2. พัฒนาขีดความสามารถของท่าเรือทั้ง 2 แห่ง ให้มีขีดความสามารถในการรองรับสินค้าและระบบการทำงานเป็นระบบมากขึ้นโดยเน้นไปที่ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง ตามนโยบายของรัฐบาล

3. ปรับปรุง แก้ไข พระราชบัญญัติการทำเรือแห่งประเทศไทย เพื่อให้การทำเรือสามารถบริหารกิจการในเชิงรุกได้มากขึ้นและสามารถขยายการดำเนินงานให้ครอบคลุมกิจการด้านพาณิชย์นาวีได้ครบวงจรมากขึ้น

ดังนั้น ทางออกที่เหมาะสมในการส่งเสริมธุรกิจพาณิชย์นาวี ได้แก่

1. รัฐควรปรับมุมมองในการให้ความสำคัญกับธุรกิจพาณิชย์นาวีมากขึ้น ทั้งในแง่ความสำคัญทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงและการทหาร รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมลงทุนกับเอกชนในระยะแรก เนื่องจากต้องอาศัยเงินลงทุนจำนวนมาก

2. ควรวางแผนในเรื่อง ท่าเรือแห่งชาติ ที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นเพื่อการบริหารท่าเรือมีแนวทางที่ชัดเจนและควรมีหน่วยงานดูแลในเรื่องธุรกิจเชื่อมโยงบนฝั่งให้เป็นระเบียบเดียวกัน

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาการผลิตของประเทศ ทั้งทางด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และการบริการ โดยการให้กำเนิดนวัตกรรมและกระบวนการผลิต ใหม่ ๆ ที่ถูกกว่าหรือเหมาะสมกว่ามาทดแทน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมได้มากน้อยเพียงใด จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการพัฒนาตนเองของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ที่จะสามารถพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานทั้ง ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ พัฒนาตนเองให้ทันกับสถานการณ์ทางเทคโนโลยี ซึ่งจะมีผลต่อต้นทุนการผลิตและตลาด ผู้ประกอบการในประเทศกำลังพัฒนาอย่างขาดความรู้และทุนสำหรับพัฒนาอย่างมาก ดังนั้นรัฐบาลจะต้องเข้ามาลงทุนสร้างขีดความ

สามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะขีดความสามารถเพื่อรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีของภาคเอกชน

แม้ว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมไทย แต่ปรากฏว่าในปัจจุบันขีดความสามารถในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยมีจำกัดมาก ทั้งนี้เนื่องมาจาก การวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยยังมีน้อยมาก แม้ว่ารัฐบาลได้ตั้งเป้าหมายงบประมาณการวิจัยให้ภาครัฐบาลมีร้อยละ 0.5 และภาคเอกชนร้อยละ 0.25 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 7 แต่ก็ไม่ได้มีกิจกรรมมากพอที่จะทำให้เกิดการลงทุนได้จริงตามแผน เนื่องจากไม่มีกลไกในการติดตามเร่งรัดให้มีการเพิ่มงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาให้เป็นไปตามแผน นอกจากนี้การวิจัยและพัฒนาส่วนมากเป็นของหน่วยงานรัฐบาล ภาคเอกชนยังมีความตื่นตัวน้อย ที่น่าสังเกตก็คือรัฐวิสาหกิจยังมิชอบในการทำวิจัยและพัฒนาน้อยมาก และเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ประเทศไทยมีงบประมาณการวิจัยและพัฒนาในระดับที่ต่ำมาก ในปี พ.ศ. 2538 ประเทศไทยถูกจัดอันดับความสามารถทางเทคโนโลยีอยู่ในอันดับที่ 42 จากจำนวนประเทศที่กำลังพัฒนาระดับก้าวหน้าและพัฒนาแล้ว 48 ประเทศ โดย World Economic Forum ทั้งที่ฐานะเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน โดยรวมอยู่ในอันดับที่ 26

ปัญหาประการที่หนึ่งซึ่งปัญหาสำคัญและเร่งด่วนของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมไทย คือการขาดแคลนกำลังคนด้านนี้ในทุกๆระดับ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ แนวทางแก้ไขที่สำคัญคือการปรับแนวคิดทางการศึกษาของชาติให้คำนึงถึงการพัฒนาทุกระดับการศึกษาของประชาชนโดยรวม แทนที่จะเน้นการพัฒนาเฉพาะสาขาที่ขาดแคลน เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง สำหรับตัวผู้วิจัยน่าจะมีระบบพัฒนาวิชาชีพวิจัย เพื่อให้มีความสำคัญแก่นักวิจัยและปรับปรุงค่าตอบแทนให้นักวิจัยสามารถเป็นอาชีพที่น่าสนใจทั้งในภาครัฐบาลและเอกชน

ปัญหาประการที่สองคือ เรื่องแผนการวิจัยพัฒนาซึ่งยังไม่สอดคล้องและรองรับกัน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยควรจะหารือเพื่อหามาตรการให้มีการประสานงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐบาลเอง และรัฐบาลกับเอกชนเพื่อให้การทำวิจัยและพัฒนาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และสนองตอบความต้องการของภาคเอกชนได้

ปัญหาประการที่สาม คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งยังมีปัญหาทั้งในด้านสถาบัน นโยบาย และมาตรการ ทั้งนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม ต่างก็มิได้ให้ความสนใจกับการใช้กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศในระดับลึก ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดูดซับ ดัดแปลงปรับปรุงและสร้างเทคโนโลยีในอนาคต รัฐยังไม่มีกลไกในการช่วยส่งเสริมและลดภาระในการเรียนรู้มาตรการทำให้บริษัทใช้การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นฐานในการเสริมสร้างความสามารถทางเทคโนโลยี รัฐบาลควรพิจารณาจัดตั้งสถาบันหรือให้ความช่วยเหลือในการจัดตั้งสถาบันสำหรับการศึกษาและฝึกอบรมเฉพาะด้าน สถาบันควรจะมีหลากหลายและไม่ควรกระจุกตัวอยู่ในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเท่านั้น ด้านนโยบายควรให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในสถาบันเหล่านี้มากขึ้น เพื่อให้การประสานงานกับภาคเอกชนมีประสิทธิภาพและสามารถบริการผู้ใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ภาคเอกชนน่าจะให้เงินสนับสนุนสมทบแก่สถาบันด้วย เนื่องจากสถาบันจะต้องมีเงินลงทุนในเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ทันสมัย เอกชนควรเข้ามามีบทบาทในหลักสูตรการศึกษาและฝึกอบรมของสถาบัน

ปัญหาประการที่สี่ คือ การส่งเสริมให้ภาคเอกชนสนใจและสนับสนุนการทำวิจัยและพัฒนามากขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องการให้เงินสนับสนุนที่มีหลากหลายประเภท มีเงินให้มากขึ้น เงินไขผ่องปรน เป็นต้น การให้สิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการพื้นฐาน เช่น ข้อมูลสารสนเทศ ให้บริการทดสอบตรวจสอบ อุทยานวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ให้การฝึกอบรมแก่บุคลากรเอกชนที่ทำงานวิจัย เพื่อเพิ่มความรู้และความสามารถในการวิจัยแก่ภาคเอกชน และท้ายสุดคือการให้บริการสนับสนุน เช่น ปรีกษาอุตสาหกรรม การรับจ้างวิจัยร่วมระหว่างภาครัฐบาลและเอกชน การสนับสนุนด้านการจัดการ การตรวจสอบ และควบคุมคุณภาพ เป็นต้น สนับสนุนให้ภาคเอกชนดำเนินการด้านนี้

บทบาทของสถาบันในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

อุตสาหกรรมไทยกำลังเปลี่ยนโครงสร้างจากการผลิตที่ใช้แรงงานมาก มาเป็นการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น จึงจำเป็นต้องมีกำลังคนที่มีคุณภาพสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในระดับช่างฝีมือระดับล่างจนถึงเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคในระดับสูง เพื่อให้สามารถแข่งขันในเศรษฐกิจโลกที่เปิดเพิ่มมากขึ้น และตอบสนองความต้องการของ

การลงทุนในธุรกิจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นอย่างในประเทศไทยในขณะนี้ เช่น ธุรกิจสื่อสารดาวเทียม ธุรกิจอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังมีปัญหาในเรื่องการขาดแคลนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกระดับ แม้ว่าจะมีความพยายามที่จะเร่งผลิตกำลังคนด้านนี้เพิ่มขึ้น ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 และ 7 แล้วก็ตาม แนวโน้มการขาดแคลนดูเหมือนว่าจะรุนแรงขึ้นไปอีกในอนาคต ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวทางการผลิตที่รวดเร็วและการขาดการเตรียมพร้อมในการผลิตบุคลากรครูอาจารย์ นอกจากจะมีปัญหาด้านปริมาณแล้ว ปัญหาด้านคุณภาพการศึกษาทั้งคุณภาพของครูอาจารย์และผู้สำเร็จการศึกษาด้านนี้อีกด้วย

ปัญหาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทยเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องเป็นระบบ นับตั้งแต่การศึกษาระดับมัธยมไปจนถึงระดับอุดมศึกษา กำลังแรงงานของไทยประมาณร้อยละ 70 มีการศึกษาเพียงระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่จะมีโอกาสได้รับการศึกษาเพียง 3.8 ปีเท่านั้น ซึ่งไม่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมที่มีเทคโนโลยีสูง แรงงานที่เหมาะสมควรจะต้องจบระดับอาชีวศึกษาหรือมัธยมศึกษา สำหรับกำลังแรงงานในระดับมัธยมศึกษาหรืออาชีวศึกษาขึ้นไป ก็มีปัญหาด้านคุณภาพของนักเรียน นิสิตและครูอาจารย์ เนื่องจากขาดแคลนเครื่องมือและอุปกรณ์การสอนในระดับมัธยมศึกษา ขาดแคลนครูอาจารย์ในระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา

การแก้ไขปัญหการขาดแคลนกำลังคนโดยการเพิ่มรอบการสอนหรือการเปิดมหาวิทยาลัยใหม่ ยิ่งทำให้คุณภาพการเรียนการสอนตกต่ำลง เพราะการเปิดมหาวิทยาลัยใหม่หลายแห่งยังต้องพึ่งพิงอาจารย์จากมหาวิทยาลัยที่มีอยู่เดิม ทำให้อาจารย์ต้องสอนมากชั่วโมงขึ้น และไม่มีเวลาเตรียมการสอนที่พอเพียง และจะมีปัญหาเชื่อมโยงไปยังงานวิจัยอีกด้วย การขาดแคลนบุคลากรมีสาเหตุมาจากคำตอบแทนตำ ทำให้อาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาด้านนี้ไม่สนใจที่จะเป็นอาจารย์ นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนอาชีพจากสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปทำงานในสายบริหารธุรกิจเป็นจำนวนมาก ทำให้กำลังด้านนี้ขาดแคลนมากยิ่งขึ้น และทำให้การคัดเลือกอาจารย์ที่มีคุณภาพทำได้ยาก ส่วนด้านอาจารย์เองก็มีข้อจำกัดในการศึกษาค้นคว้า สร้างผลงานใหม่ เนื่องจากขาดการทำวิจัย เพราะขาดอุปกรณ์ และการยึดติดกับระบบราชการ กล่าวได้ว่าระบบการผลิตกำลังคนในปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้

นอกจากนี้การฝึกอบรมกำลังแรงงานซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเตรียม และยกระดับ กำลังแรงงานให้สามารถทำงานในอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ยังเป็นปัญหาอีกเช่นกัน ปัจจุบันยังมีหน่วยงานด้านนี้น้อยมากไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานของภาครัฐบาลหรือเอกชน สำหรับ หน่วยงานของรัฐมีกรมพัฒนาฝีมือแรงงานในกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เป็นผู้ดูแล การฝึกอบรมแรงงานระดับล่าง เช่น การฝึกอาชีพ แรงงานฝีมือระดับล่าง เป็นต้น นอกจากนี้ก็มีหน่วยงานต่าง ๆ ในกระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งรับผิดชอบการฝึกอบรมแรงงานทั้งระดับพื้นฐาน และระดับที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สำหรับภาคเอกชนสถาบันฝึกอบรมส่วนใหญ่จะอยู่ใน รูปของมูลนิธิ อาจจะจัดตั้งโดยองค์กรต่างประเทศ หรือความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการ ไทยกับต่างประเทศ สถาบันเหล่านี้ส่วนมากจะดำเนินการฝึกอบรมในด้านการจัดการผลิตเป็น ส่วนใหญ่ มีบางแห่งที่ดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามขณะนี้มีความพยายามจัดตั้งสถาบันเฉพาะด้านขึ้นมาดำเนินการด้านนี้ เช่น สถาบันสิ่งทอ สถาบันอาหาร เป็นต้น สำหรับในเรื่องการฝึกอบรม รัฐบาลน่าจะพิจารณาจัดตั้ง กองทุนพัฒนาแรงงานขึ้นมา เพื่อสนับสนุนด้านเงินทุน

มาตรฐานแรงงานฝีมือแรงงานเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ยังไม่ได้จัดทำและนำมาใช้งานกันอย่างจริงจัง มาตรฐานฝีมือแรงงานเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการทดสอบฝีมือแรงงาน การกำหนดขั้นความ ชำนาญในสาขาต่าง ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับทักษะของแรงงานและการกำหนดขั้นหรือโครงสร้างเงิน เดือนของแรงงานที่มีฝีมือ ในปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานที่ครอบคลุมได้ทุกสาขา และ การนำมาใช้ในการกำหนดขั้นเงินเดือนยังมีข้อจำกัด นอกจากนี้ยังไม่มีมาตรการที่เป็นรูปธรรมใน การเพิ่มหน่วยงานหรือสถาบันที่สามารถเข้ามาเสริมในเรื่องการทดสอบฝีมือและมาตรฐานแรง งาน หน่วยงานภาคเอกชนน่าจะเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อขยายการรับรู้และการยอมรับ เพื่อให้อุตสาหกรรมสามารถลดความเสี่ยง มีการทำงานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

การแก้ไขปัญหากำลังคนในภาคอุตสาหกรรมเกี่ยวข้องกับกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การเพิ่มปริมาณนักเรียน นิสิตและนักศึกษาจะต้องคำนึงถึงคุณภาพด้วย เนื่องจาก ปัญหานี้เกี่ยวกับระบบการศึกษาโดยรวมการแก้ไขจะต้องมีการประสานงานระหว่างหน่วยงาน ต่าง ๆ ให้มีการจัดทำแผนและมาตรการให้สอดคล้องกับความต้องการแรงงานของประเทศโดย เฉพาะภาคอุตสาหกรรม ปัจจุบันแต่ละหน่วยงานยังทำงานเป็นอิสระ ทำให้ไม่ทราบปัญหาของ หน่วยงานอื่น เช่น ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นปัญหาที่

ทราบกันมานานเป็น 10 ปี แล้ว แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขได้อย่างเป็นระบบ รัฐบาลควรยกระดับความสำคัญของแผนกำลังคน สร้างระบบที่สามารถประสานงานกับหน่วยงานภาคเอกชน มีขบวนการติดตาม ประเมินผล อย่างต่อเนื่อง และการวางแผนจะต้องวางแผนให้ครอบคลุมถึงแผนระยะยาว สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ

นอกจากระบบการศึกษาอย่างเป็นทางการแล้วรัฐบาลน่าจะหันมาสนใจการฝึกอบรม ซึ่งอาจเป็นการฝึกอบรมโดยใช้หน่วยงานราชการในกระทรวงหรือสถาบันอุดมศึกษา เพื่อเพิ่มบุคลากรทางด้านเทคนิคเฉพาะด้านสำหรับอุตสาหกรรม การจัดตั้งสถาบันเฉพาะด้านก็น่าเป็นทางออกที่ดีทางหนึ่ง แต่ก็อาจจะมีปัญหาในเรื่องทุนดำเนินการ โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการยังมีขนาดเล็ก การจัดตั้งสถาบันน่าจะมีเป้าหมายที่แน่นอนในการเสริมสร้างขีดความสามารถของทั้งธุรกิจเองและบุคลากร มิใช่เพียงเพื่อแสวงหาอำนาจต่อรองทางการเมืองเท่านั้น รัฐบาลน่าจะมีมาตรการส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมฝึกอบรมมากขึ้น อาจมีมาตรการคล้ายคลึงกับการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาที่มีทั้งเงินช่วยเหลือและมาตรการทางภาษี

กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันอุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายที่รัฐมุ่งส่งเสริม และนับตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมาประเทศไทยได้กลายเป็นฐานการผลิตสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อขายในประเทศและส่งออก อุตสาหกรรมนี้สามารถแยกประเภทออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และกลุ่มผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีระดับปานกลางและสูงในการผลิต เป็นอุตสาหกรรมประกอบ อาศัยการนำเข้าเครื่องจักร วัตถุดิบ และเทคโนโลยีในด้านการผลิตและกระบวนการผลิต ปัจจุบันประเทศไทยสามารถพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าได้ดี สามารถออกแบบและผลิตชิ้นส่วน ส่วนประกอบ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้เอง มีการนำเข้าชิ้นส่วนจากต่างประเทศน้อยมาก อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการผลิตชิ้นส่วนเพื่อป้อนให้แก่อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องคอมพิวเตอร์ โดยนำเข้าวัตถุดิบร้อยละ 90 ผู้ผลิตส่วนใหญ่ร่วมทุนกับต่างประเทศ ใช้เทคโนโลยีที่ไม่สูงมีการใช้แรงงานมาก บริษัทแม่จะเป็นผู้ผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูงแทน ลักษณะการผลิตเป็นการย้ายฐานการผลิตที่มีการแบ่งประเภทสินค้า

เพื่อที่จะพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมนี้ของไทยให้สามารถรักษาความได้เปรียบและให้สามารถยกระดับเทคโนโลยีให้สูงขึ้นได้ จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนด้านการวิจัยและพัฒนาทางด้านอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์อย่างจริงจัง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการถ่ายทอดเทคโนโลยี เชื่อมโยงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ส่งเสริมอุตสาหกรรมสนับสนุนและอุตสาหกรรมชิ้นส่วนในประเทศอย่างจริงจังมากขึ้น ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานสากล รวมถึงการพัฒนาหน่วยงานตรวจสอบรับรองคุณภาพและมาตรฐานให้เป็นที่ยอมรับตามระบบสากล ปรับปรุงโครงสร้างระบบภาษีอากร ให้มีความเหมาะสม

ความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของสิงคโปร์เป็นกรณีที่น่าสนใจ เพื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเดียวกันในประเทศไทย ในกรณีของประเทศสิงคโปร์จะเห็นได้ว่าการสะสมขีดความสามารถทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน การศึกษา และอุตสาหกรรม อย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ ซึ่งส่วนใหญ่จะสัมพันธ์กับความรู้ทางเทคโนโลยีในระดับ pre-electronic เช่น ช่างฝีมือ ทักษะการผลิตพื้นฐาน เครื่องมือ (machine tools) แม่พิมพ์พลาสติก (plastic moulding) วิศวกรรมทางเครื่องกลและความเที่ยงตรง (mechanical and precision engineering) และ electro-mechanical interfacing ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดและซับซ้อนระหว่างเทคโนโลยีใหม่และเก่า

ในภาคอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ รัฐบาลปล่อยให้ภาคเอกชนตัดสินใจกันเองเป็นส่วนมาก โดยรัฐเข้ามาดำเนินการในเรื่องการกระตุ้นด้านผลตอบแทน การฝึกอบรมแรงงาน และโครงสร้างพื้นฐาน นโยบายสำหรับการศึกษา การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะแรงงาน จะมีทุกระดับ ตั้งแต่สถาบันระดับอาชีวศึกษาให้การศึกษาด้านเทคนิคพื้นฐาน โครงการลูกจ้างฝึกหัด (apprenticeship) สถาบันสำหรับการฝึกอบรมด้าน software, electronic engineering, advances mechanical engineering และการวิจัย เพื่อสนับสนุนให้ผู้ผลิตก้าวไปสู่กิจกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังได้จัดตั้งกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน (Skills Development Fund : FDS) เพื่อให้เงินอุดหนุนการฝึกอบรม

กรณีศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในสิงคโปร์ แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาทางด้าน อิเล็กทรอนิกส์จะต้องอาศัยขีดความสามารถสะสมที่สร้างขึ้นมาจากทักษะด้าน วิศวกรรม

และอุตสาหกรรมพื้นฐาน ทักษะด้านซอฟต์แวร์หรือคอมพิวเตอร์ เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ การพัฒนาด้านนี้ต้องพึ่งการพัฒนาขีดความสามารถในด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น พลาสติก แม่พิมพ์ เครื่องกล การประกอบ และ electro-mechanical-electronics อุตสาหกรรมนี้จึงขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมพื้นฐาน ซึ่งสิงคโปร์มีวิวัฒนาการด้านการกระบวนการเรียนรู้แบบสะสมอย่างต่อเนื่อง สิงคโปร์จึงเป็นประเทศที่มีความสามารถในการดูดซับเทคโนโลยีได้สูง ทำให้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์พัฒนาอย่างรวดเร็วและกลายเป็นอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

จากการศึกษาพบว่าประเทศไทยยังด้อยการพัฒนาหลายด้านเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสิงคโปร์ ดังนี้

- สถาบันที่ทำการผลิตบุคลากรอุตสาหกรรมพื้นฐานมีจำนวนน้อย และมีขอบเขตของกิจกรรมค่อนข้างจำกัด เช่น สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลและโลหะการ (MIDI) ของกระทรวงอุตสาหกรรม มีกิจกรรมที่เกี่ยวกับแม่พิมพ์ชิ้นส่วนรถยนต์เป็นส่วนใหญ่ สถาบันที่มีกิจกรรมด้านแม่พิมพ์แหล่งอื่น คือ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สังกัด สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และมหาวิทยาลัย เน้นในเรื่องการวิจัยและพัฒนา ปัจจุบันได้มีการจัดตั้งสถาบัน ไทย-เยอรมัน สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อฝึกอบรมบุคลากร ให้บริการข้อมูลข่าวสารและบริการ ทางเทคนิคด้านการออกแบบระบบการผลิตอัตโนมัติ การบำรุงรักษาและติดตั้งแม่พิมพ์ขนาดใหญ่ อาจจะช่วยบรรเทาปัญหาบุคลากรได้บ้าง แต่ก็ยังคงไม่พอเพียง

- สถาบันการศึกษาและฝึกอบรมที่เข้ามาส่งเสริมและเพิ่มทักษะของบุคลากรเฉพาะด้าน ยังมีจำนวนน้อยมาก ในปัจจุบันมีเพียง ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สังกัดสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เท่านั้นที่มีกิจกรรมด้านนี้อย่างจริงจัง แต่เน้นในเรื่องการวิจัยและพัฒนา ยังไม่มีสถาบันที่ทำหน้าที่ในการฝึกอบรมในด้านนี้ สถาบันการศึกษาอื่นมักจะทำหน้าที่คล้ายกับเป็นสาขาของศูนย์นี้ โดยรับงานวิจัยและพัฒนาจาก ศูนย์มาอีกทีหนึ่ง แม้ว่าจะมีความคิดในการจัดตั้งสถาบันศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมา โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ แต่ก็ยังไม่ได้ดำเนินการ

- โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยยังอ่อนแอ เนื่องจากยังมีนักวิจัยจำนวนน้อยมาก และโครงสร้างโทรคมนาคมยังไม่สมบูรณ์ ทำให้ขีดความสามารถของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูงมีจำกัดมาก

- ประเทศไทยยังขาดแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ขาดการประสานงานระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการก้าวไปสู่อุตสาหกรรมสารสนเทศซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูง

กรณีศึกษา : อุตสาหกรรมอาหารแปรรูป

อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารมีหลายประเภท ในที่นี้จะพิจารณาเฉพาะอาหารแปรรูปบรรจุกระป๋อง ซึ่งอาจแยกได้เป็นผักและผลไม้กระป๋อง และ อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง อุตสาหกรรมผักและผลไม้กระป๋อง เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในประเทศและเป็นการผลิตเพื่อส่งออกเป็นสำคัญ ส่วนอุตสาหกรรมอาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เป็นอุตสาหกรรมที่มีรายได้จากการส่งออกสูง แต่วัตถุดิบบางชนิด เช่น ปลาทูน่า ต้องนำเข้า

ปัญหาสำคัญที่อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปประสบก็คือการขาดแคลนวัตถุดิบ และความไม่สม่ำเสมอของปริมาณและคุณภาพของวัตถุดิบที่ใช้ป้อนโรงงาน ทำให้มีผลกระทบต่องานการผลิต กระบวนการที่เกี่ยวข้อง เช่น กระบวนการเกษตรและสหกรณ์ กระบวนการอุตสาหกรรม และกระบวนการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จะต้องร่วมมือกันในการศึกษาระบบการผลิตและการแปรรูป เพื่อหาทางสนับสนุนให้เกษตรกรใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในด้านการเพิ่มผลผลิต เพื่อลดต้นทุน

ปัญหาอีกประการหนึ่งเกิดจากโครงสร้างภาษี เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายคุ้มครองเกษตรกรภายในประเทศ จึงกำหนดอัตราภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์เกษตรบางประเภทในอัตราที่สูง หรือกำหนดโควตานำเข้า ทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ผลิตอาหารแปรรูป เพราะมีผลทำให้อาหารสัตว์มีราคาแพง นอกจากนี้ยังทำให้การนำเข้าล่าช้า ทำให้ผู้ผลิตอาหารแปรรูปไม่สามารถวางแผนการผลิตล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงควรพิจารณาโครงสร้างระบบภาษีทั้งระบบเพื่อหามาตรการที่เหมาะสม และควรยกเลิกระบบโควตา

บุคลากรก็เป็นอีกปัญหาหนึ่ง เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานมากและหลายระดับเกิดการขาดแคลนแรงงานทุกระดับ ตั้งแต่แรงงานที่มีไม่ทักษะมากนัก ไปจนถึง ช่างดูแลควบคุมเครื่องจักร บุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้าน เช่น นักโภชนาการและนักวิทยาศาสตร์การอาหาร การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวข้องกับ หน่วยงานหลายหน่วยงาน เช่น กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ทบวงมหาวิทยาลัย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี สถาบันอาหารที่เพิ่มจัดตั้งขึ้นมา น่าจะมีบทบาทในเรื่องนี้ได้ดี

นอกจากนี้ยังมีปัญหาในด้านการตลาด เนื่องจากการส่งออกไปขายต่างประเทศมีการแข่งขันที่รุนแรงมาก ทั้งทางด้านราคาและมีโซราคา และยังประสบปัญหาการกีดกันการนำเข้า เช่น มีมาตรการในการเก็บภาษีตอบโต้การส่งออก (countervailing duty) หรือภาษีป้องกันการทุ่มตลาด (anti-dumping duty) ผู้ส่งออกไทยจะต้องคอยติดตามข้อมูลการ รับรู้การเปลี่ยนแปลงและปรับตัวให้ทันเหตุการณ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงพาณิชย์ จะต้องมีความรวดเร็วในการแจ้งข่าวสาร ให้คำปรึกษา และแก้ไขสถานการณ์

ท้ายสุด คือ ปัญหาเรื่องคุณภาพ เนื่องจากปัจจุบันการแข่งขันคุณภาพสินค้าจะสอดคล้องกับกระแสนิยมของการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม ประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประเทศได้ใช้เงื่อนไขด้านคุณภาพ ด้านสุขอนามัย และกระบวนการผลิตสินค้า ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยของ ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม มาเป็นมาตรฐานในการกลั่นกรองสินค้านำเข้า เช่น การกำหนดมาตรฐาน อาหารระหว่างประเทศของ FAO/WHO (Codex Alimentarius Commission) การกำหนดมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ได้ออกมาตรฐานระบบควบคุมคุณภาพ ISO 9000 และจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14000 เงื่อนไขนี้ให้ประโยชน์แก่ผู้บริโภคและสังคมโดยรวม แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นภาระสำหรับผู้ผลิต และเป็นข้ออ้างในการกีดกันการค้าได้ ผู้ผลิตไทยจึงจำเป็นต้องปรับระบบมาตรฐานผลิตให้มีมาตรฐานตามระดับสากล อย่างไรก็ตาม ทางการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานสินค้าส่งออกที่มีหน่วยงานราชการหลายหน่วยงานเกี่ยวข้อง เช่น กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรฯ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กรมประมง กระทรวงเกษตรฯ เป็นต้น มักจะใช้เวลานาน เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านบุคลากรและเครื่องมือของหน่วยงาน ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องของการจัดส่ง หรือผู้ผลิตต้องประสบปัญหาการปฏิเสธผล

การตรวจเมื่อสินค้าถึงปลายทาง ซึ่งอาจเกิดจากการตรวจสอบคุณภาพที่ไม่รอบคอบหรือเกิดปัญหาระหว่างการขนส่ง

บทสรุป

งานด้านนโยบายมหภาค

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับด้านนโยบายมหภาคกำลังอยู่ในระหว่างการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง เช่น การปรับปรุงระบบข้อมูลสารสนเทศ โครงสร้างการบริหารและขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้สามารถให้บริการรวดเร็วและคล่องตัวมากขึ้น เช่น การตั้งสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร การแก้ไขปรับปรุงพระราชบัญญัติการกำหนดราคาสินค้าและป้องกันการผูกขาด จัดตั้งศูนย์บริการออกแบบ และศูนย์บริการข้อมูล เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีความพยายามในการที่จะให้หน่วยงานที่เป็นตัวแทนผู้ประกอบการไทย เช่น สภาหอการค้า และหอการค้าไทย เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายมากขึ้น

2. ในการปฏิบัติงานของหน่วยงานราชการ ปรากฏว่ามีความซ้ำซ้อนในหลายหน่วยงาน เช่นในเรื่องการให้ความช่วยเหลือเกษตรกร ระหว่างกระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและกระทรวงพาณิชย์ ในเรื่องของการประชุมธุรกิจและการเจรจาการค้ากับคณะผู้แทนการค้าระหว่างกระทรวงพาณิชย์และกระทรวงการต่างประเทศ การซ้ำซ้อนของหน่วยงานดังกล่าวทำให้เกิดความสับสนแก่ผู้ติดต่อ ดังนั้นจึงควรที่จะกำหนดหน้าที่และบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนมากขึ้น

3. หน่วยงานภาคเอกชนยังไม่เข้มแข็งพอ ควรจะส่งเสริมให้องค์กรภาคเอกชนปรับปรุงองค์กรให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น และเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอแนะนโยบาย และมาตรการในการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาอุตสาหกรรมมากขึ้น

งานด้านโครงสร้างพื้นฐาน

1. ธุรกิจพาณิชย์นาวีของไทยยังมีขีดความสามารถต่ำ เนื่องจากกฎระเบียบของทางราชการในด้านการขนส่งทางทะเลค่อนข้างยุ่งยากและล่าสมัย มีมาตรการในการส่งเสริมทางด้านภาษีและการเงินน้อยมาก การใช้มาตรการสงวนสินค้าให้ชนโดยเรือของประเทศมีเขตจำกัดมาก ทำให้พาณิชย์นาวีของไทยไม่สามารถที่จะพัฒนาได้

2. อุตสาหกรรมพาณิชย์นาวีของไทยมีกองเรือที่มีขนาดเล็กและมีอายุการใช้งานมาก ขาดธุรกิจเชื่อมโยงบนฝั่ง ทำให้ผู้ประกอบการไทยต้องพึ่งพิงเรือต่างชาติมาก มีผลให้สูญเสียอำนาจการต่อรองและต้องเสียค่าระวางสูง

3. การให้บริการของท่าเรือยังไม่พอเพียงและขาดประสิทธิภาพ ทำให้เสียเวลาในการขนส่งสินค้าออกจากท่าเรือมาก และมีค่าใช้จ่ายสูง

4. รัฐบาลมองเห็นความสำคัญของธุรกิจพาณิชย์นาวีในเชิงพาณิชย์เท่านั้น ยังมองไม่เห็นความสำคัญในด้านอื่น เช่น ความมั่นคง และการก่อให้เกิดธุรกิจเชื่อมโยงที่มีเป็นจำนวนมาก รัฐบาลควรมีมาตรการส่งเสริมด้านพาณิชย์นาวีอย่างจริงจัง ทั้งในด้านผู้ประกอบการและการฝึกอบรมกำลังคนทางด้านนี้

งานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. ปัจจุบันยังมีหน่วยงานที่ดำเนินกิจกรรมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีน้อยและยังมีกิจกรรมที่ยังไม่หลากหลาย หน่วยงานที่มีอยู่จะเน้นในเรื่องของการทำวิจัยและพัฒนาเป็นส่วนใหญ่ ภาคเอกชนยังมีส่วนร่วมน้อยมาก แม้ว่ารัฐบาลจะมีมาตรการในการสนับสนุนทั้งทางการเงินและภาษี

2. ปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาจากการขาดแคลนบุคลากรในด้านการวิจัยและพัฒนา การศึกษา และการฝึกอบรม การขาดแคลนบุคลากรทำให้ไม่สามารถขยายกิจกรรมด้านนี้ออกไปได้ นอกจากนี้ยังทำให้การผลิตบุคลากรมีคุณภาพลดลง รัฐบาลจึงได้ตระหนัก

ถึงความสำคัญของปัญหานี้ควรจะมีมาตรการในการแก้ไขอย่างจริงจัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการขาดแคลนบุคลากรในสถาบันการศึกษา และควรส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการฝึกอบรมบุคลากรทางด้านเทคนิค

3. ปัจจุบันงานด้านวิจัยและพัฒนาเป็นกิจกรรมของหน่วยงานราชการเป็นส่วนใหญ่ รัฐบาลควรส่งเสริมให้เอกชนเห็นความสำคัญและเข้ามามีส่วนร่วมในการทำการวิจัยและพัฒนามากขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตและการตลาดของอุตสาหกรรมไทย นอกจากนี้ควรส่งเสริมอาชีพนักวิจัยให้ได้รับค่าตอบแทนและความก้าวหน้าและเท่าทันกับอาชีพอื่น และแก้ไขกฎระเบียบราชการให้ผู้ทำงานวิจัยมีความคล่องตัวมากขึ้น

งานด้านทรัพยากรมนุษย์

1. ปัจจุบันมีการขาดแคลนกำลังคนสำหรับงานในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทั่วไป โดยเฉพาะสาขาที่ต้องการช่างเทคนิคที่มีความชำนาญเฉพาะด้านมีความขาดแคลนอย่างรุนแรง และก่อให้เกิดการย้ายงานบ่อยครั้งมาก การแก้ไขปัญหานี้จะต้องดำเนินการแก้ไขระบบการศึกษาทั้งระบบให้ครอบคลุมตั้งแต่ระดับโรงเรียนจนถึงระดับอุดมศึกษา จะต้องมีการที่สามารถแก้ไขปัญหาได้รวดเร็วกว่าที่เป็นอยู่ เนื่องจากปัญหานี้เป็นปัญหาที่ต่อเนื่องและเป็นมานานแล้ว

2. นอกจากจะขาดแคลนกำลังคนในภาคอุตสาหกรรมแล้ว ยังขาดแคลนครู อาจารย์ในสถาบันการศึกษาของรัฐในสาขาต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทั้งนี้เนื่องจากครูและอาจารย์เหล่านี้ได้รับค่าตอบแทนต่ำกว่าภาคอุตสาหกรรม การขาดแคลนบุคลากรเหล่านี้ทำให้ความพยายามในการเพิ่มการผลิตบุคลากรระดับอาชีวและอุดมศึกษา ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ความพยายามในการให้สถาบันการศึกษาเพิ่มการผลิตบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรม อาจทำให้คุณภาพของผู้จบการศึกษาด้อยลง เนื่องจากในปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษามีบุคลากรไม่เพียงพอ

3. รัฐบาลควรพิจารณาหามาตรการส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และการฝึกอบรมมากขึ้น เพื่อเร่งเพิ่มปริมาณบุคลากรสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรม ในขณะเดียวกันรัฐบาลควรจะทบท

ทวนการพัฒนาอุตสาหกรรม การพัฒนาเทคโนโลยี การพัฒนาการศึกษา และการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวมเพื่อให้มีมาตรการที่เหมาะสมสำหรับการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

กรณีศึกษา

1. อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นอุตสาหกรรมที่มีขีดความสามารถในการผลิตค่อนข้างสูง เนื่องจากสามารถออกแบบและผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ ได้เป็นจำนวนมาก ในขณะที่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ต้องพึ่งการนำเข้าวัตถุดิบสำหรับการผลิตร้อยละ 90 และต้องพึ่งพิงเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากบริษัทแม่มาก การเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมทั้งสองนี้ควรจะพิจารณาในแง่การสนับสนุนทางด้านการลดต้นทุน การนำเข้าวัตถุดิบสำหรับการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิต โดยพยายามส่งเสริมให้ผลิตสินค้าที่ต้องใช้ High technology มากขึ้น เพื่อให้ต้นทุนแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้นมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตน้อยลง

2. รัฐบาลควรส่งเสริมให้มีการจัดตั้งสถาบันการศึกษาและฝึกอบรมทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีความหลากหลายและมีจำนวนเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการผลิตบุคลากรและการพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ให้สามารถแข่งขันกับประเทศอุตสาหกรรมใหม่ในเอเชียได้ ในขณะเดียวกันก็สามารถที่จะพัฒนาตัวเองขึ้นไปสู่การผลิตในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศได้

3. อุตสาหกรรมอาหารแปรรูปเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก มีปัญหาในเรื่องการขาดแคลนวัตถุดิบ และเทคนิคการผลิต รัฐบาลควรส่งเสริมให้ภาคเอกชนเพิ่มขีดความสามารถในการผลิต โดยการให้ความรู้ โดยการฝึกอบรมคนงานให้ตระหนักถึงปัญหาคุณภาพอาหาร และให้ผู้ประกอบการใช้เทคนิคที่ทันสมัยสำหรับการผลิตเพื่อที่จะทำให้การผลิตอาหารแปรรูปของไทยมีมาตรฐานและคุณภาพเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกาและประเทศในสหภาพยุโรป นอกจากนี้รัฐบาลควรเผยแพร่ความคิดในเรื่องเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อม มาตรฐานการผลิต และการควบคุมการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศที่เป็นคู่ค้าสำคัญ

การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

โดย

ดร.มาฆะสิริ เชาวกุล
คุณบุญเต็ม ตีระวัฒนประเสริฐ
คุณศานิต แก้วเอียน

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร

การพัฒนาของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของประเทศไทย ในระยะเวลา 10 กว่าปีที่ผ่านมาเป็นไปอย่างรวดเร็ว และทิศทางของการพัฒนานั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นไปเพื่อการส่งออก โดยมูลค่าของการส่งออกของอุตสาหกรรมนี้ ในปี 2538 มีมากกว่า 1 แสนล้านบาท ซึ่งการพัฒนาของอุตสาหกรรมดังกล่าวนี้ เนื่องมาจากปัจจัยทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศในอดีตเอื้ออำนวย เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิต การมีค่าแรงงานที่ต่ำ เมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งและตลาดต่างประเทศขยายตัว แต่ตั้งแต่ปี 2535 เป็นต้นมา อัตราการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมนี้เริ่มชะลอตัว เนื่องจากปัจจัยที่เคยเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวย กลับเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของการส่งออกของอุตสาหกรรมนี้ เช่น ค่าแรงงานเริ่มสูงขึ้น ประกอบกับปัญหาการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรอุตสาหกรรม ทำให้ต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมนี้เริ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับคู่แข่ง นอกจากนี้การขยายตัวของตลาดต่างประเทศเริ่มลดลง ประกอบกับเริ่มมีการนำมาตรการที่ไม่ใช่ภาษีมาเป็นมาตรการกีดกันทางการค้าเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

วัตถุประสงค์โดยรวมของการวิจัยนี้คือเพื่อต้องการหาทางเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันส่งออกของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของประเทศไทย ซึ่งแบ่งเป็นวัตถุประสงค์ย่อยได้ดังนี้คือ

1. เพื่อหาคำดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage : RCA) ของสินค้าที่ศึกษา
2. เพื่อคำนวณผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกของสินค้าที่ศึกษาด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (Constant Market Share Model : CMS)
3. เพื่อศึกษาโครงสร้างตลาดของสินค้าที่ศึกษา
4. เพื่อหาทางเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารโดยรวม

สินค้าที่ครอบคลุมในการศึกษา

สินค้าที่ครอบคลุมในการศึกษาเป็นสินค้าที่ทำรายได้เข้าประเทศในอันดับต้น ๆ ของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย กุ้งสดและปลาหมึกสดแช่เย็นแช่แข็ง ปลาทูน่ากระป๋อง ไก่สดแช่เย็นแช่แข็ง สับปะรดกระป๋องและน้ำสับปะรดเข้มข้น ข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋องและหน่อไม้ฝรั่งกระป๋อง

ช่วงเวลาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ช่วงเวลาของข้อมูล ที่ใช้ในการคำนวณค่าดัชนีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ที่ปรากฏและการคำนวณผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกของสินค้าที่ศึกษา คือ 2525 ถึง 2536 ทั้งนี้เนื่องจากในการคำนวณทั้ง 2 ช่วงต้น ต้องใช้ข้อมูลการส่งออกของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ซึ่งข้อมูลดังกล่าวมีความล่าช้าประมาณ 2-3 ปี โดยในการคำนวณจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ 2525-2529 , 2530-2534 และ 2535-2536 แต่สำหรับการศึกษาโครงสร้างตลาดของสินค้าที่ศึกษานั้น จะใช้ข้อมูลให้เป็นปัจจุบันให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

บทสรุปของการศึกษา

การสรุปผลการศึกษาวิจัยนี้จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจะเป็นสรุปผลการศึกษาของสินค้าแต่ละชนิด และส่วนที่ 2 จะเป็นสรุปผลการศึกษาในภาพรวม โดยเน้นที่ปัจจัยที่กำหนดขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารของประเทศไทย

ส่วนแรก สรุปผลการศึกษาของสินค้าแต่ละชนิด

1) กุ้งสดและปลาหมึกสดแช่เย็นแช่แข็ง

การส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งปริมาณและมูลค่า โดยไทยเริ่มเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดของโลกตั้งแต่ปี 2532 เป็นต้นมา ส่วนผู้ส่งออกอันดับรองจากไทยได้แก่ อินโดนีเซียและอินเดีย ซึ่งค่า RCA ของการส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยใน 3 ช่วงเวลาคือช่วงเวลาแรกคือ 2525-2529 ช่วงเวลาที่ 2 คือ 2530-2534 และช่วงเวลาที่ 3 คือ 2525-

2536 ซึ่งว่าประเทศไทยอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบตลาดโลก จากค่า RCA = 11.14 ของช่วงเวลาแรก มาเป็น RCA = 15.72 และ 21.34 ของช่วงเวลาที 2 และ 3 ตามลำดับ การได้เปรียบดังกล่าวมีทิศทางเพิ่มขึ้น ผิดกับค่า RCA ของการส่งออกกุ้งของอินโดนีเซียและอินเดีย ซึ่งถึงแม้ว่าจะอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบ แต่ทิศทางของการได้เปรียบดังกล่าวนั้นไม่แน่นอน คือ ขึ้น ๆ ลง ๆ และจากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกของสินค้านี้ ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่พบว่า ปัจจัยภายในเป็นปัจจัยหลักที่เอื้ออำนวยให้การขยายการส่งออกเป็นไปอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยจากการศึกษาโครงสร้างตลาดระบุว่า ปัจจัยภายในดังกล่าว ได้แก่ การขยายการผลิตของกุ้งทะเลและกุ้งกุลาดำของไทย เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตจากการเลี้ยงแบบธรรมชาติ มาเป็นการเลี้ยงแบบพัฒนาในปัจจุบัน ทำให้ผลผลิตร้อยละ 73.12 และ 99.91 ของกุ้งทั้ง 2 ในปี 2538 ตามลำดับ มาจากการเพาะเลี้ยง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีในการเพาะเลี้ยงของประเทศไทยกับอินเดียและอินโดนีเซีย ในขนาดพื้นที่เพาะเลี้ยงเท่ากันพบว่า ผลผลิตกุ้งทะเลจากการเพาะเลี้ยงของประเทศไทยในปี 2538 มีสูงกว่าประเทศทั้ง 2 ถึง 4 และ 10 เท่า ตามลำดับ สำหรับปัจจัยภายนอกที่เอื้ออำนวยให้การส่งออกสินค้านี้เป็นไปอย่างต่อเนื่องได้แก่ การขยายตัวของตลาดโลก โดยเฉพาะช่วงก่อนปี 2535 นอกจากนี้ประเทศผู้นำเข้า เช่น สหภาพยุโรป มีมาตรการช่วยเหลือทางด้านภาษีนำเข้า ด้วยการให้สิทธิพิเศษทางด้านภาษี (GSP) แก่ประเทศไทย แต่หลังจากนั้นอัตราการค้าขยายตัวของตลาดโลกโดยเฉพาะตลาดหลัก เช่น ญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา เริ่มลดลง

การศึกษาโครงสร้างตลาดของกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งส่งออกของประเทศไทย พบว่า จำนวนผู้ประกอบการโรงงานแช่เยือกแข็งในระดับเกรด เอ ตามมาตรฐานของกรมประมง มีเพียงร้อยละ 15 เท่านั้น และตั้งแต่เกษตรกรผู้เลี้ยง ตลาดกลางกุ้ง ผู้ประกอบการห้องเย็น โรงงานแปรรูป จนมาถึงผู้ส่งออกนั้น มีการรวมตัวกันในแนวดิ่งน้อยมาก ซึ่งส่งผลทำให้การแก้ปัญหาของอุตสาหกรรมในบางเรื่องที่สำคัญ เป็นไปด้วยความลำบาก เช่น เรื่องของการควบคุมคุณภาพของกุ้ง ตั้งแต่ระดับเกษตรกร ไปจนถึงระดับส่งออก และการเรียกร้องขอคืนภาษีนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์สำหรับกุ้งที่ส่งออก ตามมาตรา 19 ทวิ นั้น ยังไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากยังไม่สามารถกำหนดสัดส่วนที่เหมาะสมของธุรกิจ ที่ผู้ประกอบการแต่ละระดับตลาดที่เกี่ยวข้องได้

นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าอาหารสัตว์ และค่าพันธุ์กุ้ง เป็นรายการต้นทุนที่สำคัญในการเพาะเลี้ยง คิดคิดเป็นร้อยละ 58.43 และ 10.07 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนต้นทุนของการ

แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์แช่เยือกแข็งนั้น พบว่าแรงงานเป็นรายการต้นทุนที่ใหญ่ที่สุด คือร้อยละ 30 ของต้นทุนการแปรรูปทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ค่าไฟฟ้า-ประปา และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 9.67 และ 9.13 ตามลำดับ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมานี้ในปัจจุบันเริ่มเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออก ค่าอาหารสัตว์ที่มีราคาแพง เนื่องจากมีการเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษ (surcharge) ค่าแรงงานที่มีแนวโน้มสูงขึ้น และกำลังแรงงานสำหรับภาคเกษตรอุตสาหกรรมเริ่มขาดแคลน เป็นต้น

และถึงแม้ว่าประเทศไทยจะเป็นผู้ส่งออกกุ้งรายใหญ่สุดในตลาดโลก แต่ราคาส่งออกกุ้งสดแช่เย็นแช่แข็งของไทยนั้น กลับถูกกำหนดโดยประเทศผู้นำเข้าเป็นสำคัญ โดยเฉพาะประเทศนำเข้าหลัก คือ ญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา เนื่องจากประเทศนำเข้าเหล่านี้มีทางเลือกที่จะนำเข้าจากประเทศคู่แข่งอื่นของไทย เช่น อินโดนีเซีย อินเดีย และเอกวาดอร์ เป็นต้น และที่สำคัญคือประเทศนำเข้าหลักมีการควบคุมการนำเข้าด้วยมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี ซึ่งได้แก่ มาตรการสุขอนามัย และมาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยได้เริ่มนำมาตรการดังกล่าวมาใช้อย่างจริงจัง หลังจากข้อตกลงแกตต์เริ่มมีผลบังคับใช้ คือตั้งแต่ 1 มกราคม 2538 เป็นต้นมา และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2540 สหภาพยุโรปเริ่มตัด GSP ที่เคยให้กับกุ้งและปลาหมึกแช่แข็งของไทย ในขณะที่ยังคงให้ GSP กับกุ้งของประเทศคู่แข่ง ซึ่งจะทำให้การส่งออกสินค้าทั้ง 2 ตัวนี้ของประเทศไทยประสบปัญหาในการส่งออก และการส่งออกจะเป็นปัญหามากขึ้นอีก เนื่องจากตลาดภายในประเทศสำหรับสินค้าประมงแช่เยือกแข็ง ยังไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภคในประเทศ

สำหรับค่า RCA ของการส่งออกปลาหมึกสดแช่แข็งของไทยใน 3 ช่วงเวลาข้างต้น พบว่ามีค่าลดลง จาก $RCA = 34.54$ มาเป็น 23.78 และ 17.45 ตามลำดับ ในขณะที่ค่า RCA ของโมร็อกโค และ อินเดีย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งการศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ และการศึกษาโครงสร้างตลาดสามารถระบุได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้การส่งออกสินค้านี้ลดลง ได้แก่ ปริมาณปลาหมึกที่จับได้เริ่มลดลง ประกอบกับตลาดหลักของประเทศไทย คือ ญี่ปุ่นมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ลดลง ในขณะที่ประเทศอิตาลีมีการเข้มงวดในคุณภาพสินค้าที่นำเข้าอย่างมาก ปริมาณปลาหมึกแช่แข็งที่ไทยส่งไปยังประเทศทั้ง 2 นี้ ในปี 2538 คิดเป็นร้อยละ 49 และ 21 ของการส่งออกสินค้านี้ทั้งหมด และไทยยังจะประสบปัญหาการส่งออกสินค้านี้อีก เนื่องจากการตัด GSP ของสหภาพยุโรปให้กับสินค้าประมงของไทย

2) ปลาทูน่ากระป๋อง

การส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนถึงปี 2534 แต่หลังจากนั้น มูลค่าการส่งออกเริ่มลดลง แต่ไทยยังคงเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดอยู่ ด้วยส่วนแบ่งการตลาดในตลาดโลกเท่ากับร้อยละ 40-45 ซึ่งในช่วงปี 2525-2534 พบว่าประเทศไทยอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบในการส่งออก จากค่า RCA = 56.54 ของช่วงเวลาแรก มาเป็น 68.63 ของช่วงเวลา 2 แต่ลดลงเหลือ 47.22 ในช่วงเวลาที่ 3 ในขณะที่ RCA ของฟิลิปปินส์ค่อนข้างคงที่ อยู่ประมาณ 32 - 34 และของเอกวาดอร์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 12 มาเป็น 27 ในช่วงเวลาดังกล่าว

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่และการศึกษาโครงสร้างตลาด พบว่าในช่วงระหว่างปี 2525-2534 นั้นเป็นช่วงปีทองของการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของไทย เนื่องจากความต้องการปลาทูน่ากระป๋องในตลาดโลกขยายตัวอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดสหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นตลาดหลักของประเทศไทย โดยในปี 2534 ปริมาณการส่งออกของไทยไปยังตลาดทั้ง 2 นี้รวมกันได้ประมาณร้อยละ 70 ของการส่งออกรวม แต่หลังจากนั้น การส่งออกไปยังตลาดทั้ง 2 เริ่มมีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ โดยในปี 2538 เหลือเพียงประมาณร้อยละ 49 ของการส่งออกรวม ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณโควตานำเข้าของสหรัฐอเมริกา มีแนวโน้มที่ลดลงจาก 75.1 ล้านปอนด์ในปี 2534 มาเหลือเพียง 73.7 และ 72.3 ล้านปอนด์ในปี 2535 และ 2536 ตามลำดับ ซึ่งปลาทูน่าในโควตาจะเสียภาษีนำเข้าเพียงร้อยละ 6.0 ในขณะที่ภาษีนอกโควตาเสียภาษีนำเข้าร้อยละ 12.5 ซึ่งโควตาจะเต็มในเวลาทีรวดเร็วมาก และไทยส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกามากกว่าโควตาถึง 2-3 เท่า นอกจากนี้ได้เกิดโรงงานผลิตปลาทูน่ากระป๋องรายเล็กขึ้นเป็นจำนวนมากในประเทศไทย ทำให้การควบคุมคุณภาพสินค้าทำได้ไม่ทั่วถึง ประกอบกับสหรัฐอเมริกาเข้มงวดเรื่องคุณภาพของสินค้าปลาทูน่านำเข้า ซึ่งในช่วงปี 2534-2536 ปลาทูน่าจากไทยเคยถูกกักกันถึงประมาณ 250 ครั้ง ทำให้สหรัฐอเมริกาเข้มงวดกับสินค้าปลาทูน่าจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น

สำหรับสหภาพยุโรป มีการนำเข้าปลาทูน่ากระป๋องจากประเทศในกลุ่ม ACP มากขึ้น พร้อมให้โควตากับประเทศในกลุ่ม ANDEAN มากขึ้นด้วย นอกจากนี้สหภาพยุโรปยังให้ GSP กับประเทศฟิลิปปินส์และอินโดนีเซีย ในขณะที่ประเทศไทยไม่ได้รับสิทธิพิเศษดังกล่าว ประกอบกับในปี 2538 ประเทศออสเตรเลีย ฟินแลนด์ และสวีเดน ที่เคยเป็นผู้นำเข้าที่สำคัญของไทย ได้เข้าเป็นสมาชิกใหม่ของสหภาพยุโรป ทำให้ปลาทูน่ากระป๋องนำเข้าโดยประเทศทั้ง 3 ต้องเสียภาษีนำเข้า

เพิ่มเป็นร้อยละ 24 ตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป ซึ่งเดิมเคยเสียเพียงร้อยละ 15.0 7.5 และ 0 ตามลำดับ ทำให้ปริมาณนำเข้าของประเทศทั้ง 3 ลดลงจาก 17,474 ตันในปี 2537 เหลือเพียง 7,440.64 ตันในปี 2538

การแก้ปัญหาเรื่องการส่งออกปลาทูน่ากระป๋องของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมนี้มีหลายลักษณะ เริ่มจากผู้ผลิตรายใหญ่ของไทยได้เข้าไปร่วมลงทุนกับผู้ผลิตในสหรัฐอเมริกา การพยายามขยายตลาดภายในซึ่งแคบมาก การหันไปผลิตสินค้าอื่นที่ตลาดส่งออกยังมีความต้องการ เช่น อาหารแมว และการส่งออกปลาทูน่าแช่แข็งมากขึ้น ซึ่งยังไม่มีปัญหาในเรื่องภาษีนำเข้า

ปัจจัยภายในที่กำหนดขีดความสามารถในการแข่งขัน คือ โครงสร้างต้นทุนการผลิต ซึ่งพบว่ารายการต้นทุนที่สำคัญได้แก่ ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าแรงงาน และ ค่าไฟฟ้าและน้ำมัน คิดเป็นร้อยละ ประมาณ 30 , 18 และ 10 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ตามลำดับ ซึ่งค่าแรงงานที่สูงและการขาดแคลนแรงงานเริ่มเป็นอุปสรรคต่ออุตสาหกรรมนี้แล้วในปัจจุบัน นอกจากนี้ปลาทูน่าที่ใช้ผลิตเป็นปลาทูน่ากระป๋อง ต้องนำเข้าประมาณร้อยละ 80 ของความต้องการวัตถุดิบทั้งหมด ซึ่งในช่วงเวลาที่ผ่านมาไม่มีปัญหาในเรื่องปริมาณการนำเข้า เนื่องจากสามารถนำเข้าได้จากทั่วโลก โดยนำเข้าจาก 3 ประเทศหลัก 3 คือ ไต้หวัน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ และราคานำเข้ายังมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ แต่ปัญหาของการนำเข้าอยู่ที่การเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างมากของราคานำเข้าในช่วงปีหนึ่ง ๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการวางแผนการผลิตและการตลาดสำหรับผู้ประกอบการ

3) ไก่สดแช่เย็นแช่แข็ง

การผลิตไก่เนื้อของประเทศไทย เป็นการผลิตเพื่อการบริโภคภายในเป็นหลัก แต่ปริมาณการส่งออกเนื้อไก่ในระยะหลังได้เพิ่มสูงขึ้น โดยในช่วงปี 2536-2538 ปริมาณเนื้อไก่ส่งออกเป็นประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณการผลิตไก่เนื้อทั้งหมด ผู้ส่งออกเนื้อไก่ที่สำคัญของโลกประกอบด้วยประเทศสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส บราซิล เนเธอร์แลนด์ จีนและไทย ด้วยส่วนแบ่งตลาดในปี 2538 เท่ากับร้อยละ 37.8 11.3 9.1 9.1 7.5 และ 4.0 ตามลำดับ โดยปริมาณการส่งออกของจีนได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดญี่ปุ่น ทำให้ปริมาณการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยไปญี่ปุ่นลดลง เนื่องจากต้นทุนการผลิตของไทยสูงกว่าของจีนมาก

ค่า RCA ของการส่งออกไก่สดแช่แข็งของไทยเพิ่มขึ้น ในช่วงเวลา 2525-2534 จาก RCA = 9.30 มาเป็น 11.58 แต่ลดลงเหลือ 8.12 ในช่วงปี 2535-2536 ซึ่งการศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ และการศึกษาโครงสร้างตลาด สามารถบอกได้ว่า ตัวแปรสำคัญที่กำหนดความสามารถในการส่งออกมาจากปัจจัยภายใน คือ ต้นทุนการเลี้ยงไก่ของประเทศคู่แข่ง เช่น ต้นทุนการเลี้ยงไก่ของจีนต่ำกว่าต้นทุนการเลี้ยงไก่ของไทย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 25 เนื่องจากวัตถุดิบนำเข้าของประเทศไทย เช่น กากถั่วเหลืองถูกเก็บค่าธรรมเนียมนำเข้าพิเศษ (surcharge) แต่ในปี 2537 รัฐบาลได้มีมาตรการจูงจูงการนำเข้าดังกล่าวตามมาตรา 19 ทวิ ซึ่งช่วยลดต้นทุนการส่งออกได้บ้าง การศึกษาในกรณีของไก่ส่งออกนี้สามารถกระทำได้ง่ายกว่าในกรณีของกุ้ง เนื่องจากโครงสร้างตลาดไก่มีการรวมตัวกันในแนวดิ่งมากกว่า

นอกจากมาตรการจูงจูงวัตถุดิบอาหารสัตว์ จะช่วยลดคลี่คลายปัญหาของการส่งออกแล้ว ผู้ผลิตไก่เนื้อเพื่อส่งออกได้ปรับตัวใน 2 ลักษณะ คือ การหันมาส่งออกไก่ที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น ไปยังตลาดญี่ปุ่น และการขยายตลาดภายใน เนื่องจากในปัจจุบันความต้องการไก่ในตลาดฟาส์ฟูดส์มีการขยายตัวอย่างมาก

4) สับปะรดกระป๋องและน้ำสับปะรดเข้มข้น

ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องเป็นอันดับ 1 ของโลก ตั้งแต่ปี 2527 เป็นต้นมา โดยปริมาณการส่งออกก่อนปี 2537 ได้เพิ่มขึ้นค่อนข้างสม่ำเสมอ ด้วยส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 48 ในปี 2536 ในขณะที่ส่วนแบ่งตลาดของประเทศคู่แข่งเช่น ฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียมีเท่ากับร้อยละ 18 และ 9 ตามลำดับ ประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย คือ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น โดยปริมาณส่งออกไปยังประเทศทั้ง 3 ในปี 2536 เท่ากับประมาณร้อยละ 35 30 และ 8 ตามลำดับ

ค่า RCA ของการส่งออกสับปะรดของไทยมีแนวโน้มลดลง จาก RCA = 73.29 ของช่วงเวลาแรก มาเป็น 59.69 และ 56.64 ของช่วงเวลาที่ 2 และ 3 ตามลำดับ ซึ่งเป็นเช่นเดียวกับของฟิลิปปินส์ แต่สำหรับอินโดนีเซียแล้ว กลับมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นจาก 0.77 มาเป็น 6.23 และ 7.76 ในช่วงเวลาเดียวกันตามลำดับ

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก ด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่และโครงสร้างตลาด พบว่า ปัจจัยที่กำหนดการส่งออกที่สำคัญคือ ความต้องการของตลาดโลกขยายตัว ประกอบกับอุทกภัยของผลผลิตสับปะรดสดบ่อนโรงงานเท่าที่ผ่านมาไม่มีปัญหา แต่ในปี 2537 ปริมาณสับปะรดมีมากกว่าปกติ จึงทำให้ปริมาณสับปะรดกระป๋องเพื่อส่งออกมีมาก ผู้ส่งออกแต่ละรายพยายามระบายสินค้าของตนออกสู่ตลาดต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดสหรัฐอเมริกา ด้วยการลดราคาส่งออกไปยังตลาดนี้อย่างมาก ทำให้ปริมาณสับปะรดกระป๋องที่ส่งออกไปสหรัฐอเมริกาในปีนี้สูงถึง 3.5 แสนตัน สูงกว่าปี 2536 ถึง 2 เท่าตัว ด้วยราคาส่งออกเฉลี่ย 5.68 บาทต่อกิโลกรัม ซึ่งราคาส่งออกของปี 2536 เฉลี่ยได้เท่ากับ 13.95 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้สหรัฐอเมริกาใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดของประเทศไทย โดยเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 24.64 ของราคานำเข้า ในขณะที่ผู้ส่งออกรายใหญ่ 3 รายถูกเรียกเก็บภาษีตอบโต้การทุ่มตลาดในเบื้องต้นถึงร้อยละ 51.16 41.74 และ 38.68 ของราคานำเข้า ในขณะที่บริษัท โดล(ประเทศไทย)จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทสาขาของบริษัทโดล ในสหรัฐอเมริกา เสียภาษีดังกล่าวเพียงร้อยละ 1.73 เท่านั้น จึงทำให้การส่งออกสับปะรดกระป๋องไปยังตลาดนี้ลดลงอย่างมากในปีต่อมา ซึ่งผู้ประกอบการของไทยอยู่ในขั้นตอนของการยื่นอุทธรณ์ต่อสหรัฐอเมริกา ผู้ส่งออกไทยแก้ปัญหาในเบื้องต้น ด้วยการย้ายการส่งออกไปสหภาพยุโรปแทนตลาดสหรัฐอเมริกา เปิดโอกาสให้อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ส่งสับปะรดกระป๋องของตนเข้าสหรัฐอเมริกาได้เพิ่มขึ้น แต่ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2540 เป็นต้นไป สหภาพยุโรปจะตัด GSP ที่เคยให้กับประเทศต่าง ๆ ลง โดยอัตราภาษีนำเข้า ที่เรียกเก็บจากสับปะรดปรุงแต่งของประเทศไทย จะสูงกว่าที่เรียกเก็บจากประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ร้อยละ 1.6 - 1.9

การศึกษาโครงสร้างต้นทุนการผลิตสับปะรดสด พบว่าตัวแปรสำคัญในโครงสร้างต้นทุนนี้คือ ค่าแรงงาน คิดเป็นร้อยละ 30 ของต้นทุนทั้งหมด ในขณะที่รายการต้นทุนที่สำคัญของการผลิตสับปะรดกระป๋อง เมื่อไม่นำค่าสับปะรดสดมารวม คือ ค่าบรรจุภัณฑ์ คิดเป็นประมาณร้อยละ 60 ของต้นทุนทั้งหมด

การส่งออกน้ำสับปะรดเข้มข้นของไทยเพิ่มขึ้นตามลำดับ ตามการผลิตสับปะรดกระป๋อง โดยปริมาณการส่งออกสูงสุดเกิดขึ้นในปี 2537 เท่ากับ 103,545 ตัน ซึ่งเป็นปีที่มีผลผลิตสับปะรดสดมากที่สุด โดยมีฟิลิปปินส์เป็นคู่แข่งที่สำคัญ แต่ค่า RCA ของการส่งออกของประเทศไทย และฟิลิปปินส์ในช่วงปี 2525-2534 นั้นค่อนข้างคงที่ และลดลง ตามลำดับ ซึ่งจากการพิจารณาการ

เปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกด้วยแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ และโครงสร้างตลาด พบว่า ปัจจัยภายใน คือ ปริมาณผลผลิตสับปะรดสดในประเทศ เป็นตัวแปรที่สำคัญต่อการขยายการส่งออกของสินค้านี้ ส่วนปัจจัยภายนอกที่สำคัญ คือ อัตราการขยายตัวของประเทศลูกค้าที่สำคัญ คือ สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศนำเข้าสับปะรดเข้มข้นรายใหญ่ที่สุดของโลก โดยในปี 2538 สหรัฐอเมริกานำเข้าสับปะรดเข้มข้นจากไทยและฟิลิปปินส์ เป็นประมาณร้อยละ 36 และ 51 ของการนำเข้าสับปะรดเข้มข้นทั้งหมดของสหรัฐอเมริกา ประเทศคู่ค้าอันดับรอง ๆ ลงมา ได้แก่ เนเธอร์แลนด์ และสเปน ซึ่งประเทศไทยจะถูกตัด GSP ลงเช่นเดียวกับกรณีสับปะรดกระป๋อง

5) ข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋องและหน่อไม้ฝรั่งกระป๋อง

ทั้งข้าวโพดฝักอ่อนและหน่อไม้ฝรั่ง เป็นพืชผักเสริมในการผลิตของทั้งเกษตรกรและโรงงานแปรรูป นอกจากนี้เกษตรกรยังมีทางเลือกที่จะขายผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนในรูปฝักสดเพื่อการบริโภค หรือขายให้โรงงานเพื่อนำไปผลิตเป็นฝักกระป๋อง ส่วนหน่อไม้ฝรั่งสดนั้น เกษตรกรมีทางเลือกว่าจะผลิตเป็นหน่อเขียวเพื่อการบริโภคสด หรือผลิตเป็นหน่อขาวเพื่อส่งโรงงานนำไปผลิตเป็นหน่อไม้ฝรั่งกระป๋อง ในขณะที่โรงงานได้มีทางเลือกอีกว่าจะนำข้าวโพดฝักอ่อนไปแปรรูปเป็นฝักกระป๋อง หรือแปรรูปเป็นผักแช่เย็นแช่แข็งส่งออก ซึ่งการจะเลือกผลิตหรือแปรรูปดังกล่าวข้างต้นนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ ความต้องการของผู้ซื้อในตลาดต่างประเทศ ราคาภายในเมื่อเปรียบเทียบกับราคาส่งออก และปริมาณผลผลิต

การผลิตเพื่อส่งออกข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋องและหน่อไม้ฝรั่งกระป๋องนั้น ส่วนใหญ่จะผลิตตามคำสั่งของผู้ซื้อ ทั้งปริมาณและราคา โดยผู้ผลิตไทยจะปรับคุณภาพของสินค้าที่จะผลิตตามราคาที่ได้ตกลงไว้กับผู้ซื้อ นอกจากนี้ยังมีผู้ผลิตรายย่อยอีกจำนวนมากในการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋อง ซึ่งมักจะทำให้เกิดปัญหาเรื่องการตัดราคาส่งออกอีกด้วย ซึ่งเป็นการซ้ำเติมปัญหาเรื่องคุณภาพของสินค้าที่ผลิตที่ต้องเป็นไปตามราคาสินค้าที่ขาย

สำหรับราคาส่งออกนั้นถูกกำหนดโดยประเทศผู้ซื้อเป็นหลัก เนื่องจากประเทศไทยเป็นเพียงผู้ผลิตและผู้ส่งออกรายย่อยของตลาดโลกเท่านั้น ราคาส่งออกของข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋องเท่าที่ผ่านมานั้นค่อนข้างคงที่ ในขณะที่ราคาข้าวโพดฝักอ่อนสดในประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งทำให้โรงงานแปรรูปทำการผลิตข้าวโพดฝักอ่อนกระป๋องส่งออก เพื่อต้องการรักษาลูกค้าของตนไว้เท่านั้น แต่สำหรับราคาส่งออกหน่อไม้ฝรั่งกระป๋องตั้งแต่ปี 2535 เป็นต้นมานั้นมีแนวโน้มที่ลดลง

เรื่อย ๆ ในขณะที่ราคาน้ำมันฝรั่งหน่อขาวที่เกษตรกรได้รับค่อนข้างคงที่ ซึ่งทั้ง 2 กรณีไม่ดึงดูดใจให้เกิดการขยายการส่งออกเท่าที่ควร

การศึกษาโครงสร้างต้นทุนของสินค้าทั้ง 2 พบว่ารายการต้นทุนรายการใหญ่ในการผลิตสินค้าทั้ง 2 เป็นผักสดนั้น คือ ค่าแรงงานโดยคิดเป็นร้อยละ 56 และ 50 ของต้นทุนทั้งหมดในการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนและหน่อไม้ฝรั่งหน่อขาว ตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกหน่อไม้ฝรั่งหน่อขาว เพื่อนำไปผลิตเป็นหน่อไม้ฝรั่งกระป๋องนั้น ต้องใช้แรงงานทุกวันในการพูนดินกลบยอดเพื่อไม่ให้หน่อกลายเป็นสีเขียว ซึ่งต้องใช้แรงงานครัวเรือน เนื่องจากเป็นงานประจำ ทำให้เกษตรกรไม่นิยมปลูกหน่อไม้ฝรั่งหน่อขาวเท่าที่ควร ในขณะที่รายการต้นทุนรายการใหญ่ของการผลิตสินค้าทั้ง 2 เป็นผักกระป๋อง คือ ค่าบรรจุภัณฑ์ และค่าแรงงาน ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 19 และ 15 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด

ส่วนที่ 2 สรุปผลการศึกษาในภาพรวม

ในอดีตที่ผ่านมา ประเทศไทยอยู่ในฐานะที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกสินค้าอาหารแปรรูป เนื่องจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกเอื้ออำนวย แต่ความได้เปรียบดังกล่าวมีแนวโน้มที่ลดลง เนื่องจากสาเหตุที่สำคัญ 3 ประการคือ

1) ปัจจัยภายนอกที่มีความสำคัญต่อการเพิ่มขึ้น ของมูลค่าการส่งออกของสินค้าอาหารแปรรูปที่ผ่านมา คือ อัตราการขยายตัวของตลาดโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งตลาดที่สำคัญ ซึ่งได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และ ญี่ปุ่น แต่ในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้นี้ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเหล่านี้จะเป็นไปในอัตราที่ต่ำ ทำให้ประเทศไทยไม่สามารถขยายการส่งออกได้เหมือนเดิม

2) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2540 สหภาพยุโรปเริ่มตัด GSP ที่เคยให้กับสินค้าอาหารแปรรูปที่นำเข้าจากประเทศไทย และจะตัด GSP ทั้งหมดให้กับสินค้านี้ของประเทศไทยในปี 2542 ในขณะที่ประเทศคู่แข่ง เช่น อินโดนีเซีย และ อินเดีย เป็นต้น ยังคงได้รับ GSP ในอัตราที่มากกว่าของประเทศไทย

3) ในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้นี้ ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ในการส่งออกสินค้าอาหารแปรรูป เช่น อินโดนีเซีย อินเดีย และจีน เป็นต้น มีค่าแรงงานที่ต่ำกว่าของประเทศไทย ซึ่งเป็นต้นทุนที่สำคัญในการผลิตสินค้าอาหารแปรรูป นอกจากนี้ยังมีปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงานในภาคเกษตรและเกษตรอุตสาหกรรมอีกด้วย ซึ่งจะซ้ำเติมปัญหาเรื่องค่าจ้างแรงงานที่สูง

ตัวแปรที่สำคัญที่จะกำหนดการส่งออกสินค้าอาหารแปรรูปสำหรับประเทศต่าง ๆ คือ ประเทศนำเข้าที่สำคัญ เริ่มนำมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี เช่น มาตรการสุขอนามัย หรือการนำระบบ HACCP มาใช้ในการควบคุมการนำเข้าสินค้าอาหารแปรรูปมากขึ้น ซึ่งความพร้อมในเรื่องนี้ของประเทศไทยยังมีไม่มากพอ ทั้งในด้านความพร้อมเพียงของจำนวนเจ้าหน้าที่ของรัฐในการตรวจสอบคุณภาพสินค้าที่จะส่งออก และจำนวนหน่วยงานที่รับผิดชอบมีอยู่กระจัดกระจายตามกรมต่าง ๆ และการควบคุมคุณภาพในด้านเอกชนที่ต่างคนต่างทำ ซึ่งดูได้จากจำนวนโรงงานเกรด เอ ที่ยังมีจำนวนน้อยอยู่

ข้อเสนอแนะ

เพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารในระยะสั้น และระยะยาว จึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้คือ

1) การกำหนดเป้าหมายในการส่งออกสินค้าอาหารแปรรูป ต้องคำนึงถึงความเป็นจริงในเรื่องอัตราการขยายตัวของตลาดโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศคู่ค้าที่สำคัญ การกำหนดเป้าหมายที่สูงเกินไป นอกจากจะทำให้การบรรลุเป้าหมายเป็นไปได้ยากแล้ว ยังทำให้เกิดปัญหาต่อเนื่องตามมาอีกด้วย เช่น เรื่องการตั้งงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาล เป็นต้น

2) ปัญหาเรื่องแรงงานทั้งในภาคเกษตรและเกษตรอุตสาหกรรม ต้องได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังและรีบด่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการขาดแคลนแรงงาน เพื่อให้ประเทศไทยยังคงไว้ซึ่งความสามารถในการแข่งขันได้

3) ควรพิจารณารวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกสินค้าอาหารแปรรูปเข้าเป็นหน่วยงานเดียวกันในลักษณะ One-Stop Service Unit

4) การพัฒนามาตรฐานของสินค้าอาหารแปรรูปส่งออกต้องทำให้เป็นระบบ เช่นการนำเรื่อง ISO 9000 หรือ ISO 14000 มาใช้กับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร เนื่องจากทิศทางการค้าของโลกเป็นไปในลักษณะนั้น การพัฒนาในเรื่องนี้เป็นการพัฒนาในระยะยาว แต่เป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องเริ่มกระทำ

การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมสิ่งทอ

โดย

ดร.ธีระ อัจกุล
คุณธีระพันธุ์ ทันจิตต์
คุณสุมาลี ด้านธำรงกุล
คุณกฤติยา ศรีสุนารถ
คุณสายสุรีย์ ศิริเลิศพิทักษ์

บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมสิ่งทอ

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนับว่ามีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ประเทศสูงสุดในหมวดอุตสาหกรรม คือมีมูลค่าเพิ่ม 225,691 ล้านบาท ในปี 2538 นอกจากนี้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มยังเป็นอุตสาหกรรมที่สร้างรายได้ เป็นเงินตราต่างประเทศมากเป็นอันดับต้นๆ เมื่อเปรียบเทียบกับ การส่งออกของสินค้าประเภทอื่นๆ โดยเฉพาะเครื่องนุ่งห่มเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าการส่งออกสูงที่สุด เป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมสนับสนุนต่างๆ อีกหลายอุตสาหกรรม เช่น ชีป กระดุม แถบยางยืด เป็นต้น อีกทั้งยังก่อให้เกิดการจ้างงานเป็นจำนวนมากอีกด้วย (ดูตารางที่ 5.1)

ตารางที่ 5.1 มูลค่าเพิ่มจำแนกตามอุตสาหกรรม

หน่วย : ล้านบาท

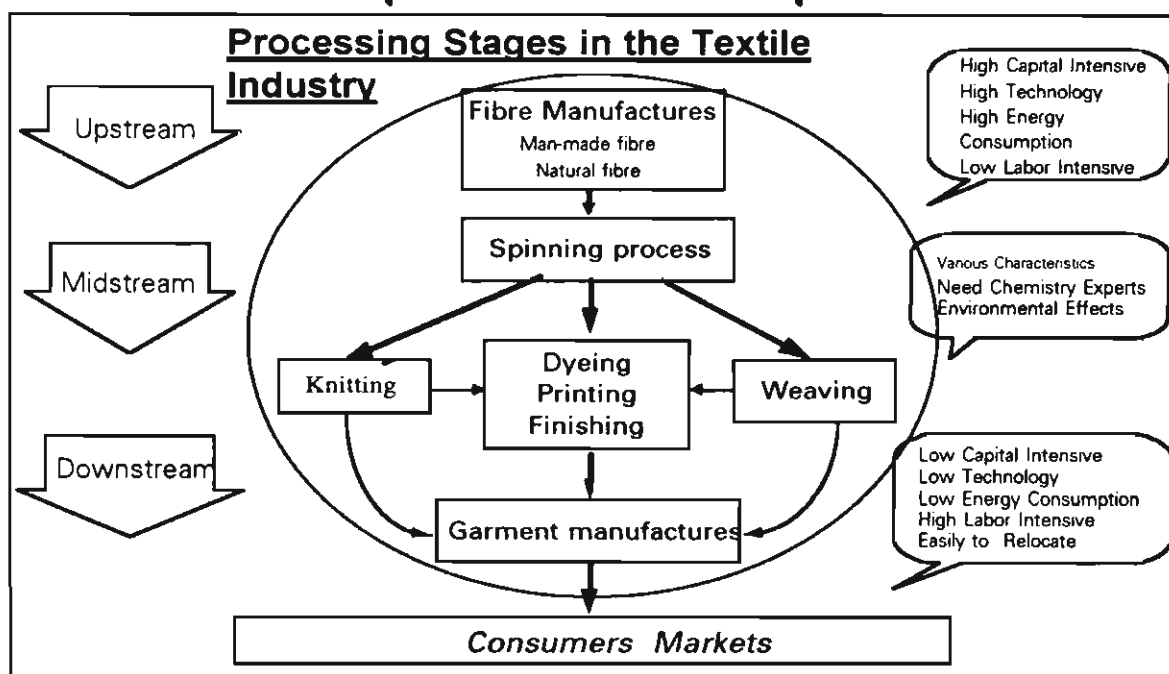
อุตสาหกรรม	2536	2537	2538 ^P	สัดส่วน (%)
อาหาร	72,407	82,926	94,163	7.95
สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	176,171	198,065	225,691	19.06
การกลั่นปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์	56,293	63,555	75,890	6.41
โลหะพื้นฐาน	14,365	17,810	22,906	1.93
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	75,779	89,259	99,749	8.42
อุปกรณ์การขนส่ง	83,431	79,315	101,830	8.60
รวมหมวดอุตสาหกรรม	892,494	1,015,592	1,184,322	100.00

หมายเหตุ : P เป็นตัวเลขเบื้องต้น

ที่มา : กองบัญชาการพาณิชย์

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มประกอบด้วยอุตสาหกรรมย่อยหลายอุตสาหกรรมด้วยกัน คือ อุตสาหกรรมเส้นใย อุตสาหกรรมปั่นด้าย อุตสาหกรรมทอผ้า อุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ และอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม โดยอุตสาหกรรมย่อยทั้ง 5 นี้ มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันทั้งระบบ กล่าวคือ ผลผลิตที่ได้จากอุตสาหกรรมเส้นใย จะนำมาเป็นวัตถุดิบสำคัญในการปั่นด้าย เพื่อให้ได้เส้นด้ายออกมา และในอุตสาหกรรมทอผ้าจะนำเส้นด้ายมาทำการทอเพื่อให้เป็นผ้าผืนหรือนำเส้นด้ายมาถักเพื่อเป็นผ้าถัก เมื่อได้ผ้าผืนออกมาแล้วจะต้องนำผ้าผืนที่ได้ไปผ่านกระบวนการฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จเพื่อให้ได้ผ้าผืนสำเร็จรูปที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการ ก่อนที่จะส่งไปให้อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มทำการตัดเย็บเป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูปและเครื่องนุ่งห่มต่อไป (ดูรูปที่ 5.1)

รูปที่ 5.1 ขบวนการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม



เนื่องจากความสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมย่อยทั้ง 5 ดังที่กล่าวมาแล้วนั้น สามารถแบ่งอุตสาหกรรมสิ่งทอได้เป็น 3 ชั้น คือ อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นต้น ได้แก่ อุตสาหกรรมเส้นใย อุตสาหกรรมขั้นกลาง ได้แก่ อุตสาหกรรมปั่นด้าย ทอผ้า ฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ อุตสาหกรรมขั้นปลาย หมายถึงอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมสิ่งทอแต่ละชั้นนั้นจะใช้ปัจจัยการผลิตที่สำคัญแตกต่างกันไป ดังนี้

อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นต้น มีการใช้เงินทุนและพลังงานสูง เนื่องจากมีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตขั้นสูงจากต่างประเทศ และมีการใช้แรงงานน้อย

อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นกลาง จะมีการใช้ปัจจัยการผลิตต่างกันในแต่ละอุตสาหกรรมย่อย กล่าวคือ อุตสาหกรรมปั่นด้าย เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนและพลังงานค่อนข้างสูง เนื่องจากในขบวนการผลิตต้องใช้เครื่องจักรอัตโนมัติในทุกขั้นตอน นอกจากนี้ขนาดการลงทุนต้องใหญ่เพื่อก่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) แต่ทั้งนี้ขนาดการลงทุน และการใช้เงินทุนยังต่ำกว่าอุตสาหกรรมเส้นใยอยู่มาก อุตสาหกรรมทอผ้า เดิมเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเป็นหลัก (Labor Intensive) แต่ในปัจจุบันมีการใช้ทุนสูงขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีการทอผ้ามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการใช้ทุนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเครื่องทอผ้าที่พัฒนาขึ้นใหม่สามารถทำงานได้เร็วขึ้นและอัตโนมัติมากขึ้น เป็นผลให้เกิดการประหยัดแรงงาน นอกจากนี้การควบคุมคุณภาพผ้าฝ้ายยังสามารถทำได้ดีกว่า อุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้น้ำ และสารเคมี เป็นจำนวนมากในขบวนการผลิต และก่อให้เกิดน้ำเสียเป็นจำนวนมาก อุตสาหกรรมนี้จึงต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดน้ำเสียสูง นอกจากนี้อุตสาหกรรมนี้ยังต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านเคมีสิ่งทอ เนื่องจากการฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ จะมีรายละเอียดทางเทคนิคมาก และแตกต่างกันไปตามชนิดของสีและเส้นใยที่ใช้ การผสมสีให้เกิด Shade สีต่าง ๆ ตามต้องการ และเทคนิคการแต่งสำเร็จนานาชนิด

อุตสาหกรรมสิ่งทอขั้นปลาย เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้แรงงานมากที่สุด (Labor Intensive) การใช้เงินทุนและพลังงานมีน้อยมาก และยังเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศมากทั้งในส่วนของ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ระบบเศรษฐกิจที่สูงถึง 134,721 ล้านบาท ในปี 2538 และสร้างรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศสุทธิ 83,414 ล้านบาท ในปี 2539

เทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ส่วนใหญ่จะเป็นเทคโนโลยีเก่าและไม่ค่อยมีการพัฒนามากนัก ในขณะที่เทคโนโลยีการผลิตสิ่งทอของโลกมีการพัฒนาไปมาก ยกเว้นอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์ ที่มีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เพราะผู้ผลิตส่วนใหญ่ร่วมทุนกับนักลงทุนชาวต่างประเทศ อุตสาหกรรมทอผ้าและอุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ เป็นอุตสาหกรรมที่จำเป็นจะต้องมีการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตมากที่สุด เนื่องจากเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตเป็นเครื่องจักรสมัยเก่าที่ใช้มานานแล้ว และประสิทธิภาพการผลิตต่ำกว่าเครื่องจักรสมัยใหม่มาก

การใช้วัตถุดิบในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม มีทั้งที่ใช้วัตถุดิบในประเทศ และต่างประเทศในสัดส่วนที่แตกต่างกัน อุตสาหกรรมเส้นใยต้องอาศัยวัตถุดิบจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด เนื่องจากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเส้นใยประดิษฐ์ และฝ้ายที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเส้นใยฝ้าย ยังไม่สามารถผลิตได้อย่างเพียงพอในประเทศ และอุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ ต้องอาศัยการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูง โดยเฉพาะสี และสารเคมี ที่ยังไม่มีการผลิตได้ในประเทศ สำหรับอุตสาหกรรมปั่นด้าย ทอผ้า และเครื่องนุ่งห่ม มีการใช้วัตถุดิบทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติพิเศษซึ่งไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ เพราะผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่ผลิตได้ในประเทศส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์พื้นฐาน (Standard)

อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันทั้งระบบได้ต้องมีอุตสาหกรรมย่อยในระบบที่สามารถพึ่งพากันได้อย่างต่อเนื่อง โดยการพึ่งพาวัตถุดิบขั้นต้นและกึ่งสำเร็จรูปจากต่างประเทศต้องมีให้น้อยที่สุด เพื่อก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรในประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่ในความเป็นจริงแล้วอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยยังไม่สามารถพึ่งพากันได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่องเป็นระบบในแต่ละขั้นตอนการผลิต ทั้งนี้เนื่องมาจากการขาดการพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัยและวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกันทั้งระบบ อันเป็นผลมาจากการปรับตัวไม่ทันกาล (Time Lag) ในอุตสาหกรรม ฉะนั้นในการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ไม่ว่าจะเป็นขั้นใดจะต้องพัฒนาไปพร้อม ๆ กันทั้งระบบ เพื่อจะได้ทำให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยเกิดความแข็งแกร่ง

ภาวะตลาดของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มนั้น สามารถแบ่งออกเป็นตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ โดยลักษณะตลาดของผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศจะมีความเกี่ยวเนื่องและสอดคล้องกันเป็นระบบตามโครงสร้างการผลิต คือ ความต้องการในผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม จะเป็นตัวกำหนดความต้องการในผลิตภัณฑ์ ผ้าผืน เส้นด้าย และเส้นใยตามลำดับ ซึ่งแต่เดิมตลาดเป็นตลาดของผู้ขายมากกว่า แต่ปัจจุบันตลาดจะเป็นตลาดของผู้ซื้อมากขึ้น โดยเฉพาะในผลิตภัณฑ์สิ่งทอขั้นต้นและขั้นกลาง เนื่องมาจากความต้องการใช้ในเครื่องนุ่งห่มในช่วงที่ผ่านมา มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นมีผลให้มีผู้ผลิตเข้ามาในตลาดมากขึ้น ประกอบกับผู้ผลิตรายเดิมก็มีการขยายปริมาณการผลิตมีผลทำให้เกิดอุปทานส่วนเกิน (Excess Supply) เกิดขึ้น ยังผลให้ตลาดมีการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้น

สำหรับความต้องการใช้ในผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศ มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกปี แต่หากพิจารณาให้ดีแล้วในช่วงตั้งแต่ปีพ.ศ. 2535 เป็นต้นมา อัตราการขยายตัวของความต้องการใช้ในแต่ละผลิตภัณฑ์เริ่มขยายตัวเพิ่มในอัตราที่ลดลงตามสภาวะอุตสาหกรรมที่เริ่มชะลอตัว สำหรับการสนองตอบความต้องการในประเทศนั้น ผลิตภัณฑ์สิ่งทอกว่าร้อยละ 70 ถึง 80 และผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่มกว่าร้อยละ 50 ที่ผลิตได้ในประเทศเป็นการผลิตเพื่อใช้ในประเทศ และมีแนวโน้มผลิตเพื่อใช้ในประเทศมากขึ้นโดยเฉพาะในหมวดผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ในประเทศจะสามารถสนองตอบความต้องการได้ เพียงระดับหนึ่งเท่านั้นในบางส่วนจะต้องมีการนำเข้าโดยเฉพาะในหมวดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ เช่น โยผ้าย เส้นด้าย เส้นใยประดิษฐ์ เป็นผลเนื่องมาจากราคานำเข้าที่ต่ำกว่า ข้อตกลงทางธุรกิจ หรือเป็นสินค้าที่มีลักษณะที่ไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ เป็นต้น และเริ่มมีอัตราการขยายตัวของมูลค่าการนำเข้าที่ลดลงโดยเฉพาะเส้นใยประดิษฐ์ เนื่องจากการผลิตในประเทศสามารถสนองตอบความต้องการในประเทศได้เพียงพอแล้วจึงชะลอการนำเข้า ส่วนสินค้าในหมวดเครื่องนุ่งห่มแม้มีมูลค่าการนำเข้าไม่สูงนัก แต่มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยของการนำเข้าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาสูงถึงร้อยละ 32.9 ต่อปี (ดูตารางที่ 5.2) สำหรับแหล่งนำเข้าของผลิตภัณฑ์สิ่งทอขั้นต้นส่วนใหญ่นำเข้าจากสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ส่วนผลิตภัณฑ์ขั้นกลางและขั้นปลายจะนำเข้าจากประเทศในแถบเอเชีย คือ จีน ไต้หวัน และฮ่องกง เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการนำเข้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในปี 2539 มีการขยายตัวลดลงร้อยละ 2.0 เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อน

ตารางที่ 5.2 มูลค่าการนำเข้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย ปี พ.ศ. 2535-2539

หน่วย : ล้านบาท

ผลิตภัณฑ์	2535	2536	2537	2538	2539	เฉลี่ย (2535-2539)	สัดส่วนของ อุตสาหกรรม*(%)
เครื่องนุ่งห่ม	607.8	713.3	1,006.4	1,403.6	1,900.0	33.0%	3.2%
-เสื้อผ้าสำเร็จรูป	294.8	336.8	545.1	871.1	1,359.8	46.6%	2.3%
-อื่นๆ	313.1	376.5	461.3	532.5	540.2	14.6%	0.9%
สิ่งทอ	49,265.7	48,300.6	51,784.2	59,162.8	57,458.7	3.9%	96.8%
-เส้นใยประดิษฐ์	3,102.4	2,584.8	2,445.1	2,837.8	3,054.7	-0.4%	5.1%
-เส้นด้าย	5,003.4	4,669.2	5,161.3	6,616.2	5,868.8	4.1%	9.9%
-ผ้าผืน	20,183.9	22,307.7	22,812.0	24,396.1	22,558.0	2.8%	38.0%
-สิ่งทออื่นๆ	20,976.0	18,738.8	21,365.7	25,312.7	25,977.2	5.5%	43.8%
สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	49,873.6	49,013.9	52,790.5	60,566.4	59,358.7	4.4%	100.0%

หมายเหตุ : * สัดส่วนอุตสาหกรรมของปี พ.ศ. 2539

ที่มา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ รวบรวมโดยฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ด้านตลาดต่างประเทศนั้น ไทยเป็นประเทศส่งออกเครื่องนุ่งห่มที่สำคัญรายหนึ่งของโลก โดยครองส่วนแบ่งตลาด 1 ใน 10 ของประเทศผู้ส่งออกสำคัญ มีส่วนแบ่งตลาดอยู่ในสัดส่วนประมาณร้อยละ 2.6-3.3 ในช่วง 8 ปีที่ผ่านมา นับว่าเป็นส่วนแบ่งตลาดที่ไม่สูงมากนัก คาดว่าไทยน่าจะรักษาส่วนแบ่งตลาดนี้ได้ไม่ยาก ส่วนการส่งออกสิ่งทอรวมของโลกนั้นไทยยังมีส่วนแบ่งตลาดน้อยมากประมาณร้อยละ 0.6-1.0 เท่านั้น

ส่วนตลาดของผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในต่างประเทศนี้แยกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ตลาดภายใต้ข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ (MFA : Multi Fibre Arrangement) และ ตลาดนอกข้อตกลง (Non-MFA)

ตลาดภายใต้ข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ (MFA : Multi Fibre Arrangement) ได้แก่ ประเทศอุตสาหกรรม 18 ประเทศ คือ สหภาพยุโรป (15 ประเทศ) สหรัฐอเมริกา นอร์เวย์ และ แคนาดา เป็นตลาดที่เป็นผลมาจากการตกลงทางการค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของกลุ่มประเทศผู้นำเข้าบางประเทศกับประเทศผู้ส่งออก โดยมีการกำหนดโควตาและอัตราการขยายตัวของโควตาในแต่ละปีให้แก่ประเทศผู้ส่งออก

ในตลาด MFA ตลาดสหรัฐอเมริกาเป็นตลาดหลักของไทยโดยเฉพาะในผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม เป็นตลาดที่ยังมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องอยู่ มีการขยายตัวเฉลี่ยในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2532-2538) ในอัตราร้อยละ 17 และในช่วง 11 เดือนแรกของปีพ.ศ. 2539 ขยายตัวในอัตราร้อยละ 6 จึงนับว่าเป็นตลาดที่ยังสดใสอยู่ ส่วนตลาดสหภาพยุโรปนั้นตลาดที่สำคัญคือ เยอรมนี สหราชอาณาจักร และฝรั่งเศส โดยมีการขยายตัวเฉลี่ยในช่วง 7 ปีที่ผ่านมาเพียงร้อยละ 7 ต่อปี และในช่วง 11 เดือนแรกของปี พ.ศ. 2539 มูลค่าการส่งออกเครื่องนุ่งห่มไทยไปสหภาพยุโรปลดลงจากปีก่อนถึงร้อยละ 7 เนื่องมาจากในช่วงตั้งแต่ปีพ.ศ. 2536 เป็นต้นมา ตลาดสหภาพยุโรปเริ่มหันไปนำเข้าเครื่องนุ่งห่มจากกลุ่มประเทศยุโรปตะวันออกมากขึ้น

ตลาดนอกข้อตกลง (Non-MFA) เป็นตลาดส่งออกทั่วไปที่ไม่มีข้อกำหนดในการควบคุมการส่งออก ไม่มีระบบโควต้า ประเทศผู้ส่งออกสามารถส่งออกสินค้าเข้าไปในตลาดได้โดยเสรี

ประเทศที่เป็นคู่ค้าที่สำคัญของไทยในตลาดนี้ คือ ญี่ปุ่น ซึ่งในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา มีการขยายตัวที่ค่อนข้างสูงอยู่ คือเฉลี่ยร้อยละ 11.7 ต่อปี และเริ่มชะลอตัวลงในปีพ.ศ. 2539 ตามภาวะการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่ชะลอตัว ส่วนตลาดอื่นๆ เช่น ตลาดตะวันออกกลาง ได้แก่ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย และตลาดยุโรปตะวันออกนั้น แม้ว่าในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา จะมีการขยายตัวในอัตราร้อยละที่สูงกว่าร้อยละ 16.7 และ 63.8 ต่อปี ตามลำดับ แต่ในระยะหลังตลาดนี้เริ่มมีการขยายตัวลดลงเนื่องจากลักษณะตลาดเป็นตลาดของสินค้าระดับล่างและการนำเข้าสินค้าของกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าไปจำหน่ายต่อ (re-export) ทำให้สินค้าที่มีราคาถูกกว่าซึ่งมาจากจีน อินเดีย เวียดนาม และอินโดนีเซีย เริ่มเข้าไปตีตลาดแทนไทยมากขึ้น

ส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในปี พ.ศ. 2538 นั้นมีมูลค่าสูงกว่า 160,000 ล้านบาท เป็นการส่งออกเครื่องนุ่งห่มในสัดส่วนร้อยละ 61 ในสัดส่วนนี้เป็นการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปมากที่สุดกว่าร้อยละ 94.4 (ดูตารางที่ 5.3) เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มการส่งออกของผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแล้วพบว่า มีแนวโน้มที่ลดลงมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 แล้ว โดยพิจารณาจากอัตราการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงทั้งในหมวดสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มสำหรับในปี พ.ศ. 2539 มูลค่าการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มลดลงถึงร้อยละ 14.2 โดยเฉพาะในส่วนเครื่องนุ่งห่มลดลงถึงร้อยละ 21 และผลิตภัณฑ์สิ่งทอลดลงร้อยละ 0.7 เมื่อเทียบกับปี

ก่อน ซึ่งต่ำกว่าในช่วง 4 ปี ที่ผ่านมาที่มีการขยายตัวเฉลี่ยถึงร้อยละ 17.3 ต่อปี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่การส่งออกสิ่งทอไทยจะเริ่มลดลง

ตารางที่ 5.3 มูลค่าการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย ปี พ.ศ. 2535-2539

หน่วย ล้านบาท, ร้อยละ

ชนิดภัณฑ์	2535	2536	2537	2538	2539	เฉลี่ย (2535-2539)	สัดส่วนของ อุตสาหกรรม*(%)
เครื่องนุ่งห่ม	90,465.9	93,892.1	106,458.3	108,013.8	85,314.4	-1.5%	61.0%
-เสื้อผ้านำเข้ารูป	86,677.8	89,502.4	100,604.5	101,945.7	79,784.6	-2.1%	57.0%
-อื่นๆ	3,788.1	4,389.8	5,853.8	6,068.1	5,529.8	9.9%	4.0%
สิ่งทอ	35,108.1	37,789.3	45,600.2	54,921.1	54,558.0	11.7%	39.0%
-เส้นใยประดิษฐ์	2,153.0	2,328.1	3,482.3	5,350.3	4,442.9	19.9%	3.2%
-เส้นด้าย	6,605.9	7,259.6	10,935.3	12,375.7	14,170.4	21.0%	10.1%
-ผ้าผืน	18,776.9	19,883.7	21,004.7	25,589.6	14,758.7	-6.8%	10.6%
-สิ่งทออื่นๆ	7,572.4	8,318.0	10,177.9	11,605.5	21,186.0	29.3%	15.1%
สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	125,574.0	131,681.5	152,058.5	162,934.8	139,872.4	2.7%	100.0%

หมายเหตุ * สัดส่วนอุตสาหกรรมของปี พ.ศ. 2539

ที่มา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ รวบรวมโดยฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การที่ เกิดปัญหาข้อมูลการส่งออกไทยและประเทศคู่ค้าบางประเทศที่ไม่ตรงกันในปี 2538 มีผลทำให้มูลค่าการส่งออกสูงผิดปกติ ดังนั้นจากปรับมูลค่าการส่งออกในปีพ.ศ. 2538 ใหม่ พบว่ามูลค่าการส่งออกเครื่องนุ่งห่มไทยนั้นมีการขยายตัวที่ลดลงมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2538 แล้ว คือ ลดลงถึงร้อยละ 5.2 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2537 เป็นสัญญาณบ่งบอกเหตุได้ว่า การส่งออกเครื่องนุ่งห่มไทยนั้นเริ่มมีปัญหาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2538 แล้ว (ดูตารางที่ 5.4)

ตารางที่ 5.4 อัตราการขยายตัวของการส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ปีพ.ศ. 2536-2539

ปี	สิ่งทอ	เครื่องนุ่งห่ม	สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
2536	7.6	3.8	4.9
2537	20.7	13.4	15.5
2538	20.4	1.5	7.2
2538*	-	-5.2	2.5
2539	-0.7	-21.0	-14.2
2539*	-	-15.4	-10.2

หมายเหตุ * ปรับมูลค่าส่งออกที่คาดว่าจะเกินจริง

ที่มา กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ รวบรวมโดยฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สำหรับส่วนแบ่งตลาดของไทยในตลาดส่งออกของแต่ละผลิตภัณฑ์ย่อยนั้น มีรายละเอียดในแต่ละผลิตภัณฑ์ดังนี้ คือ (ดูตารางที่ 5.5)

ผลิตภัณฑ์เส้นใยประดิษฐ์ ในตลาดหลักไม่ว่าจะเป็นตลาดในเอเชียใต้ เอเชียเหนือ และจีน ไทยมีส่วนแบ่งตลาดที่เพิ่มขึ้นโดยตลอด แต่มีส่วนแบ่งตลาดในเอเชียเหนือ และจีน ไม่มากนักเพียง ร้อยละ 2-3 เท่านั้น ส่วนในตลาดเอเชียใต้มีส่วนแบ่งตลาดสูงกว่า คือร้อยละ 6-7 สำหรับในตลาด อาเซียนนั้นส่วนแบ่งตลาดของไทยค่อนข้างผันผวนในทิศทางที่ลดลง

ผลิตภัณฑ์เส้นด้าย ส่วนแบ่งตลาดของไทยในตลาดเอเชียเหนือและจีน และตลาดอาเซียนยังคงมีแนวโน้มที่ดีแม้จะมีส่วนแบ่งตลาดไม่ถึงร้อยละ 2 ส่วนในตลาดสหภาพยุโรปนั้นเนื่องจากเป็นตลาดในข้อตกลง มีผลให้ส่วนแบ่งตลาดของไทยในตลาดนี้ค่อนข้างคงที่ประมาณร้อยละ 0.8-1.1 เท่านั้น

ผลิตภัณฑ์ผ้าผืน ตลาดหลัก คือ ตลาดสหภาพยุโรป ซึ่งไทยมีส่วนแบ่งตลาดไม่มากนักประมาณร้อยละ 1 และค่อนข้างคงที่ ส่วนในตลาดอเมริกา ไทยมีส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 2 ถึง 3 มีแนวโน้มที่จะลดลงมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 เป็นผลมาจากข้อตกลงในการรวมกลุ่มการค้า

เสรีอเมริกาเหนือทำให้มีการนำเข้าจากเม็กซิโกมากขึ้น ส่วนในตลาดเอเชียเหนือและอาเซียนไทยมีส่วนแบ่งตลาดค่อนข้างน้อยประมาณร้อยละ 0.6 และ 1.7 ตามลำดับ และการเคลื่อนไหวของส่วนแบ่งตลาดค่อนข้างผันผวน

ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสำเร็จรูป ส่วนแบ่งตลาดเสื้อผ้าสำเร็จรูปในตลาดหลักคือ ตลาดอเมริกาเหนือและตลาดญี่ปุ่น ยังมีแนวโน้มการเติบโตที่ดี แต่เริ่มขยายตัวช้าลงในปีพ.ศ. 2536 เป็นต้นมา โดยครองส่วนแบ่งตลาดอยู่ระหว่างร้อยละ 2.0-2.7 ในตลาดสหรัฐอเมริกา และร้อยละ 2.6-3.3 ในตลาดญี่ปุ่น ส่วนในตลาดสหภาพยุโรปนั้นไทยเรามีส่วนแบ่งตลาดค่อนข้างคงที่ในสัดส่วนร้อยละ 1.5 ถึง 1.6 เท่านั้น

ตารางที่ 5.5 กลุ่มตลาดส่งออกสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มแต่ละประเภท ปีพ.ศ. 2538

หน่วย : ร้อยละ

เส้นใยประดิษฐ์		ด้าย		ผ้าผืน		เสื้อผ้าสำเร็จรูป	
กลุ่มประเทศ	สัดส่วน	กลุ่มประเทศ	สัดส่วน	กลุ่มประเทศ	สัดส่วน	กลุ่มประเทศ	สัดส่วน
เอเชียใต้	27.3	เอเชียเหนือ	40.7	สหภาพยุโรป	19.4	สหภาพยุโรป	10.3
เอเชียเหนือ	24.7	สหภาพยุโรป	12.3	ตะวันออกกลาง	14.5	ญี่ปุ่น	9.2
จีน	18.4	อเมริกาเหนือ	8.9	อาเซียน	14.8	อเมริกาเหนือ	28.5
อาเซียน	11.6	อาเซียน	13.2	เอเชียเหนือ	13.5	ยุโรปตะวันออก	6.2
อื่นๆ	18.0	อื่นๆ	24.9	สหรัฐอเมริกา	10.2	ตะวันออกกลาง	17.3
				อื่นๆ	27.6	อื่นๆ	28.5

ที่มา: กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ส่วนแบ่งตลาดของผู้ผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยในแต่ละตลาดนั้นมีสัดส่วนในช่วงปี พ.ศ. 2531-2537 ไม่มากนักอยู่ระหว่างร้อยละ 3-4 ซึ่งในการรักษาส่วนแบ่งตลาดนี้ไว้ก็คงทำได้ไม่มากนัก ผู้ประกอบการควรมีการพัฒนาทั้งทางด้านผลิตภัณฑ์ การตลาด และการบริหารงานจึงจะสามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้ แต่จากการที่อุตสาหกรรมนี้จะเติบโตต่อไปหรือไม่ก็นั้นมิใช่ขึ้นอยู่กับตลาดต่างประเทศอย่างเดียวเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ในผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม ที่มีการส่งออกเป็นหลักนั้น ตลาดในประเทศมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่า

กัน เนื่องจากเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่มีมูลค่าคิดเป็นกว่าร้อยละ 52.6 ของมูลค่าผลผลิตเครื่องนุ่งห่มที่ผลิตในประเทศ ซึ่งมีมูลค่ามากกว่าตลาดส่งออกถึง 20,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2538 (ดูตารางที่ 5.6) ถ้าหากสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดหรือขยายตลาดในประเทศให้เพิ่มขึ้นแล้วสามารถทำให้อุตสาหกรรมเติบโตต่อไปได้เช่นกันดังนั้นตลาดในประเทศของผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จึงนับเป็นตลาดที่สำคัญตลาดหนึ่งไม่น้อยไปกว่าตลาดส่งออก

ตารางที่ 5.6 มูลค่าตลาดผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม ปี พ.ศ. 2538

หน่วย : ล้านบาท

ตลาด	มูลค่าตลาด	ร้อยละ
ตลาดในประเทศ*	110,500	52.6%
ตลาดต่างประเทศ	99,720	47.4%
สหรัฐอเมริกา	28,100	13.4%
สหภาพยุโรป	13,633	6.5%
ญี่ปุ่น	11,385	5.4%
ตะวันออกกลาง	11,107	5.3%
ยุโรปตะวันออก	6,073	2.9%
รวม	210,220	100.0%

หมายเหตุ : * ประมาณการโดย ฝ่ายวิจัย บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์

เมื่อเปรียบเทียบอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยกับประเทศคู่แข่งที่สำคัญ เช่น จีน อินโดนีเซีย และเวียดนาม ซึ่งนับได้ว่าเป็นประเทศที่ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมกล่าวถึงเสมอว่าเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทย โดยเฉพาะในตลาดส่งออกเครื่องนุ่งห่มหลัก อันได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ทั้งนี้เมื่อศึกษาเปรียบเทียบอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของทั้ง 3 ประเทศกับไทยแล้ว ได้ข้อสรุปในประเด็นของข้อได้เปรียบของประเทศคู่แข่งชั้นที่มีต่อประเทศไทย

ต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า โดยเฉพาะในส่วนของวัตถุดิบในอุตสาหกรรมขั้นต้นที่ถูกกว่าไทย เนื่องจากประเทศคู่แข่งมีทรัพยากรน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเป็นปริมาณมาก จึงสามารถผลิตปิโตรเคมีภัณฑ์ได้ในราคาต่ำ ทั้งยังเก็บภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ต่ำกว่าไทยอีกด้วย ค่าจ้างแรงงานต่ำกว่าโดยในปี 2537 ไทยมีอัตราค่าจ้างแรงงานสูงกว่าจีน อินโดนีเซีย และเวียดนามถึง 2.94 3.06 และ 3.61 เท่า ตามลำดับ นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของค่าแรงของคู่แข่งยังต่ำกว่าไทยอีกด้วย

จำนวนประชากรที่มากกว่าไทย และมีความขยันขันแข็งเป็นพิเศษ ทำให้กำลังความสามารถในการผลิตป้อนตลาด และโอกาสในการครองตลาด ของจีนและอินโดนีเซียมากกว่าไทย โดยพิจารณาได้จากปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในแต่ละประเทศเปรียบเทียบกัน และนอกจากนี้อุตสาหกรรมยังมีศักยภาพที่จะเติบโตในเชิงขนาดสูงกว่าไทย

การให้ความสำคัญแก่อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ในประเทศจีน อินโดนีเซีย และเวียดนาม ต่างให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศตั้งแต่เริ่มแรกของการพัฒนาประเทศ ดังนั้นอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในประเทศคู่แข่งจึงได้รับความช่วยเหลือสนับสนุนจากรัฐบาลค่อนข้างเต็มที่และต่อเนื่อง ประเทศคู่แข่งมีการตั้งสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอมานานแล้ว ส่วนไทยเพิ่งจัดตั้งขึ้นเมื่อเดือนตุลาคม 2539 ที่ผ่านมานี้เอง นอกจากนี้ประเทศคู่แข่งยังมีแผนแม่บทในการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้ทิศทางและนำทางไปสู่จุดหมาย แต่ประเทศไทยยังขาดในส่วนนี้

ข้อเสียเปรียบของประเทศคู่แข่งที่มีต่อไทย คือ เรื่องเทคโนโลยีและประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งจีนและเวียดนามมีระดับต่ำกว่าไทยเนื่องจากทั้งสองประเทศเพิ่งออกจากระบบเศรษฐกิจสังคมนิยม ขณะที่อินโดนีเซียใกล้เคียงหรือสูงกว่าไทยไม่มากนัก นอกจากนี้ยังมีปัญหาในเรื่องของกฎระเบียบของรัฐ และความไม่มีเสถียรภาพทางการเงิน เช่น ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินเฟ้อที่สูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการประกอบการในอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่เพียงแต่อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเท่านั้น

ศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทย นอกจากจะขึ้นอยู่กับการพัฒนาของผู้ประกอบการทั้งทางด้านการผลิต การตลาด และการจัดการต่าง ๆ อย่างต่อ

เนื่องแล้ว ปัจจัยภายนอกเช่น นโยบายรัฐบาล มาตรการการค้า และกลุ่มการค้าต่าง ๆ ก็มีผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอเช่นกัน

นโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทย มีทั้งทางด้านการควบคุมดูแลปริมาณการผลิตให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดโดยการรับหรืออนุญาตให้ตั้งหรือขยายโรงงานตามภาวะการผลิตและการส่งออก การคุ้มครองอุตสาหกรรมสิ่งทอภายในประเทศโดยการกำหนดอัตราภาษีนำเข้าเส้นใย เส้นด้าย ผ้าผืน และเสื้อผ้าสำเร็จรูป รวมทั้งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอในอัตราที่ค่อนข้างสูง การส่งเสริมด้านการลงทุนด้านภาษีอากร ด้านการเงิน ด้านการตลาดและด้านวิชาการ

ที่ผ่านมานโยบายรัฐบาลที่มีต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยจะเน้นในด้านการควบคุมดูแลปริมาณการผลิต เพื่อให้เกิดความสมดุลภายในอุตสาหกรรมและการคุ้มครองอุตสาหกรรมภายในประเทศมากกว่าการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีความสามารถในการแข่งขัน ทำให้ผู้ประกอบการภายในประเทศอยู่ในภาวะที่มีการแข่งขันไม่รุนแรงนัก ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ประกอบการไม่มีการพัฒนาทั้งทางด้านการผลิต การตลาด หรือการจัดการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งยังก่อให้เกิดความไม่สมดุลในโครงสร้างของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

ส่วนมาตรการสนับสนุนด้านอื่น ๆ นั้นไม่ได้ช่วยอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มอย่างจริงจัง แม้แต่ทางด้านวิชาการก็ยังมีข้อจำกัดในการให้บริการ เนื่องจากเป็นหน่วยงานของรัฐซึ่งไม่มีความเป็นอิสระในการบริหารและได้รับเงินสนับสนุนเพื่องานวิจัยไม่เพียงพอ ทำให้อุตสาหกรรมได้รับบริการจากหน่วยงานนี้ไม่มากเท่าที่ควร

มาตรการการค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในตลาดโลกจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการจากเดิมที่อยู่ภายใต้ ข้อตกลงการค้าสิ่งทอระหว่างประเทศที่เป็นสัญญาพหุภาคี ที่เรียกว่า MULTI FIBRE ARRANGEMENT หรือที่เรียกโดยทั่วไปว่า MFA คือ มีการกำหนดปริมาณโควตาโดยประเทศผู้ส่งออกตกลงที่จะจำกัดปริมาณการส่งออกของตนเอง มาอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของ WTO เพื่อให้การค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของโลกมีการดำเนินการอย่างเสรีโดยการลดอุปสรรคทางการค้า ทั้งมาตรการภาษีและมาตรการที่มิใช่ภาษี คือ ประเทศสมาชิกจะต้องยกเลิกการควบคุมโควตาทั้งหมดโดยค่อย ๆ ยกเลิก MFA และจะต้องลดภาษีนำเข้าให้เป็นไปตามข้อผูกพันของ

WTO ภายใน 10 ปี คือ ระหว่างปี 2538-2547 และหลังจากปี 2548 เป็นต้นไป การค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของโลกจะมีการดำเนินการอย่างเสรี

มาตรการการค้าเสรีนี้จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทย โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงปี 2538-2547 เป็นช่วงที่ประเทศสมาชิกของ WTO จะต้องทยอยขยายปริมาณโควต้าทำให้ไทยมีโอกาสขยายการส่งออกได้มากขึ้น จากการศึกษาของ ดร.ศุภช คุภขลาคัย พบว่า ในกรณีของสินค้าเครื่องนุ่งห่มในตลาดสหรัฐอเมริกา ในปี 2537 ไทยมีปริมาณโควต้า 209 ล้านตารางเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 4 ของปริมาณโควต่านำเข้าเครื่องนุ่งห่มรวม จะได้รับการจัดสรรเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 5 ของปริมาณโควต่านำเข้ารวม

ช่วงปี 2548 เป็นต้นไป การค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มจะมีการแข่งขันรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากเป็นเวลาที่มีการดำเนินการค้าอย่างเสรี ไม่มีการจำกัดปริมาณโควต้า ประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันต่ำจะไม่สามารถอยู่รอดได้ เนื่องจากไม่ได้รับการจัดสรรปริมาณโควต่านำเข้ามาช่วยในการส่งออกเหมือนในอดีต ส่วนประเทศที่มีความสามารถในการแข่งขันสูงจะไม่ถูกจำกัดปริมาณการส่งออกโดยโควต้าอีกต่อไป ผู้ประกอบการที่มีการปรับตัวอย่างต่อเนื่องทั้งด้านการผลิต การตลาด รวมทั้งการจัดการต่าง ๆ เพื่อที่จะทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพ ต้นทุนการผลิตต่ำ ผลิตสินค้าที่เป็นไปตามความต้องการของตลาด จำหน่ายในราคาที่เหมาะสม และส่งมอบสินค้าได้ทันตามเวลาที่กำหนดจะเป็นผู้ประกอบการที่สามารถอยู่รอดได้

การรวมกลุ่มการค้าที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) และเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA)

เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) เป็นการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน 7 ประเทศ ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ บรูไน และเวียดนาม โดยการขจัด ยกเลิก ลดอุปสรรคต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางด้านภาษีอากรหรืออุปสรรคที่ไม่ใช่ภาษีอากรเพื่อให้การค้าและการเคลื่อนย้ายสินค้าภายในอาเซียนเป็นไปอย่างเสรียิ่งขึ้น รวมทั้งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับประเทศนอกกลุ่ม และยังเป็นการรักษาสถิติ

ประโยชน์ของกลุ่มในการสร้างอำนาจต่อรองทางการค้ากับกลุ่มการค้าอื่น ๆ และเพื่อส่งเสริมการลงทุนทั้งภายในกลุ่มและนอกกลุ่มให้มากขึ้น ข้อตกลงในความร่วมมือเหล่านี้จะต้องดำเนินการให้เสร็จภายใน 10 ปี คือ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2536 ถึง วันที่ 1 มกราคม 2546

การร่วมมือกันของประเทศสมาชิกในเขตการค้าเสรีอาเซียนนี้ จะทำให้ไทยมีโอกาสขยายการส่งออกสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มเข้าไปในตลาดอาเซียนมากขึ้น เนื่องจากตลาดในอาเซียนจะมีขนาดใหญ่ขึ้นจากตลาดประเทศเดียว เป็นตลาดขนาด 7 ประเทศรวมกัน มีประชากรรวมกันทั้งสิ้นถึง 400 ล้านคน และประเทศสมาชิกเหล่านี้จะทยอยลดสิ่งกีดขวางทางการค้าทั้งทางด้านภาษีอากรและมิใช่ภาษีอากร ขณะเดียวกันการแข่งขันกันระหว่างประเทศสมาชิกจะมีความรุนแรงมากขึ้น ประเทศที่ได้เปรียบไทย ได้แก่ อินโดนีเซีย และสิงคโปร์ เนื่องจากอินโดนีเซียมีขนาดอุตสาหกรรมที่ใหญ่กว่า ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำ ทำให้มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า และเป็นการผลิตแบบครบวงจร โดยมีการผลิตตั้งแต่ปิโตรเคมีไปจนถึงขายปลีก ส่วนสิงคโปร์จะได้เปรียบไทยในเรื่องของราคาสินค้าเพราะไม่มีการเก็บภาษี แต่ไทยยังมีปัจจัยที่สามารถแข่งขันกับสิงคโปร์ได้ คือ ไทยมีการปรับตัวมากกว่าและมีความหลากหลายในการผลิต เนื่องจากไทยมีฐานการผลิต ส่วนสิงคโปร์ไม่มี นอกจากนี้ยังมีฐานการค้าปลีกเป็นจำนวนมาก ส่วนมาเลเซียแม้ว่าจะไม่ได้เปรียบไทยเนื่องจากมีอุตสาหกรรมสิ่งทอที่ไม่เข้มแข็งมากแต่ก็มี 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มหัวหลงกรุป จากไต้หวัน และกลุ่มแพน หรือกลุ่มไทเร จากญี่ปุ่น ได้ย้ายฐานการผลิตมาที่มาเลเซียทำให้มาเลเซียมีความแข็งแกร่งมากขึ้น ดังนั้นเพื่อครองส่วนแบ่งตลาดในอาเซียน ไทยต้องเร่งปรับการผลิตให้มีประสิทธิภาพและผลิตสินค้าตามความต้องการของตลาดพยายามสร้างเครื่องหมายการค้าของสินค้าไทยขึ้นมาใช้เองเหมือนกับที่ฮ่องกงได้ทำสำเร็จมาแล้ว

สิ่งที่จะเป็นอุปสรรคสำคัญในการขยายการค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในเขตการค้าเสรีอาเซียน ก็คือ การกำหนดให้สินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มที่จะได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีอากรจะต้องเป็นสินค้าที่มีสัดส่วนการใช้วัตถุดิบภายในอาเซียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ซึ่งจะเป็นสัดส่วนจากประเทศเดียว หรือจะเป็นสัดส่วนผสมจากประเทศอาเซียนต่าง ๆ ก็ได้ แต่วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของประเทศสมาชิกส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มในสัดส่วนที่สูง เพราะประเทศสมาชิกไม่สามารถผลิตได้เอง หรือถ้าหากผลิตได้แต่ก็มีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการ หรือคุณภาพไม่ตรงตามที่กำหนด ซึ่งจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้สินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไม่ได้รับสิทธิพิเศษมากเท่าที่ควร

เขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA) ประกอบด้วยประเทศสมาชิก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา และเม็กซิโก ประเทศสมาชิกเหล่านี้จะร่วมมือกันเพื่อขจัดอุปสรรคทางการค้า การลงทุน และการบริการ ที่เกิดมาจากมาตรการทางภาษีอากร และมาตรการที่มีใช่ภาษีอากร ข้อตกลงในความร่วมมือเหล่านี้จะมีผลบังคับใช้ในวันที่ 1 มกราคม 2537

การค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของประเทศสมาชิกในเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือมีสัดส่วนค่อนข้างสูง โดยเฉพาะสินค้าในหมวดเครื่องนุ่งห่ม ที่มีการค้าระหว่างกันสูงถึงร้อยละ 80 ถึง 90 และคาดว่าสัดส่วนการค้านี้จะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคตเนื่องจากประเทศสมาชิกในเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือมีจุดเด่นที่แตกต่างกันสามารถเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน เช่น เม็กซิโกมีค่าจ้างแรงงานที่ต่ำ แต่สหรัฐอเมริกาและแคนาดามีเงินทุนและเทคโนโลยีที่สูง เมื่อมีการร่วมมือกันทำให้ประเทศสมาชิกสามารถลดต้นทุนการผลิตและสามารถแข่งขันด้านราคากับสินค้านอกกลุ่ม รวมทั้งยังเป็นการกระตุ้นให้มีการค้ากันภายในกลุ่มมากขึ้น

สินค้าที่ไทยจะได้รับผลกระทบมากที่สุดจากการรวมกลุ่มคือ สินค้าในหมวดเครื่องนุ่งห่ม เนื่องจากไทยมีการค้ากับประเทศในเขตการค้าเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา ไทยมีมูลค่าส่งออกเครื่องนุ่งห่มไปสหรัฐอเมริกาเฉลี่ยถึงร้อยละ 20 ของมูลค่าส่งออกเครื่องนุ่งห่มรวมประเทศคู่แข่งที่น่ากลัวของไทยในตลาดนี้ ก็คือ เม็กซิโก เป็นประเทศที่มีศักยภาพการผลิตทั้งทางด้านค่าจ้างแรงงาน มีมือแรงงานใกล้เคียงกับไทย และจากการรวมกลุ่มการค้าจะทำให้สินค้าเครื่องนุ่งห่มของเม็กซิโกมีความได้เปรียบไทยมากยิ่งขึ้น ทั้งทางด้านภาษีนำเข้า ปริมาณการนำเข้า และทางด้านค่าขนส่ง และเม็กซิโกยังเป็นแหล่งดึงดูดเงินลงทุนในอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจากสหรัฐอเมริกา เนื่องจากค่าจ้างแรงงานของเม็กซิโกต่ำกว่าของสหรัฐอเมริกาเกิน 3 เท่า และที่สำคัญคือ สหรัฐอเมริกาจะได้ผลประโยชน์จากกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้าที่ว่าจะต้องใช้วัตถุดิบภายในประเทศสมาชิก ซึ่งจะส่งเสริมให้อุตสาหกรรมสิ่งทอของสหรัฐอเมริกาขยายตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากความต้องการเส้นด้ายและผ้าผืนของเม็กซิโกเพิ่มขึ้น เมื่ออุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มของเม็กซิโกเพื่อการส่งออกมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น จากปัจจัยเหล่านี้ ทำให้มูลค่าส่งออกเครื่องนุ่งห่มของไทยไปสหรัฐอเมริกามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง

การศึกษาสถานะภาพด้านการผลิต การตลาด ความสามารถในการแข่งขันเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง รวมทั้งนโยบายและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสถานะแวดล้อมด้าน

การค้าระหว่างประเทศ สามารถสรุปเป็นประเด็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ศักยภาพการแข่งขันของไทยลดลง ดังนี้

ปัญหาด้านการผลิต ภาชีนำเข้าวัตถุดิบสูงกว่าประเทศคู่แข่ง ไทยเก็บภาชีนำเข้าวัตถุดิบในอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง โดยเฉพาะวัตถุดิบที่นำมาผลิตเส้นใยประดิษฐ์และสีย้อม สารเคมี ที่ใช้ในอุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์และแต่งสำเร็จ ทำให้ต้นทุนการผลิตสินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง

เทคโนโลยีการผลิตไม่ทันสมัย การใช้เทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทย ส่วนใหญ่จะเป็นเทคโนโลยีที่ค่อนข้างล้าสมัย โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมทอผ้าและอุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์และแต่งสำเร็จ การใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ค่อนข้างล้าสมัยนี้เป็นสาเหตุที่ทำให้การผลิตไม่มีประสิทธิภาพ สิ้นเปลืองวัตถุดิบ พลังงานและเสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง ไม่สามารถพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพสูงขึ้น และเป็นปัญหาให้กับอุตสาหกรรมสิ่งทอทั้งระบบ

ขาดแคลนแรงงาน อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มมีการขาดแคลนแรงงานตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้บริหารในสายการตลาด วิศวกร ช่างเทคนิค นักเคมี นักออกแบบ และคนงาน ทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นไปอย่างเชื่องช้า และการขยายตัวของอุตสาหกรรมอยู่ในภาวะที่ชะลอตัวลง

ค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของไทยปรับตัวเพิ่มขึ้น ค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำของไทยมีการปรับเพิ่มขึ้นอย่างไม่เป็นระบบ ไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน และไม่สอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพแรงงาน และเป็นอัตราที่สูงกว่า จีน อินเดีย อินโดนีเซีย ปากีสถานและเวียดนาม ทำให้ต้นทุนการผลิตสินค้าของไทยสูงขึ้น โดยเฉพาะการผลิตเครื่องนุ่งห่ม และไม่สามารถแข่งขันกับสินค้าจากประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำกว่าได้

โครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มทั้งระบบไม่สมดุล การผลิตเครื่องนุ่งห่มซึ่งเป็นอุตสาหกรรมขั้นปลาย จะมีการขยายตัวมากกว่าอุตสาหกรรมขั้นกลาง โดยเฉพาะการฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ ที่ยังมีปัญหาในเรื่องของคุณภาพ ความหลากหลาย

ตลอดจนความรวดเร็วในการผลิต ทำให้อุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มบางส่วนต้องนำเข้าผ้าผืนสำเร็จ มาใช้ในการตัดเย็บ ในขณะเดียวกันไทยยังคงส่งออกผ้าดิบที่มีราคาต่ำในสัดส่วนที่สูง

คุณภาพของสินค้าและระยะเวลาในการส่งมอบต่ำกว่าคู่แข่ง สินค้าสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยส่วนใหญ่มีคุณภาพและราคาอยู่ในระดับตั้งแต่ปานกลางลงมา มีการผลิตเป็นจำนวนมาก ในขณะที่คู่แข่ง เช่น ฮองกง สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง มีความซับซ้อนมากและสามารถผลิตจำนวนไม่มาก มีรูปแบบหลากหลาย ส่วนระยะเวลาการส่งมอบถึงแม้ว่าผู้ประกอบการพยายามปรับปรุงแล้วแต่ก็ยังค่อนข้างช้ากว่าคู่แข่ง เนื่องจากต้องเสียเวลาในการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ และความล่าช้าของพิธีการศุลกากร

ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน ขาดแคลนบริการพื้นฐานทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ แม้รัฐบาลจะเร่งปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการ รวมทั้งแผนการลงทุน แต่บริการพื้นฐานเหล่านี้ก็ยังไม่เพียงพอต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรม และคุณภาพของการให้บริการยังไม่ดีพอ เช่น ไฟฟ้าตก ไฟฟ้าดับ น้ำประปาและน้ำบาดาลไหลไม่สม่ำเสมอ มีแรงดันต่ำ และบางครั้งมีคราบสนิม หรือโทรศัพท์ที่ไม่พอใช้ ต่อติดยาก มีสัญญาณรบกวน สำเนาของโทรสารคลาดเคลื่อนไปจากต้นทางมาก รวมทั้งโครงข่ายระบบขนส่งที่ยังไม่สมบูรณ์ และเพียงพอที่จะรองรับปริมาณขนส่งได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

อัตราค่าบริการพื้นฐานอยู่ในระดับที่สูง เช่น มีการปรับอัตราค่าธรรมเนียมการใช้น้ำบาดาลเพิ่มในอัตราสูงมากจากลูกบาศก์เมตรละ 0.75 บาท เป็น 3.50 บาท และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นอีก ส่วนอัตราค่าธรรมเนียมการใช้น้ำประปามีการปรับเพิ่มขึ้นเป็น 8.50 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนการคิดค่าไฟฟ้าอัตราใหม่ในแบบของ TOD หรือ TOU ก็ไม่เป็นธรรมกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมสิ่งทอ เนื่องจากโรงงานสิ่งทอส่วนใหญ่จะมีการผลิตแบบต่อเนื่องและต้องเดินเครื่องตลอด 24 ชั่วโมง ไม่สามารถสับหลักตารางการผลิตให้พ้นจากช่วงเวลาความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดได้ นอกจากนี้ค่าไฟฟ้าของไทยยังอยู่ในอัตราที่สูงกว่าอินโดนีเซีย

ปัญหาด้านกฎระเบียบของรัฐบาล ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าและส่งออกของกรมศุลกากรมีความยุ่งยาก ล่าช้า และไม่ชัดเจน ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานนาน ทำให้ผู้ประกอบการต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นโดยไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ รวมทั้งการคืนอากรขาเข้า

ตามมาตรา 19 ทวิ และการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มใช้ระยะเวลาถึง 3-6 เดือน ทำให้ผู้ประกอบการขาดเงินทุนหมุนเวียน โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายย่อยที่มีเงินทุนหมุนเวียนจำกัด

ปัญหาทางด้านการตลาด การทำตลาดของผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะตลาดเชิงรับ คือ เน้นการผลิตตามคำสั่งซื้อมากกว่าการทำตลาดเชิงรุกด้วยการออกไปติดต่อหาตลาด การส่งเสริมการขาย การแนะนำสินค้า การสร้างรูปลักษณะของสินค้า ในส่วนภาครัฐยังขาดการประชาสัมพันธ์ในการสร้างความรู้สึที่ดีต่อผู้ซื้อสินค้าจากไทย รวมทั้งการขาดแคลนบุคลากรทางด้านการตลาดที่มีประสิทธิภาพ และขาดการวางแผนทางด้านการตลาดในระยะยาว คือ ส่วนใหญ่มองภาพตลาดในระยะสั้นว่าสินค้านี้กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดจึงจะเร่งทำการผลิต จนเป็นผลให้สินค้าที่ผลิตได้มีจำนวนมากเกินความต้องการของตลาด และขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ เข้ามาช่วยในการจำหน่ายสินค้า ทำให้สินค้าของไทยไม่มีอำนาจในการต่อรองและไม่สามารถเพิ่มราคาของสินค้าได้

ปัญหาทางด้านการเงิน ผู้ประกอบการขาดแคลนเงินทุนระยะยาว ดอกเบี้ยต่ำ ซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพของสินค้าให้สูงขึ้น สถาบันการเงินส่วนใหญ่มักจะไม่สนับสนุนทางด้านการเงินแก่อุตสาหกรรมสิ่งทอ เนื่องจากเห็นว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ซบเซาและมักจะเป็นเงินกู้ดอกเบี่ยสูง ระยะสั้น ที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่สามารถรับภาระค่าใช้จ่ายในเรื่องดอกเบี้ย นอกจากนี้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของไทย จะอยู่ในอัตราที่สูงกว่าประเทศในอาเซียน

ปัญหาทางด้านการจัดการ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังมีการนำระบบการจัดการการผลิต เช่น การผลิตแบบตอบสนองอย่างรวดเร็ว (Quick Response : QR) การผลิตแบบทันเวลา (Just In Time : JIT) และการผลิตที่เน้นในคุณภาพ (Total Quality Management : TQM) มาใช้อย่างไม่แพร่หลายนัก ทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ และใช้เวลานานในการผลิต ซึ่งในประเทศที่พัฒนาแล้วมีการนำระบบเหล่านี้มาใช้อย่างกว้างขวางและที่สำคัญ คือ ขาดความกระตือรือร้นในการปรับปรุงการผลิตสินค้า เพื่อให้ได้มาตรฐาน ISO 9000 และ ISO 14000 ที่องค์การการค้าโลกได้กำหนดขึ้นมาใช้สำหรับผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในประเทศสมาชิกทั่วโลก หากผู้ประกอบการไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเงื่อนไขก็จะไม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้

แนวทางเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม คือการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่ถือว่าเป็นอุปสรรคสำคัญในการแข่งขันในตลาดโลก โดยคณะผู้ทำการศึกษา ได้เสนอแนวทางในการปรับตัวของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เป็น 2 ลักษณะ คือ การปรับตัวอย่างเร่งด่วน เป็นการปรับตัวเพื่อสร้างพื้นฐานการแข่งขันให้เท่ากับหรือใกล้เคียงกับประเทศคู่แข่งชั้น ประกอบด้วย การปรับโครงสร้างภาชี้นำเข้าวัตถุดิบในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม การลดพิธีการทางศุลกากร และการปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิต โดยจะต้องทำการปรับตัวให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2543 และการปรับตัวระยะยาว ซึ่งการปรับตัวนี้ต้องกระทำไปพร้อม ๆ กับการปรับตัวอย่างเร่งด่วน เพื่อเตรียมตัวพร้อมเข้าสู่ยุคแห่งการค้าเสรีในปี พ.ศ. 2548

การปรับโครงสร้างภาชี้นำเข้าวัตถุดิบที่สำคัญในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ที่ใช้ในการผลิตเส้นใยประดิษฐ์ ซึ่งเสียภาชี้นำเข้าในอัตราร้อยละ 5 ในขณะที่ประเทศคู่แข่งชั้นเก็บในอัตราร้อยละ 1-2 หรือไม่เก็บเลย ฝ่าย เสียภาชี้นำเข้าในอัตราร้อยละ 10 แต่ในการผลิตเส้นใยฝ้ายต้องอาศัยปุ๋ยฝ้ายจากต่างประเทศถึงร้อยละ 90 ของปริมาณความต้องการใช้ปุ๋ยฝ้ายทั้งหมด รัฐบาลไม่ควรเก็บภาชี้นำเข้าเพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เคมีและสีย้อม เพื่อเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในอุตสาหกรรมฟอกย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ ต้องเสียภาชี้นำเข้าร้อยละ 10 เป็นผลให้ต้นทุนการผลิตผ้าผืนสำเร็จรูปสูง ประเทศคู่แข่งเก็บภาชี้นำเข้าเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น ส่วนการเก็บภาชี้นำเข้าชิ้นส่วนและอะไหล่เครื่องจักรของไทยก็สูงถึงร้อยละ 30-60

โครงสร้างภาชี้นำเข้าวัตถุดิบดังกล่าว ทำให้ต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มสูงกว่าประเทศคู่แข่งชั้นที่เก็บในอัตราที่ต่ำกว่า และยังมีค่าจ้างแรงงานต่ำกว่าอีกด้วย อย่างไรก็ตาม รัฐบาลน่าจะทำการปรับลดภาชีดังกล่าวได้รวดเร็วกว่าเดิม เพื่อเป็นการช่วยเหลืออุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ เนื่องจากภายในปี พ.ศ. 2548 การให้ความคุ้มครองและอุดหนุนอุตสาหกรรมภายในประเทศ ทุกอย่างจะต้องหมดไป

ลดขั้นตอนพิธีการทางศุลกากร ให้มีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ให้กับผู้ประกอบการ ทั้งนี้กรมศุลกากรจะต้องทำการปรับปรุงระเบียบปฏิบัติราชการ โดยการนำระบบ Electronic Data Interchange (EDI) เข้ามาประยุกต์ใช้ในพิธีการทางศุลกากรทุกชั้น

ตอน ด้วยการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์กับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเร่งรัดการคืนภาษีมูลค่าเพิ่มและการคืนอากรขาเข้าตามมาตรา 19 ทวิ

การปรับปรุงเทคโนโลยี เนื่องจากเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตของอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องจักรเก่าที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี ในอุตสาหกรรมปั่นด้ายและทอผ้า ส่วนอุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ เครื่องจักรที่ใช้ประมาณ 90% มีอายุการใช้งานมากกว่า 20 ปี เป็นผลให้การผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ต้นทุนการผลิตสูง ดังนั้นในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต โดยอุตสาหกรรมเส้นใยประดิษฐ์ ต้องเน้นที่การประหยัดพลังงานและการผลิตที่มีความต่อเนื่องกันมากขึ้น อุตสาหกรรมปั่นด้าย เป็นการพัฒนาเครื่องจักรให้มีความเร็วในการทำงานและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยการลดการใช้แรงงานคน อุตสาหกรรมทอผ้า ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตจากการใช้เครื่องทอผ้าแบบมีกระสวย เป็นไร้กระสวย ซึ่งมีประสิทธิภาพการผลิตมากกว่าเครื่องทอผ้าแบบเดิมถึง 3 เท่า อุตสาหกรรมฟอก ย้อม พิมพ์ และแต่งสำเร็จ ปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตเพื่อให้มีการใช้น้ำ สี และสารเคมี น้อยลง และพัฒนาระบบให้มีความเป็นอัตโนมัติมากขึ้น และสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่มจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพของแรงงานและนำเครื่องจักรที่ทันสมัยมาใช้ ทำให้ประหยัดแรงงานและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต นอกจากนี้จะทำการพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีแล้วจะต้องมีการพัฒนาบุคลากรช่างเทคนิคให้มีความรู้ความสามารถในการดูแลรักษาเครื่องจักรใหม่ๆ เหล่านั้นด้วย

ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต คือ เงินทุน คาดว่าทั้งอุตสาหกรรมต้องการเงินทุนเพื่อใช้ในการปรับปรุงเครื่องจักรและเทคโนโลยีในการผลิตประมาณ 40,000 ล้านบาท รัฐบาลควรเข้ามาช่วยเหลืออุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม โดยการจัดตั้งกองทุนเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการที่ไม่มีเงินทุน โดยให้เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำและมีระยะเวลาชำระคืนประมาณ 8 ปี และอีกแนวทางหนึ่งที่รัฐบาลสามารถช่วยอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มได้ คือ การยกเว้นภาษีนำเข้าเครื่องจักรใหม่ และสามารถนำค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องจักรไปหักออกจากรายได้เสียภาษี ได้มากกว่าปกติ

การปรับตัวระยะยาวที่ต้องกระทำควบคู่กับการปรับตัวในระยะเร่งด่วน โดยการปรับตัวนี้เป็นการปรับตัวของผู้ผลิตเองซึ่งจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือและสนับสนุนจากภาครัฐบาล

การปรับตัวของผู้ผลิตเอง คือ การพยายามลดต้นทุนการผลิต เช่น การย้ายฐานการผลิตหรือการขยายการลงทุนไปยังแหล่งที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำของอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้แรงงานเป็นหลัก แหล่งที่มีความเหมาะสมในการย้ายฐานการผลิต คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก เพราะเป็นแหล่งที่มีแรงงานมาก และอยู่ใกล้ตลาดในกลุ่มประเทศอินโดจีน ซึ่งเป็นตลาดที่มีศักยภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม นอกจากนี้ในการผลิตผู้ประกอบการต้องคำนึงถึงมาตรฐานสินค้าสากล ซึ่งในปัจจุบันมาตรฐานสินค้าได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการค้าระหว่างประเทศ ทั้งในด้านความสามารถในการทำตลาดและการกีดกันทางการค้า โดย มาตรฐาน ISO 9000 เป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ภายใต้สถานการณ์การแข่งขันที่ผู้ประกอบการของไทยไม่สามารถใช้ราคามาเป็นเครื่องมือในการแข่งขันได้ และการจะได้มาซึ่งมาตรฐาน ISO 9000 นั้นผู้ประกอบการจะต้องนำรูปแบบการบริหารองค์กรตามที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน และมาตรฐานสินค้าสากลที่ถือว่าเป็นเครื่องมือในการกีดกันทางการค้า คือ มาตรฐาน ISO 14000 เป็นการนำมาตรฐานสินค้ามาเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อม โดยผลิตภัณฑ์ที่จะส่งออกไปยังประเทศที่เป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก หรือ WTO ได้จะต้องมีระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี ดังนั้นผู้ผลิตสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยควรตระหนักถึงเรื่องนี้ เพื่อรักษาความสามารถในการส่งออกให้คงไว้ ถึงแม้ว่ายังไม่มีประกาศใช้มาตรฐาน ISO 14000 จากองค์การการค้าโลกก็ตาม

การปรับตัวของผู้ประกอบการในเรื่องของการตลาด ผู้ประกอบการจะต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การตลาดใหม่ เป็นการทำการตลาดในเชิงรุกมากขึ้น โดยในลำดับแรก ผู้ประกอบการสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มควรมีการพัฒนาบุคลากรทางด้านการตลาดให้เป็นผู้มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีความเป็นผู้นำตลาดและมีการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดมากขึ้น โดยเฉพาะการทำการตลาดในเชิงรุก เช่น การสร้างตลาดใหม่ ๆ ซึ่งอาจทำได้โดยการนำสินค้าไปเสนอขายยังผู้ซื้อโดยตรง การนำกลยุทธ์การตอบสนองเร็ว (Quick Response) มาใช้ หมายถึง ความสามารถในการผลิตและส่งมอบสินค้าได้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงคุณภาพของสินค้า และต้นทุนการผลิต นอกจากนี้ในการผลิตสินค้าจะต้องมีความยืดหยุ่น (Agile) ในการผลิตค่อนข้างมาก เพื่อจะได้ผลิตสินค้าให้มีหลากหลายมากขึ้นและสามารถตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคและรวมถึงการสร้างสินค้าที่ใหม่ ๆ ที่มีคุณสมบัติพิเศษ เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค ทั้งนี้ผู้ประกอบการควรมีการหาข้อมูลทางด้านการตลาดด้วย อาจอยู่ในรูปของความร่วมมือทางด้านข่าวสารภายในกลุ่มผู้ประกอบการ (Textile Information System) เพื่อเป็นการสร้างฐานข้อมูลให้

กับอุตสาหกรรม จะเป็นการช่วยพัฒนาตลาดสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มของไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เนื่องจากเมื่อเข้าสู่ระบบการค้าเสรีแล้ว การแข่งขันในตลาดไม่ว่าจะเป็นตลาดในประเทศหรือตลาดต่างประเทศจะไม่ใช้การแข่งขันเฉพาะผู้ประกอบการคนไทยด้วยกันเท่านั้น แต่จะเป็นการแข่งขันของผู้ประกอบการสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มทั่วโลก ซึ่งผู้ประกอบการชาวไทยควรให้ความสนใจในส่วนนี้ถ้าหากไม่มีความร่วมมือหรือพัฒนาร่วมกันแล้ว ท้ายที่สุดอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มไทยอาจประสบปัญหาทางด้านการตลาดได้

ตลาดภายในประเทศเป็นอีกตลาดหนึ่งที่มีความสำคัญ แต่ไม่ได้มีการกล่าวถึงเท่าใดนัก โดยเฉพาะเครื่องนุ่งห่ม เป็นสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ในขณะที่มูลค่านำเข้ามีน้อยมากประมาณ 1,000 ล้านบาทเท่านั้น เนื่องจากมีภาษีนำเข้าเป็นอุปสรรค ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ประกอบการเครื่องนุ่งห่มจะต้องรักษาตลาดภายในประเทศไว้ให้ได้หลังจากภาษีนำเข้าเครื่องนุ่งห่มลดลงหรือมีการยกเลิก

ความช่วยเหลือของรัฐบาล เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มในระยะยาว ได้แก่ การวางแผนพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมสิ่งทอให้เพียงพอต่อความต้องการในอุตสาหกรรม โดยเฉพาะนักเคมีสิ่งทอ ช่างเทคนิค และนักการตลาด การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เพื่อแก้ปัญหาเรื่อง ค่าจ้างแรงงานสูง ข้อจำกัดในการขยายโรงงาน ผลกระทบที่ก่อกับชุมชนเมืองและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และการจัดตั้งนิคมนี้จะทำให้เกิดการประหยัดจากการรวมกลุ่มในด้านการผลิต ทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น และการควบคุมของเสียที่เกิดจากโรงงาน แต่การจะให้นิคมอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มได้ รัฐบาลจะต้องช่วยสนับสนุน เช่น การสร้างสาธารณูปโภคที่ดีและเพียงพอ กำหนดพื้นที่สร้างนิคมฯที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน การจัดหาเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ และยกเว้นภาษีเงินได้ในระยะแรก เป็นต้น เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการย้ายเข้าไปอยู่ในนิคมฯเดียวกัน เนื่องจากโรงงานส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการแก้ไขปัญหาเรื่องเทคโนโลยีการผลิตที่ไม่ทันสมัย การขาดแคลนแรงงานและบุคลากรเฉพาะด้าน การขาดข้อมูลในการตัดสินใจ และความรู้ทางด้านการตลาด เป็นต้น ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอต้องทำการโดยรีบด่วน

ในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่มสามารถแข่งขันในเศรษฐกิจโลกเสรีได้ ในปี พ.ศ. 2548

การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า

โดย

ดร.ธีระ อัจกุล
คุณสุวิสาส์ กัดแก้ว
คุณจิราวิไล ธารณปกรณ์
คุณเกษม หาญชาญพานิชย์

บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า

อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าถือเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานประเภทหนึ่งที่มีบทบาทต่อการกำหนดศักยภาพในการแข่งขันของไทยในอนาคต อันเป็นผลจากความสามารถในการนำไปใช้งานต่อเนื่องในอุตสาหกรรมที่สำคัญของไทยหลาย ๆ ประเภท เช่น ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องจักรกล เป็นต้น ในขณะที่อุตสาหกรรมเหล็กในตลาดโลกเองได้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และเป็นไปไม่ได้ที่ประเทศไทยจะสามารถหลีกเลี่ยงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ดังนั้นการทบทวนแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กพื้นฐานในประเทศให้เหมาะสมกับสถานการณ์พลวัตต่าง ๆ จึงนับเป็นสิ่งจำเป็นประการหนึ่งในการเสริมสร้างให้เศรษฐกิจไทยมีความแข็งแกร่งในตลาดโลกได้ดียิ่งขึ้น

ในการศึกษาี้ คณะผู้ศึกษาได้แบ่งผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเหล็กออกตามขั้นตอนการผลิต 3 ขั้นตอน ดังนี้

- วัตถุดิบขั้นต้น ได้แก่ Sponge Iron, Pig Iron รวมทั้ง Scrap
- วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป ได้แก่ Ingot, Slab, Billet และ Bloom
- ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่นำวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปมาใช้ต่อเนื่องเป็นวัตถุดิบหรือที่เรียกว่าผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปรีดร้อน ตลอดจนการนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ไปใช้ต่อเนื่องในการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปอื่น ๆ หรือที่เรียกว่า ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปขั้นปลาย

การศึกษาอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าในประเทศและต่างประเทศ พบว่าในปัจจุบันสถานการณ์ของอุตสาหกรรมเหล็กโลกได้มีข้อสังเกตที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอุตสาหกรรมเหล็กในตลาดโลก ดังนี้ ในช่วงปี 2523-2536 อุตสาหกรรมเหล็กมีทิศทางการเคลื่อนไหวของอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจของโลก คือมีการชะลอตัวของอุตสาหกรรมเกิดขึ้น ในช่วงเดียวกับที่ภาวะเศรษฐกิจของโลกชะลอตัว และ

การขยายตัวในระยะเวลาเดียวกันกับระบบเศรษฐกิจโลก ซึ่งการศึกษาพบว่าในช่วงระยะเวลาดังกล่าว โครงสร้างของอุตสาหกรรมเหล็กในตลาดโลกมีการเปลี่ยนแปลงใน 2 ส่วน ที่สำคัญ คือ

ประการแรก มีการลดการผลิตและการบริโภคในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว โดยเฉพาะจากผู้ผลิตรายใหญ่ ในรอบ 4-5 ปีที่ผ่านมา

ประการที่สอง มีการเพิ่มการผลิตและการบริโภคจากกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา อันได้แก่ ภูมิภาคเอเชีย ตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเร่งพัฒนาประเทศเพื่อรองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจ ส่งผลให้ประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายมีการขยายตัวของการผลิตและการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กประเภทต่าง ๆ อยู่อย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตามปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้นของประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย ยังไม่สามารถชดเชยการลดลงที่เกิดจากประเทศผู้ผลิตขนาดใหญ่ได้ ภาพรวมของอุตสาหกรรมในขณะนี้จึงยังคงอยู่ในสภาพชะลอตัวลง นอกจากนี้ได้ทำการพิจารณาแยกไปตามขั้นตอนการผลิตแล้ว ซึ่งพบการเปลี่ยนแปลงในแต่ละขั้นตอนการผลิตที่น่าสนใจ คือ

วัตถุดิบขั้นต้น ซึ่งจะครอบคลุมตั้งแต่ เหล็กพิก (Pig Iron) เหล็กพูน (Spong Iron) และเศษเหล็ก (Scrap) นั้น การศึกษาพบว่า วัตถุดิบที่มีแนวโน้มของการผลิตลดลงในตลาดโลกจะได้แก่ เหล็กพิก อันเป็นผลจากการลดการผลิตของผู้ผลิตรายใหญ่ ด้วยการปิดโรงงานเก่าหลายแห่ง ตลอดจนความนิยมในการขยายการผลิตด้วยวิธีดั้งเดิมได้ลดลงไป ทำให้การส่งออกเหล็กพิกสู่ตลาดโลก มีแนวโน้มที่จะลดลงเป็นลำดับ วัตถุดิบประเภทที่สอง อันได้แก่ เหล็กพูน ในปัจจุบันการใช้เหล็กพูนเป็นวัตถุดิบมีสัดส่วนที่น้อยอยู่เมื่อเทียบกับเหล็กพิก และมีผู้ผลิตจำนวนไม่มากนักในโลกและเป็นการผลิตเพื่อใช้ในประเทศเป็นหลัก ทำให้จำนวนการส่งออกในแต่ละปีอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตามพบว่ามีอัตราการขยายตัวของการผลิตเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มว่า การใช้เหล็กพูนเป็นวัตถุดิบนั้นจะได้รับความนิยมมากขึ้นในระยะหลัง สำหรับวัตถุดิบที่ยังคงมีความต้องการสูงสุดจะได้แก่ เศษเหล็ก จากการศึกษาพบว่า ปริมาณเศษเหล็กหมุนเวียนในตลาดโลกมีแนวโน้มที่จะขาดแคลนมากขึ้นในอนาคต โดยเศษเหล็กที่ได้จากขบวนการผลิตเหล็กถลุงแร่เหล็กและขบวนการหลอมเหลวเหล็กกล้าดิบ (Own Resource or Return Scrap) และเศษเหล็กจากขบวนการผลิตของอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบสำเร็จรูปเป็นวัตถุดิบ (Prompt Scrap) นั้นมีแนว

แนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง โดยสำหรับประเทศพัฒนาแล้วนั้นเศษเหล็กจากทั้ง 2 แหล่งมีแนวโน้มที่จะลดลงตามลำดับ อันเป็นผลจากการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตในขั้นตอนการผลิตต่าง ๆ ทำให้เศษเหล็กที่จะได้จากกระบวนการถลุงแร่เหล็กและผลิตเหล็กกล้ามีแนวโน้มลดลง แต่อย่างไรก็ตามปริมาณเศษเหล็กทั้ง 2 ประเภทจากประเทศกำลังพัฒนายังคงจะมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอยู่ เนื่องจายังมีการขยายฐานการผลิตโรงงานเหล็กประเภทต่าง ๆ ตลอดจนการบริหารการใช้วัตถุดิบยังไม่มีประสิทธิภาพเต็มที่นัก ส่วนอุปทานเศษเหล็กที่คาดว่าจะยังคงมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ เศษเหล็กจากการบริโภคขั้นสุดท้าย (Obsolete Scrap) ซึ่งเศษเหล็กในขั้นตอนนี้จะเพิ่มขึ้นตามอัตราการบริโภคผลิตภัณฑ์จากเหล็กประเภทต่าง ๆ ของประชากรทั่วโลก และคาดว่าจะมีอัตราเพิ่มที่ค่อนข้างสูงในประเทศที่มีการเร่งพัฒนาประเทศ ตลอดจนมีอัตราการเติบโตของระบบเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ดีที่ทำให้อำนาจซื้อของประชากรหรือความสามารถในการบริโภคอยู่ในระดับสูง

สำหรับความต้องการวัตถุดิบประเภทต่าง ๆ นั้น พบว่าความต้องการใช้เศษเหล็กยังคงมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่แหล่งที่มาของอุปทานเริ่มจำกัดลงดังที่ได้กล่าวมาในขั้นต้น โดยเป็นความต้องการที่เพิ่มขึ้นในส่วนของการปรับปรุงการผลิตเข้าสู่กระบวนการผลิตด้วยเตาไฟฟ้า (Electric Arc Furnace : EAF) ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก นอกจากนี้การเร่งพัฒนาประเทศของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาจะสร้างความต้องการใช้เศษเหล็ก จะยังคงมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยประเทศในกลุ่มเอเซียนี้จะมีสำคัญในด้านการบริโภคเศษเหล็กเป็นอันดับที่สาม รองจากภูมิภาคยุโรปตะวันตกและอเมริกาเหนือ และในอนาคตบทบาทของการบริโภคเศษเหล็กของประเทศในกลุ่มนี้จะยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ ตลอดจนระดับการพัฒนาโดยเฉพาะในด้านของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาค

วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป โครงสร้างการผลิตวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปของโลก สามารถพิจารณาได้จากภาวะการผลิตเหล็กดิบ (Crude Steel) ซึ่งเราสามารถพบการเปลี่ยนแปลงในภาพรวมได้ดังนี้

ผู้ผลิตเหล็กกล้าดิบรายใหญ่ อันได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน รัสเซีย และญี่ปุ่น ได้ทำการลดการผลิตของตนเองลง และมีการขยายการผลิตจากผู้ผลิตในกลุ่มเอเซีย ตะวันออกกลางและอเมริกาใต้ เช่น เกาหลีใต้ อินเดีย และบราซิล โดยผู้ผลิตทั้ง 3 ได้ขยายกำลังการผลิตของตนอย่าง

ต่อเนื่องจนสามารถกลายเป็นผู้ป้อนผลผลิตเหล็กกล้าดิบ (Crude Steel) ติดอันดับผู้ผลิตรายใหญ่ 10 รายแรกของโลก นอกจากนี้โครงสร้างผู้ผลิตรายใหญ่อันดับน้อยราย แต่ทำการผลิตเป็นจำนวนมากในอดีต ได้เปลี่ยนแปลงไปสู่โครงสร้างที่มีผู้ผลิตรายย่อยในแต่ละประเทศเป็นจำนวนที่มากขึ้น กล่าวคือการเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจาก OHF, BOF ไปสู่ EAF นอกจากนี้การผลิตเหล็กกล้าดิบในรูปเหล็กหล่อต่อเนื่อง (Continuously-Cast Steel) ยังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้น ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ในรูปอินกอต (Ingot) ได้รับความนิยมลดลง

ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป จากการศึกษาพบว่า การผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจะมีโครงสร้างที่แตกต่างอย่างเห็นได้ชัดระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้วกับประเทศกำลังพัฒนา พบว่าประเทศกำลังพัฒนายังคงให้ความสำคัญกับการผลิตผลิตภัณฑ์ทรงยาว และทำการผลิตผลิตภัณฑ์ในลักษณะของ Commercial Grade เป็นสัดส่วนที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์ทรงแบน ในขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วจะให้ความสำคัญต่อการผลิตผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 ประเภทในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ประเทศพัฒนาแล้ว ยังมีแนวโน้มที่จะพัฒนาการผลิตไปสู่ผลิตภัณฑ์ที่มีความซับซ้อนในการใช้เทคโนโลยีมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งหมายถึงการพยายามเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์มากขึ้นเป็นลำดับ อย่างไรก็ตามประเทศกำลังพัฒนาเองกำลังขยายฐานการผลิตของตน เพื่อรองรับการเติบโตกับภาคอุตสาหกรรมของประเทศตนเอง โดยพยายามที่จะทำการผลิตผลิตภัณฑ์ทรงแบนและเพิ่มความหลากหลายในการผลิตผลิตภัณฑ์ทรงแบนให้มากขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างการบริโภคผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป แล้วพบว่าแนวโน้มที่เกิดจากการชะลอตัวของการบริโภคของประเทศผู้ผลิตเหล็กและเหล็กกล้ารายใหญ่ของโลกในอดีต เช่น สหภาพโซเวียต และประเทศในกลุ่มยุโรปตะวันตก จะส่งผลให้อัตราการบริโภคต่อหัวของกลุ่มประเทศเหล่านี้มีแนวโน้มลดลง และแม้ว่าสถานะของอุตสาหกรรมเหล็กโดยรวมของโลกจะอยู่ในภาวะขบเซา แต่แนวโน้มการบริโภคที่เกิดจากกลุ่มประเทศกำลังพัฒนากลับจะมีบทบาทมากขึ้นเป็นลำดับ และศักยภาพในการบริโภคจะยังคงสามารถเติบโตได้อีกมากในประเทศกำลังพัฒนาที่มีการบริโภคต่อหัวที่ยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำอยู่ เช่น ประเทศในกลุ่มเอเชีย อเมริกาใต้ และโอเชียเนีย เป็นต้น

ในการศึกษานี้ คณะผู้ศึกษาได้ทำการคัดเลือกประเทศเกาหลีใต้เป็นกรณีศึกษาของการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กในครั้งนี้ เนื่องจากเกาหลีใต้มีปัจจัยพื้นฐานของประเทศที่ค่อนข้างมีความคล้ายคลึงกับประเทศไทยในหลาย ๆ ประเด็น คือ

1. เกาหลีใต้และไทยจัดได้ว่าเป็นประเทศที่มีศักยภาพในการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ดีของภูมิภาคเอเชีย ใช้ภาคอุตสาหกรรมและการส่งออกเป็นกลยุทธในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
2. โครงสร้างการผลิตที่ผ่านมาในช่วงทศวรรษ 1960 ก่อนที่เกาหลีใต้จะมีการจัดตั้งโรงงานเหล็กสมบูรณ์แบบนั้น ค่อนข้างคล้ายคลึงกับสถานการณ์ของอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทยในปลายทศวรรษ 1980 ถึงต้นทศวรรษ 1990 คือ ในขณะนั้นเกาหลีใต้มีเพียงโรงรีด และโรงเหล็กกล้าขนาดเล็กในการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กชั้นปลาย
3. เกาหลีใต้เป็นประเทศที่ขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตเหล็กขั้นต้น ทั้งในส่วนของแร่เหล็กและพลังงานที่ใช้ในการผลิต แต่มีแรงงานเป็นจำนวนมากและมีอัตราค่าจ้างที่ค่อนข้างต่ำในช่วงระยะแรกของการพัฒนาอุตสาหกรรม
4. จำนวนประชากรที่เป็นปัจจัยสำคัญในการก่อให้เกิดอุปสงค์อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน กล่าวคือ ในปี 2537 จำนวนประชากรของเกาหลีใต้และไทยอยู่ในระดับ 44.5 และ 59.4 ล้านคนตามลำดับ

เมื่อทำการศึกษาลงไปในรายละเอียดของอุตสาหกรรมเหล็กของประเทศเกาหลีใต้แล้ว ได้ภาพรวมโดยสรุปคือ มีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนทำให้มูลค่าผลผลิตในอุตสาหกรรมเหล็กเพิ่มจากร้อยละ 1.5 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเบื้องต้น (GDP) ของประเทศ และร้อยละ 6.6 ของผลผลิตภาคอุตสาหกรรมในปี 2523 เป็นร้อยละ 2.4 และ 8 ในปี 2537 ตามลำดับ จนสามารถก้าวขึ้นมาอยู่ในระดับแนวหน้าของผู้ป้อนผลผลิตสู่ตลาดโลก นอกจากนี้การบริโภคเหล็กของเกาหลีใต้เองยังสามารถไต่ระดับขึ้นมาอยู่ในอันดับที่ 6 ของโลก อันเป็นผลจากความต้องการที่เข้มข้นในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ และอัตราการบริโภคเหล็กต่อหัวได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นมากกว่า 500 กิโลกรัมในปี 2534 และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 606 กิโลกรัมในปี 2536 และเป็น 724 กิโลกรัมในปี 2537

การศึกษาพบว่า มีประเด็นที่น่าสนใจในหลาย ๆ เรื่องที่เป็นตัวผลักดันให้อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าของเกาหลีใต้มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และสามารถพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนในการพัฒนาได้ ดังนี้

ปัจจัยแรกที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า คือ บทบาทของรัฐบาลเกาหลีใต้ที่เข้ามาสนับสนุนในการจัดตั้งโรงงานผลิตเหล็กครบวงจรขนาดใหญ่แห่งแรกของเกาหลีใต้ และประสบความสำเร็จในที่สุด เนื่องจากมีผลกำไรนับตั้งแต่เริ่มทำการผลิตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งเหตุผลสนับสนุนที่สำคัญ คือ การได้รับความช่วยเหลืออย่างเข้มแข็งจากทางการในทุกด้าน และทางการมีส่วนทำให้ลักษณะของอุตสาหกรรมเหล็กเมื่อแรกจัดตั้งมีต้นทุนการก่อสร้างและต้นทุนการดำเนินงาน (Operating Cost) ที่ต่ำ มีความต้องการใช้เหล็กเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากในเวลาไล่เลี่ยกับการเกิดขึ้นของอุตสาหกรรมเหล็กครบวงจร เช่น อุตสาหกรรมต่อเรือ อุตสาหกรรมรถยนต์ อีกทั้งระบบสาธารณูปโภคเองนั้นมีความพร้อม เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างเต็มที่ นอกจากการสนับสนุนจากภาครัฐแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ เป็นตัวสร้างข้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตเหล็กในประเทศอื่น ๆ ในโลก คือ ได้รับการสนับสนุนถ่ายทอดทางเทคโนโลยีอย่างจริงจังและต่อเนื่องจากญี่ปุ่น การลงทุนในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านการศึกษาอบรมพนักงานและการทำวิจัยและการพัฒนา (Research and Development : R&D) การใช้กลยุทธ์สำคัญด้วยการเริ่มสร้างฐานด้านตลาดส่งออกหลังจากเริ่มทำการผลิตเพียงไม่กี่ปี

แนวทางที่ถือว่ามีความคล้ายคลึงกับอุตสาหกรรมเหล็กของไทยในปัจจุบัน และนับได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมที่สำคัญที่สุดของเกาหลีใต้ ตลอดช่วงระยะเวลา 14 ปีที่ผ่านมา คือ การให้ความสำคัญกับการผลิตผลิตภัณฑ์ทรงแบนเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเติบโตของประเศนั้น เป็นอุตสาหกรรมที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กทรงแบนเป็นวัตถุดิบสำคัญแทบทั้งสิ้น อย่างไรก็ตามข้อจำกัดของอุตสาหกรรมเหล็กของเกาหลีใต้ คือ ขาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะพิเศษ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้น แต่ทั้งนี้ได้มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตและการบริโภคเหล็กในอนาคต คือ ให้ก้าวเข้าสู่การพัฒนาการผลิตผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย และซับซ้อนมากขึ้นด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีด้าน Steelmaking ตลอดจนการเพิ่มผลผลิตที่มีการผลิตมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้น โดยคาดว่าในปี 2001 ความต้องการเหล็กดิบของประเทศจะมีจำนวนทั้งสิ้น 48.4 ล้านตัน

นอกจากความคล้ายคลึงกันของอุตสาหกรรมเหล็กในด้านดังกล่าวแล้ว ทิศทางความต้องการใช้เหล็กและเหล็กกล้าของไทยโดยรวม เป็นไปในทิศทางเดียวกับประเทศกำลังพัฒนาและประเทศในกลุ่ม NICs ต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงเกาหลีใต้ กล่าวคือ ความต้องการใช้เหล็กของไทยได้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 4.52 ล้านตันในปี 2531 และเพิ่มขึ้นเป็น 10.97 ล้านตันในปี 2537 หรือมีอัตราการขยายตัวในอัตราที่สูงถึงร้อยละ 15.9 ต่อปี ปัจจัยหลักที่ทำให้ระดับการบริโภคเหล็กของไทยได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและในอัตราที่สูง คือ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจจากภาคเกษตรกรรมเป็นภาคอุตสาหกรรม อีกทั้งการเริ่มเน้นหนักในภาคการผลิตที่จำเป็นจะต้องใช้วัตถุดิบประเภทเหล็กในสัดส่วนสูง แต่เมื่อพิจารณาจากสถานภาพการผลิตอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าของประเทศไทยในปัจจุบัน โดยใช้ค่า Forward Linkage ซึ่งเป็นดัชนีแสดงระดับความเชื่อมโยงของการเป็นวัตถุดิบให้กับภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ และค่า Backward Linkage ที่เป็นดัชนีแสดงระดับของการเป็นผู้ใช้วัตถุดิบที่ผลิตในประเทศของอุตสาหกรรมนั้น ๆ แล้วพบว่า ในภาคการผลิต ที่ใช้เหล็กเป็นวัตถุดิบสำคัญ ซึ่งได้แก่ Fabricated Metal Product, Machinery, Electrical Machinery และ Transportation Equipment จะยังคงมีการใช้เหล็กในประเทศในระดับต่ำ ส่วนภาคการก่อสร้างนั้น ความต้องการใช้ในประเทศสามารถพึงพิงผลผลิตที่เกิดขึ้นในประเทศได้ในระดับสูงแล้ว ค่าดัชนีดังกล่าวค่อนข้างจะมีความสอดคล้องกับสถานภาพของอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าไทยในปัจจุบัน ซึ่งการผลิตเหล็กและเหล็กกล้าส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นการผลิตเหล็กในส่วนของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปขึ้นปลายประเภททรงยาวที่ใช้ในงานก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น เหล็กหลอด และหลอดเหล็กแรงดึงสูงเป็นหลัก แต่ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปขึ้นปลายประเภททรงแบน โดยเฉพาะเหล็กแผ่นรีดร้อนและเหล็กแผ่นรีดเย็น ส่วนใหญ่ใช้ต่อเนื่องในภาคการผลิตต่าง ๆ ทั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรกลและเครื่องจักรกลการเกษตรนั้น ประเทศไทยยังสามารถผลิตได้เพียงเหล็กแผ่นรีดร้อนบางเกรด แต่เหล็กแผ่นรีดร้อนเกรดสูงและเหล็กแผ่นรีดเย็น กลับต้องนำเข้าจากต่างประเทศเข้ามาอีกเป็นจำนวนมาก โดยในปีหนึ่ง ๆ การนำเข้าผลิตภัณฑ์ประเภทนี้สูงถึง 3.5 ล้านตันต่อปี

ในการศึกษาได้ทำการพิจารณาภาวะการผลิตของอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าของไทย แบ่งแยกตามระดับของการผลิต เป็นวัตถุดิบขั้นต้นและเศษเหล็ก วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ดังนี้

- **วัตถุดิบขั้นต้นและเศษเหล็ก** เนื่องจากการผลิตวัตถุดิบขั้นต้นประเภท Sponge Iron และ Pig Iron ของไทยยังไม่เกิดขึ้น ประกอบกับราคาของวัตถุดิบขั้นต้นและเศษเหล็กยังคงมีความแตกต่างกัน ทำให้ผู้ผลิตวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปของไทย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการผลิต Billet จึงอาศัยวัตถุดิบประเภทเศษเหล็กในประเทศเกือบทั้งหมด แต่ในปัจจุบันภาวะการขาดแคลนเศษเหล็กในประเทศเริ่มรุนแรงขึ้น การขยายตัวของอุปทานเศษเหล็กในประเทศมีเพียงร้อยละ 18.3 ต่อปี การนำเข้าเศษเหล็กจากต่างประเทศในแต่ละปีจึงสูงถึงกว่า 1 ล้านตัน นอกจากนี้การผลิตวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปประเภท Bloom เองใช้เศษเหล็กจากต่างประเทศเป็นหลักเช่นกัน ดังนั้นในอนาคต เศษเหล็กจากต่างประเทศจะเข้ามามีบทบาทต่ออุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าของไทยมากยิ่งขึ้น

- **วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป** ประเภท Slab, Billet และ Bloom ที่นำมาใช้ต่อเนื่องในการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปนั้น การผลิตในเชิงพาณิชย์ยังไม่มีเกิดขึ้น การผลิตในปัจจุบันมีเพียง Billet และ Bloom ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ผลิตจะใช้ในการผลิตต่อเนื่องของโรงงานเอง ส่วน Slab ที่ใช้ในการผลิตเหล็กแผ่นหนาและเหล็กแผ่นรีดร้อนนั้นยังไม่มีเกิดขึ้น ดังนั้นในปัจจุบันจึงยังคงต้องนำเข้าเป็นจำนวนมาก โดยการนำเข้าในปี 2538 สูงถึง 1.5 ล้านตัน อย่างไรก็ตามในอนาคตจะมีผู้ผลิต Billet เพื่อการพาณิชย์ 1 ราย โดยมีกำลังการผลิต Billet อยู่ที่ 1.6 ล้านตัน ดังนั้นคาดว่าในอนาคตรูปแบบของการนำเข้าวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปของไทยจะเป็นการเน้นที่ผลิตภัณฑ์ทรงแบน ซึ่งได้แก่ Slab มากยิ่งขึ้น อันเป็นผลจากการเปิดดำเนินการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนและเหล็กแผ่นหนาของผู้ผลิตใหม่หลายราย

- **ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป** สามารถแยกออกเป็น 2 สาย คือ ผลิตภัณฑ์ทรงยาว และผลิตภัณฑ์ทรงแบน

ผลิตภัณฑ์ทรงยาว

การผลิตส่วนใหญ่ ได้แก่ เหล็กเส้น เหล็กหลอดและหลอดเหล็กแรงดึงสูง ในการผลิตเหล็กเส้นและเหล็กหลอด ในปัจจุบันมีทั้งการผลิตจากเตาหลอมและจากการรีด Billet หรือนำเศษเหล็กมาดัด ซึ่งเป็นที่แน่นอนว่าคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการดัดเศษเหล็ก และการรีด Billet จะมีความแตกต่างกัน โดยเหล็กที่รีดซ้ำที่นำเศษเหล็กมาดัดแล้วรีดนั้น คุณภาพของเหล็กจะขาดความสม่ำเสมอและมีสิ่งเจือปนสูง ส่วนที่รีดจาก Billet นั้น คุณภาพจะเป็นไปตามเกรดของวัตถุดิบ และ

ในปัจจุบันถือว่าสถานการณ์การผลิตในประเทศสามารถรองรับความต้องการใช้ได้ในระดับสูง อีกทั้งยังมีแนวโน้มที่จะตอบสนองความต้องการใช้ได้เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

ผลิตภัณฑ์ทรงแบน

การผลิตหลัก ได้แก่ เหล็กแผ่นหนาและเหล็กแผ่นรีดร้อน ในปัจจุบันมีผู้ผลิตเพียง 2 ราย แต่ในอนาคตอันใกล้นี้จะมีผู้ผลิตเพิ่มเติม โดยเฉพาะเหล็กแผ่นรีดร้อนอีกประมาณ 2 ราย ซึ่งในปัจจุบันอุตสาหกรรมนี้ได้รับผลกระทบจากการแข่งขันค่อนข้างมาก เมื่อเกิดภาวะอุปทานส่วนเกินในตลาดโลก ผู้ผลิตในประเทศจะต้องเผชิญกับการดัมพ์ราคาจากต่างประเทศ ในขณะเดียวกันภาวะการส่งออกขณะนี้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากต้นทุนการผลิตของไทยค่อนข้างสูง การผลิตต้องอาศัยการนำเข้า Slab จากต่างประเทศ ส่วนการผลิตอื่น ๆ ในประเทศ คือ เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี เคลือบโครเมียมและเคลือบดีบุก ซึ่งโดยทั่วไปการผลิตในประเทศสามารถตอบสนองความต้องการใช้ได้อย่างเพียงพอแล้ว

ผลิตภัณฑ์เหล็กหล่อ

เป็นผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้าอีกประเภท ที่ค่อนข้างแตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์ทรงแบนและทรงยาว เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกมาจะมีรูปร่างเป็นไปตามลักษณะการใช้งานเฉพาะอย่าง ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้นับเป็นลูกค้ากลุ่มสำคัญ ที่ใช้วัตถุดิบขั้นต้น ประเภทเหล็กปิก อีกทั้งยังมีแนวโน้มของการขยายตัวของอุตสาหกรรมค่อนข้างมาก ตามการย้ายฐานการลงทุนจากต่างประเทศเข้ามา ประกอบกับอุตสาหกรรมที่ใช้งานเหล็กหล่อหลาย ๆ อุตสาหกรรม มีแนวโน้มการขยายตัวสูง เช่น ยานยนต์ เครื่องจักรกล ซีเมนต์ เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันการผลิตในประเทศสามารถตอบสนองความต้องการใช้ในแต่ละอุตสาหกรรม ได้ในระดับสูงถึงกว่าร้อยละ 60 ถึง 70

นอกจากนี้ผู้ผลิตไทยยังได้มีการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ แต่โดยรวมแล้วบทบาทด้านการส่งออกของไทยยังมีน้อยมาก การส่งออกส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ เช่น ท่อเหล็ก เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ตลอดจนผลิตภัณฑ์เหล็กหล่อ ส่วนผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปนั้นประเภทเหล็กเส้น เหล็กหลอด เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อน มีการส่งออกบ้างเพียงเล็กน้อยแล้วแต่ภาวะการถดถอยในประเทศ หากมีอุปทานส่วนเกินในประเทศมาก จะมีการระบายสินค้าไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียน และอินโดจีน และภายใต้โครงสร้างอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าที่กล่าวมาแล้วนั้น จะสามารถสรุปโครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรม ได้ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้าที่ในประเทศไม่สามารถผลิตได้ ได้แก่ วัตถุดิบขั้นต้น (Pig Iron และ Sponge Iron) วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปประเภท Slab และวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปทุกประเภทที่มีสัดส่วนของคาร์บอนในเนื้อเหล็กสูงในส่วนผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจะได้แก่ ลวดเหล็กคาร์บอนสูงและเหล็กแผ่นรีดเย็น อุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องจำนวนมาก และนับเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศตามโครงสร้างอุตสาหกรรมที่เริ่มหันไปสู่ผลิตภัณฑ์ทรงแบน นอกจากนี้ยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการควบคุมคุณภาพของเหล็กที่ได้ เนื่องจากเริ่มตั้งแต่การหลอมโลหะ ทำให้ผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องที่ผลิตได้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

2. ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้าซึ่งการผลิตเพื่อป้อนตลาดในประเทศได้อย่างเพียงพอ คือ เหล็กเส้น ตะปู น๊อต และวัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูปประเภท Bloom โดยในผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิดนี้ ปัจจุบันเหล็กเส้น ตะปู และน๊อตในประเทศสามารถป้อนตลาดได้อย่างเพียงพอ ส่วน Bloom นั้น ผู้ใช้ คือ บริษัทเหล็กสยามยามาโตะ จำกัด เป็นผู้ใช้เพียงรายเดียว การผลิตของบริษัทจะผลิต Bloom เพื่อป้อนการรีดอย่างต่อเนื่องเป็นเหล็กโครงสร้างรูปพรรณขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงกล่าวโดยสรุปได้ว่า ขณะนี้การผลิต Bloom เพียงพอต่อความต้องการใช้งานในประเทศ

3. ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้าที่มีการผลิตในประเทศ แต่ยังคงนำเข้ามาสสนองความต้องการใช้อีกส่วนหนึ่ง และเป็นที่น่าสังเกตได้ว่าผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ ซึ่งได้แก่ Billet P.C. Wire, P.C. Strand Wire, Cable, เหล็กแผ่นรีดร้อน, เหล็กโครงสร้างรูปพรรณรีดร้อนขนาดเล็ก และเหล็กแผ่นเคลือบ ซึ่งอาจมาจากสาเหตุด้านความไม่เพียงพอของผลผลิตที่มีในประเทศ คุณสมบัติหรือสเปกของเหล็กที่มีในประเทศไม่ตรงกับความต้องการ

4. ผลิตภัณฑ์เหล็กและเหล็กกล้าที่มีการผลิตในประเทศเพียงพอ และสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้ ได้แก่ ท่อเหล็ก ลวดเหล็กคาร์บอนต่ำที่ใช้ในงานก่อสร้างและอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้จะเป็นการใช้งานขั้นปลายสุด ไม่ได้มีอุตสาหกรรมต่อเนื่องใด ๆ แล้ว

ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดนั้น คือ สถานภาพของอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าไทย แต่ทั้งนี้จากการศึกษา พบว่าประเด็นที่นับว่ามีความสำคัญต่อระบบโครงสร้างอุตสาหกรรมของไทยในปัจจุบัน ได้แก่

- ผลผลิตสำเร็จรูปบางประเภท เช่น ผลผลิตเหล็กชนิด High Carbon และเหล็กแผ่นรีดร้อนและเหล็กแผ่นรีดเย็นบางชนิดที่ใช้สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า มีข้อจำกัดในด้านการผลิตเพื่อสนองความต้องการในประเทศที่กำลังเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ เนื่องจากการผลิตผลิตภัณฑ์เหล่านี้จำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพของเนื้อเหล็กตั้งแต่เริ่มแรก ซึ่งหากโครงสร้างการผลิตเหล็กและเหล็กกล้าของไทย ยังไม่สามารถก้าวขึ้นไปสู่การผลิตวัตถุดิบขั้นต้นได้ การใช้เศษเหล็กเป็นวัตถุดิบในการหลอมแทนการใช้วัตถุดิบขั้นต้น จะทำให้เนื้อเหล็กมีสิ่งเจือปนสูง ไม่สามารถนำไปใช้ผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปดังกล่าวได้ ในขณะที่เดียวกันการนำเข้าวัตถุดิบ เช่น Slab เข้ามาผลิตมีความเสี่ยงในเรื่องของการหาแหล่งวัตถุดิบมาก เนื่องจากส่วนใหญ่การผลิตวัตถุดิบก็สำเร็จรูปเหล่านี้จะมีไว้เพื่อใช้ในการผลิตต่อเนื่องของตนเองมากกว่า ปริมาณวัตถุดิบที่สำเร็จรูปที่ออกสู่ตลาดจึงมีปริมาณน้อยและไม่แน่นอน ดังนั้นในปัจจุบันโครงสร้างอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้าของไทยจึงยังคงไม่สามารถทำการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะคุณสมบัติเฉพาะอย่างได้

- การผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีมูลค่าเพิ่มในระดับสูงหลาย ๆ ประเภท เช่น เหล็กแผ่นเคลือบโครเมียมและเคลือบดีบุก และการผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นนั้น สิ่งสำคัญ คือ เทคโนโลยีที่ได้จะได้อาจมาจากการร่วมทุนหรือการซื้อเทคโนโลยีเป็นหลัก ซึ่งเงื่อนไขของเทคโนโลยีจะเป็นแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับว่าเจ้าของเทคโนโลยีมีอำนาจผูกขาดไม่ว่าจะทั้งด้านเทคโนโลยีหรือวัตถุดิบมากน้อยระดับใด หากมีอำนาจผูกขาดมาก แน่แน่นอนว่าการเกิดขึ้นของอุตสาหกรรมเหล็กประเภทนั้น ๆ ของไทย จะสามารถเกิดขึ้นได้จากการร่วมทุนเท่านั้น ดังเช่น กรณีของเหล็กแผ่นเคลือบดีบุกและเหล็กแผ่นเคลือบโครเมียม เป็นต้น

- การผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปของไทยในปัจจุบัน เนื่องจากยังคงต้องมีการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศค่อนข้างมาก ดังนั้นผู้ผลิตจึงมักประสบปัญหาในเรื่องของวัตถุดิบ ทั้งที่เกิดจากการเก็บรักษา และจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบ ทำให้การควบคุมต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตไทยเป็นไปด้วยความยากลำบาก และที่แน่นอน คือ ต้นทุนที่เริ่มพุ่งสูงขึ้นดังกล่าวได้กลาย

เป็นปัญหาต่อเนื่องสำคัญให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องมีต้นทุนที่สูงขึ้นตามไปด้วย เช่น ท่อเหล็ก ตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งสินค้าทั้ง 2 ประเภทนี้ ในอดีตสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันปัญหาด้านทุนวัตถุดิบได้กลายเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ความสามารถในการส่งออกผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ ลดต่ำลง

ประเด็นทั้งในด้านของอุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ เหล่านี้นับได้ว่าเริ่มเข้ามามีบทบาทต่อศักยภาพการแข่งขันของประเทศไทย และเพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์และสามารถนำไปวิเคราะห์ถึงแนวทางในการเพิ่มศักยภาพของอุตสาหกรรมได้อย่างเหมาะสม จึงได้มีการประมาณถึงความต้องการใช้เหล็กและเหล็กกล้าของประเทศไทย

สำหรับการประมาณค่าความต้องการใช้เหล็กและเหล็กกล้าของประเทศไทย ในการศึกษาค้างนี้ได้ใช้วิธีการ ประมาณหาค่า Apparent Steel Consumption (ASC)¹ ของเหล็กในแต่ละขั้นตอนการผลิต โดยได้ทำการหาความต้องการใช้เหล็กตามขั้นตอนการผลิต ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนด้วยกัน

1. ความต้องการใช้วัตถุดิบขั้นต้น ได้แก่ Pig Iron, Spong Iron, Ferro Alloy และรวมถึง Scrap พบว่าความต้องการใช้วัตถุดิบขั้นต้นมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด จาก 2 ล้านตันในปี 2533 เพิ่มเป็น 3 ล้านตันในปี 2538 และมีอัตราการขยายตัวประมาณร้อยละ 9 ในขณะที่วัตถุดิบขั้นต้นที่หมุนเวียนอยู่ในประเทศสามารถสนองความต้องการดังกล่าวได้เพียงร้อยละ 57 วัตถุดิบที่สามารถหาได้ในประเทศส่วนใหญ่ คือ เศษเหล็ก ซึ่งมีอัตราสนองตอบต่อความต้องการใช้ประมาณร้อยละ 63 ของความต้องการใช้เศษเหล็กในปี 2538 ในขณะที่ความต้องการใช้ส่วนที่เหลือนั้นต้องอาศัยการนำเข้าจากต่างประเทศ สำหรับวัตถุดิบขั้นต้นอื่น ๆ ที่มีความสำคัญรองลงมา คือ Pig Iron และ Ferro Alloy การผลิตในประเทศยังไม่เพียงพอ ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเช่นกัน ส่วนเหล็กพูนนั้น ในปัจจุบันยังไม่มีการผลิตขึ้นในประเทศ และความต้องการใช้ในประเทศเองยังอยู่ในระดับที่ต่ำมาก

2. ความต้องการใช้วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป ได้แก่ ingot slab billet และ bloom พบว่าความต้องการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 9 ต่อปีในช่วงปี 2533 - 2538 โดยการผลิตใน

¹ APPARENT STEEL CONSUMPTION = ปริมาณการผลิต + ปริมาณการนำเข้า - ปริมาณการส่งออก

ประเทศสามารถตอบสนองความต้องการใช้ได้ในระดับร้อยละ 38 ในปี 2538 ลดลงจากปี 2533 ที่สามารถตอบสนองการใช้ได้เพียงร้อยละ 41 ทั้งนี้เป็นผลจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นในส่วนของผลิตภัณฑ์เหล็กทรงแบน อันได้แก่ Slab นับตั้งแต่ปี 2537 เป็นต้นมา แม้ว่าในปัจจุบันการผลิต billet และ bloom ของประเทศจะสามารถสนองตอบความต้องการได้มากขึ้น ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ส่วน slab นั้นยังไม่มีการผลิตในประเทศ ทำให้ระดับการนำเข้าในปี 2537 สูงถึงประมาณ 1.4 ล้านตัน

3. ความต้องการผลิตภัณฑ์เหล็กสำเร็จรูปขั้นรีดร้อน ผลิตภัณฑ์ในขั้นนี้ คือ ผลิตภัณฑ์ที่ต้องใช้วัตถุดิบกึ่งสำเร็จรูป ได้แก่ Ingot, Billet, Bloom และ Slab มาเป็นวัตถุดิบในการผลิต ความต้องการใช้เหล็กในขั้นนี้จะขึ้นอยู่กับการขายตัวของภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่มีการใช้เหล็กในขั้นนี้เป็นวัตถุดิบ อาทิเช่น อุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมเหล็กแผ่นประเภทต่าง ๆ โดยในช่วงปี 2533-2538 ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กสำเร็จรูปรีดร้อนมีการขยายตัวถึงร้อยละ 14 โดยความต้องการใช้จะมีมากในผลิตภัณฑ์สายทรงยาวเป็นหลัก และพบว่าระดับความสามารถของการผลิตผลิตภัณฑ์รีดร้อนทรงยาวในประเทศเองมีแนวโน้มตอบสนองความต้องการใช้ได้ในระดับที่สูงมากขึ้นเป็นลำดับ จากร้อยละ 48 ในปี 2533 เป็นร้อยละ 72 ในปี 2538 อย่างไรก็ตามทิศทางการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กสำเร็จรูปรีดร้อนดังกล่าว ได้เริ่มก้าวเข้าสู่สายทรงแบนมากขึ้น โดยความต้องการผลิตภัณฑ์เหล็กสำเร็จรูปขั้นรีดร้อนสายทรงแบน มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33 ในปี 2533 เป็นร้อยละ 44 ของความต้องการใช้ทั้งหมดในปี 2538 เนื่องจากโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่การผลิตในภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญมากขึ้น เช่น อุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดเย็น อุตสาหกรรมยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และแนวโน้มของอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์รีดร้อนทรงแบนของไทยยังคงขยายตัวได้อีกมาก

4. ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กสำเร็จรูปขั้นปลาย เนื่องจากความต้องการใช้เหล็กในส่วนของ 3 ขั้นตอนแรกทีกล่าวมานั้น ถือได้ว่ายังไม่ใช่ค่าความต้องการใช้เหล็กโดยรวมทั้งหมดของประเทศ เพราะถ้าหากจะพิจารณาให้ละเอียดถึงความต้องการใช้เหล็กของประเทศอย่างแท้จริง จะพบว่ายังมีความต้องการใช้เหล็กของประเทศอีกส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้น ที่ยังไม่ได้นำมานับรวมในการพิจารณาคือ ความต้องการใช้เหล็กที่แฝงอยู่ในรูปของการนำเข้าผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปขั้นปลาย ซึ่งความต้องการใช้ในส่วนนี้มีจำนวนไม่น้อยในแต่ละปี ดังนั้นเพื่อให้การประมาณการค่า

ความต้องการใช้เหล็กโดยรวมเป็นไปอย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น คณะผู้ศึกษาจึงทำการประมาณการค่าความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กสำเร็จรูปชั้นปลาย ในส่วนที่เกิดจากการนำเข้า

ในการประมาณการหาความต้องการใช้ในส่วนของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปชั้นปลายที่มีการนำเข้านั้น คณะผู้ศึกษาได้อาศัยการวิธีคำนวณย้อนกลับ เพื่อหาความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปปรีดร้อนในชั้นที่ 3 จากค่า Steel Equivalent (SE) ซึ่งค่า SE ดังกล่าวคือ ค่าที่แสดงถึงอัตราการใช้วัสดุที่สูญเสียจากกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยจะนำปริมาณนำเข้าสุทธิของผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปชั้นปลายมาประมาณค่าย้อนกลับเพื่อหาปริมาณของวัสดุที่ใช้ ซึ่งก็คือ ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปปรีดร้อน (B) เมื่อนำไปรวมกับผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปปรีดร้อน จะได้ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปปรีดร้อนที่แท้จริงทั้งหมดของประเทศ (A) และสามารถนำค่าที่ได้ไปย้อนกลับหาความต้องการใช้ในส่วนของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้ต่อไป

ตารางที่ 6.1 ค่าพยากรณ์ Steel Equivalent (SI) และความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กสำเร็จรูปปรีดร้อนที่แท้จริง (C) ของไทย

ปี	SI	ความต้องการใช้		สายการผลิต (พันตัน)		สัดส่วน (ร้อยละ)		การบริโภคต่อหัว (KG)
		พันตัน	ขยายตัว	ยาว	แบน	ยาว	แบน	
2533	0.06620	5,662	34.9%	2,973	2,689	52.5	47.5	101
2534	0.06626	6,163	8.81%	2,786	3,377	45.2	54.8	108
2535	0.07036	7,107	15.34%	3,446	3,661	48.5	51.5	123
2536	0.06807	7,469	5.09%	3,591	3,878	48.1	51.9	128
2537	0.07166	8,607	15.24%	4,356	4,251	50.6	49.4	147
2538	0.08394	11,022	28.07%	4,906	6,116	44.5	55.5	186
2539f	0.08201	11,360	3.09%	5,274	6,086	46.4	53.6	189
2540f	0.08471	12,379	8.97%	5,722	6,657	46.2	53.8	204
2541f	0.08730	13,460	8.73%	6,189	7,271	46.0	54.0	220
2542f	0.08980	14,607	8.52%	6,672	7,935	45.7	54.3	236
2543f	0.09218	15,819	8.30%	7,168	8,651	45.3	54.7	254
2544f	0.09451	17,110	8.16%	7,667	9,443	44.8	55.2	272
2545f	0.09668	18,466	7.92%	8,173	10,293	44.3	55.7	291
2546f	0.09868	19,885	7.69%	8,685	11,200	43.7	56.3	311
2547f	0.10049	21,364	7.44%	9,205	12,159	43.1	56.9	332
2548f	0.10212	22,903	7.21%	9,733	13,170	42.5	57.5	354