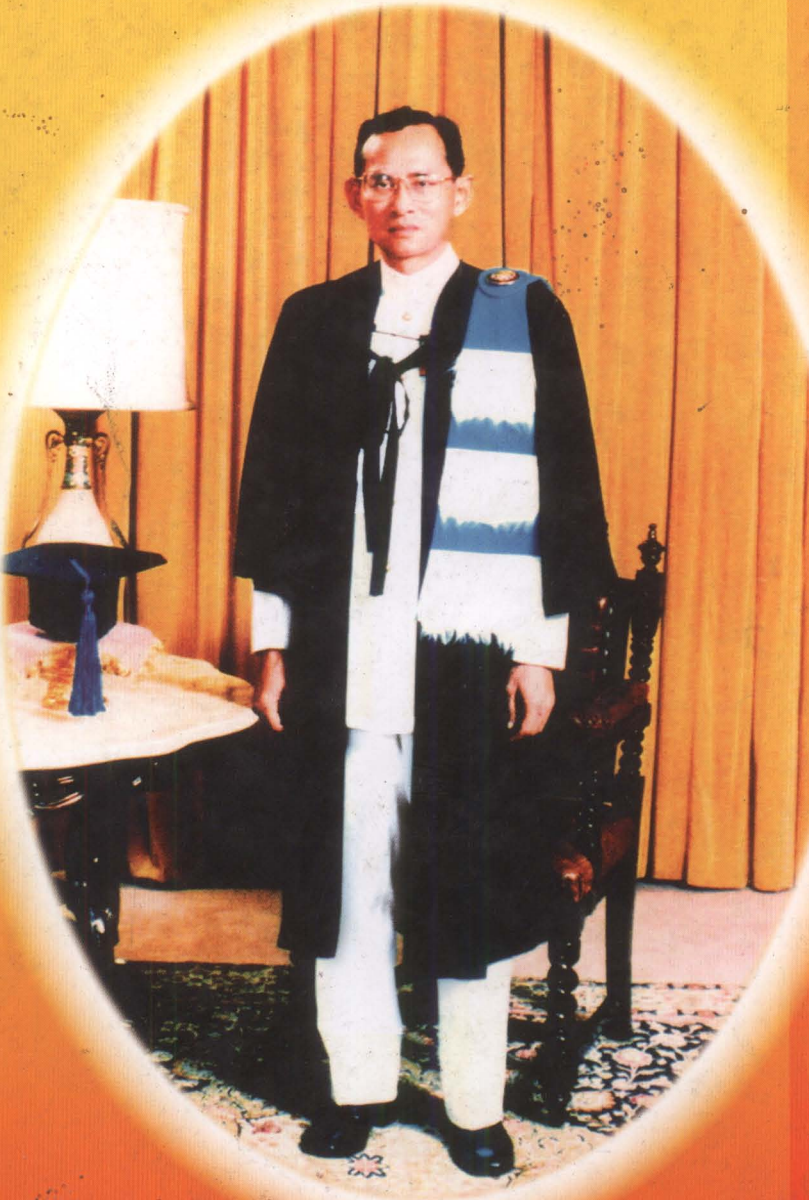
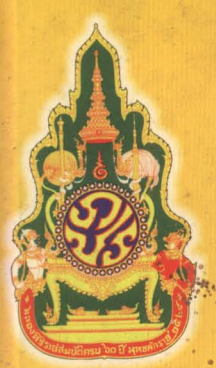




สัมมนาทางวิชาการ ประจำปี 2549 ครั้งที่ 29

เรื่อง เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก

จัดโดย คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6 กรกฎาคม 2549 ณ หอประชุมศรีบูรพา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549 ครั้งที่ 29

เรื่อง
เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลง
สังคมเศรษฐกิจโลก

จัดโดย

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันที่ 6 กรกฎาคม 2549

ณ หอประชุมศรีบูรพา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คำนำ

เนื่องในวโรกาสอันเป็นมหามงคลยิ่งที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงครองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ในวันที่ 9 มิถุนายน 2549 คณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้นำประเด็นการเปลี่ยนแปลงของสังคมเศรษฐกิจโลกมาจัดสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549

โลกาภิวัตน์กระแสแรกเริ่มต้นในปลายศตวรรษที่ 18 หลังจากประเทศมหาอำนาจใช้นโยบายจักรวรรดินิยมแบบใหม่บีบบังคับให้ประเทศอื่น ๆ เปิดประตูการค้าในนามของการค้าเสรี ขณะนี้กระแสโลกาภิวัตน์ย้อนกลับมาอีกครั้ง และได้ทวีความเข้มข้นขึ้นตั้งแต่ต้นศตวรรษ 21 เมื่อประเทศต่าง ๆ หันมาทำข้อตกลงการค้าเสรีแบบทวิภาคีและแบบภูมิภาค แต่รูปแบบการค้าเสรีได้ขยายตัวครอบคลุมกิจกรรมทางเศรษฐกิจเกือบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรี การเปิดเสรีการค้าภาคบริการ การลงทุน การจัดจ้าง จัดซื้อภาครัฐ นอกจากนี้ ประเทศมหาอำนาจยังต้องการให้รัฐบาลของประเทศคู่เจรจาปรับเปลี่ยนนโยบายภายในประเทศให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศพัฒนาแล้ว

กระบวนการโลกาภิวัตน์ข้างต้นจะทำให้เศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ตลอดจนหน่วยธุรกิจอุตสาหกรรม และครัวเรือนของสังคมนั้น ๆ ถูกผนวกอย่างแนบแน่นให้เป็นส่วนหนึ่งของโลกยุคใหม่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ด้วยเหตุนี้ การทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจโลกที่จะส่งผลต่อประเทศไทย จึงเป็นเรื่องที่ควรได้รับการศึกษาอย่างลึกซึ้งในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศ พัฒนาการของกลุ่มทุนต่าง ๆ ตลอดจนวิกฤติการณ์พลังงานและยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจภายใต้เศรษฐกิจโลก การเข้าใจในมิติที่ลึกซึ้งในประเด็นที่กล่าวข้างต้นจะเป็นกุญแจสำคัญในการกำหนดยุทธศาสตร์และยุทธวิธีของเศรษฐกิจไทยเพื่อเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงนี้

จริงอยู่กระแสโลกาภิวัตน์จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ การเปิดเสรีตลาดทุนของไทยในกลางทศวรรษ 2530 มีส่วนทำให้เศรษฐกิจไทยเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่วิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540-41 ก็เป็นบทเรียนราคาแพงของการเปิดเสรีภาคการเงินที่ปล่อยให้มีการลงทุนเกินตัว โดยไม่คำนึงถึงภัยอันตรายจากความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึง

ภยันตรายดังกล่าวมาเป็นเวลานาน จึงได้ทรงเผยแพร่แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงมาตั้งแต่
ปีพ.ศ. 2518 และได้ทรงมีกระแสพระราชดำรัสเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงอีกครั้งเมื่อเกิดวิกฤต
เศรษฐกิจอย่างรุนแรงในปี 2541

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตระหนักถึงความสำคัญของ
ภารกิจที่จะจัดให้มีการศึกษาและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหา
ดังกล่าวต่อสาธารณชน จึงได้จัดหาทุนสนับสนุนการวิจัยให้คณาจารย์ในคณะและ
คณาจารย์จากสถาบันอื่นที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อต่าง ๆ ทำการศึกษาประเด็นเหล่านี้

การจัดสัมมนาวิชาการประจำปีนี้ คณะเศรษฐศาสตร์ ใคร่ขอขอบคุณ
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ขอขอบคุณคณาจารย์และนักวิชาการผู้เขียน
บทความวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้เกียรติมาวิจารณ์บทความ และร่วมอภิปรายระดม
ความคิด รวมทั้งคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ธุรการ และนักศึกษาที่มีส่วนร่วมในการจัดเตรียมงาน
เป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



(รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ พัวพงศกร)

คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6 กรกฎาคม 2549

คณะกรรมการจัดการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549 ครั้งที่ 29

1. คณะกรรมการอำนวยการ

1.1	รศ.ดร.นิพนธ์	พัทพงศ์กร	ประธานกรรมการ
1.2	ผศ.ดร.อภิชาติ	สถิตนิรัมย์	รองประธานกรรมการ
1.3	ผศ.ดร.วัชรียา	โตสงวน	กรรมการ
1.4	รศ.หงษ์ฟ้า	ทรัพย์บุญเรือง	กรรมการ
1.5	ผศ.ดร.ชาติรี	จันทร์ โคลิกา	กรรมการ
1.6	รศ.ภราดร	ปรีดาศักดิ์	กรรมการ
1.7	นางสุกัญญา	นทีรัช ไทวะ	กรรมการ
1.8	นางดาราวรรณ	รักษ์สันติกุล	กรรมการและเลขานุการ

2. คณะอนุกรรมการฝ่ายกำกับเวที(พิธีกร)

2.1	ผศ.ดร.วัชรียา	โตสงวน	ประธานอนุกรรมการ
2.2	ผศ.ดร.เอี่ยมพร	พิชัยสนธิ	กรรมการ
2.3	อ.ดร.ณศรา	สุขพานิช	กรรมการ
2.4	อ.ภัททา	เกิดเรือง	กรรมการ
2.5	นางนฤมล	บุญมา	กรรมการและเลขานุการ

3. คณะอนุกรรมการฝ่ายจัดพิมพ์เอกสาร

3.1	รศ.ภราดร	ปรีดาศักดิ์	ประธานอนุกรรมการ
3.2	อ.ปกป้อง	จันวิทย์	กรรมการ
3.3	นางวันพร	จาดเจริญ	กรรมการ
3.4	นางสำอางค์	นิลอนันต์	กรรมการและเลขานุการ

4. คณะอนุกรรมการฝ่ายลงทะเบียน และแจกเอกสาร

4.1	นางสุกัญญา	นทีรัช ไทวะ	ประธานอนุกรรมการ
4.2	นางสาวถนอมรัตน์	อังกาภิรมณ์	กรรมการ
4.3	นางดาราวรรณ	รักษ์สันติกุล	กรรมการ

4.4	นางกนกวรรณ	เจริญผาสุข	กรรมการ
4.5	นางสำอางค์	นิลอนันต์	กรรมการ
4.6	นางดวงใจ	มาน้อย	กรรมการ
4.7	นางฉัตรทริกา	วรรณประสพ	กรรมการ
4.8	นางสาววรรณะ	เวชพรหมณ์	กรรมการ
4.9	นางสาวจันทร์เพ็ญ	ตั้งประสิทธิ์ศรี	กรรมการ
4.10	นางสาวณัฐกานต์	เกิดบำรุง	กรรมการ
4.11	นางพรรณพิไล	ดิษฐ์คำเริง	กรรมการและเลขานุการ

5. คณะอนุกรรมการฝ่ายสถานที่ และฝ่ายจัดเลี้ยง

5.1	รศ.หงษ์ฟ้า	ทรัพย์บุญเรือง	ประธานอนุกรรมการ
5.2	ผศ.ชื่นฤทัย	พรภัทรกุล	กรรมการ
5.3	นางกษภรณ์	ตราโมท	ที่ปรึกษา
5.4	นางสุกัญญา	นทีรย์ไทวะ	กรรมการ
5.5	นางอาภรณ์	ศาสตร์สุภาพ	กรรมการ
5.6	นายบุญเลิศ	เถาแดง	กรรมการ
5.7	นายบุญสม	สร้อยสิงห์	กรรมการ
5.8	นายปกรณ์	จรัสพนาวิธาน	กรรมการ
5.9	นายณรงค์	อภิจิตวิทยา	กรรมการ
5.10	นายณรงค์	คุ้มจั่น	กรรมการ
5.11	นายพิชัย	แป้นจำ	กรรมการ
5.12	นายทองดี	สมสุข	กรรมการ
5.13	นายผล	ทิมประเสริฐ	กรรมการ
5.14	นายชัยยุทธ	ศรีสุห้	กรรมการ
5.15	นายสำรวย	เถาแดง	กรรมการ
5.16	นายสมบูรณ์	มาตะโก	กรรมการ
5.17	นายลือศักดิ์	รักษาวงษ์	กรรมการ
5.18	นายกำพล	อมรภูมิพัฒน์	กรรมการ
5.19	นางศิริรัตน์	สุดาวงศ์	กรรมการ

5.20	นางอัมพร	พึงจันทร์	กรรมการ
5.21	นางคำพันธ์	ศิลปชัย	กรรมการ
5.22	นางประกอบกิจ	บุญสิทธิ	กรรมการ
5.23	นางสาวบุญช่วย	ทิมประเสริฐ	กรรมการ
5.24	นางเฉลิมศรี	อุ่งเงินโต	กรรมการ
5.25	นางสุนทรี	ยิ้มสำราญ	กรรมการและเลขานุการ

กำหนดการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549 ครั้งที่ 29
เรื่อง “เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก”

ณ หอประชุมศรีบูรพา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

จัดโดย

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

.....

วันพฤหัสบดีที่ 6 กรกฎาคม 2549

- 08.00 – 08.30 น. ลงทะเบียน
- 08.30 – 09.00 น. พิธีเปิด
รศ.ดร.นิพนธ์ พัวพงศกร
คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ผู้ดำเนินรายการภาคเช้า
โดย รศ.ดร.ชยันต์ ดันติวิศดาการ
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 09.00 – 10.00 น. “การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลก และระเบียบ
เศรษฐกิจระหว่างประเทศ : นัยที่มีต่อเศรษฐกิจไทย”
โดย ผศ.ดร.นิรันดร์ วิศวเสว
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิจารณ์บทความ
โดย ดร.ภาวิญญ์ เถลิงศรี
กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
- 10.00 – 10.15 น. พักรับประทานอาหารว่าง – เครื่องดื่ม
- 10.15 – 11.15 น. “การค้าระหว่างประเทศ : จากพหุภาคีนิยมสู่ทวิภาคีนิยม”
โดย อ.ดร.อาชนัน เกาะไพบูลย์
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิจารณ์บทความ
โดย อ.ดร.สมประวิณ มันประเสริฐ
คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 11.15 – 12.15 น. “การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและการพัฒนาธุรกิจไทย : กรณีศึกษา
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์”
โดย ผศ.ดร.ภวิดา ปานะนนท์
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิจารณ์บทความ
โดย ผศ.ดร.เกรียงไกร เตชกานนท์
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 12.15 - 13.30 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
ผู้ดำเนินรายการภาคบ่าย
โดย รศ.ดร.สมบูรณ์ ศิริประชัย
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 13.30 – 14.30 น. “เศรษฐกิจไทยกับวิกฤติน้ำมันโลก”
โดย 1. ศ.ดร.พรายพล คู่มิตรพัย
2. อ.ดร.ฐิรี สิริสุนทร
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิจารณ์บทความ
โดย คุณวีระพล จิรประดิษฐกุล
รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน
- 14.30 – 15.30 น. “ยุทธศาสตร์การค้าของประเทศไทย ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลง
สังคมเศรษฐกิจโลก : ศึกษามาตรการที่ไม่ใช่ภาษี
(Non-Tariff Measures)”
โดย รศ.ดร.สิริลักษณ์ คอมนันต์
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วิจารณ์บทความ
โดย รศ.ดร.ณัฐพงษ์ ทองภักดี
คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ผู้ดำเนินการระดมความคิด

โดย ศ.รังสรรค์ ณะพรพันธุ์

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

15.30 – 17.00 น.

**ระดมความคิดเรื่อง “เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคม
เศรษฐกิจโลก”**

1. ดร.ฉลองภพ สุตังกรกาญจน์

ประธานมูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

2. คุณประมนต์ สุธีวงศ์

ประธานกรรมการหอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

3. ดร.วรพล ไสคดียานุรักษ์

รองประธานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

4. ศ.ดร.อานันท์ กาญจนพันธุ์

คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

.....

สารบัญ

ชื่อบทความ	ผู้เขียน	หน้า
การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลก และระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ: นัยที่มีต่อเศรษฐกิจไทย	ผศ.ดร.นิธินันท์ วิศเวศวร	1-59
การค้าระหว่างประเทศ:จากพหุภาคีนิยมสู่ ทวิภาคีนิยม	อาจารย์ ดร.อาชนัน เกาะไพบูลย์	2-56
การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและการ พัฒนาธุรกิจไทย:กรณีศึกษาอุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์	ผศ.ดร.ภविดา ปานะนนท์	3-50
เศรษฐกิจไทยกับวิกฤติน้ำมันโลก	ศ.ดร.พรายพล คู่่มทรัพย์ อาจารย์ ดร.ฐวี สิริสุนทร	4-59
ยุทธศาสตร์การค้าของประเทศไทย ภายใต้ กระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจ โลก: ศึกษามาตรการที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Measures)	รศ.ดร.ศิริลักษณ์ คอมันตร์	5-88

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลก และระเบียบ
เศรษฐกิจระหว่างประเทศ : นัยที่มีต่อเศรษฐกิจไทย

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรันดร์ วิตเวศร

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทความเสนอในการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549

เรื่อง

เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก

จัดโดย

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6 กรกฎาคม 2549

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลก และระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ:

นโยบายที่มีต่อเศรษฐกิจไทย[#]

นิรันดร์ วิศวธร[§]

บทคัดย่อ

บทความนี้รวบรวมและศึกษาการเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในสังคมเศรษฐกิจโลกในช่วงทศวรรษ 2540 ถึงปัจจุบัน ตั้งแต่การเกิดภาวะวิกฤตการณ์ค่าเงินในภูมิภาคเอเชียในปี 2540 การที่ประเทศจีนเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) ในปี 2544 การเปิดรอบการเจรจาการค้าในกรอบองค์การการค้าโลกรอบโดฮา ที่ประเทศการ์ต้า ในปี 2544 การขยายสมาชิกภาพครั้งใหญ่ที่สุดของสหภาพยุโรปที่ทำให้มีสมาชิกรวม 25 ประเทศในปี 2547 รวมไปถึงทิศทางของระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีลักษณะการรวมกลุ่มการค้ากันเพิ่มขึ้น และแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของเหตุการณ์สำคัญเหล่านี้ที่มีต่อเศรษฐกิจไทย

โดยภาพรวมแล้ว การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะส่งผลให้สถานการณ์การแข่งขันของตลาดโลกเข้มข้นขึ้นและส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงแบบแผนการค้า การลงทุน และการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตระหว่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และสำหรับประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศเล็กนั้นก็เท่ากับว่าประเทศไทยไม่สามารถมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาในตลาดโลกได้ การปรับตัวสำคัญจึงต้องอยู่ในรูปของการปรับปรุงประสิทธิภาพในระยะยาว เช่น โครงสร้างการผลิตที่ต้องให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกและมีมาตรฐานสินค้าที่สอดคล้องกับข้อกำหนดต่างๆ นอกจากนี้ การดำเนินยุทธศาสตร์เศรษฐกิจของประเทศไทยเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ควรต้องให้ความสำคัญกับการมีข้อมูลต่างๆ อันจำเป็นต่อการวิเคราะห์เพื่อประเมินผลดี ผลเสีย ต้นทุน และผลประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงระเบียบเศรษฐกิจต่างๆ ที่จะมีต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดและทิศทางการค้าในเศรษฐกิจรายสาขา รวมถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจด้วย

[#] บทความนำเสนอในการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549 ครั้งที่ 29 ของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เรื่อง “เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก” วันที่ 6 กรกฎาคม 2549

[§] ผู้เขียนขอขอบคุณคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำหรับทุนสนับสนุนการวิจัย และคุณวรพัทธ์ จิตะดิลก ผู้ช่วยวิจัยในโครงการนี้ และหากมีข้อผิดพลาดใด ผู้เขียนขออภัยไว้ ณ ที่นี้

Abstract

This paper addresses major events taking place in world economy during the last decade, such as China's accession to WTO in 2001, the Doha trade talk that began in 2001 and the 5th enlargement of the European Union in 2004 as well as trade negotiation in favourable of regional trade agreements. Following an outline of characteristics of world production and world trade, the paper indicates that such the phenomena in question, combined with increasing oil prices, would inevitably influence world trade and investment patterns as well as international movement of labour and capital. The paper then examines possible influences of the change in world economic order on Thai economy and suggests implications for the design of economic strategies to be pursued in the decade of 2007. In conclusion, it calls for long-term development in productivity and improvement in efficiency as well as a thorough analysis of the impact on trade, investment, and economic growth.

1 ความนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา นับเป็นห้วงเวลาที่มีเหตุการณ์สำคัญหลายเหตุการณ์เกิดขึ้นในสังคมเศรษฐกิจโลก ซึ่งล้วนแต่ส่งอิทธิพลต่อระเบียบเศรษฐกิจโลกและแนวโน้มทางเศรษฐกิจที่สำคัญ อาทิ การเกิดวิกฤตการณ์ค่าเงินในภูมิภาคเอเชียในพ.ศ. 2540 การกำเนิดของเงินสกุลยูโรในพ.ศ. 2542 การเริ่มมีเหรียญและธนบัตรยูโรหมุนเวียนใช้จ่ายในระบบเศรษฐกิจเมื่อปีพ.ศ. 2545 การที่ประเทศจีนเข้าเป็นสมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) ในพ.ศ. 2544 การเปิดรอบการเจรจาการค้าในกรอบองค์การการค้าโลกรอบโดฮา ที่ประเทศการ์ต้า ในพ.ศ. 2544 การปรับค่าเงินหยวนในพ.ศ. 2548 การขยายสมาชิกภาพครั้งใหญ่ที่สุดของสหภาพยุโรปที่ทำให้มีสมาชิกรวม 25 ประเทศในพ.ศ. 2547 เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังมีการปฏิรูปทางเศรษฐกิจของประเทศที่เคยอยู่ในซีกสังคมนิยมมาเป็นระบบตลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศในแถบยุโรปตะวันออก ที่ทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดด ผสมกับการเติบโตใหญ่ของเศรษฐกิจประเทศจีน และการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจจากวิกฤตการณ์ทางการเงินของประเทศในภูมิภาคเอเชีย ที่ทำให้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศอย่างมหาศาล จนกระทั่งเวลาผ่านไปเกือบ 1 ทศวรรษ เหตุการณ์เหล่านั้นได้นำไปสู่การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของสังคมเศรษฐกิจโลก และรวมไปถึงลักษณะการค้าระหว่างประเทศในด้านต่างๆ การเจรจาการค้าในเวทีองค์การการค้าโลกที่ค่อนข้างล่าช้าที่ทำให้เกิดการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ทั้งระดับทวิภาคี และระดับพหุภาคีที่เพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัด จาก 100 กลุ่มในพ.ศ. 2543 เป็น 193 กลุ่มในพ.ศ. 2549 ซึ่งในจำนวนนี้ มีการรวมกลุ่มในลักษณะเขตการค้าเสรี หรือ FTAs อยู่ถึงร้อยละ 62.7

การจัดระเบียบเศรษฐกิจโลกใหม่อย่างกว้างขวางเช่นนี้ ส่งผลให้มีการเจรจาการค้าในระดับต่างๆ ทั้งในรูปของการเจรจากันเองระหว่างประเทศคู่ค้าต่างๆ ในระดับทวิภาคีและการเจรจาในเวทีองค์กรการค้าโลกซึ่งได้เปิดการเจรจารอบล่าสุดคือรอบโดฮาเมื่อพ.ศ. 2544 ไปจนถึงการประชุมรัฐมนตรีที่ฮ่องกงในพ.ศ. 2548 โดยครอบคลุมประเด็นการเจรจาในทุกส่วนของการค้าการลงทุนในระบบเศรษฐกิจโลก เหล่านี้สามารถส่งผลเชื่อมโยงให้กระทบต่อสังคมเศรษฐกิจของไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และเมื่อเป็นเช่นนี้แล้ว เหตุการณ์เหล่านี้มีนัยอย่างไรต่อโครงสร้างเศรษฐกิจไทย ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการนำไปกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์อยู่ 3 ประการ คือ

1. เพื่อรวบรวมและศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสังคมเศรษฐกิจโลก และระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ในทศวรรษ 2540
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลก และระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีต่อเศรษฐกิจไทย
3. เพื่อวิเคราะห์นัยการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลก และระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่มีต่อการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาลในทศวรรษ 2550 ต่อไป

ระเบียบวิธีศึกษาหลักของงานนี้ คือ การวิจัยเชิงเอกสาร ประกอบด้วยการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นว่าด้วยเหตุการณ์สำคัญและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของโลกในทศวรรษที่ผ่านมา¹ และรวบรวมวรรณกรรมในอดีตที่ศึกษาถึงผลกระทบของความเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์เหล่านี้ที่มีต่อระเบียบเศรษฐกิจของโลก เพื่อนำไปสังเคราะห์นัยต่อการกำหนดยุทธศาสตร์การกำหนดนโยบายเศรษฐกิจไทยต่อไป

บทความนี้ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกคือบทนำ ส่วนที่สอง คือ ภาพรวมโครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลกในทศวรรษ 2540 – ปัจจุบัน ส่วนที่สาม คือ ลักษณะระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศในทศวรรษ 2540 – ปัจจุบัน ซึ่งจะครอบคลุมประเด็นหลัก 2 ประเด็น คือ การเจรจา

¹ เนื่องจากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของโลก และตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะทางเศรษฐกิจมีมาก การจะศึกษาให้ครอบคลุมทุกประเด็นและสมบูรณ์จึงไม่อาจทำได้ นอกจากจะสร้างความซับซ้อนให้กับบทความแล้ว การวิเคราะห์ ยังอาจไม่เด่นชัดด้วย ดังนั้น บทความนี้จะมุ่งให้ความสำคัญเฉพาะบางประเด็นที่ผู้เขียนเห็นว่า จะมีอิทธิพลเป็นสำคัญต่อการจัดระเบียบเศรษฐกิจโลกเท่านั้น ทั้งนี้ เป็นความพยายามอธิบายเหตุการณ์โดยไม่ทำนายสถานการณ์ในอนาคต

การค้าพหุภาคีรอบโดฮา และลักษณะการจัดระเบียบเศรษฐกิจใหม่ภายใต้เขตการค้าเสรีต่างๆ ทั้ง RTAs และ BTAs ในภูมิภาคต่างๆ ซึ่งจะได้รวบรวมการศึกษาผลกระทบของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจต่อเศรษฐกิจโลกไว้ด้วย ส่วนที่สี่ คือ การวิเคราะห์แนวโน้มที่มีต่อเศรษฐกิจไทยและการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจในทศวรรษ 2550 และส่วนที่ห้า คือ บทสรุป

2 โครงสร้างสังคมเศรษฐกิจโลกในทศวรรษ 2540 – 2550 (คศ 1997)

2.1 ภาพรวมเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจโลกในช่วงพ.ศ. 2538 – 2547 มีการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ประมาณร้อยละ 3.38 ต่อปี โดยมูลค่า GDP ในพ.ศ. 2538 เท่ากับ 29 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. และเพิ่มเป็นประมาณ 40 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2547 (ตารางที่ 1) โดยที่ประเทศพัฒนาแล้วมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 3.15 ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนามีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 4.00 และหากแบ่งการพิจารณาการเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงเวลาดังกล่าวนี้ออกเป็น 2 ช่วงคือ ระหว่างพ.ศ. 2548 – 2543 ซึ่งเป็นช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์การเงินในภูมิภาคเอเชียกับช่วงพ.ศ. 2543 – 2547 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจโลกเริ่มเผชิญกับภาวะราคาพลังงานที่สูงขึ้น และเป็นช่วงที่เศรษฐกิจประเทศอาร์เจนตินาประสบภาวะชะงักงันอย่างรุนแรง แต่ขณะเดียวกัน ในช่วงเวลาเดียวกันนี้เอง มีประเทศในซีกสังคมนิยมเดิมกำลังพัฒนาและปฏิรูปเศรษฐกิจให้เป็นระบบตลาด (transition economies) และสามารถถีบตัวขึ้นเป็นประเทศที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างสูงและถูกจัดอยู่ในกลุ่ม emerging markets เช่น ประเทศในยุโรปตะวันออกหลายประเทศเป็นต้น จะเห็นว่าในช่วงเวลาทั้งสองนี้ ขนาดของเศรษฐกิจโลกมีการเติบโตเฉลี่ยในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 1.44 และ 5.36 ต่อปี ตามลำดับ

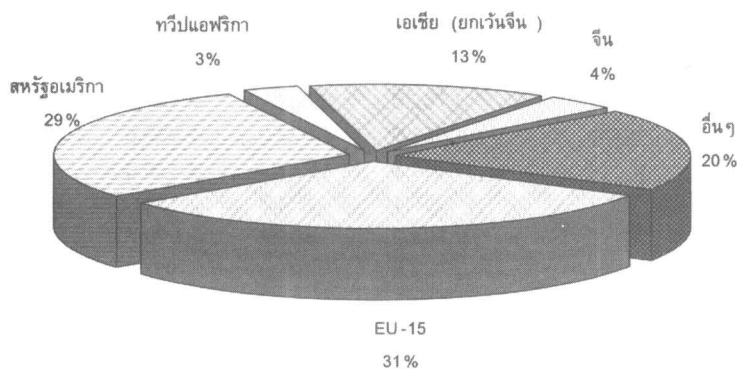
ตารางที่ 1: ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น (พินล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ภูมิภาค/ประเทศ	พ.ศ. 2538	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2547	อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)		
				2538 - 47	2538 - 43	2543 - 47
โลก	29,346.1	31,523.9	40,921.8	3.38	1.44	5.36
ประเทศพัฒนาแล้ว	23,138.9	24,456.5	31,549.6	3.15	1.11	5.23
ทวีปยุโรป	9,386.4	8,656.7	13,320.9	3.56	-1.61	9.00
สหภาพยุโรป (25)	8,920.5	8,237.6	12,694.6	3.59	-1.58	9.03
สหภาพยุโรปเดิม (15)	8,621.8	7,896.0	12,104.7	3.45	-1.74	8.92
สหภาพยุโรปใหม่ (10)	298.7	341.5	589.9	7.04	2.72	11.55
ประเทศนอกกลุ่มสมาชิก	465.9	419.1	626.3	3.00	-2.09	8.37
อเมริกาเหนือ	7,920.1	10,475.9	12,729.3	4.86	5.75	3.97
แคนาดา	581.7	713.8	995.8	5.52	4.18	6.89
สหรัฐอเมริกา	7,338.4	9,762.1	11,733.5	4.81	5.87	3.75
ประเทศพัฒนาแล้วอื่นๆ	5,832.5	5,323.9	5,499.3	-0.59	-1.81	0.65
ออสเตรเลีย	372.7	388.0	617.6	5.18	0.81	9.74
ญี่ปุ่น	5,303.8	4,763.8	4,668.4	-1.27	-2.12	-0.40
นิวซีแลนด์	60.8	51.7	97.0	4.78	-3.20	13.41
ประเทศกำลังพัฒนา	5,701.4	6,624.3	8,442.5	4.00	3.05	4.97
ทวีปแอฟริกา	577.7	570.7	788.7	3.16	-0.24	6.68
ละตินอเมริกาและแคริบเบียน	1,762.8	2,081.9	2,121.8	1.87	3.38	0.38
อเมริกาใต้และอเมริกากลาง	1,651.9	1,922.0	1,939.6	1.62	3.07	0.18
อเมริกาใต้	1,314.3	1,272.7	1,176.0	-1.11	-0.64	-1.57
อาร์เจนตินา	258.1	284.3	151.9	-5.16	1.96	-11.78
บราซิล	704.2	601.7	599.7	-1.59	-3.10	-0.07
เวเนซุเอลา	77.4	121.3	107.5	3.34	9.40	-2.38
อเมริกากลาง	337.7	649.4	763.6	8.50	13.97	3.29
เม็กซิโก	286.2	580.8	676.5	8.98	15.21	3.10
แคริบเบียน	110.9	159.9	182.2	5.09	7.59	2.64
เอเชียและโอเชียเนีย	3,360.9	3,971.7	5,532.1	5.11	3.40	6.85
เอเชีย	3,345.0	3,959.1	5,515.2	5.13	3.43	6.85
เอเชียตะวันตก	567.9	706.2	1,015.1	5.98	4.46	7.53
เอเชียตะวันออก	1,609.6	2,034.5	2,821.4	5.77	4.80	6.76
จีน	700.3	1,080.4	1,649.4	8.94	9.06	8.83
เอเชียใต้	496.4	605.4	831.8	5.30	4.05	6.56
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	671.1	613.0	846.9	2.35	-1.80	6.68
โอเชียเนีย	15.9	12.6	16.9	0.59	-4.53	5.99
ยุโรปตะวันออกเฉียงใต้	505.8	443.1	929.7	6.28	-2.61	15.98
กลุ่มประเทศ CIS	403,612	352,138	756,567	6.48	-2.69	16.53
รัสเซีย	313,331	259,718	582,731	6.40	-3.68	17.54

Source: UNCTAD

กลุ่มประเทศที่มีสัดส่วนของขนาดเศรษฐกิจใหญ่ที่สุด คือ กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (EU) ซึ่งประกอบด้วยชาติสมาชิก 25 ประเทศ² มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในพ.ศ. 2547 รวมกันคิดเป็น 12.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. คิดเป็นสัดส่วน 1 ใน 3 ของขนาดเศรษฐกิจโลกทั้งหมด รองลงมาคือสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเท่ากับ 11.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. คิดเป็น ร้อยละ 24 ส่วนทวีปเอเซียนั้น มีขนาดเศรษฐกิจรวมกันเท่ากับ 5.5 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. หรือ เท่ากับร้อยละ 17 ในจำนวนนี้ ประเทศจีนครองสัดส่วนอยู่ ร้อยละ 4 ของขนาดเศรษฐกิจโลก คิดเป็นมูลค่า 1.6 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. (ภาพที่ 1)

ภาพที่ 1 สัดส่วนของขนาดเศรษฐกิจในโลก (ร้อยละของ GDP รวม) พ.ศ. 2547



การเปลี่ยนแปลงสำคัญในสังคมเศรษฐกิจโลกในช่วงพ.ศ. 2540 – 47 ที่ทำให้ขนาดเศรษฐกิจของหลายประเทศเปลี่ยนไปอย่างชัดเจน ได้แก่ การขยายสมาชิกภาพของสหภาพยุโรปไปยังประเทศยุโรปตะวันออก ยุโรปกลาง และประเทศในแถบเมดิเตอร์เรเนียน ที่มีเงื่อนไขให้ประเทศเหล่านี้ต้องดำเนินการปฏิรูปเศรษฐกิจ พัฒนาสาธารณูปโภค และสร้างเสถียรภาพกับความมั่นคงให้กับระบบเศรษฐกิจ ทำให้กลุ่มประเทศสมาชิกใหม่ 10 ประเทศมีการเติบโตของ GDP อย่างรวดเร็วในช่วงครึ่งหลังของช่วงเวลาดังกล่าว โดยในช่วงพ.ศ. 2543 – 2547 อัตราการเติบโตของ GDP อยู่ในระดับร้อยละ 11.5 ต่อปี เทียบกับการเติบโตเพียงร้อยละ 2.8 ในพ.ศ. 2538 – 43

² สหภาพยุโรปได้มีการขยายสมาชิกภาพครั้งล่าสุดเมื่อปี 2547 โดยก่อนหน้านี้มีสมาชิก 15 ประเทศ และภายหลังจากการขยายสมาชิกภาพ สหภาพยุโรปมีสมาชิกทั้งหมด 25 ประเทศ

นอกจากนี้ ยังมีการเติบโตของเศรษฐกิจ ที่สะท้อนให้เห็นการผงาดขึ้นของเศรษฐกิจที่มีมาอย่างต่อเนื่องให้ชัดเจนขึ้น โดยจีนมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ราวร้อยละ 9 ต่อปี ทำให้มีมูลค่าผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 7 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2538 เป็นประมาณ 1.6 พันล้านดอลลาร์ ในพ.ศ. 2547

เมื่อพิจารณาเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา จะเห็นว่า กลุ่มประเทศสมาชิกใหม่ 10 ประเทศของสหภาพยุโรป และประเทศจีน เป็นกลุ่มประเทศที่มีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นต่อหัว (GDP per capita) อย่างชัดเจน และยังมีการคาดการณ์ด้วยว่าจะเติบโตในอัตราที่สูงกว่าประเทศอื่นๆ อีกต่อไปด้วย

กลุ่มประเทศใหม่ของสมาชิกสหภาพยุโรป 10 ประเทศนั้น พบว่า มีอัตราการเติบโตของขนาดเศรษฐกิจในช่วงพ.ศ. 2538 – 2547 เฉลี่ยที่ร้อยละ 7 โดยอัตราเร่งชัดเจนในช่วง 4-5 ปีก่อนจะเข้าเป็นสมาชิก ดังจะเห็นได้จากการขยายตัวของ GDP ในช่วงพ.ศ. 2543 – 2547 ถึงร้อยละ 11.55 ในขณะที่ประเทศสมาชิกเดิม 15 ประเทศนั้นเติบโตเฉลี่ยเพียงร้อยละ 8.92 เท่านั้น และระดับ GDP ต่อหัวของบางประเทศมีการเติบโตสูงมากในช่วงพ.ศ. 2543 – 2547 เช่น โปแลนด์ สาธารณรัฐเชค และฮังการี ซึ่งมีการขยายอยู่ในอัตราเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10, 18 และ 21.5 ต่อปี ตามลำดับ และธนาคารโลกโดย Ianchovichina and Kacker (2005) ยังได้คาดการณ์ด้วยว่าอัตราการเติบโตของ GDP per capita ที่แท้จริงของกลุ่มประเทศยุโรปตะวันออกทั้งสามประเทศนี้จะมีการขยายตัวอยู่ในอัตราร้อยละ 3.65 ในช่วงพ.ศ. 2547 – 2558 (ตารางที่ 2)

ส่วนประเทศจีน ซึ่งมีการเติบโตของ GDP per capita เฉลี่ยร้อยละ 11.9 ในช่วงพ.ศ. 2543 - 47 ธนาคารโลกได้คาดการณ์ว่าอัตราการเติบโตของ GDP per capita ของประเทศจีนในช่วงปี ค.ศ. 2005-2014 (พ.ศ. 2548 – 2557) จะสูงถึงราวร้อยละ 6.35 ซึ่งนับว่าเป็นอัตราการขยายตัวที่สูงที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเทียบกับการคาดการณ์อัตราการเติบโตเฉลี่ยของ GDP per capita ของโลกซึ่งจะอยู่ในราวอัตราร้อยละ 1 เท่านั้น

นอกจากนี้ ถ้าเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ในช่วงเดียวกัน ก็ยังพบว่าประเทศจีนมีแนวโน้มจะมีการเพิ่มขึ้นของ GDP per capita ในระดับที่สูงกว่าด้วย ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับเฉพาะประเทศในกลุ่มเอเชียด้วยกันแล้ว ธนาคารโลกได้คาดการณ์ว่า ประเทศที่จะมีอัตราการเติบโตของ GDP per capita รองลงมา คือ ประเทศเวียดนาม ซึ่งจะมีการขยายตัวราวร้อยละ 4 ส่วนประเทศไทยนั้นได้มีการคาดการณ์ว่าจะมีการขยายตัวของผลผลิตต่อหัวเพียงร้อยละ 1.8 ซึ่งอยู่ในระดับใกล้เคียงกับฟิลิปปินส์ ซึ่งจะขยายตัวประมาณร้อยละ 1.09 ในช่วงเวลาเดียวกัน

ตารางที่ 2 การขยายตัวของ real Per Capita GDP ของประเทศกำลังพัฒนาบางประเทศ

ประเทศกำลังพัฒนา	อัตราการเติบโตพ.ศ. 2543 – 2547 (ร้อยละ) ^{1/}	การคาดการณ์อัตราการเติบโต พ.ศ. 2547 - 2558 (ร้อยละ) ^{2/}
เอเชียตะวันออกและแปซิฟิก		1.41
จีน	11.90	6.35
ไทย	6.10	1.80
เวียดนาม	8.50	4.14
ฟิลิปปินส์	0.84	1.09
ละตินอเมริกา		1.49
บราซิล	-1.30	0.94
อาร์เจนตินา	-15.2	0.29
เม็กซิโก	2.4	0.93
ยุโรปตะวันออก		3.65
โปแลนด์	10.2	3.86
สาธารณรัฐเชค	17.9	2.08
ฮังการี	21.5	3.57

ที่มา: 1) World Bank, WDI Online Database www.worldbank.org

2) Ianchovichina and Kacker (2005) หน้า 45-46

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เศรษฐกิจจีนและประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ประสบความสำเร็จในการขยายตัวทางเศรษฐกิจในอัตราที่ค่อนข้างสูง ตามการวิเคราะห์ของ Ianchovichina and Kacker (2005) ประกอบด้วย การพัฒนาสาธารณูปโภคอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของยุโรปตะวันออกที่มีเงื่อนไขของการปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจก่อนการเข้าเป็นสมาชิกภาพของสหภาพยุโรป การให้ความสำคัญต่อการปฏิรูปการศึกษาที่ส่งผลให้อัตราการเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปเริ่มมีอัตราสูงขึ้น การเปิดประตูการค้าระหว่างประเทศ และความเข้มแข็งทางการเงินซึ่งวัดจากสัดส่วนของปริมาณเงินฝากในสถาบันการเงินต่อ GDP³ ที่สูงขึ้นเรื่อยๆ

³ การที่จีนมีสัดส่วนของเงินฝากต่อ GDP สูงขึ้น มีนัยต่อกระบวนการสร้างปริมาณเงินว่าจะมีเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการกระตุ้นให้เกิดการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์มวลรวม และนำไปสู่การเติบโตทางเศรษฐกิจต่อไป

ส่วนประเทศที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับที่ไม่สูงนัก และ/หรืออาจเผชิญปัญหาภาวะตกต่ำของเศรษฐกิจที่เห็นชัดเจนในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ได้แก่ ประเทศในกลุ่มละตินอเมริกา คือ อาร์เจนตินา ซึ่งประสบทั้งปัญหาการเมืองและปัญหาเศรษฐกิจ มีอัตราการขยายตัวของ GDP ต่ำกว่าศูนย์ และประเทศญี่ปุ่นที่มีอัตราการขยายตัวของ GDP โดยเฉลี่ยในพ.ศ. 2538 – 47 อยู่ที่อัตราร้อยละ -1.27 ต่อปี

ในลำดับถัดจากนี้ เราจะพิจารณาประเทศหรือกลุ่มประเทศที่จัดได้ว่าจะมีอิทธิพลต่อการจัดระเบียบเศรษฐกิจโลกในทศวรรษหน้า

2.1.1 จีน

ประเทศจีนเป็นประเทศที่นับว่ามีขนาดใหญ่ทั้งในด้านจำนวนประชากรและขนาดทางเศรษฐกิจ จีนมีประชากรราว 1.3 พันล้านคน⁴ และมีขนาดเศรษฐกิจ 1.6 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. แบ่งเป็นการผลิตภาคเกษตรร้อยละ 13 ภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 46 และภาคบริการร้อยละ 41 จีนเป็นประเทศที่มีอิทธิพลอย่างมากในเศรษฐกิจโลกในฐานะที่เป็นประเทศส่งออกสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้น เป็นแหล่งดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และยังเป็นตลาดสำคัญของสินค้าส่งออกจากหลายๆ ประเทศ เพราะมีกำลังซื้อค่อนข้างสูง ดังจะเห็นจากการเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของ GDP per capita ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว

ยิ่งไปกว่านั้น การเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนอย่างก้าวกระโดด ผสมกับการที่มีเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศจีนเป็นจำนวนมาก⁵ ตามกระแสของการเปิดประตูของประเทศจีนเองสู่ตลาดการค้าและการค้าระหว่างประเทศ (Prasad and Wei, 2005) และยังสามารถก่อให้เกิดการชักจูงให้มีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไปสู่ประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่ การลงทุนโดยตรงในจีนจัดเป็นส่วนเสริมสำคัญให้การลงทุนโดยตรงในประเทศอื่นในภูมิภาคเอเชียที่สำคัญได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ ไทย และเวียดนาม (Eichengreen and Tong, 2005) โดยประเทศเจ้าของทุนส่วนใหญ่หันเหออกจากประเทศกลุ่ม OECD และเลือกประเทศเหล่านี้ในภูมิภาค

⁴ ข้อมูลปี 2547 จาก WDI Database Online

⁵ มูลค่ากระแสทุนไหลเข้าสู่ประเทศจีนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จากเฉลี่ย 32.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในช่วงพ.ศ. 2535 – 40 เป็น 53.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2546 ทำให้มีสต็อกของทุนสะสมอยู่ในจีนเพิ่มขึ้นจากประมาณ 135 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2538 เป็น 501 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2546 (ข้อมูลจาก World Investment Report 2005)

ภาคเอเชีย เป็นเพราะต้องการตั้งหน่วยผลิตอยู่ใกล้ตลาดจีน เพื่อให้สามารถส่งสินค้าไปขายได้โดยมีต้นทุนต่ำ นอกจากนี้ ภูมิภาคเอเชีย ยังเป็นแหล่งที่มี supply chain ในลักษณะร่วมกันสำหรับการผลิตสินค้าบางชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์

แต่แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทุนในประเทศจีนนั้น Dollar and Kraay (2005) พบว่า จีนสามารถพลิกเป็นผู้ส่งออกทุนได้ โดยการจะเป็นผู้รับหรือผู้ส่งออกทุนสุทธิ ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของการปฏิรูปทางเศรษฐกิจ การขาดดุลการค้า (เพราะปัจจุบันนี้ยังมีการเกินดุลอยู่มาก) การพัฒนาด้านการเงิน และสถานะเงินออมด้วย อย่างไรก็ตาม Dollar and Kraay (2005) คาดการณ์ไว้ว่า ถ้าทุนยังคงไหลเข้าสู่ประเทศจีนในอัตราเช่นนี้ต่อไป ในพ.ศ. 2568 จีนจะกลายเป็นประเทศลูกหนี้สุทธิรายสำคัญของโลก และจีนจะต้องมีความพยายามอย่างมากในการปฏิรูปเศรษฐกิจภายใน เพื่อมิให้เกิดผลกระทบขนาดใหญ่ หากมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด (shocks) ใดๆ เกิดขึ้น

นอกจากนี้ จีนยังเข้าเป็นสมาชิกของ WTO เมื่อพ.ศ. 2544 แต่บทบาทในเวทีการประชุมองค์การการค้าโลกที่ผ่านมาของจีนยังไม่ค่อยเด่นชัดนัก ในทางตรงกันข้าม จีนถูกกดดันอย่างมากทั้งจากสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกาในประเด็นเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา

2.1.2 สหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกานับเป็นประเทศซึ่งมีขนาดเศรษฐกิจที่นับว่าใหญ่ที่สุด (ถ้าไม่นับการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจต่างๆ เช่นสหภาพยุโรป) มีมูลค่า GDP ในพ.ศ. 2548 เท่ากับ 12.5 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ มีอัตราเติบโตของมูลค่า GDP ที่แท้จริงโดยเฉลี่ยในช่วงพ.ศ. 2544 – 48 ในอัตราร้อยละ 2.6 ต่อปี⁶ อย่างไรก็ตาม สหรัฐฯ ครองสัดส่วนการส่งออกสินค้าในตลาดโลกเพียงร้อยละ 9 โดยมีตลาดสำคัญคือ แคนาดา สหภาพยุโรป เม็กซิโก และญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตลาดที่รองรับสินค้าส่งออกของสหรัฐฯ ประมาณร้อยละ 24, 21, 13 และ 6 ของการส่งออกทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนการนำเข้าสินค้านั้น ส่วนใหญ่แล้ว สหรัฐอเมริกานำเข้าจากสหภาพยุโรป แคนาดา จีน และเม็กซิโก ซึ่งมีสัดส่วนการนำเข้าประมาณร้อยละ 18, 17, 14 และ 10 ของการนำเข้าทั้งหมด ตามลำดับ

ในช่วงทศวรรษ 2540 อาจจัดได้ว่าเป็นช่วงที่สหรัฐอเมริกาเผชิญกับปัญหาหลายประการ โดยในด้านของการค้าระหว่างประเทศ สหรัฐอเมริกาประสบปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดมาโดยตลอด โดยระหว่างพ.ศ. 2544 – 48 มีสัดส่วนการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดต่อ GDP เฉลี่ยร้อยละ

⁶ ข้อมูลจาก www.economist.com/countries/USA

5.1 ต่อปี และในปลายพ.ศ. 2548 ที่ผ่านมา สหรัฐเผชิญกับการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดร้อยละ 6.4 ของ GDP

ในด้านสถานะการคลัง สหรัฐอเมริกามีภาวะการคลังเกินดุลงบประมาณมากที่สุดในพ.ศ. 2541 ทำให้ประธานาธิบดีบุชประกาศแผนการลดภาษีเป็นระยะเวลา 10 ปี และออกเป็นกฎหมาย เมื่อพ.ศ. 2544 ทำให้มีการลดอัตราภาษีลงมาอีกอย่างต่อเนื่องจนถึงพ.ศ. 2547 ส่งผลให้ประเทศ สหรัฐอเมริกามีอัตราภาษีที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้วยกัน เพื่อปรับให้ ภาวะการคลังพลิกไปสู่การขาดดุล

นอกจากนี้ ในพ.ศ. 2544 สหรัฐฯ ได้เผชิญกับเหตุการณ์จี้เครื่องบินดลัมดิกเวิร์ลด์เทรดและ เพนตากอน ที่รู้จักกันดีในเหตุการณ์ 911 ตามมาด้วยการประกาศทำสงครามในอัฟกานิสถานและ ตะวันออกกลางเพื่อทำลายเครือข่ายอัลไคดา โดยการนำของประธานาธิบดีบุช ทำให้สหรัฐฯ ต้องใช้ งบประมาณมหาศาลเพื่อการนี้ นอกจากนี้ ยังมีพิบัติภัยหลายครั้งเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ในประเทศ สหรัฐอเมริกา เช่น ในพ.ศ. 2540 มีน้ำท่วมในฝั่งตะวันตกของประเทศ ในพ.ศ. 2541 มีพายุเฮอริเคน Mitch ที่ทำให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 9,000 คน และล่าสุดในพ.ศ. 2548 มีพายุคาทรีนา ซึ่งทำให้การเกินดุล การคลังของรัฐบาลสหรัฐฯ ที่มีมาในช่วงเกือบ 10 ปีที่แล้วนั้นเริ่มหมดไป และทำให้สหรัฐฯ เริ่มเข้าสู่ช่วงของการขาดดุลการคลังในทศวรรษหน้า เท่ากับว่าสหรัฐฯ กำลังจะประสบภาวะขาดดุลทั้งดุล การคลังและดุลบัญชีเดินสะพัดในคราวเดียวกัน

สหรัฐอเมริกานี้เป็นประเทศที่มีความร่วมมือทางการค้าในลักษณะเขตการค้าเสรีกับประเทศ ต่างๆ ที่สำคัญคือ NAFTA ส่วนในระดับทวิภาคีนั้น ได้แก่ US-Chile FTA, US-Singapore FTA, US-Australia FTA และที่กำลังอยู่ในระหว่างการเจรจา คือ การค้าเสรีกับประเทศไทย ซึ่งประเด็น ของการจัดทำเขตการค้าเสรีส่วนใหญ่เป็นประเด็นที่สอดคล้องกับกรอบของเวทีการค้า การค้า หากแต่ รายละเอียดเท่านั้นที่แตกต่างกัน

2.1.3 สหภาพยุโรป

ปัจจุบันสหภาพยุโรปมีสมาชิกทั้งสิ้น 25 ประเทศ⁷ มีประชากรทั้งสิ้นประมาณ 455 ล้านคน มีขนาดเศรษฐกิจรวมประมาณ 10 ล้านล้านยูโร มีอัตราการเติบโตของเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับสหภาพยุโรปเมื่อก่อนการขยายสมาชิกภาพครั้งล่าสุด โดยก่อนการขยายสมาชิกภาพ (EU-15) มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจประมาณร้อยละ 4 ต่อปี และเมื่อรวมสมาชิกใหม่เข้าอีก 10 ประเทศแล้ว (EU-25) มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจเพียงราวร้อยละ 1 ต่อปีในพ.ศ. 2548⁸ เท่านั้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ประเทศสมาชิกใหม่ยังมีขนาดเศรษฐกิจค่อนข้างน้อย และประชากรยังมีรายได้ประชาชาติต่อหัวต่ำอยู่ (โดยเฉลี่ยของสมาชิกใหม่ประมาณ 5,900 ยูโร เมื่อเทียบกับของ EU-15 เดิม ซึ่งมีรายได้ประชาชาติต่อหัวประมาณ 24,400 ยูโร)

อย่างไรก็ดี ช่องว่างทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศสมาชิกต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมาชิกเก่ากับสมาชิกใหม่มีแนวโน้มลดลง โดยกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนาศรษฐกิจในองค์กรรวม ขับเคลื่อนทั้งสหภาพโดยลดความเหลื่อมล้ำระหว่างชาติสมาชิกด้วยกันได้นี้เป็นเพราะนโยบายทางเศรษฐกิจของสหภาพยุโรปเป็นสำคัญ ซึ่งมีเครื่องมือให้ประเทศสมาชิกสามารถนำไปใช้บริหารนโยบายเศรษฐกิจภายในประเทศ และจัดการตนเองในเวทีเศรษฐกิจโลกได้เป็นอย่างดี

ในพ.ศ. 2550 ที่จะถึงนี้ สหภาพยุโรปมีแผนจะรับชาติสมาชิกอีก 2 ประเทศคือ บัลแกเรีย และโรมาเนีย และอาจได้เริ่มเปิดเจรจากับตุรกี ซึ่งหากการรับสมาชิกใหม่ทั้งสองนี้ประสบความสำเร็จจะทำให้สหภาพยุโรปมีสมาชิกภาพเพิ่มขึ้น รวมเป็น 27 ประเทศ อย่างไรก็ดี การรับสมาชิกใหม่ของสหภาพยุโรปนี้ สร้างภาระด้านงบประมาณแก่สหภาพยุโรปด้วย เนื่องจากสหภาพยุโรปต้องจัดสรรเงินทุนส่วนหนึ่งในรูปของกองทุนเพื่อปรับโครงสร้างและส่งเสริมให้เศรษฐกิจของชาติสมาชิกใหม่เข้าสู่อัตราการเติบโตเดียว ที่เรียกว่า Structural and Cohesion Fund (SCF) เพื่อให้สามารถลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจระหว่างสมาชิกได้ และยังคงมีการให้เงินอุดหนุนสำหรับการช่วยเหลือพัฒนาภาคเกษตรและภาคประมง ทั้งภายในประเทศและเพื่อการส่งออกด้วย

ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปต่างก็เป็นสมาชิกของ WTO ด้วย โดยในการเจรจาในเวทีขององค์การการค้าโลกนั้น สหภาพยุโรปจะเป็นตัวแทนของทั้ง 25 ชาติ และที่ผ่านมานั้นอาจจัดได้

⁷ ประกอบด้วยสมาชิกซึ่งเริ่มสถานะของการเป็นสมาชิกภาพดังนี้ ค.ศ. 1957 เบลเยียม ฝรั่งเศส เยอรมนี อิตาลี ลักเซมเบิร์ก และเนเธอร์แลนด์ (กลุ่มผู้ริเริ่ม) ค.ศ. 1973 เดนมาร์ก ไอร์แลนด์ และสหราชอาณาจักร ค.ศ. 1981 กรีซ ค.ศ. 1986 โปรตุเกส สเปน ค.ศ. 1995 ออสเตรีย ฟินแลนด์ สวีเดน และ ค.ศ. 2004 สาธารณรัฐเชค เอสโตเนีย ฮังการี ลิทัวเนีย โปแลนด์ สโลวาเกีย สโลวีเนีย ไชปรัส และมัลต้า

⁸ ข้อมูลจาก www.europa.eu.int

ว่าสหภาพยุโรปเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างมากในเวทีการเจรจา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่เกี่ยวกับการยกเลิกการอุดหนุนการส่งออกสินค้าเกษตร ในแนวของนโยบายเกษตรกรรมร่วม (common agricultural policy – CAP) ซึ่งกลายเป็นประเด็นปัญหาที่เรื้อรังอย่างมาก เพราะสหภาพยุโรปคือกลุ่มประเทศที่ให้การอุดหนุนในสัดส่วนที่สูง⁹ และจะยอมลดการอุดหนุนดังกล่าวก็ต่อเมื่อได้เจรจากับประเทศที่มีการอุดหนุนจำนวนมากเช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา และญี่ปุ่น อย่างไรก็ตาม สหภาพยุโรปได้ตกลงแล้วที่จะยกเลิกการอุดหนุนการส่งออกภายในพ.ศ. 2556 แต่ก็มีความไม่พอใจว่า จะต้องจัดทำลัทธิเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับมาตรการให้แล้วเสร็จเสียก่อน

สถานะของสหภาพยุโรปในปัจจุบัน ถือได้ว่า เป็นสหภาพทางเศรษฐกิจ เพราะนอกจากจะมีการค้าเสรีภายในกลุ่มแล้ว ยังมีการพยายามทำให้นโยบายการเงินการคลังเป็นแบบเดียวกัน มีการใช้เงินสกุลยูโรในชาติสมาชิก 12 ประเทศ มีการออกระเบียบ/มาตรการการค้าในรูปแบบต่างๆ ที่มีใช้ภายในสำหรับการส่งออกและนำเข้าสินค้าต่างๆ เช่น มาตรการบังคับติดฉลากสินค้า มาตรการความปลอดภัยคน พืช และสัตว์ มาตรการ WEEE ที่เกี่ยวกับการจัดการเศษซากขยะของสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และมาตรการที่เกี่ยวกับการใช้สารเคมี เป็นต้น ซึ่งมีแนวโน้มจะกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมของประเทศคู่ค้าต่างๆ ได้ในอนาคต นอกจากนี้ สหภาพยุโรปยังได้พยายามพัฒนาให้มีสถานะเป็นสหภาพทางการเมือง (political union) ในลักษณะที่มีธรรมนูญร่วมกัน แต่ก็ปรากฏว่า ในปีที่ผ่านมา มีชาติสมาชิกบางชาติ เช่น ฝรั่งเศส และเยอรมนี ที่ออกเสียงคัดค้านธรรมนูญดังกล่าว

ประเด็นที่ควรจับตามองสำหรับกรณีของสหภาพยุโรปในช่วงทศวรรษหน้าที่สำคัญจึงประกอบด้วย การขยายสมาชิกภาพต่อไป การเฝ้าดูว่าสหภาพยุโรปจะยกเลิกการอุดหนุนการส่งออกได้ตามเวลาที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้จะมีเงื่อนไขใดประกอบหรือไม่ การติดตามมาตรการต่างๆ ที่สหภาพยุโรปจะออกมาเพื่อใช้กับการค้าในกลุ่มสินค้าต่างๆ และ กรอบการเมืองว่าด้วยการออกธรรมนูญของสหภาพ

⁹ เกษตรกรของสหภาพยุโรปเคยได้รับเงินอุดหนุนสูงถึง 104 พันล้านยูโรเมื่อพ.ศ. 2544 ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 35 ของรายได้ทั้งหมด สัดส่วนนี้นับว่าสูงมากเมื่อเทียบกับสัดส่วนของเงินอุดหนุนต่อรายได้ของเกษตรกรในสหรัฐอเมริกาซึ่งอยู่ในระดับร้อยละ 21 เท่านั้น (The Economist, 11 July 2002) อย่างไรก็ตาม เงินอุดหนุนสินค้าเกษตรในสหภาพยุโรปได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง จนถึงพ.ศ. 2546 สหภาพยุโรปลดการอุดหนุนลงเหลือประมาณ 42 พันล้านยูโร คิดเป็นประมาณร้อยละ 40 ของงบประมาณทั้งหมดของสหภาพยุโรป (The Economist, 8 December 2005: www.economist.com)

2.1.4 ประเทศรัสเซียกับกลุ่มประเทศ CIS (Commonwealth of Independent States)

กลุ่มประเทศ CIS ประกอบด้วยประเทศต่างๆ ที่เคยเป็นอดีตสหภาพโซเวียตและแยกตัวออกมาเป็นประเทศที่จัดการโดยระบบตลาด ประกอบด้วย อาร์เมเนีย อาเซอร์ไบจาน เบลารุส จอร์เจีย คาร์ซัคสถาน สาธารณรัฐเช็ก มอลโดวา รัสเซีย ทาจิกิสถาน เติร์กเมนิสถาน ยูเครน และ อุซเบกิสถาน ประเทศเหล่านี้จึงมีลักษณะเปลี่ยนผ่านจากระบบสังคมนิยมเป็นระบบตลาด ปัจจุบันมีขนาดเศรษฐกิจรวมกับเท่ากับ 7.5 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ. มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างสูงในช่วงพ.ศ. 2543 – 47 คือในอัตราร้อยละ 17 ต่อปี ซึ่งนับเป็นการเติบโตที่สูงอย่างก้าวกระโดดเมื่อเทียบกับเมื่อช่วงพ.ศ. 2538 – 43 ซึ่งกลุ่มประเทศ CIS มีการเปลี่ยนแปลงของ GDP เท่ากับร้อยละ – 2.69 ต่อปี

ประเทศรัสเซียเป็นประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ที่สุดในกลุ่ม โดยมีขนาด GDP เท่ากับ 5 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ. มีลักษณะแบบแผนการเติบโตที่คล้ายกับประเทศต่างๆ ในกลุ่ม กล่าวคือ มีการเติบโตที่สูงมากในช่วงพ.ศ. 2543 – 47 คิดเป็นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 18 ต่อปี และเป็นการก้าวกระโดดเมื่อเทียบกับเมื่อช่วงพ.ศ. 2538 – 43 ซึ่งรัสเซียมีการเปลี่ยนแปลงของ GDP เท่ากับร้อยละ – 3.68 ต่อปี

ในกระบวนการปฏิรูปเศรษฐกิจที่ผ่านมา นั้น รัสเซียใช้ประโยชน์จากการค้ำน้ำขึ้นมากที่สุดในส่วนหนึ่งเป็นเพราะราคาน้ำมันในตลาดโลกสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผสมกับอีกส่วนหนึ่งเป็นเพราะรัสเซียได้เริ่มสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในสินค้าเครื่องจักรในตลาดโลก ซึ่งเคยเป็นสินค้าที่ครองสัดส่วนสูงสุดในกลุ่มสินค้าส่งออกของรัสเซีย และในทางกลับกัน รัสเซียกลับต้องนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องจักรเข้ามาเป็นจำนวนมากเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ (Tarr and Navaretti, 2005)

นอกจากนี้ รัสเซียยังมีเป้าหมายของดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจที่จะกระจายความเสี่ยงของการส่งออกสินค้าในทุกกลุ่ม ทั้งที่เป็นสินค้าอุตสาหกรรมและภาคบริการ ซึ่งสอดคล้องกับความพยายามที่จะเข้าเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลกด้วย อย่างไรก็ตาม ในประเด็นที่ว่าด้วยการเป็นสมาชิก WTO ของรัสเซียนี้ Broadman (2004) ให้ทัศนะไว้ว่า รัสเซียยังมีความไม่พร้อมอยู่มาก และยังมีอีกหลายส่วนที่ต้องปฏิรูป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การไหลเข้าของกระแสทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีลักษณะกระจุกตัวในบางพื้นที่ ทำให้สร้างความเติบโตอย่างไม่เท่าเทียมกันในประเทศ นอกจากนี้ ยังมีในประเด็นที่เกี่ยวกับบทบาทของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งยังต้องการกลไกและความเข้าใจในการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งบทบาทรัฐในการสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้น ทำให้แม้ว่าเมื่อถึงพ.ศ. 2549 แล้ว รัสเซียก็ยังไม่อาจเข้าเป็นสมาชิก WTO ได้สำเร็จ

ที่ผ่านมา ได้มีความพยายามจะทำนายว่า ถ้ารัสเซียสามารถเข้าเป็นสมาชิกของ WTO ได้สำเร็จแล้ว ก่อนข้างจะส่งผลดีต่อรัสเซีย (Broadman, 2004 และ Jensen, *et al.*, 2003) โดยในระยะกลานั้น ผลประโยชน์ที่รัสเซียจะได้รับมีมูลค่าเทียบเท่ากับประมาณร้อยละ 8 ของมูลค่าการบริโภคภายในประเทศ โดยที่ช่องทางที่รัสเซียสามารถสร้างให้เกิดผลประโยชน์ที่วันนี้ได้มีอย่างน้อย 4 ช่องทาง คือ ประการแรก ผลประโยชน์ส่วนใหญ่ (ประมาณ 70% ที่รัสเซียจะได้รับ) สามารถได้มาจากการเปิดเสรีและการยกเลิกการกีดกันด้านบริการ ซึ่งถูกคาดการณ์ว่าจะสามารถนำไปสู่การชักจูงให้มีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น และจะทำให้ประเทศรัสเซียสามารถสร้างการใช้จ่ายการบริโภคภายในประเทศเพิ่มขึ้นได้ประมาณร้อยละ 5.5 ส่วนผลประโยชน์ที่เหลืออีกประมาณ 30% นั้นสามารถได้รับจากช่องทางอื่นๆ อีก คือ การลดภาษีนำเข้า ที่จะทำให้เกิดการพัฒนาการจัดสรรทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพขึ้น โดยผลประโยชน์นี้มีมูลค่าเทียบเท่ากับการเพิ่มขึ้นของการบริโภคประมาณร้อยละ 2.5 นอกจากนี้ ยังมีการใช้มาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดและการอุดหนุน ก็จัดว่าเป็นอีกหนึ่งช่องทางที่จะทำให้อียูสามารถสร้างมูลค่าการบริโภคภายในประเทศได้เพิ่มขึ้นอีกประมาณร้อยละ 0.5 และช่องทางสุดท้าย คือ การสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นได้จากการสร้างบรรยากาศการลงทุนระยะยาว ทำให้ประชากรมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นในทุกภาคเศรษฐกิจของประเทศ ทำให้ประเทศสามารถพัฒนาให้มีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นไปอีก

อย่างไรก็ดี Rutherford, *et al* (forthcoming) ได้ทดสอบกรณีที่ถ้ารัสเซียเข้าเป็นสมาชิก WTO และเพิ่มข้อสมมติด้วยว่า กรอบการเจรจาในรอบโดฮานี้จะประสบผลสำเร็จ อันจะทำให้รัสเซียต้องเผชิญกับเชื้ดของราคาสินค้าในตลาดโลกชุดใหม่ที่สำคัญ ในฐานะที่เป็นสมาชิก ประเทศรัสเซียก็ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบต่างๆ ในการลดภาษีนำเข้า และลดการอุดหนุนต่างๆ ด้วย ซึ่งจากการประมาณค่า พบว่าประเทศรัสเซียกลับจะต้องเผชิญกับการสูญเสียจากการยกเลิกการอุดหนุนที่มีอยู่ในภาคเกษตรของหลายประเทศ เพราะรัสเซียเป็นประเทศผู้นำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารสุทธิ โดยเป็นผู้นำเข้าสินค้าเกษตรรายใหญ่อันดับ 6 ของโลก (ตารางที่ 6) มีมูลค่าการนำเข้าเติบโตสูงถึงราวร้อยละ 16 ต่อปี ถ้าราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลก ณ ปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำเนื่องด้วยการอุดหนุนการส่งออกของประเทศผู้ส่งออกรายใหญ่อยู่แล้ว เมื่อการเจรจารอบโดฮาประสบความสำเร็จ ก็แสดงว่า การอุดหนุนเพื่อการส่งออกต้องถูกยกเลิกไป นั่นเท่ากับว่ารัสเซียต้องซื้อผลิตภัณฑ์อาหารในราคาสูงขึ้น ส่วนสินค้าส่งออกสำคัญของรัสเซียคือสินค้ากลุ่มพลังงาน ซึ่งระดับภาษีในตลาดโลกค่อนข้างต่ำอยู่แล้ว ทำให้อียูไม่สามารถแสวงหาประโยชน์จากการเปิดตลาดในภาคเศรษฐกิจนี้ได้มากนัก และผลได้อันเกิดจากการลดภาษีนำเข้าแน่นอนจะไม่เพียงพอสำหรับชดเชยกับส่วนที่ต้องสูญเสียไป และผลสุทธิต่อการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการจะลดลง ซึ่งประมาณได้ เท่ากับ –

0.3 ของการบริโภคมวลรวม และคิดเป็น -0.1 ของผลผลิตมวลรวม ผลการศึกษานี้ มีนัยว่า ถ้ารัสเซีย เข้าเป็นสมาชิก WTO ได้สำเร็จ ก็น่าจะเป็นอีกหนึ่งประเทศที่จะมีบทบาทสำคัญต่อการเจรจาต่างๆ ที่เกี่ยวกับสินค้าเกษตรและอาหารด้วย

ดังนั้น การที่รัสเซียยังไม่สามารถเป็นสมาชิก WTO ได้ในขณะนี้ก็อาจเป็นการดีที่ให้รัสเซียมีเวลาสำหรับปฏิรูปเศรษฐกิจของตนเองให้พร้อมเสียก่อน เพื่อรองรับสำหรับการเปิดเสรีต่อไป ส่วนในเวลานี้ ก็อาจคาดการณ์ได้ว่า รัสเซียจะต้องดำเนินการปฏิรูปเศรษฐกิจภายในให้กลไกตลาดทำงานอย่างเต็มที่ด้วยการเปิดเสรีภายในก่อน

2.1.5 กลุ่มประเทศละตินอเมริกา

ถ้าจะเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นๆ แล้วอาจกล่าวได้ว่า กลุ่มประเทศละตินอเมริกามีความสำเร็จ ในการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจน้อยที่สุดในช่วงพ.ศ. 2540 ถึงปัจจุบัน โดยมีประเทศที่เผชิญ กับภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ที่สุดแห่งทศวรรษ เช่น อาร์เจนตินา และบราซิล เป็นต้น นอกจากนี้ ยังต้องเผชิญกับปัญหาเสถียรภาพด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศอาร์เจนตินา ซึ่งประสบปัญหาทาง การเมืองและนำไปสู่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำในที่สุด อาร์เจนตินา มีการเติบโตของ GDP ในช่วงพ.ศ. 2538 – 43 อยู่ที่อัตราเฉลี่ยร้อยละ 2 ต่อปี แต่เมื่อถึงช่วงพ.ศ. 2543 – 47 อาร์เจนตินามีการหดตัวของ เศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง คือ ในอัตราร้อยละ -0.79 , -4.41 และ -10.89 ในพ.ศ. 2543, 2544 และ 2545 ตามลำดับ ทำให้ตลอดช่วงเวลาดังกล่าว มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ -11.78 ต่อปี

ส่วนด้านเสถียรภาพราคานั้น อาร์เจนตินาเผชิญกับอัตราเงินเฟ้อซึ่งวัดจาก GDP deflator สูง ถึงร้อยละ 31 ในพ.ศ. 2545 ซึ่งเป็นปีเดียวกับที่เศรษฐกิจหดตัวมากที่สุด และนับว่าเป็นอัตราที่ค่อนข้างสูงถ้าเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาด้วยกันในภูมิภาคอื่น ยกเว้นเพียงรัสเซียเท่านั้น (ตารางที่ 3) ส่วนในพ.ศ. 2549 และ 2550 นี้ มีการคาดการณ์ว่า อัตราเงินเฟ้อซึ่งวัดจากดัชนีราคาผู้บริโภคในประเทศอาร์เจนตินา จะอยู่ในระดับร้อยละ 12.6 และลดลงเป็นร้อยละ 10.7 ตามลำดับ (The Economist, 2006)

บทบาทของประเทศในภูมิภาคละตินอเมริกาในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีปรากฏอยู่ในเวทีการเจรจาการค้าขององค์การการค้าโลกเช่นกัน โดยบราซิลเป็นประเทศหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มผู้นำของประเทศกำลังพัฒนา G-20 โดยร่วมกับอินเดียและอาร์เจนตินา ในการพยายามเสนอให้สหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปทบทวนและพิจารณาประเด็นที่เกี่ยวกับสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น รวมทั้งผลักดันให้ใช้สูตรการ

ลดภาษีสินค้าที่มีใช้สินค้าเกษตรที่เรียกว่าสูตร ABI (Argentina, Brazil and India)¹⁰ กับผลักดันเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างหลักการต่างตอบแทนที่น้อยกว่า กับหลักการปฏิบัติอย่างเป็นพิเศษและแตกต่าง (special and different treatment) ต่อประเทศกำลังพัฒนาด้วย (สิทธิกร, 2549) แม้ว่าจะยังไม่ประสบความสำเร็จก็ตาม

ตารางที่ 3 ความเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อพ.ศ. 2543 – 47 คัดจาก GDP deflator (ร้อยละต่อปี)

ภูมิภาค	2543	2544	2545	2546	2547
โลก	5	4	4	4	5
สหรัฐอเมริกา	2	2	2	2	3
ละตินอเมริกาและแคริบเบียน	5	5	5	6	8
อาร์เจนตินา	1	-1	31	10	9
เม็กซิโก	12	6	7	8	6
ยุโรปและเอเชียกลาง	8	7	5	5	6
รัสเซีย	38	16	15	14	18
แอฟริกา	6	7	6	7	6
เอเชียใต้	5	5	4	4	5
เอเชียตะวันออกและแปซิฟิก	2	4	4	4	6
จีน	2	2	1	3	7
ญี่ปุ่น	-2	-1	-1	-1	-2

ที่มา: WDI Database Online

2.2 ภาพรวมการค้าระหว่างประเทศ

ตลาดการค้าระหว่างประเทศในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน มีลักษณะการเติบโตที่เป็นไปตามวัฏจักรของการเติบโตของเศรษฐกิจโลก โดยในช่วงพ.ศ. 2537 – 2547 นั้นเศรษฐกิจโลกเติบโตเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2 ต่อปี ขณะที่การเติบโตของการส่งออกสินค้าในตลาดโลกโดยเฉลี่ยอยู่ในราวเกือบร้อยละ 6¹¹ มูลค่ารวมของการส่งออกสินค้าของโลกในพ.ศ. 2547 อยู่ที่ประมาณ

¹⁰ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อ 3.1.1(ข) ในบทความนี้

¹¹ WTO อ้างไว้ใน World Trade Report 2005, Chart 1, p. 1

8,907 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. (ตารางที่ 4) ในจำนวนนี้ มีการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมครองสัดส่วนสูงสุด คือร้อยละ 60 มีมูลค่า 6,570 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ส่วนสินค้าพลังงานนั้น ครองสัดส่วนการส่งออกประมาณร้อยละ 11 ของการส่งออกทั้งหมด คิดเป็นมูลค่า 1,281 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.

เมื่อพิจารณาภาพรวมการค้าระหว่างประเทศในแต่ละภูมิภาค จะพบว่าสหภาพยุโรปมีส่วนแบ่งในตลาดโลกสูงสุด รองลงมาสหรัฐอเมริกา และประเทศในแถบเอเชีย เช่น จีน ญี่ปุ่น และกลุ่มอาเซียน เป็นต้น (ตารางที่ 5) โดยประเทศที่มีการเติบโตของทั้งมูลค่าส่งออกและนำเข้าสูงสุดคือประเทศจีน คือ ในปี 2547 มีอัตราเติบโตในอัตราร้อยละ 35 และร้อยละ 36 ตามลำดับ

มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรของโลกซึ่งครอบคลุมสินค้ากลุ่มอาหารและประมง ในช่วงปีพ.ศ. 2538 – 2547 เคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 600 – 800 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. โดยจากมูลค่าการส่งออกรวม 783 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.ในพ.ศ. 2547 นั้น มาจาก EU-25 แล้วถึง 344.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. (เกือบครึ่งหนึ่ง คือ 44%) และมีอัตราการเติบโตที่ค่อนข้างสูง โดยในระหว่างปีพ.ศ. 2543 – 47 มูลค่าส่งออกสินค้าเกษตรของสหภาพยุโรปเติบโตประมาณร้อยละ 11 ต่อปี (ตารางที่ 6) ในขณะเดียวกัน สหภาพยุโรปก็เป็นประเทศที่นำเข้าสินค้าเกษตรมากเป็นอันดับ 1 ด้วย และโดยสุทธิแล้ว สหภาพยุโรปขาดดุลการค้าสินค้ากลุ่มนี้อยู่

รองลงมาคือสหรัฐอเมริกา ซึ่งเช่นเดียวกัน จัดเป็นทั้งประเทศผู้ส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตรมากเป็นลำดับสอง มีมูลค่าส่งออกประมาณ 80 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 10 แต่กลับมีอัตราการเติบโตในช่วงเวลาเดียวกันอยู่ในอัตราร้อยละ 3 ต่อปีเท่านั้น ส่วนการนำเข้ากลับมีอัตราการเติบโตสูงกว่า คือ ในอัตราร้อยละ 6 ในช่วงเวลาเดียวกัน ส่วนในปี 2547 ที่ผ่านมา สหรัฐนำเข้าสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึงร้อยละ 14

สำหรับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ที่อยู่ในกลุ่ม 15 ผู้ส่งออกรายใหญ่ และมีอัตราการเติบโตที่ค่อนข้างสูง ได้แก่ บราซิล ส่งออกประมาณ 31 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2547 ครองสัดส่วนร้อยละ 4 และมีอัตราเติบโตของมูลค่าส่งออกสินค้าเกษตรประมาณร้อยละ 19 ส่วนประเทศจีนนั้น ส่งออกสินค้าเกษตรมีมูลค่ารวม 24 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ครองสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 และมีอัตราเติบโตประมาณร้อยละ 19 อีกประเทศหนึ่งที่ควรจับตามอง คือ ประเทศรัสเซีย ซึ่งมีมูลค่าส่งออกสินค้าเกษตรรวมในปี 2547 เท่ากับ 13.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ซึ่งแม้จะครองสัดส่วนอยู่เพียงร้อยละ 1.8 แต่มีอัตราเติบโตสูงถึงประมาณร้อยละ 15 ในช่วงระหว่างพ.ศ. 2543 – 47 และเฉพาะพ.ศ. 2547 นั้นรัสเซียสามารถส่งออกสินค้าเกษตรได้เติบโตถึงร้อยละ 25 แต่รัสเซียก็นำเข้าสินค้าเกษตรเป็นมูลค่ามาก โดยนำเข้าประมาณ 16.17 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ทำให้รัสเซียอยู่ในสถานะผู้นำเข้าสินค้าเกษตรสุทธิ และขาดดุลการค้าในส่วนนี้อยู่ประมาณ 2.3 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.

ส่วนประเทศที่ถูกจัดว่าเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรสุทธิสำคัญได้แก่ ประเทศบราซิล อินโดนีเซีย อินเดีย และประเทศไทย ในกรณีของไทยนั้นถูกจัดว่าเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรเป็นอันดับ 8 ของโลก มีการเติบโตของมูลค่าส่งออกในปี 2546 ก่อนข้างสูงคือในอัตราร้อยละ 25 แต่ในปี 2547 การเติบโตของมูลค่าส่งออกสินค้าเกษตรรวมเท่ากับ 16 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2 ของตลาดโลกและมีอัตราเติบโตอยู่ในอัตราร้อยละ 8 ส่วนการนำเข้านั้นจัดเป็นอันดับ 15 นำเข้าประมาณ 6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. แต่อัตราการเติบโตค่อนข้างสูงอย่างต่อเนื่อง คือประมาณร้อยละ 10 – 12 ต่อปี

ในขณะที่มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงแถบๆ จะเห็นว่า การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของตลาดโลกเติบโตขึ้นอย่างชัดเจน โดยเพิ่มจาก 3.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2538 เป็น 6.5 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. ในพ.ศ. 2547 คิดเป็นอัตราเติบโตประมาณร้อยละ 6 ต่อปี และเฉพาะในปี 2547 นั้นการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมีการเติบโตร้อยละ 20 ในจำนวนนี้มีสหภาพยุโรป 25 ประเทศครองสัดส่วนใหญ่เช่นเดียวกับสินค้าเกษตรทั้งในด้านการเป็นผู้ส่งออกและผู้นำเข้า และยังมีอัตราการเติบโตที่สูงถึงประมาณร้อยละ 20 ในพ.ศ. 2547 ด้วย โดยที่สินค้าหลักในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมได้แก่สินค้าเครื่องจักร และส่วนที่เป็นอุปกรณ์ของการขนส่งและสื่อสารต่างๆ

ทั้งนี้ แนวโน้มของการค้ากันเองภายในภูมิภาคมีเพิ่มขึ้นอย่างมาก เช่น ในสหภาพยุโรป การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมในภูมิภาคมีอัตราเติบโตประมาณร้อยละ 18 นอกจากนี้ ยังส่งออกไปยังกลุ่มประเทศ CIS เพิ่มขึ้นในอัตราที่ค่อนข้างสูง ถึงร้อยละ 38 ต่อปี ซึ่งอาจเป็นการอาศัยความได้เปรียบจากที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ได้ อย่างไรก็ตามก็ควรที่จะสังเกตว่ามูลค่าการส่งออกไปยังภูมิภาค CIS จากแหล่งต่างๆ นั้นมีอัตราการเติบโตสูงทั้งสิ้น ทั้งการส่งออกจากประเทศภายในภูมิภาคเดียวกัน ซึ่งเติบโตร้อยละ 41 และการส่งออกสินค้าจากภูมิภาคอื่นๆ เช่น จากอเมริกาเหนือมีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 จากเอเชียเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 51 และจากอเมริกากลางและใต้เพิ่มขึ้นร้อยละ 59 จะมีข้อยกเว้นก็เฉพาะการสินค้าจากตะวันออกกลาง ซึ่งมีอัตราเติบโตเพียงร้อยละ 6 และมูลค่าก็น้อย คือ 0.9 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ส่วนในเอเชียนั้น มีอัตราเติบโตของการส่งออกภายในภูมิภาคเองสูงขึ้นถึงร้อยละ 25 ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะการขยายฐานการผลิตและการลงทุนของประเทศพัฒนาแล้วต่างๆ มาอยู่ในประเทศแถบเอเชีย โดยเฉพาะที่ประเทศจีน แล้วจึงส่งสินค้าออกไปขายในประเทศอื่นในภูมิภาคเดียวกัน (ตารางที่ 7)

และในภาคสุดท้าย คือ การส่งออกสินค้าภาคบริการมีมูลค่าประมาณ 2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ. มีอัตราเติบโตในช่วงพ.ศ. 2543-2547 อยู่ราวร้อยละ 9 ต่อปี

ตารางที่ 4 มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการของโลก

	มูลค่า (พันล้าน ดอลลาร์สหรัฐ.)	สัดส่วน (ร้อยละ)	อัตราเติบโต (ร้อยละ)		
	2547	2547	2543-2547	2546	2547
ภาคสินค้า	8,907	80.7	9	17	21
สินค้าเกษตร	783	7.1	9	16	15
อาหาร	627	5.7	10	17	14
สินค้าพลังงาน	1,281	11.6	10	23	32
น้ำมัน	993	9.0	10	24	31
อุตสาหกรรม	6,570	59.6	9	16	20
เครื่องจักร	3,474	31.5	7	14	19
สิ่งทอ	195	1.8	6	12	13
เครื่องนุ่งห่ม	258	2.3	7	15	11
ภาคบริการ	2,125	19.3	9	14	18
รวม	11,032				

ที่มา: World Trade Statistics 2005

ตารางที่ 5 มูลค่าการส่งออกและนำเข้าสินค้าของโลก แยกตามภูมิภาค (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.)

ภูมิภาค	การส่งออก					การนำเข้า				
	มูลค่า	อัตราเติบโต (ร้อยละ)				มูลค่า	อัตราเติบโต (ร้อยละ)			
	พศ. 2547	2543-7	2545	2546	2547	พศ. 2547	2543-7	2545	2546	2547
โลก	8907	9	5	17	21	9250	9	4	17	21
อเมริกาเหนือ	1324	2	-4	5	14	2013	5	1	8	17
สหรัฐอเมริกา	819	1	-5	4	13	1526	5	2	9	17
อเมริกากลางและใต้	276	9	0	13	30	237	4	-13	5	27
ยุโรป	4031	11	7	19	19	4140	11	5	20	20
EU25	3714	11	7	19	19	3791	10	5	20	19
กลุ่มประเทศ CIS	266	16	6	27	37	172	21	10	27	30
รัสเซีย	183	15	5	27	35	96	21	13	25	27
แอฟริกา	232	12	2	25	32	212	13	2	22	27
ตะวันออกกลาง	390	10	5	20	29	252	12	4	13	27
เอเชีย	2388	10	8	18	25	2224	10	6	19	27
จีน	593	24	22	35	35	561	26	21	40	36
ญี่ปุ่น	566	4	3	13	20	455	5	-3	14	19
กลุ่มอาเซียน (10)	522	6	5	13	20	500	7	5	10	25

ที่มา: World Trade Statistics 2005

ตารางที่ 6 ผู้ส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตรรายใหญ่ 15 อันดับแรก ของโลก (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.)

อันดับที่		มูลค่า	สัดส่วนในตลาดโลก (ร้อยละ)				อัตราเติบโต (ร้อยละ)	
		2547	2533	2543	2547	2543-47	2546	2547
ส่งออก								
1	สหภาพยุโรป 25	344.52	-	41.5	44	11	21	13
2	สหรัฐอเมริกา	79.57	14.3	12.9	10.2	3	11	4
3	แคนาดา	40.1	5.4	6.3	5.1	4	3	19
4	บราซิล	30.85	2.4	2.8	3.9	19	26	27
5	จีน	24.12	2.4	3	3.1	10	18	9
6	ออสเตรเลีย	22.1	2.8	3	2.8	8	-5	35
7	อาร์เจนตินา	17.08	1.8	2.2	2.2	9	24	13
8	ไทย	16.27	1.9	2.2	2.1	7	25	8
9	รัสเซีย	13.84	-	1.4	1.8	15	21	25
10	มาเลเซีย	13.13	1.8	1.5	1.7	13	26	14
11	อินโดนีเซีย	12.37	1	1.4	1.6	12	10	24
12	นิวซีแลนด์	12.16	1.4	1.4	1.6	12	14	24
13	เม็กซิโก	11.36	0.8	1.6	1.5	6	12	14
14	ชิลี	9.12	0.7	1.2	1.2	9	14	22
15	อินเดีย	8.96	0.8	1.2	1.1	10	13	13
รวม 15 ประเทศ		655.55		83.5	83.7			
นำเข้า								
1	สหภาพยุโรป 25	373.78	-	42.4	44.6	10	22	13
2	สหรัฐอเมริกา	88.11	9	11.6	10.5	6	8	14
3	ญี่ปุ่น	65.43	11.5	10.4	7.8	1	6	12
4	จีน	42.28	1.8	3.3	5.1	21	40	39
5	แคนาดา	19.37	2	2.6	2.3	6	10	8
6	รัสเซีย	16.17	-	1.5	1.9	16	18	15
7	เกาหลี	16.04	2.2	2.2	1.9	6	6	11
8	เม็กซิโก	15.44	1.2	1.8	1.8	9	9	11
9	ฮ่องกง	11.18	-	-	-	-1	0	3
10	ไต้หวัน	9.01	1.4	1.3	1.1	3	10	13
11	สวิตเซอร์แลนด์	7.87	1.3	1	0.9	8	20	9
12	อินเดีย	7.27	0.4	0.7	0.9	16	27	13
13	มาเลเซีย	7.03	0.5	0.8	0.8	11	2	37
14	อินโดนีเซีย	6.64	0.5	1	0.8	4	3	22
15	ไทย	6.43	0.7	0.8	0.8	10	12	12
รวม 15 ประเทศ		692.05		83.2	82.7			

ที่มา: World Trade Statistics 2005

ตารางที่ 7 มูลค่าส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม แยกตามภูมิภาค พ.ศ. 2547 (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.)

จาก ↓ ไป →	โลก	ยุโรป	อเมริกาเหนือ	เอเชีย	ตะวันออก กลาง	แอฟริกา	CIS	อเมริกากลาง และใต้
โลก	6,570.3 (20)							
ยุโรป	3,231.7 (18)	2,333.7 (18)	314.8 (13)	273.9 (22)	92.8 (24)	81.2 (19)	76.7 (38)	75.5 (21)
อเมริกาเหนือ	1,008.7 (14)	176.0 (14)	555.5 (12)	188.6 (13)	20.1 (23)	9.8 (29)	3.8 (30)	54.8 (22)
เอเชีย	1,997.5 (25)	375.6 (26)	497.6 (20)	931.2 (25)	62.1 (24)	36.4 (45)	22.5 (51)	34.0 (41)
ตะวันออกกลาง	86.1 (22)	20.7 (29)	17.2 (10)	20.0 (34)	14.1 (-2)	3.8 (15)	0.9 (6)	1.1 (46)
แอฟริกา	58.1 (20)	33.0 (19)	5.1 (17)	6.6 (23)	1.5 (13)	9.8 (16)	0.1 (21)	0.7 (33)
CIS	87.9 (39)	27.5 (42)	5.9 (62)	15.8 (28)	4.9 (44)	2.3 (15)	27.8 (41)	1.6 (10)
อเมริกากลาง และใต้	100.2 (29)	14.0 (40)	43.9 (23)	7.0 (10)	0.8 (18)	2.2 (42)	0.2 (59)	31.8 (39)

หมายเหตุ: 1) CIS = Commonwealth of Independent States

2) ช่องที่แรเงา แสดงการค้าภายในภูมิภาค (intra-regional trade)

3) ตัวเลขในวงเล็บ คือ อัตราเติบโตในพ.ศ. 2547 (ร้อยละ)

ที่มา: World Trade Statistics 2005

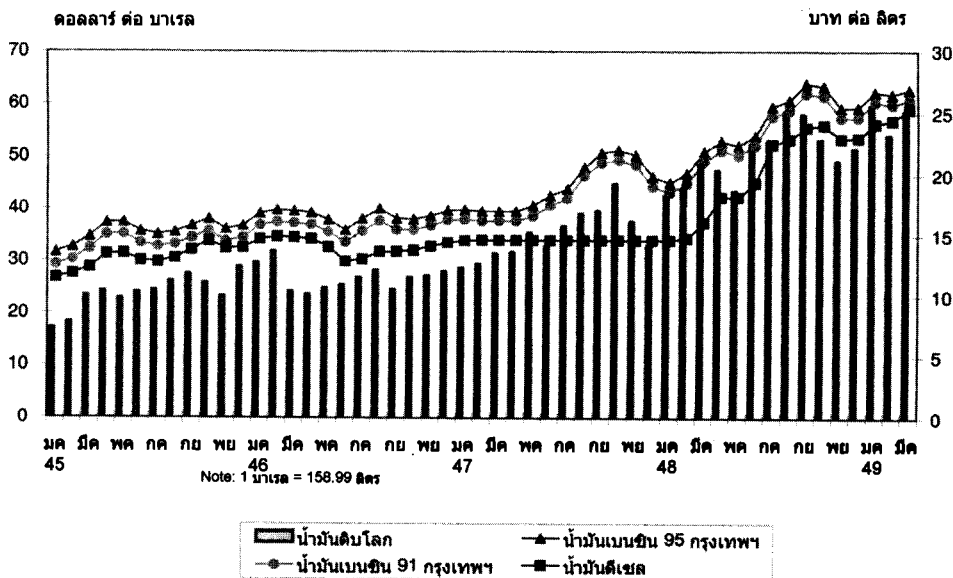
2.3 การเคลื่อนไหวของราคาพลังงานและการค้าในส่วนของพลังงาน

เหตุการณ์อีกเหตุการณ์หนึ่งที่น่าจะเกิดขึ้นอย่างเห็นการคาดการณ์ คือ การปรับตัวของราคาพลังงานอย่างสูง โดยราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องภายหลังจากการเหตุการณ์ 911 ที่กลุ่มอัลไคดาระเบิดตึกเวิร์ลด์เทรดและเพนตากอนของสหรัฐฯ กับปัญหาในตะวันออกกลางที่ยืดเยื้อมาตั้งแต่พ.ศ. 2544 โดยปรับเปลี่ยนจากประมาณ 18 ดอลลาร์/บาร์เรลในเดือนมกราคมพ.ศ. 2545 เป็นระดับที่สูงกว่า 60 ดอลลาร์/บาร์เรลในพ.ศ. 2549 คิดเป็นการเติบโตประมาณร้อยละ 35 ต่อปี หรือร้อยละ 2.5 ต่อเดือน (ภาพที่ 2) และส่งผลให้ราคาน้ำมันในประเทศไทยขยับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามไปด้วย โดยน้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มขึ้นจากประมาณ 13 บาทต่อลิตรในช่วงพ.ศ. 2545 มาเป็นระดับเกินกว่าลิตรละ 20 บาทตั้งแต่ช่วงต้นพ.ศ. 2548 และขยับสูงขึ้นมาอยู่ใกล้เคียงกับ 30 บาทต่อลิตรในช่วงเดือนพฤษภาคม ปีพ.ศ. 2549

การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันนี้มีผลที่ค่อนข้างเห็นได้ชัด 2 ประการ คือ หนึ่ง ทำให้อัตราเงินเฟ้อทั่วโลกเพิ่มขึ้น และอีกประการหนึ่ง ส่งผลต่อเนื่องให้ราคาทองคำสูงขึ้น โดยในประเทศไทยนี้ราคาทองคำขยับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจากราคาประมาณ 6,000 บาทต่อน้ำหนัก 1 บาทในช่วงพ.ศ. 2541 มาเป็นราคากว่า 10,000 บาทต่อน้ำหนัก 1 บาท เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. 2549 (ภาพที่ 3) นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อวิถีการบริโภคพลังงานในตลาดโลก รวมทั้งกระแสการหาพลังงานทดแทนในระดับโลกด้วย

การค้าในกลุ่มพลังงานในตลาดโลกมีสัดส่วนถึงร้อยละ 11 ในกลุ่มการค้าสินค้าด้วยกัน โดยในพ.ศ. 2547 นั้น มีมูลค่าการค้า (นำเข้า + ส่งออก) ทั้งหมด 993 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ มีการเติบโตในช่วงพ.ศ. 2538 – 43 ในอัตราร้อยละ 12 ต่อปี และเติบโตต่อไปที่อัตราร้อยละ 10 ในช่วงระหว่างพ.ศ. 2443 – 47 และในช่วงพ.ศ. 2546 และ 2547 นั้น ตลาดโลกมีการค้าพลังงานเติบโตสูงเป็นประวัติการณ์คือ ในอัตราร้อยละ 24 และ 31 ตามลำดับ โดยมีกลุ่มตะวันออกกลาง กลุ่ม CIS อเมริกากลางและใต้ และกลุ่มประเทศแอฟริกาที่เป็นประเทศผู้ส่งออกสุทธิ ส่วนประเทศในยุโรป เอเชีย และ อเมริกาเหนือ เป็นกลุ่มประเทศผู้นำเข้าสุทธิ

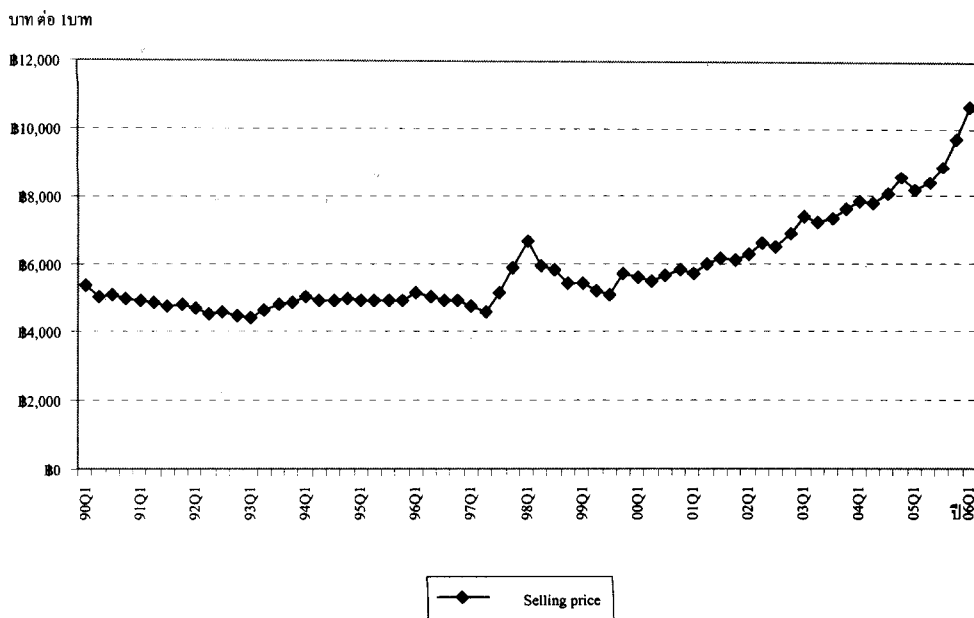
ภาพที่ 2 การเคลื่อนไหวของราคาน้ำมันในตลาดโลก และ ในประเทศไทย



ที่มา: EPPO- Energy Policy and Planning Policy (<http://www.eppo.go.th/info/T15.html>)

US Energy Information Administration (<http://tonto.eia.doe.gov/dnav/pet/hist/wtotworldw.htm>)

ภาพที่ 3 การเคลื่อนไหวของราคาขายทองคำในประเทศไทย



ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

3 ระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

ระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่สำคัญนับตั้งแต่พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา มีอยู่ 2 ลักษณะกว้างๆ คือ ลักษณะแรก เป็นระเบียบเศรษฐกิจที่กำหนดโดยองค์การการค้าโลก ซึ่งมีข้อตกลงที่ประเทศสมาชิกทุกประเทศจะต้องปฏิบัติตาม ส่วนใหญ่อยู่ที่การจัดการให้การค้าเป็นไปโดยเสรี ไม่มีการบิดเบือนการค้า เพื่อให้สามารถนำไปสู่การจัดการกับทรัพยากรของโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระเบียบเศรษฐกิจอีกลักษณะหนึ่ง คือ ระเบียบเศรษฐกิจในระดับที่แคบลงมา โดยประเทศต่างๆ สามารถรวมกันจัดตั้งกลุ่มทางเศรษฐกิจขึ้น ในรูปแบบที่เรียกว่า ข้อตกลงการค้าเสรี (free trade agreement) ที่กระทำกันระหว่างประเทศ 2 ประเทศในระดับทวิภาคี (bilateral trade agreement: BTAs) หรือ มากกว่า 2 ประเทศ ในระดับภูมิภาค (regional trade agreement: RTAs) ก็ได้ ตามแนวคิดของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ ซึ่งลักษณะหลังนี้ ประเทศที่ร่วมกันทำข้อตกลงสามารถเลือกชนิดสินค้า กรอบระยะเวลา และข้อผูกมัดตามที่ทั้งสองฝ่ายจะตกลงกัน ซึ่งอาจกระทำแบบหลวมๆ หรือจัดให้มีมาตรการบางอย่างได้ และในทศวรรษ 2540 ที่ผ่านมา เราจะเห็นว่า ทิศทางของความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในลักษณะของ RTAs มีเพิ่มขึ้นมาก และมีมากถึง 193 กลุ่มในปัจจุบัน (WTO, 2005)

3.1 การเจรจาการค้าในเวทีองค์การการค้าโลก

การเจรจาการค้าพหุภาคีภายใต้กรอบ WTO รอบล่าสุดคือรอบโดฮา เริ่มเปิดรอบเจรจาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544 ที่กรุงโดฮา ประเทศการ์ตา การเจรจารอบนี้เกิดขึ้นภายหลังจากความล้มเหลวของการเจรจาที่กรุงซีแอตเติลในพ.ศ. 2542 (ตารางที่ 8) มีเป้าหมายสำคัญอยู่ในการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจในทิศทางที่จะทำให้ความยากจนลดลง¹² จนได้รับการเรียกว่าเป็น Doha Development Agenda (DDA) มีเป้าหมายเดิมที่จะสรุปการประชุมให้ได้ในวันที่ 1 มกราคม 2548 ที่ผ่านมา แต่กลับไม่ประสบความสำเร็จจึงได้เลื่อนเส้นตายสำหรับปิดรอบไปเป็นพ.ศ. 2550

การเจรจารอบโดฮามีการประชุมกันมาหลายครั้งหลายครา เพื่อทำความตกลงกันในประเด็นสำคัญ 7 ประเด็นใหญ่ อันประกอบด้วย ประเด็นเรื่องการเข้าสู่ตลาดของสินค้าต่างๆ

¹² มีงานศึกษาของ Anderson (2005) ซึ่งพบว่าการใช้นโยบายการค้าที่ส่งผลให้เกิดการบิดเบือนการค้ามักไม่เป็นผลดีแก่ประเทศที่ดำเนินนโยบาย และยิ่งไปกว่านั้น หากเป็นนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและสิ่งทอแล้ว จะพบว่า ส่งผลเสียอย่างรุนแรงที่สุดต่อกลุ่มประชากรกลุ่มที่มีรายได้น้อยที่สุดของโลก และนั่นคือเหตุผลประการหนึ่งที่มีการเจรจารอบโดฮานี้มุ่งจะลดความยากจน

ประเด็นเกี่ยวกับภาคบริการ ประเด็นเรื่องสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา ประเด็น Singapore Issues¹³ ที่ครอบคลุมเรื่องการลงทุน นโยบายการแข่งขัน ความโปร่งใสของการจัดซื้อของภาครัฐ และการอำนวยความสะดวกในด้านการค้า (trade facilitation) ประเด็นว่าด้วยการตอบโต้การทุ่มตลาด (Antidumping: AD)¹⁴ ประเด็นว่าด้วยการให้เงินอุดหนุน และประเด็นการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคในอันจะก่อให้เกิดการสร้างศักยภาพภายในประเทศ (Finger, 2002)

ตารางที่ 8 ลำดับการประชุมระดับรัฐมนตรีขององค์การการค้าโลกนับตั้งแต่ก่อตั้งเมื่อพ.ศ. 2538

ครั้งที่	วันที่	สถานที่
1	9 – 13 ธันวาคม 2539	สิงคโปร์
2	18 – 20 พฤษภาคม 2541	เจนีวา
3	30 พฤศจิกายน – 3 ธันวาคม 2542	ซีแอตเติล
4	9 – 13 พฤศจิกายน 2544	โคซา ประเทศการ์ตา
5	10 – 14 กันยายน 2546	แคนนูน ประเทศเม็กซิโก
6	13 – 18 ธันวาคม 2548	ฮ่องกง

แต่ในทางปฏิบัตินั้น กลับพบว่า การเจรจาค่อนข้างเคลื่อนไปอย่างช้าๆ และมีความสำเร็จอยู่น้อยมาก ดังจะเห็นจากการเจรจาที่เป็ดขึ้นในรอบนี้ที่มีการประชุมอย่างต่อเนื่องทั้งที่เป็นทางการและที่ไม่เป็นทางการ ตั้งแต่พ.ศ. 2544 จนถึงการประชุมระดับรัฐมนตรีครั้งที่ 5 ที่เมืองแคนนูน ประเทศเม็กซิโก เมื่อพ.ศ. 2546 นั้นก็ได้ข้อสรุปในประเด็นสำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องเลย โดยเฉพาะข้อเสนอเรื่องฝ้าย เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมรอบสิงคโปร์ เรื่องการค้าสินค้าเกษตร เรื่องความสามารถในการเข้าสู่ตลาดของสินค้านอกภาคเกษตร และเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ส่วนหนึ่งนั้น มีเหตุเนื่องจากเงื่อนไขของการเจรจาค่อนข้างจะ “มีความสลับซับซ้อน เต็มไปด้วยข้อยก

¹³ เป็นประเด็นที่ประเทศพัฒนาแล้วขนาดใหญ่ คือ สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป ได้เสนอไว้ตั้งแต่การประชุมระดับรัฐมนตรีองค์การการค้าโลกครั้งที่ 1 ที่ประเทศสิงคโปร์ ในพ.ศ. 2539

¹⁴ Zanardi (2004) ได้เสนอว่า ความพยายามเจรจาต่อประเด็นการตอบโต้การทุ่มตลาดนี้ ไม่ควรมุ่งเป้าไปที่การเจรจาให้ประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศที่ใช้มาตรการ AD มาเก่าแก่ (เช่น ออสเตรเลีย แคนาดา กลุ่ม EEC นิวซีแลนด์ และสหรัฐอเมริกา) ลดหรือเลิกการใช้ AD เท่านั้น หากแต่ควรจะมุ่งไปที่การควบคุมการใช้ AD โดยประเทศสมาชิกใหม่ของ WTO ด้วย ทั้งนี้ ข้อมูลทางสถิติยังได้ชี้ให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของการพฤติกรรมเชิงกลยุทธ์ เช่น มาตรการตอบโต้ (retaliation) ต่างๆ เป็นต้น

เว้น [...] และยากที่จะตีความ” (Bosworth and Holmes, 2005) จำนวนสมาชิกมีเพิ่มขึ้นและทำให้การสรุปข้อตกลงทำได้ยาก (Koopmann, 2005)

ประกอบกับมีหลายประเทศพบว่า มีทิศทางของการดำเนินการความร่วมมือทางการค้าในรูปแบบอื่นๆ ที่มีแนวโน้มจะทำให้เกิดประโยชน์ในเชิงลึกมากกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจาก WTO อีกอย่างน้อยในสามรูปแบบ และนั่นเป็นเหตุจูงใจให้ประเทศสมาชิกอาจไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร (Anderson, 2005) ได้แก่ การมีความร่วมมือทางการค้าในรูปแบบที่ไม่มีข้อผูกมัด (non-preferential but non-binding trade liberalisation) อย่างในกรณีของ APEC ซึ่งมีความตกลงมาตั้งแต่พ.ศ. 2537 จะทำให้เกิดการค้าเสรีภายในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วภายในปี พ.ศ. 2553 และสำหรับประเทศกำลังพัฒนา ให้มีเป้าหมายที่ปี พ.ศ. 2563 ซึ่งแม้ว่าจะไม่มีข้อผูกมัดใดๆ และมีแนวโน้มว่า มีโอกาสอย่างมากที่กำหนดการเหล่านี้จะต้องได้รับการเลื่อนออกไป แต่การเปิดประตูการค้าในลักษณะเช่นนี้ก็มีได้มีสิ่งใดเสียหาย เนื่องจากเป็นความตกลงระยะยาว และสอดคล้องกับหลักการของ WTO

รูปแบบอื่นๆ ที่สร้างโอกาสการค้าให้แก่ประเทศต่างๆ ได้แก่ การเปิดการค้าเสรีในรูปของเขตการค้าเสรี (FTA) หรือ ลักษณะของ “สหภาพ” เช่น กรณีของสหภาพยุโรป แล้วแต่ขั้นตอนและความก้าวหน้าของความร่วมมือ ซึ่งสามารถสร้างโอกาสของการเปิดตลาดทางการค้าได้อย่างเฉพาะเจาะจงขึ้น นอกเหนือจากนี้ ยังมีโอกาสทางการค้าในลักษณะที่ไม่ต่างตอบแทนอีก เช่น กรณีที่สหภาพยุโรปมีกับประเทศที่เป็นเครือจักรภพ (ACP – Africa, the Caribbean and the Pacific) หรือ กรณีของการที่ประเทศ OECD มีความตกลง GSP กับประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ หรือกรณีที่ประเทศด้อยพัฒนาตามคำนิยามของสหประชาชาติได้รับความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษจาก EU ในการส่งออกสินค้าไปยังตลาด EU เป็นต้น ซึ่งการกำเนิดขึ้นของ RTAs เหล่านี้ยังนำไปสู่การคาดหวังด้วยว่าจะสามารถสร้างการค้าที่มีเสถียรภาพได้ดีกว่าที่ WTO จะทำได้ด้วย¹⁵

นอกจากนี้ ประเด็นที่ประเทศสมาชิกต่างๆ ให้ความสนใจนั้น ไม่ได้จำกัดอยู่ที่เรื่องการค้ากันการค้าเท่านั้น หากแต่ยังรวมไปถึงการพยายามลดต้นทุนอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการค้า เช่น ต้นทุนที่เกี่ยวกับการสื่อสารต่างๆ ด้วย ซึ่งต้นทุนเหล่านี้มักมีมูลค่าสูงในประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ และกลายเป็นอุปสรรคของการเจรจาในเวทีองค์การการค้าโลก (Busse, 2003)

เหตุผลอีกประการหนึ่งที่ทำให้ WTO ไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร แม้ว่า การพยายามขจัดการบิดเบือนตลาดต่างๆ โดยเฉพาะในส่วนที่เกิดขึ้นบนภาระการคลังของรัฐ คือเหตุผลทางการเมือง เพราะ

¹⁵ Rose (2005) พบว่า สถาบันการค้าระหว่างประเทศอย่างเช่น WTO นี้ไม่สามารถก่อให้เกิดผลต่อการค้าได้อย่างมีนัยสำคัญ

ด้วยเหตุว่า การลดการอุดหนุนการผลิตเพื่อการส่งออกกับการพยายามยกเลิกกำแพงภาษีนี้น่าจะเป็นผลดีต่อสถานะทางการคลังของรัฐ เนื่องจากการลดการอุดหนุนต่างๆ เป็นการลดรายจ่ายอันเป็นภาระของรัฐบาล และการยกเลิกกำแพงภาษีนี้นั้น แม้จะทำให้รายได้ของรัฐในรูปภาษีศุลกากรลดลง แต่ก็น่าจะเป็นการส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิต และรัฐน่าจะสามารถได้รายได้ชดเชย (หรือมากกว่า) ในรูปของภาษีเงินได้ต่างๆ และภาษีจากการบริโภค ดังนั้น การปล่อยเสรีทางการค้ากับการยกเลิกการให้เงินอุดหนุนนี้ จะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการจ้างงานและรายได้ในลักษณะที่อาจทำให้สภาวะทางการเมืองของรัฐต้นคลอนได้ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่รัฐใช้นโยบายเหล่านี้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาค่าเช่าทางเศรษฐกิจ จะพบว่ามูลเหตุจูงใจทางการเมืองเหล่านี้กลายเป็นอีกเหตุปัจจัยหลักที่ทำให้การเจรจาในประเด็นต่างๆ ภายใต้กรอบของ WTO ไม่ประสบความสำเร็จ (Anderson, 2005)

ในที่สุดแล้ว การเปิดการค้าเสรีจะนำไปสู่ผลดีแก่เศรษฐกิจโลกหรือไม่ Charlton and Stiglitz (2005) ได้รวบรวมงานต่างๆ ที่ศึกษาผลกระทบของการเปิดการค้าเสรีต่อเศรษฐกิจที่เป็นผลมาจากการเจรจารอบโดฮา พบว่า ส่วนใหญ่อาศัยแบบจำลอง computable general equilibrium (CGE) ซึ่งข้อมูลที่ใช้กันอย่างแพร่หลายได้มาจากฐาน GTAP (Global Trade Analysis)¹⁶ โดยจากการรวบรวมงานวิจัยที่ใช้แบบจำลอง CGE ในช่วงพ.ศ. 2542 – 2547 ไว้ 22 ชิ้น พบว่า ผลการประมาณค่อนข้างแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับข้อสมมติเกี่ยวกับความสามารถในการยกเลิกข้อจำกัดทางการค้าได้ บางงานศึกษาสมมติว่ากรอบการเจรจาการค้าของ WTO สามารถยกเลิกภาษีได้ทั้งหมด แต่บางงานสมมติว่ามีการยกเลิกภาษีในบางส่วน และบางงานได้เพิ่มเติมข้อสมมติว่ามีการยกเลิกการอุดหนุนการผลิตสินค้าเกษตรด้วย นอกจากนี้ บางงานยังวิเคราะห์เปรียบเทียบกรณีที่มีประเทศจีนกับกรณีที่ไม่มียประเทศจีนอยู่ในขอบเขตศึกษา โดยส่วนใหญ่แล้ว เศรษฐกิจโลกจะได้รับประโยชน์อย่างมาก โดยอาจมีมูลค่าสูงถึง 165 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ. ถ้ามีการยกเลิกกำแพงภาษีของสินค้าเกษตรทั้งหมด¹⁷ หรือถ้ามีการลดการกีดกันในภาคบริการลงได้ทั้งหมด ขนาดเศรษฐกิจโลกจะเพิ่มขึ้น 135 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.¹⁸ แต่ถ้าลดการกีดกันการค้าในภาคบริการไป 1 ใน 3 เศรษฐกิจโลกจะเพิ่มขึ้น เป็นมูลค่าสูงถึง 414 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ.¹⁹

¹⁶ ดู www.gtap.org

¹⁷ Anderson, Francois, Hertel, Hoekman and Martin (2000) อ้างไว้ใน Charlton and Stiglitz (2005)

¹⁸ Dee and Hanslow (2000) อ้างไว้ใน Charlton and Stiglitz (2005)

¹⁹ Brown, Deardorff and Stern (2001) อ้างไว้ใน Charlton and Stiglitz (2005)

ข้อสรุปประการหนึ่งสำหรับประเทศกำลังพัฒนา คือ ประเทศกำลังพัฒนายังสามารถแสวงหาประโยชน์เพิ่มได้อย่างมากจากวาระ “การเปิดตลาด” (market access agenda) โดยที่สัดส่วนผลประโยชน์ที่ประเทศกำลังพัฒนาสามารถแสวงหาได้นั้น ได้จากการเคลื่อนย้ายแรงงานเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือการเปิดการค้าเสรีในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม สินค้าบริการ และสินค้าเกษตร ตามลำดับ และเมื่อสมมติให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานได้บางส่วนเพื่อพิจารณาผลประโยชน์โดยเฉลี่ยของทั้งตลาดโลกแล้ว จะพบว่าผลประโยชน์ที่ตลาดโลกจะได้รับสูงสุดนั้น มาจากการเปิดเสรีด้านบริการ รองลงมาคือภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตร²⁰ ตามลำดับ ขนาดของผลประโยชน์ที่จะสามารถแสวงหาได้จากการเปิดการค้าเสรีในแต่ละภาคเศรษฐกิจที่แตกต่างกันนี้ จึงสามารถนำไปใช้เป็นมูลเหตุของการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบการเจรจา รวมทั้งการจัดลำดับความสำคัญของการปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาเพื่อรองรับกับผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นด้วย

การศึกษาผลกระทบทางเศรษฐกิจของการเจรจารอบโดฮาที่มีต่อเศรษฐกิจโลกและประเทศพัฒนาที่ผ่านมา Francois, *et al.* (2005) เป็นอีกหนึ่งงานหนึ่งที่วิเคราะห์ผลของการเจรจาการค้ารอบโดฮาโดยใช้แบบจำลอง CGE และฐานข้อมูล GTAP กับแนวคิดการค้าของ Helpman-Krugman ซึ่งให้ความสำคัญต่อลักษณะการประหยัดต่อขนาด (economies of scale) และการประหยัดอันเนื่องมาจากการรวมกลุ่มกันในทางภูมิศาสตร์ (agglomeration economies) มาศึกษาในกรอบหลัก 2 กรอบ คือ กรอบแรกเป็นการมองโลกในแง่ดี กล่าวคือ WTO สามารถนำไปสู่การลดภาษีลงได้ราวร้อยละ 50 ทั่วโลก ในกรอบนี้ พบว่าจะทำให้การค้าของโลกในทุกสินค้าสามารถขยายตัวได้ประมาณร้อยละ 11 และเมื่อพิจารณาเฉพาะสินค้าเกษตรและอาหาร จะพบว่าสามารถขยายตัวได้ประมาณร้อยละ 21 แต่ถ้ามองโลกในแง่ร้าย กล่าวคือ การลดภาษีไม่ได้รับความร่วมมือจากประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ แล้ว จะทำให้การค้าของโลกในทุกสินค้าสามารถขยายตัวได้เพียงประมาณร้อยละ 5 และการขยายตัวของการค้าสินค้าเกษตรและอาหารจะมีเพียงร้อยละ 10 แต่ถ้าจะพิจารณาผลในแง่ของการเพิ่มผลผลิตแล้ว จะพบว่า ผลผลิตในกลุ่มสิ่งทอจะเติบโตสูงที่สุด คือ ถึงราวร้อยละ 21 ในประเทศกำลังพัฒนา ถ้าการปรับลดภาษีสามารถทำได้อย่างน้อยร้อยละ 50

²⁰ มีข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ระบุว่า ประโยชน์ในเชิงสวัสดิการของโลกจะเกิดขึ้นจากการยกเลิกกำแพงการค้าสินค้าเกษตรได้ นั้นสามารถเกิดจากการลดกำแพงภาษีนำเข้าเกือบทั้งหมดเพื่อเปิดตลาด ประมาณร้อยละ 93 นอกจากนี้ยังมีประโยชน์อันเกิดจากการยกเลิกการอุดหนุนภายในประเทศร้อยละ 5 และ ประโยชน์จากการอุดหนุนการส่งออก ร้อยละ 2 (Anderson and Martin 2005; Anderson, 2004 อ้างไว้ใน Bosworth and Holmes (2005) หน้า 57 – 58)

ทั้งนี้ ไม่ว่าจะศึกษาวิเคราะห์และประมาณค่าในกรอบใด ล้วนแต่พบว่า ประเทศที่จะได้รับอานิสงส์สูงสุดจากการเปิดการค้าเสรีคือกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา โดยจะทำให้มีการขยายตัวของการค้าถึงร้อยละ 21 ในกรณีแรก และร้อยละ 5 ในกรณีหลัง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การค้าส่วนใหญ่ของประเทศกำลังพัฒนานั้น เป็นการค้ากันเองภายในกลุ่ม

ดังนั้น การเจรจาเปิดตลาดจะยังผลประโยชน์น้อยเพียงใดนั้น ส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมของประเทศกำลังพัฒนาด้วย แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจากการศึกษาของ Anderson and Martin (2005) ที่พบว่า การพยายามลดภาษีนำเข้าสินค้าเกษตรกับการลดการอุดหนุนทั้งภายในประเทศและการอุดหนุนเพื่อการส่งออกออกไปอย่างน้อยร้อยละ 75 จะทำให้รายได้ของประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ในกลุ่มละตินอเมริกา เอเชียใต้ และแอฟริกา เพิ่มขึ้นราว 23 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นการเติบโตของ GDP ประมาณร้อยละ 0.3

แต่อีกผลกระทบหนึ่งที่ต้องขำมิได้คือ เมื่อการเจรจาลดภาษีและการอุดหนุนต่างๆ สำเร็จแล้ว จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาเปรียบเทียบของสินค้าต่างๆ ทั้งภายในประเทศและในตลาดโลก ซึ่งจะส่งผลให้แบบแผนการค้าของโลกย่อมจะเปลี่ยนไปด้วย และบางประเทศที่ต้องประสบกับการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการหันเหทางการค้าก็จะประสบปัญหาการเติบโตที่ค่อนข้างช้าลง และตามข้อวิเคราะห์ของ Francois, *et al* (2005) ให้ทัศนะไว้ว่า โอกาสที่ประเทศกำลังพัฒนาจะประสบกับการชะลอตัวของการเติบโตทางเศรษฐกิจนี้เป็นไปได้สูง เพราะเหตุผลอย่างน้อย 3 ประการ คือ หนึ่ง ความล้มเหลวของการปฏิรูปภายในประเทศกำลังพัฒนาเองที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างความชำนาญเฉพาะทาง สอง การเคลื่อนย้ายทรัพยากรที่ไม่เสรีพอจะก่อให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่มุ่งส่งออก และสาม คือการที่ไม่สามารถมีเงินตราต่างประเทศมากพอที่จะใช้จ่ายซื้อสินค้านำเข้าที่เป็นวัตถุดิบหรือเทคโนโลยีอันจำเป็นต่อการพัฒนาการส่งออก ดังนั้น การที่ประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ไม่เต็มใจที่จะลดภาษี และ/หรือยกเลิกการอุดหนุนต่างๆ นั้น เท่ากับเป็นการสะท้อนว่าประเทศเหล่านี้ยังจำเป็นต้องดำเนินการปฏิรูปโครงสร้างการผลิตภายใน และช่องทางหนึ่งที่ WTO สามารถให้การช่วยเหลือได้ คือการให้การสนับสนุนในทางเทคนิคต่างๆ รวมทั้งการขยายระยะเวลาของการลดภาษีให้นานกว่าของประเทศพัฒนาแล้ว (ดูตัวอย่างของกรอบระยะเวลาของแต่ละเป้าหมายจากตารางที่ 10) ดังที่ได้มีข้อตกลงไปแล้ว เป็นต้น

เอกสารข้อมูลของสิทธิพล (2547) ได้สรุปประเด็นของการเจรจาในรอบโดฮาไว้อย่างครบถ้วน ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 10 ประเด็นการเจรจาทั้งหมดนี้ ล้วนแต่มีกำหนดที่จะสรุปปิดรอบได้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2548 ที่ผ่านมา แต่การฉกฉวยปรากฏว่า ที่ประชุมไม่สามารถมีมติสรุปได้ ทำให้ต้องมีการประชุมระดับรัฐมนตรีครั้งที่ 6 ขึ้นที่ฮ่องกง เมื่อเดือนธันวาคม 2548 เพื่อประชุม

หาข้อยุติในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับการลดภาษีนำเข้าสินค้าเกษตร การเข้าสู่ตลาดของสินค้านอกภาคเกษตร ซึ่งต้องมีการคำนวณสูตรสำหรับลดภาษีในกรณีของสินค้าอุตสาหกรรมและภาคบริการต่างๆ และเนื่องจากสมาชิกยังต้องเจรจากันในอีกหลายประเด็น จึงมีข้อตกลงกันว่า สมาชิกจะจัดทำกรอบการดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 30 เมษายน 2549 โดยให้กรอบการดำเนินการและรายละเอียดความตกลงต่างๆ ต้องเป็นไปในลักษณะที่เป็นธรรมชาติสมาชิกด้วยกัน

3.1.1 ประเด็นการเจรจาที่สำคัญ

ก สินค้าเกษตรกรรม

ประเด็นการเจรจาที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรกรรม มีอยู่ 3 ประเด็นสำคัญ คือ การลดภาษีนำเข้า การลดการอุดหนุนภายในประเทศ (Domestic Support) และการลดการอุดหนุนเพื่อส่งออก (Export Subsidies) ทั้งนี้ก็เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่จะเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงตลาดของประเทศสมาชิกต่างๆ

ในประเด็นนี้ ได้มีข้อตกลงแล้วว่า ประเทศพัฒนาแล้วจะต้องลดภาษีสรรพสามิต 36 ให้ได้ภายในระยะเวลา 6 ปี โดยที่ระดับภาษีของแต่ละรายการต้องลดลงอย่างน้อยร้อยละ 15 ส่วนในประเทศกำลังพัฒนานั้น ข้อตกลงกำหนดให้ต้องลดภาษีสรรพสามิต 24 ให้ได้ภายใน 10 ปี และระดับภาษีของสินค้าแต่ละรายการต้องลดลงอย่างน้อยร้อยละ 10

ส่วนในกรณีที่ประเทศใดใช้มาตรการที่มีใช่อำนาจ (NTB) ก็ให้ปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบภาษีหรือโควตา (tariffication) ซึ่งแท้จริงแล้วประเด็นนี้ได้เริ่มหารือมาตั้งแต่การเจรจาในรอบอุรุกวัย ที่จะแปลง NTB ให้เป็นมาตรการภาษี (TB) ที่มีอัตราเทียบเท่ากัน แต่กลับปรากฏว่า หลายประเทศดำเนินการแปลงแล้วได้ค่าที่สูงกว่าที่ควรจะเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ประเทศอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ดำเนินการแปลง NTB เพื่อปกป้องเฉพาะสินค้าเกษตรและอาหารแปรรูป ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ปกป้องทั้งสินค้าอาหารและอุตสาหกรรมไปพร้อมๆ กันในสัดส่วนที่ค่อนข้างใกล้เคียงกัน” (Francois et al 2005) ทำให้ต้องมีการทบทวนและดำเนินการกันต่อไปในรอบโดฮา

ประเด็นหลักที่เป็นปัญหาของการเจรจาเกี่ยวกับสินค้าเกษตร จึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรับสูตรการคำนวณอัตรากำไร ในที่นี้ สหรัฐอเมริกาเสนอให้ลดภาษีสรรพสามิตขึ้นอยู่กับอัตรากำไรในปัจจุบัน โดยถ้าสินค้านำเข้ามีอัตรากำไรอยู่ในอัตรา 0 – 20% ให้ลดภาษีสรรพสามิตให้ได้อัตรา 55 – 65 ภายใน 5 ปีข้างหน้า แต่ถ้าสินค้านำเข้ามีอัตรากำไรอยู่ในอัตรา 21 – 40 % ให้ลดภาษีสรรพสามิตให้ได้อัตรา 65 – 75 ภายในช่วงเวลาเดียวกัน ถ้าสินค้านำเข้ามีอัตรากำไรอยู่ในอัตรา 41 – 60% ให้ลดภาษีสรรพสามิตให้ได้อัตรา 75 - 85

และกลุ่มสุดท้าย ถ้าถ้าสินค้ามีอัตราภาษีอยู่ในอัตราที่สูงกว่า 60% ให้ลดภาษีลงให้ได้ร้อยละ 85 - 90 ทั้งนี้ ยังเสนอให้มีเพดานภาษีอยู่ที่ 75% ด้วย ส่วนสหภาพยุโรปเสนอสูตรของการลดภาษีที่มีรายละเอียดมากกว่า โดยอัตราควรจะแตกต่างกันระหว่างประเทศพัฒนาแล้ว และประเทศกำลังพัฒนา และให้ยืดหยุ่นได้ตามช่วงที่กำหนดไว้ ดังแสดงในตารางที่ 9 ซึ่งประเทศสมาชิกตกลงให้แบ่งอัตราภาษีเป็น 4 ลำดับชั้น แต่ยังไม่ได้ตกลงช่วงของแต่ละลำดับชั้น

ตารางที่ 9 ระดับการลดอัตราภาษีตามข้อเสนอของสหภาพยุโรป

ประเทศพัฒนาแล้ว		ประเทศกำลังพัฒนา	
อัตราภาษี (%)	ระดับการลดภาษี	อัตราภาษี (%)	ระดับการลดภาษี
0 – 30	35% (20 – 45%)	0 – 30	25% (10 – 40%)
30 – 60	45%	30 – 80	30%
60 – 90	50%	80 – 130	35%
> 90	60%	> 130	40%
อัตราภาษีสูงสุด	100%	อัตราภาษีสูงสุด	150%

ที่มา: ประสพสุข สังข์บุญมาก (2548)

ส่วนการลดหรือยกเลิกการอุดหนุนสินค้าเกษตรนั้น ที่ประชุมของรัฐมนตรีองค์การการค้าโลกครั้งที่ 6 ที่ฮ่องกง (Hong Kong Ministerial) ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 มีข้อสรุปในเรื่องการแบ่งกลุ่มประเทศที่มีระดับการอุดหนุนต่างๆ กัน โดย สหภาพยุโรปเป็นประเทศที่อยู่ในชั้นการอุดหนุนที่มีระดับการอุดหนุนสูงสุด สหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นอยู่มีการอุดหนุนอยู่ในระดับปานกลาง และประเทศสมาชิกอื่นอยู่ในชั้นการอุดหนุนที่น้อย แต่ก็ไม่ได้มีข้อตกลงว่าประเทศในแต่ละชั้นจะต้องลดการอุดหนุนเท่าใด (สิทธิกร, 2549) เพราะมีรายละเอียดแยกตามชนิดสินค้า ซึ่ง WTO จัดกลุ่มสินค้าไว้ตามกล่องต่างๆ ประกอบด้วย กล่องสีอำพัน (amber box) ซึ่งเป็นกล่องที่ให้อุดหนุนได้แต่ในอัตราค่อนข้างน้อย เพราะถือว่าเป็นการบิดเบือนการผลิตและการค้า กรอบของ WTO จะยอมให้มีการอุดหนุนได้เพียงร้อยละ 5 ในกรณีของประเทศพัฒนาแล้ว และร้อยละ 10 ในกรณีของประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้นสหรัฐฯ จึงเสนอให้ลดการอุดหนุนลง 60% ในขณะที่สหภาพยุโรปเสนอให้ประเทศพัฒนาแล้วทุกประเทศลดการอุดหนุนลง 80% กล่องสีน้ำเงิน (blue box) ก็คือกล่องสีอำพันที่มีเงื่อนไขว่าจะต้องลดการบิดเบือนการให้ได้ ในปัจจุบัน ยังไม่มีข้อจำกัดเรื่องการอุดหนุน

สินค้าในกล่องนี้ แต่กรอบของข้อตกลง July Package 2004 กำหนดให้มีการอุดหนุนได้ไม่เกิน 5% ของมูลค่าผลผลิตสินค้าเกษตรทั้งหมด ส่วนกล่องสุดท้าย คือกล่องสีเขียว (green box) ซึ่งเป็นกล่องที่ต้องไม่มีการอุดหนุนเลย หรือถ้าจะอุดหนุนก็ต้องไม่ก่อให้เกิดการบิดเบือนตลาด โดยเฉพาะต้องไม่เปลี่ยนแปลงราคาตลาด ซึ่งข้อสรุปจากการประชุมรัฐมนตรีฯ ที่ฮ่องกงได้มีการเพิ่มเติมข้อสรุปเบื้องต้นตามที่ปรากฏอยู่ในตารางที่ 10 ไว้ว่าประเทศสมาชิกตกลงยกเลิกการอุดหนุนการส่งออกทั้งหมดภายในพ.ศ. 2556 ภายใต้เงื่อนไขว่า WTO จะต้องจัดทำหลักเกณฑ์ว่าด้วยมาตรการอันถือว่าเป็นการอุดหนุนเพื่อการส่งออก ได้แก่ สินเชื่อเพื่อการส่งออก การส่งออกของรัฐวิสาหกิจด้านการค้า และการให้ความช่วยเหลือด้านอาหาร ให้แล้วเสร็จเสียก่อน

ข้อขัดแย้งจากการประชุมระดับรัฐมนตรีที่ฮ่องกงที่ผ่านมา ซึ่งได้มีการอภิปรายกันกว้างขวางนั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากความเห็นที่ว่าความสำเร็จของเป้าหมายของการเข้าเปิดการค้าเสรีสินค้าเกษตรต้องขึ้นอยู่กับกฎระเบียบเศรษฐกิจ และการนำข้อตกลงไปบังคับใช้ด้วย ทั้งนี้การเจรจาต้องกระทำให้ครอบคลุมประเด็นหลัก 3 ประเด็นคือ การอุดหนุนภายในประเทศ การอุดหนุนเพื่อส่งเสริมการส่งออก และการเข้าสู่ตลาด โดยต้องให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงของทั้งสามประเด็นนี้พร้อมๆ กัน อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และต้องไม่ให้เกิด adverse effects กันเองระหว่างการใช้มาตรการทั้งสามนี้ เพราะโดยทั่วไป ประเทศต่างๆ มีแนวโน้มจะเปลี่ยนมาตรการ ถ้าพบว่ามาตรการเหล่านั้นให้ผลที่เลวร้ายกัน (Bosworth and Holmes, 2005)

ข การเข้าถึงตลาดของสินค้าที่มีใช้เกษตร (Non-Agricultural Market Access: NAMA)

ประเด็นเจรจาสำคัญเกี่ยวกับอัตราการลดภาษีสินค้าที่มีใช้เกษตรอยู่ที่การคิดสูตรเพื่อลดภาษี โดยภาษีที่กล่าวถึงนี้มี 2 แบบ ได้แก่ ภาษีที่ผูกพัน คือ อัตราภาษีสูงสุดที่สมาชิก WTO สามารถเรียกเก็บได้ โดยที่อาจได้มีการเจรจาตกลงอัตรานี้กันมาแล้วในรอบการเจรจาก่อนหน้านี้ และภาษีที่เป็นอัตราที่ชาติสมาชิกเรียกเก็บจริงจากการนำเข้าสินค้าต่างๆ ซึ่งข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่ก็คือ ยังมีสินค้าหลายชนิดที่มีลักษณะที่ยังไม่มีอัตราภาษีที่ผูกพัน หรือแม้จะมีอัตราที่ผูกพันแล้ว แต่ก็ยังเป็นอัตราที่สูงกว่าอัตราที่เรียกเก็บจริง

ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป ละตินอเมริกา และสหรัฐอเมริกา มีสินค้าที่อยู่ในข่ายผูกพันแล้ว 100% โดยในจำนวนนี้พบว่าอัตราที่เรียกเก็บยังต่ำกว่าอัตราที่ผูกพันไว้แตกต่างกันไป โดยที่ประเทศในละตินอเมริกามีสัดส่วนของสินค้าที่เรียกเก็บอัตราจริงต่ำกว่าที่ผูกพันไว้มากกว่า 90%

ของสินค้าทั้งหมด²¹ ส่วนสหภาพยุโรปนั้น มีจำนวนสินค้าที่เรียกเก็บในอัตราจริงต่ำกว่าอัตราที่ผูกพันไว้เพียง 17.7%

สำหรับประเทศไทยแล้ว มีชนิดสินค้าที่เข้าข่ายผูกพันแล้ว 67.4% ในจำนวนนี้มีสินค้าที่เรียกเก็บในอัตราจริงต่ำกว่าที่ผูกพันอยู่ 8.9% จากจำนวนสินค้าที่มีการเรียกเก็บภาษีทั้งสิ้น 5244 ชนิด²² ซึ่งได้มีการลดลงค่อนข้างมากแล้วภายหลังจากการเจรจาอูรุกวัย ซึ่งข้อมูลจาก Francois and Martin (2003)²³ ระบุว่าประเทศไทยได้ตกลงลดอัตราภาษีที่เรียกเก็บจริงไปแล้วโดยเฉลี่ยร้อยละ 31.6 ทำให้อัตราสูงสุดที่เคยเรียกเก็บที่อัตราร้อยละ 80 ลดลงเหลือ 20.7% ถ้าเทียบกับสหภาพยุโรปลดลงไปราวร้อยละ 47.4 ส่วนสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นลดลงไปร้อยละ 48.3 และ 48.5 ตามลำดับ

สำหรับการปฏิบัติเพื่อลดอัตราภาษีนั้น ปฏิญญากำหนดไว้ว่า สูตรที่จะใช้สำหรับการลดภาษีสินค้าที่ไม่ใช่สินค้าเกษตรนั้น คือ สูตรการลดภาษีแบบสวิส (Swiss formula) โดยปัญหาสำคัญอยู่ที่การมีค่าสัมประสิทธิ์สำหรับการลดภาษีหลายค่า ทำให้มีประเทศสมาชิกต่างๆ เสนอสูตรของการลดภาษีแตกต่างกันไป เช่น กลุ่มอาร์เจนตินา บราซิลและอินเดีย เสนอสูตร ABI ที่พิจารณาจากอัตราภาษีที่ผูกพันในแต่ละพิกัดภาษีกับอัตราภาษีโดยเฉลี่ย ถ้าอัตราภาษีที่ผูกพันนั้นสูงกว่าอัตราภาษีโดยเฉลี่ยก็ให้ลดอัตราภาษีที่ผูกพันลง ซึ่งปรากฏว่าเป็นสูตรที่ไม่ได้รับการยอมรับทั้งจากประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาด้วยกัน ดังนั้นที่ประชุมของรัฐมนตรีฯ ครั้งที่ 6 ที่ฮ่องกงจึงตกลงกันให้ใช้สูตรการลดภาษีแบบสวิส โดยมีค่าสัมประสิทธิ์หลายค่า แต่สมาชิกก็ยังไม่ตกลงกันว่าประเทศใดจะใช้สัมประสิทธิ์ใด

²¹ ประเทศที่เรียกเก็บภาษีจริงต่ำกว่าที่ผูกพันไว้มากที่สุด คือ อาร์เจนตินา มีถึง 99.9% รองลงมา คือ ชิลี (99.7%)

²² อัตราสูงสุดอยู่ที่ 80%

²³ มีรายละเอียดอ้างไว้ใน Francois et al (2005)

ตารางที่ 10 ประเด็นการเจรจา กรอบเวลา และเป้าหมายที่กำหนดไว้ จากการเจรจารอบโดฮา

ประเด็นการเจรจา	รายละเอียด
1. สินค้าเกษตร	
1.1 เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงตลาด	
1.1.1 ลดภาษีศุลกากร	
ประเทศพัฒนาแล้ว	ต้องลดภาษีลงร้อยละ 36 ภายใน 6 ปี (ระดับภาษีของสินค้าแต่ละรายการต้องลดลงอย่างน้อยร้อยละ 15)
ประเทศกำลังพัฒนา	ต้องลดภาษีลงร้อยละ 24 ภายใน 10 ปี (ระดับภาษีของสินค้าแต่ละรายการต้องลดลงอย่างน้อยร้อยละ 10)
1.1.2 เปลี่ยน NTB ให้เป็น TB	ทุกประเทศต้องปรับเปลี่ยน NTB ให้เป็นรูปแบบภาษีหรือโควตา
1.2 ลดการอุดหนุนการส่งออก	
1.2.1 ปริมาณสินค้าเกษตร	
ประเทศพัฒนาแล้ว	ต้องลดลงร้อยละ 21 ภายใน 6 ปี
ประเทศกำลังพัฒนา	ต้องลดลงร้อยละ 14 ภายใน 10 ปี ข้อยกเว้นสำหรับประเทศกำลังพัฒนา: อุดหนุนเพื่อลดต้นทุนด้านการตลาด (ต้นทุนการปรับปรุงคุณภาพสินค้า และต้นทุนค่าขนส่งระหว่างประเทศ) และต้นทุนค่าขนส่งสินค้าภายในประเทศ
1.2.2 จำนวนเงินที่อุดหนุน	
ประเทศพัฒนาแล้ว	ต้องลดลงร้อยละ 36 ภายใน 6 ปี
ประเทศกำลังพัฒนา	ต้องลดลงร้อยละ 24 ภายใน 10 ปี ผูกพันเป็นรายสินค้า
1.3 ลดการอุดหนุนภายใน	
1.3.1 ที่กักตุนผลผลิตเป็นตลาด	
ประเทศพัฒนาแล้ว	ต้องลดลงร้อยละ 20 ภายใน 6 ปี
ประเทศกำลังพัฒนา	ต้องลดลงร้อยละ 13 ภายใน 10 ปี ข้อยกเว้น: อุดหนุนด้านปัจจัยการผลิตและด้านการลงทุน อุดหนุนเพื่อซื้อเมล็ดพันธุ์พืช และเพื่อซื้อปุ๋ยราคาถูก
1.3.2 ที่มีกักตุนผลผลิตเป็นตลาด	เช่น การอุดหนุนเพื่อคุ้มครองสิ่งแวดล้อม เพื่อวิจัยและพัฒนา อุดหนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ปรับปรุงโครงสร้างการผลิต และพัฒนาชนบท ข้อตกลงอนุญาตให้กระทำได้โดยไม่มีข้อจำกัด

ประเด็นการเจรจา	รายละเอียด
2. การค้าบริการ	กำหนดให้ชาติสมาชิกต้องเปิดรอบการเจรจาภายใน 5 ปีนับจากปีพ.ศ. 2538 หลักการเปิดเสรีอย่างทั่วความก้าวหน้า โดยลดหรือยกเลิกมาตรการที่มีผลกระทบต่อการเปิดเสรีการค้าบริการ เช่น ยกเลิกข้อจำกัดว่าด้วยสัดส่วนการถือหุ้นของบุคคลต่างชาติ และเงื่อนไขการร่วมทุน ลดข้อจำกัดตลอดจนอำนวยความสะดวกในการเข้าเมืองแก่ผู้บริหาร บุคลากรต่างชาติที่มีทักษะพิเศษ ครอบคลุมการค้าบริการทุกประเภท และเพิ่มการมีส่วนร่วมของประเทศกำลังพัฒนา อนุญาตให้สมาชิกคงใช้ซึ่งสิทธิในการออกระเบียบภายใน
3. ความสามารถในการเข้าถึงตลาดสินค้า	ต้องคิดสูตรของการลดภาษี โดยมุ่งประโยชน์ให้แก่สมาชิกจากประเทศนอกภาคเกษตร กำลังพัฒนาให้มากที่สุด
4. สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา	4.1 สาธารณสุข ให้ข้อตกลง TRIPS เป็นเครื่องของการส่งเสริมการสาธารณสุข ความสามารถในการเข้าถึงยาที่มีอยู่แล้ว และการคิดค้นพัฒนาชนิดใหม่ๆ 4.2 สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เพื่อแสดงความจำเพาะเจาะจงของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์
5. Singapore Issues	
5.1 การค้าและการลงทุน	ปฏิญญาได้กำหนดให้มีการตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษาประเด็นที่เกี่ยวข้อง เช่น ความโปร่งใส การไม่เลือกปฏิบัติ ข้อผูกมัดการเจรจา มติการพัฒนา การคุ้มครองดุลการชำระเงินระหว่างประเทศ และการใกล้เคียงข้อพิพาท
5.2 การค้าและการแข่งขัน	มีการตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษาหลักการพื้นฐาน วิธีการที่จะทำให้ชาติสมาชิกสมัครใจและให้ความร่วมมือ และการให้ความสนับสนุนประเทศกำลังพัฒนาโดยผ่านการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และช่วยเหลือการจัดตั้งองค์กรที่เกี่ยวข้อง
5.3 การจัดซื้อจัดจ้างของรัฐ	มีการตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษานโยบาย วิธีการจัดซื้อ การประกาศข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบและขั้นตอนการจัดซื้อ โอกาสการเข้าร่วมประมูล ความโปร่งใสในการตัดสินใจ และการทบทวนภายใน การแจ้งข้อมูลให้ประเทศอื่นทราบและการระงับข้อพิพาท
5.4 การอำนวยความสะดวกทางการค้า	มุ่งที่ระบบการตรวจสินค้า กำกับสินค้า และการจัดการระบบศุลกากรของแต่ละประเทศ สรุปความตกลงได้ 2 ประเด็นกว้างๆ คือ ความตกลงว่าด้วยมาตรการควบคุมทางศุลกากร กับ ความตกลงว่าด้วยกฎระเบียบด้านเทคนิคและสุขอนามัยพืชและสัตว์

ประเด็นการเจรจา	รายละเอียด
6. ประเด็นระเบียบ WTO	
6.1 การตอบโต้การทุ่มตลาดและการอุดหนุน	เป็นการเจรจาเพื่อตกลงกันในเรื่องระเบียบต่างๆ ให้มีความชัดเจนขึ้น
6.2 ข้อตกลงการค้าภูมิภาค	เป็นการเจรจาเกี่ยวกับการจัดทำข้อตกลงการค้าระดับภูมิภาคให้มีบทบาทสนับสนุนการพัฒนา
6.3 กฎและกระบวนการระงับข้อพิพาท	เป็นการหารือเพื่อปรับปรุงกลไกการระงับข้อพิพาท
7. การค้ากับสิ่งแวดล้อม	
7.1 ประเด็นใหม่	มุ่งทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างกติกา WTO ที่กำหนดไว้ และข้อกำหนดต่างๆ มีความชัดเจนและมีผลในทางปฏิบัติ นอกจากนี้ ยังมีการให้แลกเปลี่ยนข่าวสาร ให้เจรจาลดและขจัดอุปสรรคการค้าทั้งในรูป TB และ NTB ให้ปรับปรุงและแก้ไขระเบียบเกี่ยวกับการอุดหนุนการประมง เป็นต้น
7.2 ทรัพย์สินทางปัญญา	ให้คณะกรรมการว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญามีหน้าที่สานต่อและทำความเข้าใจภาระงานในประเด็นนี้
7.3 การติดป้ายสลากเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	เพราะบางฝ่ายเห็นว่าประเด็นนี้เป็นการกีดกัน การค้า แต่บางฝ่ายเห็นว่าเป็นการให้ข้อมูล จึงต้องหารือและทำความเข้าใจ
8. อื่นๆ	
8.1 ว่าด้วยการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	
8.2 ว่าด้วยเศรษฐกิจขนาดเล็ก	
8.3 ว่าด้วยการค้า การกีดกันและการคลัง	
8.4 ว่าด้วยการค้ากับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	ให้คณะกรรมการทั่วไปจัดตั้งองค์กร/ คณะทำงานเพื่อศึกษา หรือ ดูแลเรื่องนี้เป็นการเฉพาะ และรายงานความคืบหน้า
8.5 ว่าด้วยประเทศที่มีระดับการพัฒนา	
น้อยที่สุด	
8.6 ว่าด้วยการปฏิบัติอย่างเป็นพิเศษและแตกต่าง	

ที่มา: สรุปจาก สิทธิพล (2547) หน้า 38-78

ค ภาคบริการ

การเจรจาเกี่ยวกับภาคบริการเป็นการเจรจาที่ค่อนข้างลำบาก เพราะเป้าหมายหรือวิธีการประเมินต้นทุน–ผลประโยชน์ของการเปิดเสรีของภาคบริการนั้นมีอยู่หลากหลาย ในขณะที่สหภาพยุโรปต้องการกำหนดเป้าหมายด้านปริมาณ ประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ต่างได้แย้งว่าระดับการพัฒนาของภาคบริการในปัจจุบันระหว่างประเทศกำลังพัฒนากับประเทศพัฒนาแล้วยังมีความเหลื่อมล้ำอยู่มาก นอกจากนี้ จากความพยายามเปรียบเทียบอุปสรรคทางการค้าในภาคบริการ โดยเทียบเคียงกับอัตราภาษี (tariff) แล้ว พบว่า อุปสรรคดังกล่าวในประเทศกำลังพัฒนามีอัตราที่สูงกว่าอุปสรรคในประเทศ OECD (เช่นเดียวกับภาษีของสินค้าอื่นๆ ทั้งภาคอุตสาหกรรมและเกษตร)²⁴ ดังนั้น จากที่ประชุมรัฐมนตรีฯ ที่ฮ่องกง จึงกำหนดให้ประเทศที่ต้องการเจรจาหลายฝ่ายเพื่อเปิดเสรีการบริการต้องยื่นคำร้องไปยังคู่เจรจาภายใน 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ซึ่งหากจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงข้อผูกพันใดๆ ต้องแก้ไขให้เสร็จภายใน 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2549

แต่ในข้อเท็จจริงนั้น ปรากฏว่า การประมาณผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการเปิดการค้าเสรีด้านบริการซึ่งถือได้ว่าเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีบทบาทสำคัญที่ขึ้นนั้นยังคงมีน้อยอยู่ หรือถ้ามีงานที่พยายามจะประเมินผลดังกล่าว ก็พบว่ามีความแม่นยำค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เพราะอุปสรรคการเข้าตลาดประการหนึ่ง คือ อุปสรรคทางธรรมชาติ เช่น ภาษา วัฒนธรรม และ สถาบันที่แตกต่างกัน ซึ่งการจะพยายามเทียบเคียงอุปสรรคเหล่านี้ให้เป็นอัตราภาษีแล้ววิเคราะห์ผลกระทบต่อการค้าและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจตามไปด้วยนั้น ทำได้ค่อนข้างยาก (Heydon, 2006) ทำให้การประเมินต้นทุนผลประโยชน์ของประเทศคู่เจรจาต่างๆ มีความหลากหลายและซับซ้อนในเชิงเทคนิค ส่งผลให้ความพยายามปรับลดอุปสรรคทางการค้า กลายเป็นประเด็นของการคิดวิธีเทียบอุปสรรคเหล่านี้ให้เป็นอัตราภาษี เช่นเดียวกับกรณีของสินค้าอุตสาหกรรม (Francois et al, 2005) ส่วนมุมมองของการเจรจายังขยายไปสู่ประเด็นเรื่องการเคลื่อนย้ายทุนและแรงงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศด้วย

ง Singapore Issues: การอำนวยความสะดวกทางการค้า (Trade Facilitation)

ประเด็นการอำนวยความสะดวกทางการค้า เป็นความพยายามที่จะจัดพิธีการค้าให้มีประสิทธิภาพ โดยผ่านการปรับเปลี่ยนระบบวิธีการจัดการเอกสารและการจัดการเรื่องข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้เวียนโดยทั่วกัน อันจะเป็นการลดอุปสรรคทางการค้าที่เกิดจากความล่าช้าของการจัดการ

²⁴ สูงถึงมากกว่าร้อยละ 30 ในจีน อินเดีย เป็นต้น

(Red-Tape Barriers to Trade) เพราะในหลายกรณี จะพบว่า ความยุ่งยากล่าช้าของพิธีการศุลกากรนั้นก่อให้เกิดต้นทุนที่สูงกว่าอุปสรรคทางการค้าที่เป็นภาษีเสียอีก ดังจะเห็นจากจำนวนวันของการนำสินค้าผ่านพิธีศุลกากรในตารางที่ 11 ซึ่งอาจสูงถึง 17 วันในกรณีนำสินค้าเข้าในกลุ่มเอเชียใต้ หรือ ถ้าจะส่งออกก็อาจต้องใช้เวลาสูงถึง 10 วัน

ตารางที่ 11 จำนวนวันของการดำเนินการทางศุลกากรเพื่อดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าส่งออกและนำเข้า
ข้อมูลพ.ศ. 2547

ภูมิภาค/ประเทศ	สินค้าส่งออก		สินค้านำเข้า	
	โดยเฉลี่ย	สูงสุด	โดยเฉลี่ย	สูงสุด
ยุโรปและเอเชียกลาง	3.26	6.1	3.85	7.82
กลุ่มประเทศ OECD	4.63	8.33	5.28	9.4
เอเชียตะวันออกและแปซิฟิก	3.75	5.99	5.39	9.81
ละตินอเมริกาและแคริบเบียน	3.42	6.46	8.32	16.98
แอฟริกา	4.32	8.37	8.37	16.53
เอเชียใต้	6.25	10.49	9.46	17.28
ตะวันออกกลางและแอฟริกาเหนือ	5.61	9.43	12.83	26.5
ไทย	1.33	2.83	3.67	8.2

ที่มา: World Bank Enterprise Surveys <<http://rru.worldbank.org/EnterpriseSurveys/>>

มีการศึกษาหลายชิ้นที่พบว่า การอำนวยความสะดวกทางการค้าสามารถลดต้นทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยจากการสำรวจของ Roy and Bagai (2005) ได้รวบรวมไว้ว่า Walkenhost and Yasui (2003) พบว่า ต้นทุนรวมของโลกจะลดลงประมาณร้อยละ 1 หรือ คิดเป็น 40 พันล้านดอลลาร์ ส่วน APEC (2002) พบว่า ต้นทุนรวมจะลดลงประมาณร้อยละ 1-3 ของมูลค่าการค้าโลก ซึ่งจะก่อให้เกิดการเติบโตของ GDP ต่อปี และ Wilson et al. (2004) พบว่า การค้ากลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมของโลกจะเพิ่มขึ้นประมาณ 377 พันล้านดอลลาร์ต่อปี นอกจากนี้ UNCTAD (2001) ยังพบว่า ถ้าต้นทุนของการขนส่งทางเรือและทางอากาศสามารถลดลงได้ร้อยละ 1 จะทำให้ GDP ของกลุ่มประเทศเอเชียเพิ่มขึ้น ประมาณ 3.3 พันล้านดอลลาร์ต่อปี. และจากการสำรวจของ Francois, et al (2005) ได้รวบรวมงานในช่วงทศวรรษ 1990s พบว่า การประมาณของ UNCTAD (1994) ระบุว่าต้นทุนจะลด

ลงได้ถึงราวร้อยละ 5-8 ส่วนการประมาณของ EU (1992) ระบุว่า ต้นทุนการบริหารจัดการครองสัดส่วนอยู่ถึงร้อยละ 7 – 10 ของมูลค่าการค้า ดังนั้น หากสามารถขจัดอุปสรรคดังกล่าวได้ จะทำให้สามารถประหยัดต้นทุนรวมได้ราวร้อยละ 1.6

ดังนั้น ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของการเจรจาจึงประกอบด้วย การลดพิธีการศุลกากรเพื่อให้ Logistics ของการขนย้ายสินค้าผ่านท่าเรือหรือท่าอากาศยานต่างๆ เป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีต้นทุนลดลง รวมไปถึงการพัฒนาสาธารณูปโภคหรือสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการค้า การจัดการให้กระบวนการศุลกากรรวดเร็วและเป็นแบบเดียวกันทั่วโลก (harmonisation) และขยายความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่ศุลกากรและเจ้าหน้าที่ของรัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นหน่วยงานออกใบรับรองหรือใบอนุญาตแบบเบ็ดเสร็จได้ สำหรับในกรณีของกลุ่มอาเซียนได้มีการขอความร่วมมือแล้วโดยประเด็นการอำนวยความสะดวกทางการค้านี้มุ่งไปที่เป้าหมาย 4 ประการ คือ ความโปร่งใส (Transparency) ดำเนินงานโดยง่าย (simplification) มีระบบจัดการเดียวกัน (harmonization) และทันสมัย (modernization) ประเด็นนี้ถือเป็นประเด็นที่ได้รับแรงต่อต้านน้อยที่สุดใน 4 ประเด็นของ Singapore Issues แต่กลับถูกนำไปปฏิบัติค่อนข้างช้า ส่วนหนึ่งเป็นเพราะหลายประเทศขาดทรัพยากรสำคัญทั้งทรัพยากรมนุษย์และการเงิน ที่สำคัญ คือ การจะปฏิรูประบบเศรษฐกิจภายในประเทศให้ได้ผลสอดคล้องกับการอำนวยความสะดวกทางการค้าได้นั้นต้องได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิค เพื่อให้สามารถสร้างศักยภาพภายในประเทศไปพร้อมๆ กัน

จ การระงับข้อพิพาท

จนถึง ณ สิ้นพ.ศ. 2548 WTO สามารถเจรจาแก้ปัญหากรณีพิพาทในทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไปแล้ว 175 กรณี โดยมีกรณีสะสมที่ยังไม่สรุป 158 กรณี (ตารางที่ 12) ในการเจรจารอบโดฮาได้มีการเสนอให้ทบวงกลไกการระงับข้อพิพาทต่างๆ เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันระหว่างประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเดือนเด่น (2547) สรุปกลไกการระงับข้อพิพาทไว้ว่ามีอยู่ 4 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนการหารือ ที่ต้องจัดให้มีขึ้นภายใน 30 วันนับจากวันที่ได้รับคำขอ ขั้นตอนการตั้งคณะผู้พิจารณา ที่จะต้องพิจารณาคดีและทำรายงานให้เสร็จภายใน 6 เดือน แต่ถ้าไม่สามารถกระทำได้ ต้องรายงานต่อองค์กรระงับข้อพิพาท และในที่สุด ระยะเวลาสำหรับการทำรายงานต้องไม่เกิน 9 เดือน ขั้นตอนการอุทธรณ์ ซึ่งมีคณะอุทธรณ์ใช้เวลาพิจารณาและทำรายงานไม่เกิน 60 วัน และขั้นตอนสุดท้าย คือ ขั้นตอนการใช้มาตรการเยียวยา สำหรับสมาชิกที่แพ้คดีต้องปฏิบัติตามคำตัดสินในเวลาที่เหมาะสม โดยไม่เกิน 15 เดือน หากไม่สามารถกระทำได้ ต้องเจรจากับสมาชิกที่ชนะคดีเพื่อให้การชดเชยที่เหมาะสม

แต่การเจรจาก็ยังไม่สิ้นสุดลงตามกรอบเวลาที่กำหนด เนื่องด้วยหลายสาเหตุ และเหตุประการหนึ่ง คือ ประเทศกำลังพัฒนาพยายามจะเสนอแนวทางการปรับปรุงการเยียวยาว่า ให้มีการชดเชยความเสียหายแทนการตอบโต้ หรือให้ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศรวมกันใช้มาตรการตอบโต้ได้ หรือให้ประเทศกำลังพัฒนาสามารถเลือกเพิกถอนสิทธิและผลประโยชน์ที่พึงรับจากข้อตกลงอื่นๆ เป็นต้น

ตารางที่ 12 จำนวนกรณีพิพาทที่ถูกนำไปเจรจาในองค์กรการค้าโลก

พ.ศ.	จำนวนกรณีพิพาทที่ขึ้น ขอเจรจา	จำนวนกรณีพิพาทที่ ปิดการเจรจาแล้ว	จำนวนกรณีพิพาทสะสมที่ ยังดำเนินการเจรจาอยู่
2538	25	3	22
2539	39	9	52
2540	50	13	89
2541	41	24	106
2542	30	13	123
2543	34	29	128
2544	23	25	126
2545	37	16	147
2546	26	15	158
2547	19	13	164
2548	9	15	158
รวม	333	175	

ที่มา: WTO Website > Disputes Gateway

http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_e.htm

หมายเหตุ: ข้อมูลระหว่าง 1 มกราคม 2538 ถึง 31 ธันวาคม 2548

ฉ ประเด็นอื่นๆ

นอกจากนี้ยังมีประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ซึ่งได้มีการเจรจากันในรอบโดฮาด้วย เช่น ประเด็นการค้ากับสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งจัดทำกติกาและระเบียบต่างๆ ให้มีความชัดเจนและมี

ผลในทางปฏิบัติให้การจัดอุปสรรคทางการค้าเป็นไปอย่างสัมฤทธิ์ผล และยังให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันระหว่างชาติสมาชิกด้วยกัน ส่วนประเด็นอื่นๆ ว่าด้วยการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ว่าด้วยการค้ากับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ว่าด้วยประเทศที่มีระดับการพัฒนาน้อยที่สุด ว่าด้วยเศรษฐกิจขนาดเล็ก ว่าด้วยการค้า การกีดกัน และการคลัง และว่าด้วยการปฏิบัติอย่างเป็นพิเศษและแตกต่างกัน เป็นประเด็นอื่นๆ ที่ชาติสมาชิกตกลงกันให้คณะมนตรีทั่วไปจัดตั้งคณะทำงานศึกษาเป็นการเฉพาะ ซึ่งแม้ว่าประเทศสมาชิกจะตกลงในหลักการ แต่ก็ไม่ได้ตกลงในเรื่องหลักเกณฑ์หรือข้อผูกมัดใดๆ

3.1.2 การเจรจารอบโดฮา: สำเร็จ หรือ ล้มเหลว

ถ้าไม่นับรวมความล่าช้าและพลังงานที่ต้องทุ่มเทเพื่อผลักดันให้เกิดข้อตกลงในประเด็นต่างๆ แล้ว การเจรจารอบโดฮาประสบความสำเร็จในการลดความยากจนตามที่ตั้งเป้าไว้หรือไม่ Anderson (2005) ให้ความเห็นว่า การลดภาษีและการตัดเงินอุดหนุน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาเปรียบเทียบของสินค้าต่างๆ ทั้งในตลาดภายในประเทศและตลาดโลก ซึ่งแน่นอนว่าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาเปรียบเทียบของปัจจัยการผลิตด้วย ดังนั้น ผลกระทบต่อการลดความยากจน สุทธิแล้วจึงขึ้นอยู่กับว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาเหล่านี้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรายได้และการใช้จ่ายของภาคครัวเรือนที่ยากจนเหล่านี้อย่างไร ซึ่งแน่นอนว่าการจะวัดผลในเชิงปริมาณต้องอาศัยแบบจำลองเพื่อประมาณว่าผลของการเปิดการค้าเสรีที่มีต่อการสร้างการค้าและการเติบโตทางเศรษฐกิจนี้จะถูกลบด้วยผลทางราคาสินค้าหรือไม่ แต่ก็เป็นที่น่าเสียดายว่าการศึกษาที่ผ่านมายังละเลยการประมาณต้นทุนของการเจรจา ซึ่งไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะค่าใช้จ่ายต่างๆ สำหรับการเจรจาและการศึกษานโยบายเท่านั้น ยังหมายรวมไปถึงรายได้ของรัฐในรูปภาษีที่จะสูญเสียไป โอกาสการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการจ้างงาน และผลกระทบอื่นๆ ในเชิงสังคมด้วย จึงยังไม่อาจประเมินได้ว่า แท้จริงแล้วผลของการพัฒนาเศรษฐกิจโลกจะเป็นไปตามเจตนารมณ์ของการเปิดรอบการเจรจาในอันที่มุ่งหวังจะลดความยากจนได้หรือไม่

ยิ่งไปกว่านั้น หากจะวิเคราะห์ผลกระทบต่อความยากจนในระดับโลก ก็อาจวิเคราะห์อย่างใดอย่างหนึ่งในสามระดับคือ ในระดับของช่องว่างรายได้ระหว่างประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้ว ในระดับของช่องว่างรายได้ระหว่างประเทศกำลังพัฒนาด้วยกัน หรือ ในระดับของครัวเรือนที่ยากจนภายในประเทศเอง ซึ่ง Anderson (2005) สรุปไว้ว่า ในระดับแรกนั้น การเปิดการค้าเสรีสามารถลดช่องว่างระหว่างประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้วได้อย่างชัดเจน ส่วนในระดับของช่องว่างรายได้ระหว่างประเทศกำลังพัฒนาด้วยกันนั้น พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาเปรียบเทียบ

เทียบส่งผลดีต่อประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ยกเว้นจีน ส่วนประเด็นสุดท้ายนั้น อาจจะยังไม่สามารถสรุปได้ชัดเจน เนื่องจากว่าฐานของผลประโยชน์ที่ประเทศกำลังพัฒนาจะได้รับคือการปฏิรูปนโยบายที่เกี่ยวกับสินค้าเกษตรของประเทศพัฒนาแล้วและนโยบายที่เกี่ยวกับการลดการกีดกันการค้าด้านสิ่งทอ ซึ่งในขณะเดียวกันที่ประเทศผู้นำเข้าสามารถยกเลิกกำแพงกีดกันการค้าได้ ประเทศผู้นำเข้าเหล่านี้ก็จะยกเลิกสิทธิพิเศษทางการค้าต่างๆ ที่เคยให้ไว้ไปพร้อมๆ กันด้วย ดังนั้น การวัดผลประโยชน์สุทธิที่จะตกอยู่กับปัจจัยการผลิตสำคัญ คือ กลุ่มแรงงานไร้ฝีมือจำนวนมาก ยังคงคลุมเครืออยู่

โดยภาพรวมแล้ว ข้อสรุปจากการประมาณผลกระทบที่งานวิจัยต่างๆในอดีต ได้แสดงให้เห็นว่ายังไม่อาจทำได้อย่างชัดเจนนัก เพราะมูลค่าผลประโยชน์ที่คำนวณได้แตกต่างกัน เป็นเพราะฐานข้อสมมติบางประการที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ของโลกไม่เหมือนกัน เช่น การที่จีนเข้าสู่การเป็นสมาชิก WTO การขยายสมาชิกภาพของสหภาพยุโรป การวัดลักษณะการลดลงของการกีดกันการค้าภาคบริการ รวมไปถึงการปฏิรูปการค้าภาคบริการ ประกอบกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับแต่ละประเทศก็แตกต่างกัน เพราะปัจจัยพื้นฐานในเชิงโครงสร้างเศรษฐกิจที่ไม่เหมือนกัน

แต่ที่สำคัญและแน่นอนก็คือ เนื่องจากระยะการเจรจาในรอบนี้ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ ประเทศสมาชิกต่างๆ จึงต้องมีการเจรจากันต่อไปทั้งแบบหลายฝ่ายหรือเป็นคู่เจรจาเฉพาะ เพื่อกำหนดข้อตกลงในประเด็นที่ยังหาข้อตกลงกันไม่ได้ต่อไป

3.2 การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ (Regional Trade Agreements: RTAs)

แรงจูงใจที่ทำให้ประเทศต่างๆ รวมกลุ่มในลักษณะ RTA มากขึ้นในปัจจุบัน สามารถสรุปได้ 7 ประการ (Das, 2004) คือ หนึ่ง เพื่อขยายขนาดของตลาด สอง เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจของกลุ่มโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ประเทศสมาชิกเป็นประเทศกำลังพัฒนาด้านเล็ก สาม เพื่อสร้างปราการเพื่อปกป้องตนเอง สี่ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือของการปฏิรูปนโยบายการค้า อย่างเช่นที่ปฏิบัติกันในแถบละตินอเมริกา ห้า เพื่อให้มาตรการการค้าสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมและน่าเชื่อถือกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับกรอบของ WTO ทำให้สามารถสร้างผลทางการเติบโตของเศรษฐกิจได้ หก เพื่อให้สามารถสร้างกรอบระเบียบต่างๆ ให้เป็นระบบเดียวกัน และ เจ็ด เพื่อสร้างแรงจูงใจให้มีการเคลื่อนย้ายทุนระหว่างประเทศ และดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถใช้เป็นส่วนทดแทนการสูญเสียรายได้จากการยกเลิกภาษีและต้นทุนที่จะเกิดจากการหันเหทิศทางการค้าได้

เมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว จะเห็นว่าแรงจูงใจทั้งหลายข้างต้น สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะกว้างๆ ดังที่ Hallett and Braga (1994) เคยเสนอไว้ คือ ประการแรกเป็นเพราะเหตุผลด้านกลไกตลาด (Market-driven) ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของภาคเอกชน ทำให้มีความพยายามที่จะใช้การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจเป็นเครื่องมือในการสร้างผลประโยชน์จากการค้า (gains from trade) การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ และสร้างความเติบโตร่วมกัน เพื่อให้เกิดพลังผลักดันให้มีความร่วมมือทางเศรษฐกิจให้เข้มแข็งขึ้นภายในภูมิภาค ส่วนอีกเหตุจูงใจหนึ่ง เป็นเพราะแนวนโยบายแห่งรัฐของกลุ่มประเทศนั้นๆ (Policy-driven) ซึ่งมักเป็นไปเพราะความพยายามบางประการที่จะใช้ประโยชน์จากสาธาณูปโภคร่วมกัน และหากจะพิจารณาการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจขนาดใหญ่ในปัจจุบัน Ikenbery (2000) ซึ่งอ้างไว้ใน Das (2004) ให้ความเห็นว่า กลุ่มทางเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA) และกลุ่ม APEC นั้น เกิดขึ้นจากเหตุปัจจัยด้านกลไกตลาด ส่วนกลุ่มสหภาพยุโรป (EU) นั้น มีต้นกำเนิดจากแนวนโยบายแห่งรัฐ

ในปัจจุบัน มีกลุ่มทางเศรษฐกิจอยู่ทั้งสิ้น 193 กลุ่ม ในจำนวนนี้มีลักษณะเป็นเขตการค้าเสรีถึง 121 กลุ่ม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 62.7 ของกลุ่มเศรษฐกิจทั้งหมด (ตารางที่ 13) นอกนั้นมีลักษณะเป็นสหภาพ (Customs union) หรือความร่วมมือแบบหลวมๆ เช่น Preferential agreement และ Services agreement เป็นต้น ลักษณะของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน มีลักษณะที่พอสรุปได้ดังนี้ (Das, 2004) สมาชิกในกลุ่มประกอบด้วยประเทศเล็ก 1 ประเทศ หรือมากกว่า รวมกลุ่มกับประเทศที่พัฒนาแล้ว 1 ประเทศ หรือมากกว่า ซึ่งประเทศเล็กที่ประสงค์จะเข้าเป็นสมาชิกภาพของกลุ่มมักต้องผ่านเงื่อนไขของการปฏิรูปหรือการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ดังเช่น กรณีของประเทศสมาชิกใหม่ของสหภาพยุโรป มีความซับซ้อนและทับซ้อนกันมากขึ้น ซึ่งสามารถก่อให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติ โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิด และลักษณะของอัตราภาษีที่ซ้อนกันไปมา (criss-crossing tariff concessions) ทำให้ประเทศที่เป็นคู่เจรจาหรือภาคีต่างๆ ไม่ได้มุ่งเน้นที่การยกเลิกกำแพงการค้าเข้าสู่ตลาด หากแต่เป็นการเลื่อนไหวไปในทิศทางที่จะทำให้เกิดความเป็นหนึ่งเดียวของระดับจัดการบางอย่าง เช่น การแปลงรหัสสินค้าและการจัดหมวดหมู่สิ่งค้าให้เป็นระบบเดียวกันก่อน (harmonisation of codes) เพื่อจะได้เปรียบเทียบกันได้ เป็นต้น

การรวมกลุ่มในปัจจุบันจึงแตกต่างจากการรวมกลุ่มในอดีตในหลายลักษณะ เช่น ในอดีตนั้น การรวมกลุ่มมักเกิดขึ้นกับประเทศที่มีลักษณะคล้ายกัน เช่น ประเทศกำลังพัฒนาคู่กันหรือประเทศพัฒนาแล้วคู่กัน แต่ RTA ปัจจุบันมีลักษณะเป็นการรวมกลุ่มของประเทศหลายๆ กลุ่มที่มีความหลากหลายของประเทศกำลังพัฒนา ประเทศที่เกิดใหม่ และประเทศอุตสาหกรรม เป็นต้น อีกทั้งการรวมกลุ่มไม่ได้ถูกจำกัดด้วยเงื่อนไขทางภูมิศาสตร์อีกต่อไป เราจะเห็นว่าการเปิดเสรีทางการค้าหลายคู่ที่มีลักษณะข้ามทวีป และประเทศหนึ่งๆ ก็สามารถเป็นสมาชิกของกลุ่มต่างๆ ได้มาก

กว่า 1 กลุ่ม ที่ทำให้ในที่สุดสามารถเป็นแรงผลักดันส่งเสริมให้การค้าระดับพหุภาคีแข็งแกร่งขึ้นได้ นอกจากนี้ การรวมกลุ่มในระยะหลังยังมีแรงขับเคลื่อนจาก FDI เป็นสำคัญด้วย

ตารางที่ 13 จำนวน RTAs จำแนกตามประเภทหรือขั้นตอนการรวมกลุ่ม

ประเภท	จำนวนกลุ่ม	สัดส่วน (ร้อยละ)
Accession to customs union	5	2.6
Accession to FTA	4	2.1
Accession to preferential agreement	1	0.5
Accession to services agreement	2	1.0
Customs union	7	3.6
FTA	121	62.7
Preferential arrangement	19	9.8
Services agreement	34	17.6
RTAs ทั้งหมด	193	100

ที่มา: WTO (2006)

การประเมินผลกระทบของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจแบบดั้งเดิมที่รู้จักกันทั่วไป คือ การวัดผลกระทบของการลดอัตราภาษีที่จะมีต่อการสร้างการค้า (Trade Creation) การหันเหทิศทางการค้า (Trade Diversion) และการสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ยังสามารถขยายกรอบการพิจารณาผลกระทบต่อโอกาสที่จะทำให้อุตสาหกรรมหนึ่งๆ สามารถพัฒนาไปสู่การเป็นอุตสาหกรรมส่งออก หรือมีเช่นนั้นก็เป็นอุตสาหกรรมทารก (Infant Industry) ในระดับที่ลึกกว่านั้น เรายังสามารถพิจารณาผลของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในแง่ของการดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ อันจะนำไปสู่การเติบโตและการสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

Esty (2002) สรุปไว้ว่า การเปิดการค้าเสรีและการรวมกลุ่มทางการค้า ก่อให้เกิดทั้งผู้ได้และผู้เสียในเชิงเศรษฐกิจ โดยที่ผู้แพ้ย่อมกังวลต่อความไม่มั่นคงของงานและค่าจ้างที่จะได้รับ ซึ่งมีแนวโน้มผันผวนได้เพิ่มขึ้นตามกระแสเศรษฐกิจโลก ส่วนผู้ชนะนั้น ย่อมคาดหวังแนวโน้มการเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาวอันเป็นฐานของการสร้างความมั่งคั่งของประเทศต่อไป ส่วนในด้านของสังคม วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่นนั้น Esty (2002) เห็นว่าเป็นผลร้ายมากกว่า เพราะเมื่อ

เมืองเริ่มเติบโต ชีวิตชนบทลดบทบาทลง ครายี่ห้อสินค้าต่างๆ จากต่างประเทศข่มทะเลาะและตีตลาดภายในประเทศ นอกจากนี้ บริษัทข้ามชาติต่างๆ ข่มมีบทบาทผ่านสื่อและแหล่งบันเทิงต่างๆ ทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนไป และสามารถนำไปสู่ข้อกังวลเรื่องสิทธิมนุษยชนได้ และโดยสรุปนั้น การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจไม่สามารถกระจายผลประโยชน์ได้อย่างเท่าเทียมกัน เพราะแน่นอนว่า ผู้มีรายได้มากย่อมมีอำนาจทางเศรษฐกิจสูง และย่อมได้เปรียบกว่า

RTA สามารถเอื้อให้การเจรจาในกรอบพหุภาคีเป็นไปได้ด้วยดีขึ้นหรือไม่ เป็นอีกคำถามหนึ่งที่ต้องตอบ ที่สำคัญ เมื่อแต่ละประเทศต้องใช้เวลาและทรัพยากรไปกับการเจรจาในระดับภูมิภาค เช่น กรณีของการเปิดเจรจาการค้าเสรีค่อนข้างมากแล้ว จึงมีแนวโน้มที่จะละเลยความรับผิดชอบที่มีต่อการเจรจาในระดับพหุภาคีในกรอบการเจรจาการค้าโลก Cernat and Laird (2003) ศึกษาผลของเครื่องมือการค้าต่างๆ ที่เกี่ยวกับ Anti-Dumping (AD), Countervailing Duty (CVD) การให้เงินอุดหนุน มาตรการ safeguard มาตรการกีดกันการค้าในรูปที่มีใช้ภาษี ระเบียบพิธีการศุลกากร และกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า รวมไปถึงนโยบายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการค้า เช่น นโยบายการแข่งขัน นโยบายว่าด้วยการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับการค้า และนโยบายการเคลื่อนย้ายแรงงาน และกลไกการระงับข้อพิพาททางการค้ากับกลุ่มการค้าต่างๆ ที่ครอบคลุม north-north RTA, south-south RTA, east-west RTA และ north-south RTA พบว่า กลุ่ม north-north RTA ได้มีการใช้เครื่องมือเหล่านี้อย่างไม่เท่าเทียมกัน จึงยังคงมีความเสี่ยงที่เครื่องมือทางการค้าเหล่านี้จะถูกนำมาใช้สำหรับกีดกันการค้าระหว่างประเทศสมาชิกได้ ส่วนกลุ่ม South-south RTA นั้น พบว่า มีการรวมกลุ่มที่ค่อนข้างเบาบางกว่าและยังไม่ได้ใช้เครื่องมือกีดกันการค้าสำคัญอย่างเช่น AD และ CVD มากนัก จึงยังมีกรณีพิพาทไม่มาก และกระบวนการระงับข้อพิพาทจึงไม่สลับซับซ้อน

3.3 มาตรฐานสินค้ากับการกีดกันการค้า

เมื่อมาตรการภาษีไม่สามารถนำมาใช้ได้ภายใต้กรอบการค้าทั้งพหุภาคีและทวิภาคี ทำให้หลายประเทศให้ออกมาตรฐาน และ/หรือ มาตรการบางประการที่ใช้กำหนดลักษณะของสินค้าที่อนุญาตให้นำเข้าได้ โดยเหตุที่มาจากทางเศรษฐศาสตร์ของการกำหนดมาตรฐานเหล่านี้ตามทัศนะของ WTO ซึ่งปรากฏอยู่ใน World Trade Report (2005) คือ เป็นการแก้ปัญหาคาความไม่เท่าเทียมกันทางด้านข้อมูลข่าวสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดให้ติดฉลาก นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภคในการสร้างให้มี safety standards เท่ากับว่าเป็นการปกป้องผู้บริโภคทางหนึ่ง นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิด network externalities และ compatibility standards ส่วนในด้านของการผลิตนั้น การที่สินค้าบางอย่างก่อให้เกิดมลพิษ หรือ สร้างปัญหาใน

การกำกวม ก็เท่ากับว่า เป็นการบังคับให้หน่วยผลิตบริการต้นทุนที่ก่อให้เกิดขึ้นกับสังคม (internalised externalities) นั้นเอง

จากการสำรวจของ WTO พบว่าประเทศที่มีการใช้มาตรฐานมากที่สุดในโลก คือ สหรัฐอเมริกา โดยในระหว่างปี 1980-2004 นั้นมีถึง 32886 มาตรฐาน สินค้าที่มีมาตรฐานหรือการกีดกันการค้าในรูปของ TBT มากที่สุด คือกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ โดยมีมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอยู่ถึงกว่า 50,000 มาตรฐานทั่วโลก รองลงมาคือ กลุ่มสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้า²⁵ ส่วนกลุ่มประเทศที่มีการใช้มาตรฐานสินค้าค่อนข้างแพร่หลายที่สุด คือ สหภาพยุโรป ซึ่งมีมาตรการ/มาตรฐานต่างๆ ที่บังคับให้ประเทศที่ต้องการส่งสินค้าเข้าไปในประเทศเหล่านี้ต้องปรับปรุงมาตรฐานสินค้าให้ตรงตามที่กำหนด เช่น มาตรการว่าด้วยการจัดการเศษซากขยะของสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste on Electric and Electronic Equipments: WEEE) ที่ถูกออกแบบขึ้นเพื่อลดปริมาณขยะ หรือเศษเหลือทิ้งจากเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยมีสินค้าที่อยู่ในข่าย คือ ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ที่มีกำลังไม่เกิน 1,000 Volts AC หรือไม่เกิน 1,500 Volts DC เช่น ตู้เย็น โทรทัศน์ เครื่องซักผ้า เครื่องปรับอากาศที่หมดสภาพ หรือหมดอายุการใช้งานแล้ว มาตรการนี้เริ่มบังคับใช้แล้วตั้งแต่ 13 สิงหาคม 2548 หรือมาตรการที่ว่าด้วยการห้ามใช้สารอันตราย คือ ปรอท ตะกั่ว แคดเมียม เฮกซะวาเลนโครเมียม PBBs และ PBDE และบังคับให้ผู้ผลิตหาวัตถุดิบอื่นทดแทนเป็นต้น มาตรการเหล่านี้เท่ากับว่าเป็นการเพิ่มต้นทุนให้แก่ผู้ประกอบการที่ส่งออก ซึ่งต้นทุนนี้จะเพิ่มขึ้นทั้งส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต และส่วนของการบริหารจัดการผลิตภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพ และการออกฉลากอนุญาต

4 นโยบายต่อเศรษฐกิจไทย

นโยบายของการเปลี่ยนแปลงของสังคมเศรษฐกิจโลกที่มีต่อเศรษฐกิจไทยจะเป็นไปในทิศทางใดนั้น ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของเหตุการณ์สำคัญๆ หลายเหตุการณ์ ซึ่งบางเหตุการณ์นั้นยังมีความไม่แน่นอนแฝงอยู่ด้วย ทำให้การวิเคราะห์นโยบายต่อเศรษฐกิจไทยในที่นี้ จึงขึ้นอยู่กับปัจจัยที่มีอิทธิพลที่สำคัญ ประกอบด้วย ผลการเจรจาการค้าพหุภาคีรอบโดฮา ความสำเร็จของรัสเซียในการเป็นสมาชิก WTO ทิศทางสถานการณ์น้ำมัน และการประเมินความสำเร็จของกรอบการค้าเสรี (FTA) ระหว่างประเทศไทย กับประเทศคู่ค้าที่มีความร่วมมือด้วย

²⁵ ดู World Trade Report (2005) หน้า 62

เศรษฐกิจประเทศไทยในช่วงทศวรรษ 2540 ที่ผ่านมามีอัตราเงินเฟ้อเป็นเศรษฐกิจในช่วงการฟื้นตัวภายหลังจากการเกิดวิกฤตค่าเงิน และประสิทธิภาพเศรษฐกิจตกต่ำ ในช่วงพ.ศ. 2540 – 41 ซึ่งมีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เป็นตัวเงินอยู่ที่ร้อยละ -2 และที่แท้จริงอยู่ที่ร้อยละ -10 อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจไทยสามารถพลิกฟื้นขึ้นมามีอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่อัตรา ร้อยละ 5.0 ในระหว่างพ.ศ. 2544 – 48 โดยมีการขยายตัวขององค์ประกอบของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศดังแสดงในตารางที่ 14 กล่าวคือ ในช่วงครึ่งแรกของทศวรรษ ประเทศไทยมีการถดถอยของการลงทุนภาคเอกชน โดยมีอัตราเปลี่ยนแปลงอยู่ที่ร้อยละ -24 ต่อปี และในครึ่งหลังนั้น การลงทุนภาคเอกชนของไทยเติบโตอย่างสูง ในอัตราร้อยละ 13 ต่อปี ส่วนการส่งออกนั้น มีการเติบโตร้อยละ 5.9 อย่างไรก็ตาม มูลค่าของการลงทุนภาคเอกชนนั้น คิดเป็นเพียง 1 ใน 4 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการเท่านั้น และเมื่อพิจารณาสัดส่วนของ GDP ในพ.ศ. 2547 จะเห็นว่า มูลค่าผลิตของประเทศไทยขึ้นอยู่กับภาคการส่งออกสินค้าและบริการค่อนข้างมาก ดังจะเห็นได้ว่า ภาคการส่งออกสินค้าและบริการมีสัดส่วนถึง 2 ใน 3 ของมูลค่าผลิตทั้งหมด

ตารางที่ 14 การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น ราคาที่แท้จริง

รายละเอียด	อัตราการขยายตัว (เฉลี่ยต่อปี)					มูลค่า พันล้านบาท
	2523-27	2528-32	2533-37	2538-42	2543-47	2547 p
การบริโภคภาคเอกชน	4.1	8.0	7.5	-0.9	5.5	2,008.2
การลงทุนภาคเอกชน	7.5	21.6	8.0	-24.2	13.0	611.2
การใช้จ่ายภาครัฐ	5.9	-0.9	12.3	1.0	0.8	515.9
การส่งออกสินค้าและบริการ	7.7	21.4	14.0	4.6	5.9	2,451.1
การนำเข้าสินค้าและบริการ	5.2	22.4	12.4	-6.5	7.2	1,980.9
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น	5.6	10.1	8.5	-0.6	5.2	3,678.5

ที่มา: National Economic and Social Development Board

ประเทศไทยมีสถานะการเกินดุลการค้ามาโดยตลอดนับตั้งแต่พ.ศ. 2541 เป็นต้นมา หากแต่สัดส่วนของการเกินดุลการค้าต่อ GDP นั้นกลับลดลง โดยเคยมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 10.25 ของ GDP ในพ.ศ. 2541 ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 1.13 ต่อ GDP ในพ.ศ. 2547 (ตารางที่ 15) การลดลงของ

การเกินดุลการค้านี้ ส่วนหนึ่งเป็นเพราะเหตุปัจจัยด้านการนำเข้าน้ำมันที่มีราคาสูงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ถ้าพิจารณาว่า ปัจจัยที่กำหนดการเติบโตทางเศรษฐกิจด้านหนึ่งคือปัจจัยด้านอุปสงค์ ที่มีน้ำหนักมาจากการส่งออกอย่างมาก โดยภาพรวมแล้ว อาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยอยู่ในสถานะที่ค่อนข้างสัมพันธ์กับความเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจโลก ที่สามารถส่งผลในเชิงลบให้กับสถานะของการส่งออกของไทยได้ โดยมีเหตุสำคัญ 2 ประการที่สามารถมีอิทธิพลได้ คือ หนึ่ง มีหลายประเทศในโลกกำลังอยู่ในช่วงของการชะลอตัวของเศรษฐกิจ เพราะสถานการณ์ราคาน้ำมันเป็นสิ่ง que ทุกประเทศต่างต้องเผชิญร่วมกัน แนวโน้มของการชะลอตัวของเศรษฐกิจคือแนวโน้มของการลดลงของกำลังซื้อ ทำให้แต่ละประเทศมีความระมัดระวังในการสั่งซื้อสินค้า ประกอบกับสอง การเติบโตทั้งการผลิตและการลงทุนของประเทศจีนทำให้มีสินค้าจากประเทศจีนเข้าสู่ตลาดโลก ซึ่งเข้าไปแทนที่สินค้าจากประเทศอื่น รวมทั้งจากประเทศไทยด้วย

อย่างไรก็ดี สังคมโลกในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาประสบภาวะภัยธรรมชาติกันหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ทำให้มีแนวโน้มว่าราคาสินค้าเกษตรจะสูงขึ้น แม้ว่าจะเป็นในระยะสั้น ก็น่าจะส่งผลดีต่อประเทศที่ส่งออกสินค้าเกษตร ส่วนในระยะกลางและยาวนั้น เมื่อการลดการอุดหนุนการส่งออกหมดไปในปีพ.ศ. 2556 ตามที่ตกลงกันไว้ในกรอบการเจรจาองค์การการค้าโลกนั้น จะมีแนวโน้มว่าราคาสินค้าเกษตรในตลาดโลกจะสูงขึ้น ดังนั้นในระหว่างนี้ ถ้าหลายประเทศที่ส่งออกสินค้าเกษตร ให้ความสำคัญต่อการปรับโครงสร้างการผลิต รวมทั้งพัฒนาสินค้าให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ก็จะให้มีสินค้าเกษตรคุณภาพดีออกสู่ตลาดโลกเพิ่มขึ้น และอาจส่งผลเสียต่อประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตรอื่นๆ รวมทั้งประเทศไทยด้วย เพื่อให้สามารถรองรับกับการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ ประเทศไทยเองควรจะได้ประเมินผลดังกล่าวในเชิงปริมาณโดยนำเอาตัวแปรของปรับเปลี่ยนการผลิตของประเทศคู่ค้าหรือคู่แข่งเข้าไว้ด้วย

ตารางที่ 15 เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจสำคัญของไทย พ.ศ. 2548 – 2547

1-51

	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547
GDP (พันล้านบาท)										
ที่แท้จริง (ราคาคงที่ ปี 2531)	2,942	3,115	3,073	2,750	2,872	3,008	3,074	3,237	3,465	3,679
อัตราการเติบโต (ต่อปี)	9.2	5.9	-1.4	-10.5	4.4	4.8	2.2	5.3	7.0	6.2
GDP ราคาตลาด	4,186.2	4,611.0	4,732.6	4,626.4	4,637.1	4,922.7	5,133.5	5,450.6	5,929.0	6,503.5
อัตราการเติบโต (ต่อปี)	15.3	10.1	2.6	-2.2	0.2	6.2	4.3	6.2	8.8	9.7
รายได้ประชาชาติต่อหัว (บาท)	53,027	56,564	56,726	54,101	53,957	58,411	60,257	63,087	67,745	75,001
อัตราการว่างงาน (ร้อยละ)	1.7	1.5	1.5	4.4	4.2	3.6	3.3	2.4	2.2	2.1
มูลค่าส่งออก (พันล้านบาท)	1,406.31	1,412.11	1,806.70	2,248.32	2,215.18	2,773.83	2,884.70	2,923.94	3,325.63	3,874.82
มูลค่านำเข้า (พันล้านบาท)	1,763.59	1,832.83	1,924.28	1,774.07	1,907.39	2,494.14	2,752.35	2,774.84	3,138.78	3,801.17
ดุลการค้า (พันล้านบาท)	-357.3	-420.7	-117.6	474.3	307.8	279.7	132.4	149.1	186.9	73.7
สัดส่วนดุลการค้าต่อ GDP	-8.53	-9.12	-2.48	10.25	6.64	5.68	2.58	2.74	3.15	1.13
อัตราเงินเฟ้อทั่วไป (Headline Inflation)	2.89	5.9	5.6	8.1	0.3	1.6	1.6	0.7	1.8	2.7
ราคาขายทองคำ (บาทต่อบาท)	4,911	4,992	5,066	5,944	5,344	5,626	5,973	6,555	7,368	8,044
หนี้ต่างประเทศ (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	100,832	108,742	109,276	105,062	95,051	79,715	67,509	59,459	51,783	51,312
สัดส่วนหนี้ต่างประเทศต่อ GDP (ร้อยละ)	69.1	65.9	64.8	69.9	72.9	66.7	56.1	48.8	40.3	35.7
หนี้ภาครัฐบาล (พันล้านบาท)	na	na	325.5	694.2	991.1	1,156.6	1,272.9	1,691.2	1,631.1	1,810.4

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ภายหลังการเกิดวิกฤตค่าเงินบาทเมื่อปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนให้ค่าเงินบาทลอยตัวตามกลไกตลาด การปฏิรูปสถาบันการเงิน การกำเนิดของพ.ร.บ.ล้มละลาย เป็นต้น ส่วนในด้านความสัมพันธ์กับระบบเศรษฐกิจสังคมโลกนั้น ประเทศไทยเป็นสมาชิกทั้งองค์การการค้าโลก และได้ริเริ่มการมีความสัมพันธ์ในระดับทวิภาคีและระดับพหุภาคีในกรอบการค้าเสรีกับประเทศต่างๆ มากขึ้น โดยในระดับทวิภาคี ประเทศไทยได้ริเริ่มมีข้อตกลงทางการค้ากับประเทศคู่ค้าสำคัญ เช่น ออสเตรเลีย จีน ญี่ปุ่น อินเดีย นิวซีแลนด์เปรู และสหรัฐอเมริกา (ตารางที่ 16) โดยมีรายละเอียดของลักษณะสินค้าและความตกลงแตกต่างกันไป ส่วนความสัมพันธ์ในเชิงภูมิภาคนั้น ประเทศไทยมีความตกลงในรูปแบบของเขตการค้าเสรีอาเซียน มีข้อตกลงในลักษณะความร่วมมือทางเศรษฐกิจในกรอบต่างๆ ที่ขยายไปจากกรอบอาเซียนอีก เช่น ASEAN กับจีน กับญี่ปุ่น กับอินเดีย และกับเกาหลี

ตารางที่ 16 กลุ่มประเทศ และ ประเทศที่มีข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศกับประเทศไทย (เฉพาะรายที่มีข้อตกลงแล้ว หรือ กำลังอยู่ระหว่างการเจรจา) ณ เดือนมิถุนายน 2548

RTAs	BTAs
AFTA (ASEAN Free Trade Area)	Australia
AFTA – CER CEP (Closer Economic Relation between Australia and New Zealand) (Closer Economic Partnership)	China
ACCEC (ASEAN China Comprehensive Economic Cooperation)	Japan
AJCEP (ASEAN Japan Comprehensive Economic Cooperation)	India
AJCEC (ASEAN India Comprehensive Economic Cooperation)	New Zealand
AKCCP (ASEAN Korea Comprehensive Economic Cooperation)	Peru
BIMSTEC (Bangladesh, India, Myanmar, Sri Lanka, Thailand, Bhutan, Nepal Economic Cooperation)	United States

ที่มา: Feridhanusetyawan (2005)

แต่การปฏิรูปในเชิงโครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับทรัพยากรการผลิตอย่างจริงจังนั้นมียังน้อยมาก โดยเฉพาะการปฏิรูปการศึกษา²⁶ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ซึ่งหากกรอบการเจรจารอบโดฮาสามารถปิดสรุปได้แล้ว ก็ย่อมจะมีประเด็นผูกพันถึงส่วนนี้ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการเคลื่อนย้ายปัจจัยแรงงานและทุน

เมื่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ จะส่งผลให้สถานการณ์การแข่งขันของตลาดโลกเข้มข้นขึ้น และส่งผลต่อกระบวนการผลิต ต่อต้นทุนการผลิต และต่อการเปลี่ยนแปลงราคาโดยเปรียบเทียบ ทำให้อาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยอยู่ในสถานะที่ค่อนข้างสับสนเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจโลก และเมื่อพิจารณาว่าประเทศไทยเป็นประเทศเล็กที่ไม่สามารถมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจโลกได้ การปรับตัวสำคัญของไทย คือ การปรับปรุงประสิทธิภาพในระยะยาว เช่น การปรับโครงสร้างการผลิตให้สามารถแข่งขันในตลาดโลก และมีมาตรฐานสินค้าตามที่กำหนดไว้ในกรอบการค้าต่างๆ

นอกจากนี้ยังต้องมีการพัฒนากระบวนการต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความล่าช้าและเกิดต้นทุนเพิ่มขึ้น เช่น กระบวนการพิธีการศุลกากร เป็นต้น ผสมกับการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารที่ครบถ้วนสำหรับทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อให้แต่ละฝ่ายสามารถศึกษาในเชิงลึกเพื่อประเมินผลกระทบในเชิงปริมาณต่อการค้า การลงทุน การเติบโตทางเศรษฐกิจ และต่อการกระจายรายได้อย่างครบถ้วนต่อไป

5 สรุป

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของระเบียบเศรษฐกิจโลกขนานใหญ่ การเจรจาทางการค้าในรูปแบบต่างๆ ยังคงดำเนินต่อไป การเคลื่อนย้ายทุนระหว่างประเทศยังเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเข้มข้น ทำให้การอธิบายลักษณะการค้าในกรอบทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศที่อาศัยความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ หรือที่อาศัยแนวคิดความได้เปรียบจากการมีอยู่ของทรัพยากรภายในประเทศนั้นไม่เพียงพออีกต่อไป ดังนั้น การดำเนินยุทธศาสตร์เศรษฐกิจของประเทศไทยเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ควรต้องให้ความสำคัญกับการมีข้อมูลซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งระเบียบ กฎ กติกาของการค้าระหว่างประเทศ และแบบแผนการใช้ทรัพยากรของโลก ทั้งในด้านแรงงาน ทุน เทคโนโลยี และปัจจัยในเชิงภาษา วัฒนธรรมต่างๆ เพื่อนำไปสู่การ

²⁶ ถ้าจะอิงกับผลการศึกษาของธนาคารโลกแล้ว จะเห็นการปฏิรูปการศึกษาจะเป็นกลจักรสำคัญและจำเป็นในการสร้างความเติบโตให้กับเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนา

วิเคราะห์เพื่อประเมินผลดี ผลเสีย ต้นทุน และผลประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงระเบียบเศรษฐกิจต่างๆ ที่จะมีต่อการเปลี่ยนแปลงขนาดและทิศทางการค้า รวมทั้งต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย

6 เอกสารอ้างอิง

6.1 ภาษาอังกฤษ

- Abbott, Philip C., and Linda M. Young. "Export Competition Issues in the Doha Round." Paper presented at the Agricultural Policy Reform and the WTO: Where are We Heading?, Capri, Italy, 23-26 June 2003.
- Anania, Giovanni, and Jean-Christophe Bureau. "The Negotiations on Agriculture in the Doha Development Agenda Round: Current Status and Future Prospects." *European Review of Agricultural Economics* 32, no. 4 (2005): 539-74.
- Anderson, Kym. "On the Virtues of Multilateral Trade Negotiations." *The Economic Record* 81, no. 255 (2005): 414-38.
- Anderson, Kym. "Setting the Trade Policy Agenda: What Roles for Economists?" World Bank Policy Research Working Paper no. 3560. Washington DC: The World Bank, 2005.
- Anderson, Kym, and Will Martin. "Agricultural Market Access: The Key to Doha Success." Trade Note no. 23. Washington DC: The World Bank, 2005.
- Bosworth, Malcolm, and Leanne Holmes. "The WTO Doha Agenda -- Progress and Issues for Asia Pacific Developing Countries." *Asian-Pacific Economic Literature* 19, no. 2 (2005): 55-74.
- Broadman, Harry G. "Global Economic Integration: Prospects for WTO Accession and Continued Russian Reforms." *The Washington Quarterly* 27, no. 2 (2004): 79-98. Also available from http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/Topics/Accession/Broadman_EconIntegration.pdf.
- Cernat, Lucian, and Sam Laird. "North, South, East, West: What's Best? -- Modern Rta's and Their Implications for the Stability of Trade Policy." CREDIT Research Papers no. 03/11: Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham, 2003.
- Charlton, Andrew H., and Joseph E. Stiglitz. "A Development-Friendly Prioritisation of Doha Round Proposals." *The World Economy* 28, no. 3 (2005): 293-312.
- Crawford, Jo-Ann, and Roberto V. Fiorentino. "The Changing Landscape of Regional Trade Agreements." Discussion Paper no. 8. Geneva, Switzerland: World Trade Organization, 2005.
- Das, Dilip K. *Regionalism in Global Trade*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2004.
- Dollar, David, and Aart Kraay. "Neither a Borrower nor a Lender: Does China's Zero Net Foreign Asset Position Make Economic Sense?" World Bank Policy Research Working Paper no. 3801. Washington DC: The World Bank, 2005.

- Eichengreen, Barry, and Hui Tong. "Is China's FDI Coming at the Expense of Other Countries?" NBER Working Paper Series no. 11335. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2005.
- Esty, Daniel C. "The World Trade Organisation's Legitimacy Crisis." *World Trade Review* 1 (2002): 7-22.
- Fabiosa, Jay, John Beghin, Stephane de Cara, Cheng Fang, Murat Isik, and Holger Matthey. "Agricultural Markets Liberalisation and the Doha Round." Paper presented at the the 25th International Conference of Agricultural Economists (IAAE), Durban, South Africa, 16-22 August 2003.
- Feridhanusetyawan, Tubagus. "Preferential Trade Arrangements in the Asia-Pacific Region." IMF Working Paper no. WP/05/149. Washington DC: International Monetary Fund, 2005.
- Finger, J. Michael. "The Doha Agenda and Development: A View from the Uruguay Round." ERD Working Paper Series no. 21. Manila: Economics and Research Department, Asian Development Bank, 2002.
- Francois, Joseph, Hans van Meijl, and Frank van Tongeren. "Economic Implications of Trade Liberalization under the Doha Round." Working Paper no. 2003-20. Paris: CEPII, 2003.
- Francois, Joseph, Bernard Hoekman, and Miriam Manchin. "Preference Erosion and Multilateral Trade Liberalisation." World Bank Policy Research Working Paper no. 3730. Washington DC: The World Bank, 2005.
- Hallett, Andrew Hughes, and Carlos A. Primo Braga. "The New Regionalism and the Treat of Protectionism." Policy Research Working Paper no. 1349. Washington DC: The World Bank, 1994.
- Heydon, Ken. "After the WTO Hong Kong Ministerial Meeting: What Is at Stake?" OECD Trade Policy Working Paper no. 27. Paris, France: OECD, 2006.
- Hoekman, Bernard. "Economic Development and the WTO after Doha." World Bank Policy Research Working Paper no. 2851. Washington DC: The World Bank, 2002.
- . "Cancun: Crisis or Catharsis?" Paper presented at the the Sept 17th meeting of the Brookings-George Washing Trade Roundtable 2003.
- Horn, Henrik, and Petros C. Mavroidis. WTO Dispute Settlement Database 2005 [cited. Available from <http://siteresources.worldbank.org/INTRES/Resources/469232-1107449512766/HornMavroidisWTODSdataset31Jan2006.xls>.
- Ianchovichina, Elena, and Pooja Kacker. "Growth Trends in the Developing World: Country Forecasts and Determinants." World Bank Policy Research Working Paper no. 3775. Washington DC: The World Bank, 2005.
- Jensen, Jesper, Thomas Rutherford, and David Tarr. "Economy-Wide and Sector Effects of Russia's Accession to the WTO." Paper presented at the Ministry of Economic Development and Trade -- International Labour Organisation Conference, St. Petersburg, Russia, 21 - 22 February 2003. Also available from www.worldbank.org/trade/russia-wto.
- Koopmann, Georg. "Doha Development Round Perspectives." *Intereconomics* 40, no. 4 (2005): 235-40.
- Matthews, Alan. "The Road from Doha to Hong Kong in the WTO Agricultural Negotiations: A Developing Country Perspective." *European Review of Agricultural Economics* 32, no. 4 (2005): 561-74.

- Neary, J.Peter. "Europe on the Road to Doha: Towards a New Global Trade Round?" *CESifo Economic Studies* 50, no. 2 (2004): 319-32.
- Prasad, Eswar, and Shang-Jin Wei. "The Chinese Approach to Capital Inflows: Patterns and Possible Explanations." Working Paper no. 11306. Cambridge MA: National Bureau of Economic Research, 2005.
- Rose, Andrew. "Which International Institutions Promote International Trade?" *Review of International Economics* 13, no. 4 (2005): 682-98.
- Roy, Jayanta, and Shweta Bagai. "Key Issues in Trade Facilitation: Summay of World Bank/EU Workshops in Dhaka and Shanghai in 2004." Policy Research Working Paper no. 3703, Washington DC: The World Bank, 2005.
- Rutherford, Thomas, David Tarr, and Oleksandr Shepotylo. "The Impact on Russia of WTO Accession and the Doha Agenda: The Importance of Liberalisation of Barriers against Foreign Direct Investment in Services for Growth and Poverty Reduction." In *Putting Development Back into the Doha Agenda: Poverty Impacts of a WTO Agreement*, edited by Thomas W. Hertel and L. Alan Winters. Washington DC: The World Bank, forthcoming. Also available from <http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/Topics/Accession/ImpactOnRussiaOfWTOAccession&DohaAgenda.pdf>.
- Sakakibara, Eisuke, and Sharon Yamakawa. "Regional Integration in East Asia: Challenges and Opportunities." Policy Reserach Working Paper no. 3079: The World Bank, 2003.
- Sally, Razeen. "The End of the Road for the WTO?" *World Economics* 5, no. 1 (2004): 1-14.
- Scott, Allen J. *Regions and the World Economy*. New York: Oxford University Press, 1998.
- Swinbank, Alan. "Developments in the Doha Round and WTO Dispute Settlement: Some Implications for EU Agricultural Policy." *European Review of Agricultural Economics* 32, no. 4 (2005): 551-61.
- Tarr, David G., and Giorgio Barba Navaretti. "Introduction and Summary to Handbook of Trade Policy and WTO Acession for Development in Russia and the Cis." World Bank Policy Research Working Paper no. 3726. Washington DC: The World Bank, 2005.
- Vergnaud, Eric. "WTO: The Doha Agenda Was Rescued in Hong Kong, but the Most Difficult Tasks Lie Ahead." *Conjoncture* (2006).
- WorldBank. *Global Economic Prospects 2005: Trade, Regionalism, and Development*. Washington DC: The World Bank, 2005. Also available.
- WTO. *WTO Disputes Gateway 2006* [cited 20 February 2006. Available from http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_e.htm.
- Zanardi, Maurizio. "Anti-Dumping: What Are the Numbers to Discuss at Doha?" *The World Economy* 27, no. 3 (2004): 403-33.

6.2 ภาษาไทย

เดือนเด่น นิคมบริรักษ์ “กระบวนการระงับข้อพิพาท” โครงการจัดทำยุทธศาสตร์และแนวทางในการเตรียมความพร้อมของภาคอุตสาหกรรมไทยอันเนื่องมาจากการเจรจา WTO รอบใหม่ที่กรุงโดฮา เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, พฤศจิกายน 2547

เดือนเด่น นิคมบริรักษ์ และวิรัช ไพบูรณ์จิตต์อารี “ภาคการลงทุน” โครงการจัดทำยุทธศาสตร์และแนวทางในการเตรียมความพร้อมของภาคอุตสาหกรรมไทยอันเนื่องมาจากการเจรจา WTO รอบใหม่ที่กรุงโดฮา เสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, พฤศจิกายน 2547

ประสพสุข สังข์บุญมาก “สหภาพยุโรปกับข้อเสนอการเปิดเสรีสินค้าเกษตร” จดหมายข่าวจับกระแสองค์การการค้าโลก WTO Watch ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 ธันวาคม 2548 หน้า 21 – 23

สิทธิกร นิพนทะ “การประชุมระดับรัฐมนตรีองค์การการค้าโลกครั้งที่ 6 ที่ฮ่องกง” เอกสารข้อมูลหมายเลข 13 โครงการ WTO Watch (จับกระแสองค์การการค้าโลก) โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ: เมษายน 2549

สิทธิพล วิบูลย์ธนากุล “การเจรจาการค้าพหุภาคีรอบโดฮา” เอกสารข้อมูลหมายเลข 4 โครงการ WTO Watch (จับกระแสองค์การการค้าโลก) โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ: พฤศจิกายน 2547

6.3 แหล่งข้อมูล

องค์การการค้าโลก <http://www.wto.org/>

ธนาคารโลก <http://www.worldbank.org/>

นิตยสาร The Economist. <http://www.economist.com/>

ธนาคารแห่งประเทศไทย <http://www.bot.or.th>

กรมการสหภาพยุโรป <http://europa.eu.int>

ภาคผนวก

เหตุการณ์สำคัญบางเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมเศรษฐกิจโลก ทศวรรษ 2540

พ.ศ. (ค.ศ.)	เหตุการณ์สำคัญ
2540 (1997)	การลอยตัวของค่าเงินบาท การเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในเอเชีย การประชุมอนุสัญญาเกียวโตด้วยการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ ฮ่องกงกลับสู่การปกครองของจีน
2541 (1998)	สหภาพยุโรป 12 ประเทศ ตกลงที่จะใช้เงินสกุลเดียวกัน คือ ยูโร ประธานาธิบดีซูฮาร์โตของอินโดนีเซียลาออก หลังจากดำรงตำแหน่งมานานถึง 32 ปี สหรัฐอเมริกาโจมตีอัฟกานิสถาน และซูดานด้วยจรวดขีปนาวุธ พายุเฮอริเคน Mitch ในอเมริกากลางทำให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 9,000 คน
2542 (1999)	ศาลตัดสินว่าบริษัท Microsoft เป็นผู้ผูกขาดทางการค้า การประชุมขององค์กรการค้าโลกใน Seattle สาธารณรัฐเชค โปแลนด์ และฮังการี เข้าเป็นสมาชิกองค์การนาโต ประธานาธิบดีเฮอร์เบิร์ต คลินตัน ลาออก โดยมีนายวลาดีเมียร์ ปูติน ขึ้นดำรงตำแหน่งแทน
2543 (2000)	ภาวะตกต่ำของ NASDAQ และ ธุรกิจ .com ต่างๆ การพบกันครั้งแรกระหว่างประธานาธิบดีแห่งเกาหลีเหนือ และเกาหลีใต้ การประชุมภาวะโลกร้อน ณ กรุงเซกัลล์เบลว
2544 (2001)	การเจรจาการค้าพหุภาคีในกรอบ WTO เปิดรอบประชุมใหม่ ที่กรุงโดฮา ประเทศ กาตาร์ ประเทศจีนเข้าเป็นสมาชิกของ WTO ประธานาธิบดีบุชแห่งสหรัฐอเมริกาประกาศลดภาษีครั้งใหญ่ในรอบ 20 ปี คดีล้มละลายของ บริษัท Enron ในสหรัฐฯ โรคหวัดระบาดในเกาะอังกฤษ และประเทศในทวีปยุโรป ประเทศภาคี 178 ประเทศ ไม่รวมสหรัฐอเมริกา ตกลงร่วมมือกันลดมลภาวะตาม อนุสัญญาเกียวโต การจี้เครื่องบิน ระเบิดตึกเวิร์ลเทรด และ เพนตากอนของสหรัฐอเมริกา ที่ทำให้มีผู้ เสียชีวิตหลายพันคน ตามด้วยการประกาศของประธานาธิบดีบุช ที่จะทำลายเครือข่าย ก่อการร้ายอัลไคด้าในอัฟกานิสถาน
2545 (2002)	สหภาพยุโรปประกาศใช้เงินตราสกุลยูโร ในประเทศสมาชิก 12 ประเทศ Worldcom ถูกฟ้องล้มละลายในสหรัฐอเมริกา

พ.ศ. (ค.ศ.)	เหตุการณ์สำคัญ
2546 (2003)	คลื่นความร้อนในยุโรปทำให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 35,000 คน โรคซาร์ระบาดจากเอเชียไปยังสหรัฐอเมริกาและยุโรป แผ่นดินไหวครั้งใหญ่ในอิหร่านทำให้มีผู้เสียชีวิตกว่า 30,000 คน คนงานน้ำมันในประเทศไนจีเรีย ซึ่งเป็นผู้ส่งออกน้ำมันมากเป็นอันดับ 6 ของโลก เริ่มการหยุดงานประท้วงอย่างไม่มีที่สิ้นสุด
2547 (2004)	สหภาพยุโรปขยายสมาชิกภาพรับประเทศในกลุ่มยุโรปตะวันออก ยุโรปกลาง และเม ดิเตอร์เรเนียน เข้าเป็นสมาชิกอีก 10 ประเทศ รวมชาติสมาชิกทั้งสิ้น 25 ประเทศ Andrew Fastow อดีต CFO ของ Enron ขอมรับว่า ฉ้อโกง สภาองเกรสของสหรัฐอเมริกาประกาศขยายเวลาการลดภาษี เหตุการณ์ Tsunami รอบมหาสมุทรอินเดียทำให้มีผู้เสียชีวิตรวมกันกว่า 150,000 คน
2548 (2005)	การเจรจาการค้าในกรอบ WTO ที่ฮ่องกง สมเด็จพระสันตปาปา John Paul II ถึงแก่อสัญกรรม และพระคาร์ดินัล Joseph Ratzinger แห่งเยอรมนีขึ้นดำรงตำแหน่งสมเด็จพระสันตปาปา Benedict XVI สืบ แทน การปรับค่าเงินหยวนครั้งสำคัญ พายุแคทรินา

การค้าระหว่างประเทศ: จากพหุภาคีนิยมสู่ทวิภาคีนิยม

โดย

อาจารย์ ดร.อาชนัน เกาะไพบูลย์
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทความเสนอในการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549

เรื่อง

เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก

จัดโดย

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6 กรกฎาคม 2549

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การค้าระหว่างประเทศ: จากพหุภาคีนิยมสู่ทวิภาคีนิยม

ดร. อาชนัน เกาะไพบูลย์

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

การขยายตัวอย่างรวดเร็วของข้อตกลงเขตการค้าเสรี (FTAs) ของประเทศต่างๆ ทั่วโลกได้ส่งผลกระทบต่อกติกาการค้าในตลาดโลก แต่การประเมินผลกระทบของ FTAs ยังมีไม่มากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อการส่งออกซึ่งเป็นกลจักรที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ บทความนี้วิเคราะห์พลวัตการปรับทิศทางนโยบายการค้าระหว่างประเทศไปสู่การใช้ FTAs เป็นหัวหอกในการเปิดเสรี และผลกระทบต่อการส่งออก โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์จากประเทศไทย

การศึกษานี้ได้ใช้ทั้งเครื่องมือเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลการขอใช้สิทธิ FTA และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ประกอบการและข้าราชการในหน่วยงานต่างๆ เพื่อประเมินผลต่อการส่งออก แทนการทำ Policy Simulation จากแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป (แบบจำลอง GTAP) ที่นิยมใช้ในงานศึกษาอื่นๆ ในอดีต นอกจากนี้เรายังให้ความสำคัญกับผลของกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดผลของ FTAs ต่อการส่งออก ซึ่งกฎดังกล่าวไม่สามารถผนวกได้ในแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่า ประเทศไทยได้พยายามเพิ่มจำนวน FTAs ในลักษณะทวิภาคีให้มากที่สุด โดยไม่ได้มีหลักเกณฑ์ชัดเจนว่าต้องเป็นประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกัน หรือ ประเทศที่มีมูลค่าการค้าเดิมสูง เราพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนการส่งออกต่อผลผลิต และดัชนี Backward Linkage เป็นแบบผกผัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ากฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดน่าจะมีผลบิดเบือนการใช้ปัจจัยการผลิตของสินค้าส่งออกของไทย ผลการคำนวณดังกล่าวสอดคล้องกับผลการดำเนินงานของ FTA ที่ผ่านมาที่สัดส่วนมูลค่าผู้ขอใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าต่อมูลค่าการส่งออกที่อยู่ในระดับที่ต่ำและการใช้ FTA กระจุยตัวอยู่เพียงไม่กี่อุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์

* ผู้เขียนขอขอบคุณ Professor Prema-chandra Athukorala, Research School of Pacific and Asian Studies, the Australian National University และ ดร.จุฑาทิพย์ จงวนิชย์, Development Policy Section, UNESCAP สำหรับข้อคิดเห็นต่างๆ ตั้งแต่ในช่วงเริ่มพัฒนากรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ และขอบคุณ คุณประเสริฐ วิจิตรนพรัตน์ คุณจิตติ เกตุพิทยา และคุณวันทนา คิหะจันทร์ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในการวิจัยในครั้งนี้ สุดท้ายขอขอบคุณคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์สำหรับการสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

และสินค้าเกษตรพื้นฐาน เมื่อพิจารณาสินค้าที่ใช้สิทธิพิเศษตาม FTAs สูงๆ เหล่านี้ แนวโน้มการส่งออกก็ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนภายหลัง FTAs มีผลบังคับใช้

ดังนั้นภาครัฐน่าจะทบทวนอีกครั้งถึงผลดี-ผลเสียจากการใช้ยุทธศาสตร์การทำ FTAs เมื่อเทียบกับยุทธศาสตร์เดิมที่ใช้ปรับลดภาษีนำเข้าแบบสมัครใจและใช้กรอบพหุภาคีของ WTO ในการเปิดตลาดประเทศอื่นๆ ในขณะที่ผลประโยชน์จาก FTAs ยังไม่ชัดเจน แต่ต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำ FTAs มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ งบประมาณที่สูงเสียทั้งจากการเจรจาและการจ้างคณะที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเป็นได้ต่างๆ ความสลับซับซ้อนของ FTAs ต่างๆ และบุคลากรที่จะใช้ในการเจรจา WTO มีน้อยลงเรื่อยๆ ข้อเสนอแนะจากงานศึกษานี้ คือ ประเทศไทยควรเร่งเดินหน้าปฏิรูปภาษีนำเข้าต่อเนื่องซึ่งยังมีภาระที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต ในขณะเดียวกันภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการผลักดันการเปิดตลาดของประเทศอื่นๆ ภายใต้กรอบ WTO มากกว่าการเร่งเจรจา FTAs

ABSTRACT

Whilst the proliferation of free trade agreements (FTAs) is fundamentally altering the world trade landscape, its impact of FTAs on export, the key growth engine in the developing world, has still been ambiguous. Against this backdrop, this paper examines dynamic of trade policy shift toward FTA-led liberalization and its impact on export success, using empirical evidence from Thailand.

The methodology involved in this study is unique in the existing studies in Thailand. In examining the export impact, we combine quantitative measures (i.e. backward linkage index), records of FTA utilization rate and interview instead of just undertaking policy simulation from the computable general equilibrium model, namely Global Trade Analysis Project (GTAP). In addition, we explicitly address the role of rules of origin which is the key determinant of the FTA impact on export but has not been properly taken into consideration in previous studies.

The key finding is Thailand is in the race of maximizing a number of bilateral FTAs, regardless the characteristics of country partners. The estimated negative relationship between export-sale ratio and backward linkage index across 92 industries points out that rules of origin could alter the exporter's decision to sort inputs in order to obtain FTA tariff privileges. This finding would explain the records of FTA utilization rate, which is quite low and heavily concentrated in handful industries (e.g. automobiles, unprocessed agricultural products). Where

export items with high FTA utilization rate records are concerned, there has not been any significant difference in export pattern between before- and after-FTA implementation periods.

Regard to policy inference, the Thai government should rethink cost and benefit receiving from FTA-led liberalization as oppose of unilateral and multilateral-led liberalization. While the benefit in terms of boosting export has not been evident, costs of pursuing FTAs are climbing up. Negotiating costs are increasing, rules and regulations involved with FTAs become more and more complicated and human resources available for WTO multilateral negotiation becomes less. Our recommendation is, Thailand should continue pursuing unilateral tariff reduction in order to strengthen competitiveness and boost export. In the meantime, the Thai government would pay more attention in pursuing WTO multilateral approach than FTA bilateral ones for reducing or eliminating protection in other countries.

1. ความสำคัญของปัญหา

ปรากฏการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นในการค้าโลก ตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1990 และทวีความสำคัญขึ้นอย่างมากในศตวรรษที่ 21 คือประเทศต่างๆ ทั้งประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนาได้หันมาใช้นโยบายทวิภาคีนิยม (Bilateralism) โดยที่ประเทศ 2 ประเทศขึ้นไปหันมาบรรลือข้อตกลงการค้าเสรี หรือ FTAs (Free Trade Agreements) (World Bank, 2005)¹ การทวีความสำคัญของ FTAs ทำให้นักเศรษฐศาสตร์จำนวนหนึ่งเช่น Bhagwati and Panagariya (1996), Krueger (1999) กังวลว่าประเทศต่างๆ จะใช้ FTAs มาเป็นเครื่องมือการเปิดเสรีแทนการปรับลดภาษีนำเข้าโดยประเทศผู้นำเข้าเอง (Unilateral Tariff Reduction) หรือ ภายใต้กรอบพหุภาคีผ่านองค์การการค้าโลก (World Trade Organization หรือ WTO) ซึ่งทั้งสองเป็นกลจักรสำคัญที่ผลักดันการลดภาษีนำเข้ามาตลอดช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา FTAs แม้จะเป็นการเปิดเสรี แต่เป็นการเปิดที่เลือกปฏิบัติ และไม่ใช่ว่าทุกๆ สินค้าจะได้รับการยกเว้นภาษีนำเข้าตาม FTAs เสมอไป แต่จะให้กับบางสินค้าของประเทศที่เป็นสมาชิก FTAs เท่านั้น ดังนั้นโดยสุทธิ FTAs ไม่น่าจะเป็นผลดีต่อประเทศที่ทำ FTAs และการค้าโลก ในอีกด้านหนึ่งนักเศรษฐศาสตร์ เช่น Lawrence (1996) และ Baldwin (1997) กลับมองว่าการขยายตัวของจำนวน FTAs และการเพิ่มจำนวนสมาชิกลำดับจะทำให้เกิดการเปิดเสรีการค้าของโลกในที่สุด

¹ FTAs อาจจะมีการรวมกลุ่มมากกว่า 2 ประเทศก็ได้ แต่ปัจจุบัน FTAs ที่เกิดขึ้นและอยู่ในความสนใจ คือ FTAs ที่ทำกัน 2 ประเทศ หรือ Bilateral FTAs

ถึงแม้ผลกระทบต่อการปรับเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อกติกาการค้าโลก แต่การประเมินผลกระทบของ FTAs ยังมีไม่มากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อการส่งออก ซึ่งเป็นกลจักรสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา² ดังนั้นวัตถุประสงค์ของบทความนี้ คือ วิเคราะห์พลวัตการปรับทิศทางนโยบายการค้าระหว่างประเทศไปสู่การใช้ FTAs เป็นหัวหอกในการเปิดเสรี และผลกระทบต่อการส่งออก โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์จากประเทศไทย ประเทศไทยมีความเหมาะสมสำหรับหัวข้อดังกล่าวเพราะไทยเป็นประเทศที่มีความกระตือรือร้นในการเจรจา FTAs อย่างมากเมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะเป็นรองก็เพียงสิงคโปร์เท่านั้น การปรับเปลี่ยนดังกล่าวน่าจะส่งผลต่อการพัฒนาการทางเศรษฐกิจของไทย เพราะในอดีตที่ผ่านมาการปรับภณินำเข้าส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะ Unilateral Tariff Reduction และประเทศไทยซึ่งเช่นเดียวกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆที่ได้ประโยชน์จากการเปิดตลาดตามกรอบพหุภาคี GATT (Schott, 2003,2004) ซึ่งมีส่วนผลักดันให้ประเทศไทยประสบความสำเร็จทางการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี 1986-96 นอกจากนั้นปัจจุบันมี FTAs หลายๆข้อตกลงที่เริ่มบังคับใช้ไปแล้วระยะหนึ่ง เช่น FTA ไทย-จีน, ไทย-ออสเตรเลีย, ไทย-นิวซีแลนด์ และไทย-อินเดีย ซึ่งพอที่จะประเมินผลเบื้องต้นได้ ดังนั้นการศึกษาที่ใช้ประเทศไทยเป็นกรณีตัวอย่างน่าจะไม่ใช่เพียงให้ประโยชน์แก่ผู้กำหนดนโยบายของไทย แต่ยังเป็นประโยชน์ต่อประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ในการกำหนดกรอบนโยบายการค้าต่างประเทศต่อไป

เค้าโครงการนำเสนอของบทความนี้จะเริ่มจากการนำเสนอกรอบแนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับ FTAs ซึ่งจะนำเสนอทั้งผลกระทบทางทฤษฎีและบทบาทของกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า หรือ ROO (Rules of Origin) ภายใต้ FTAs ส่วนที่ 3 จะเป็นการนำเสนอทิศทางนโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทยในช่วง 3 ทศวรรษ ส่วนพัฒนาการของภาคเศรษฐกิจระหว่างประเทศและแนวโน้มในอนาคตจะนำเสนอในส่วนที่ 4 ของบทความ และบทวิเคราะห์พลวัตของการหันมาใช้ FTAs การประเมินโอกาสที่ประเทศไทยจะได้รับประโยชน์จากสิทธิพิเศษทางด้านภณินำเข้าตาม FTAs จะนำเสนอในส่วนที่ 5 โดยในส่วนนี้เราได้คำนวณดัชนี Backward Linkage ของภาคอุตสาหกรรมของไทย และคำนวณสัดส่วนการใช้สิทธิ FTA หรือ FTA Utilization Rate ที่ได้มี

² งานวิจัยในอดีต เช่น Chirathivat (2004) หรือศูนย์ศึกษาเอเปคและศึกษาความร่วมมือในภูมิภาคแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประเมินผลของ FTAs ต่อสินค้าอุตสาหกรรมและภาพรวม โดยการ Simulation แบบจำลอง Computable General Equilibrium Model (i.e. Global Trade Analysis Project หรือ GTAP) ซึ่งมีข้อจำกัด โดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับพิจารณาการเลือกค่าความยืดหยุ่นในแบบจำลอง และไม่ได้มีการพิจารณาผลของกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า (Rules of Origin)

ผลบังคับใช้ไปแล้ว มาประกอบการประเมิน ส่วนสุดท้ายจะเป็นบทสรุป และนำเสนอแนวทางนโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทย

2. กรอบแนวคิดทางทฤษฎีของ FTAs

ข้อตกลงเขตการค้าเสรี หรือ FTAs เป็นข้อตกลงที่ประเทศตั้งแต่ 2 ประเทศขึ้นไป (เรียกว่า ประเทศสมาชิก) ยกเว้นการจัดเก็บภาษีนำเข้าซึ่งกันและกันสำหรับสินค้าที่ถูกผลิต หรือ มีการแปรรูปอย่างมีนัยยะสำคัญภายในประเทศสมาชิกเท่านั้น ส่วนสินค้าจากประเทศที่มีใช้สมาชิก และ สินค้าที่ไม่ได้มีการแปรรูปอย่างมีนัยสำคัญ (เช่น เพียงแค่มาบรรจุหีบห่อในประเทศสมาชิกเท่านั้น) ก็ยังคงต้องเสียภาษีนำเข้าตามปกติ ภาษีนำเข้าที่ประเทศสมาชิกแต่ละประเทศจะจัดเก็บอย่างไรกับ สินค้าจากประเทศที่มีใช้สมาชิก และสินค้าที่ไม่ได้มีการแปรรูปอย่างมีนัยสำคัญอาจจะเหมือนกัน หรือ แตกต่างกันได้ ขึ้นอยู่กับนโยบายของแต่ละประเทศสมาชิก ตัวอย่างเช่น ภายใต้ข้อตกลงเขตการค้าเสรีระหว่างไทย-จีน ถ้าไทยบอแห่งของไทย (ขบวนการผลิตทั้งหมดในการผลิตลำไยแห่งเกิดขึ้นในประเทศไทย) ส่งไปขายที่ประเทศจีนไม่ต้องเสียภาษีนำเข้า ในขณะที่ถ้าไทยบอแห่งจากประเทศอื่นๆ ที่ส่งมาขายที่ประเทศจีนต้องเสียภาษีนำเข้าตามปกติ เช่นเดียวกัน แอปเปิลจากประเทศจีน ก็สามารถส่งมาขายที่ประเทศไทยโดยไม่ต้องเสียภาษีนำเข้า ในขณะที่แอปเปิลจากสหรัฐฯต้องเสียภาษีนำเข้าตามปกติ

FTAs จึงเป็นการเปิดเสรีที่มีเงื่อนไขและเลือกปฏิบัติ ทำให้ FTAs สามารถก่อให้เกิดทั้ง ผลดีและผลเสียต่อประเทศสมาชิก ผลประโยชน์สุทธิจึงอาจเป็นบวกหรือลบก็ได้ขึ้นอยู่กับประเทศ ที่เลือกทำ FTAs และสาระที่จะระบุใน FTAs จาก Viner (1950) ซึ่งเป็นงานวิจัยชิ้นแรกๆ ที่ ประเมินผลกระทบของ FTAs³ ผลบวกจากการทำ FTAs คือ การขยายตัวทางการค้าระหว่าง ประเทศสมาชิก หรือ เรียกกันว่า Trade Creation อันเนื่องจาก ประเทศที่ทำ FTAs จะลดภาษีนำเข้า ให้แก่กันและกันซึ่งจะช่วยเปิดตลาดใหม่ให้ผู้ส่งออกในประเทศสมาชิกและทำให้การค้าขยายตัว ผลของ Trade Creation จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอัตราภาษีนำเข้าที่ประเทศสมาชิกกำหนดอยู่เดิม เพราะหากประเทศสมาชิกมีอัตราภาษีนำเข้าที่ต่ำอยู่แล้ว คาดว่าผลของ Trade Creation จะไม่มากนัก

³ ในความเป็นจริงแล้ว Viner (1950) วิเคราะห์ผลกระทบของ FTAs ที่ประเทศสมาชิกทุกประเทศ กำหนดภาษีนำเข้าต่อประเทศนอกกลุ่มสมาชิกร่วมกัน หรือ ที่รู้จักกันในหมู่นักเศรษฐศาสตร์ว่าเป็น สหภาพ ศุลกากร (Custom Union)

ส่วนทางด้านลบเกิดจากการที่ FTAs เป็นการเลือกเปิดเสรีเฉพาะกับประเทศสมาชิกเท่านั้น ดังนั้นจึงมีโอกาสเลือกถูกหรือผิด ความผิดถูกขึ้นอยู่กับว่าเลือกทำ FTAs กับประเทศที่มีประสิทธิภาพสูง หรือไม่ หากเลือกทำ FTAs กับประเทศสมาชิกที่มีประสิทธิภาพการผลิตต่ำกว่าประเทศนอกสมาชิก (เช่น ต้นทุนการผลิตของประเทศสมาชิกสูงกว่าประเทศนอกสมาชิก) การทำ FTAs นั้นจะทำให้การค้าเบี่ยงเบนจากเดิมที่เคยนำเข้าจากประเทศนอกสมาชิก หันมานำเข้าจากประเทศสมาชิกแทน แม้ประเทศสมาชิกจะมีประสิทธิภาพการผลิตที่ต่ำกว่าประเทศนอกสมาชิก แต่ FTAs ยังทำให้ส่งออกได้เพราะสินค้าของประเทศสมาชิกไม่ต้องเสียภาษีนำเข้า ในขณะที่ประเทศนอกสมาชิกต้องเสียภาษีนำเข้า ดังนั้นการค้าจึงเบี่ยงเบนมาสู่ประเทศสมาชิกแทน ในแง่ของผู้บริโภคในกลุ่มสมาชิก ถึงแม้ว่าราคาสินค้าจะถูกลง แต่ราคาที่ลดลงจะน้อยกว่าภาษีนำเข้าที่รัฐต้องเสียไป ส่วนต่างถูกนำไปอุดหนุนให้ผู้ผลิตของประเทศสมาชิก ผลดังกล่าวเรียกกันว่า Trade Diversion

เมื่อรวมผลของ Trade Creation และ Trade Diversion ผลสุทธิที่มีต่อประเทศสมาชิกจึงไม่แน่นอนไปว่าจะเป็นบวก ดังนั้นการเปิดเสรีตาม FTAs จึงเป็นเพียง “โอกาส” ที่จะช่วยให้ผู้บริโภคในแต่ละประเทศจะสามารถซื้อสินค้าจากประเทศที่เป็นสมาชิกอื่นๆ ในราคาที่ถูกลง และส่งเสริมให้เกิดการค้าระหว่างประเทศสมาชิกเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นในระยะยาวจากการจัดตั้ง FTAs ยังอาจจะให้ผลประโยชน์ในระยะยาว เช่น การขยายตัวของการลงทุนในประเทศสมาชิก การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (จากการได้ economies of scale)

นักเศรษฐศาสตร์จำนวนหนึ่งเชื่อในแนวคิดภูมิภาคนิยม โดยเสนอลักษณะของประเทศสมาชิกที่น่าจะทำให้เกิดผลของ Trade Creation มากกว่าผลของ Trade Diversion เช่น Wonnacott and Lutz (1989); Summers (1991); Krugman (1993) และ Frankel et al. (1995) การรวมกลุ่มของประเทศที่มีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์อยู่ใกล้กัน (Geographical Proximity) หรือ มีปริมาณการค้าเดิมก่อนการรวมกลุ่มที่สูง ผลของ Trade Diversion จะมีไม่มากนัก และ FTAs น่าจะให้ผลประโยชน์สุทธิ สมมติฐานดังกล่าวเรียกว่า สมมติฐาน Natural Trading Partners อย่างไรก็ตาม Bhagwati and Panagariya (1996) และ Panagariya (2002) ได้ใช้ข้อมูลทางทฤษฎี และเชิงประจักษ์คัดค้านสมมติฐาน Natural Trading Partners⁴

⁴ ฐานการศึกษาของ Bhagwati and Panagariya (1996) ที่ได้นำเสนอแบบจำลองทางทฤษฎีทั้งแบบจำลองดั้งเดิมของ Viner (1950) และ การดัดแปลงแบบจำลองเพื่อนำเอาผลการทดแทนของสินค้าระหว่างประเทศสมาชิก และประเทศนอกสมาชิก (Product Differentiation) การปรับค่าความยืดหยุ่นของเส้นอุปทาน (Positive-slope Export Supply) และ โอกาสที่จะเกิด Price Equalization ของประเทศสมาชิกที่มีอัตราภาษีนำเข้าที่แตกต่างกันเข้าไป แต่ไม่ว่าจะเปลี่ยนแบบจำลองอย่างไรก็ตามผลทางทฤษฎีก็ยังไม่สนับสนุนการจัดตั้ง FTAs งานของ

อย่างไรก็ตามผลกระทบของ Trade Creation และ Trade Diversion ข้างต้นยังไม่ได้รวมข้อเท็จจริงประการหนึ่งที่ว่าไม่ใช่ทุกๆสินค้าจากประเทศสมาชิกจะได้รับการยกเว้นภาษีนำเข้าจะได้สิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้า แต่เฉพาะสินค้าที่มีการผลิต มีการแปรรูป หรือมีการใช้วัตถุดิบในประเทศสมาชิกอย่างมีนัยสำคัญก่อน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าสินค้านั้นต้องมีแหล่งกำเนิดสินค้าในประเทศสมาชิกเท่านั้น หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิสูจน์เรียกกันทั่วไปว่า กฎว่าด้วยแหล่งกำเนิด หรือ Rules of Origin (ROO) FTAs เปิดโอกาสให้ประเทศสมาชิกมีเสรีภาพที่จะดำเนินนโยบายภาษีนำเข้ากับประเทศนอกสมาชิก ดังนั้นโครงสร้างภาษีนำเข้าระหว่างประเทศสมาชิกมีโอกาสที่จะลักลั่นกันได้ สินค้าหนึ่งๆ ของประเทศสมาชิกแต่ละประเทศมีอัตราภาษีนำเข้าที่แตกต่างกัน ความลักลั่นของภาษีนำเข้าทำให้มีโอกาสที่ผู้ส่งออกของประเทศนอกสมาชิกใช้ประโยชน์จากความลักลั่นโดยส่งสินค้าไปยังประเทศสมาชิกที่มีภาษีนำเข้าต่ำที่สุดเพื่อขายให้แก่ประเทศสมาชิกอื่นๆ การลักลอบดังกล่าวเรียกว่า Trade Deflection⁵ ดังนั้นเพื่อป้องกันปัญหา Trade Deflection FTAs จึงต้องกำหนด ROO นอกจากนั้นในทางทฤษฎี ROO มีบทบาทสำคัญ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สำคัญที่กำหนดว่าการจัดตั้ง FTAs จะให้ผลประโยชน์สุทธิแก่ประเทศสมาชิกหรือไม่ (Kemp and Wan, 1976) แต่มีงานวิจัยจำนวนมาก⁶อ้างว่ามีโอกาสที่ ROO จะถูกนำมาใช้ในการกีดกันทางการค้าได้

จากงานศึกษาของ Krishna (2005) ROO ถูกกำหนดได้ในหลายๆ ลักษณะ เช่น การกำหนดสัดส่วนมูลค่าวัตถุดิบขั้นต่ำที่สินค้านั้นๆ ต้องใช้จากประเทศสมาชิก (เช่น ในกรณีของ FTAs ไทย-อินเดีย หรือ กรณีของเขตการค้าเสรีอาเซียน หรือ AFTA (ASEAN Free Trade Area) หรือ การกำหนดว่าสินค้าต้องมีการเปลี่ยนพิกัดภาษีโดยถือว่าการเปลี่ยนพิกัดภาษีเป็นเครื่องชี้วัดถึงการเกิด การแปรรูปอย่างมีนัยสำคัญของสินค้านั้น (เช่นกรณีเขตการค้าเสรีไทย-นิวซีแลนด์) การกำหนดว่าขั้นตอนการผลิตบางขั้นเฉพาะหรือวัตถุดิบเฉพาะบางรายการต้องดำเนินการหรือมาจากประเทศสมาชิกเท่านั้น เช่น Yarn Forward ภายใต้ FTAs ที่สหรัฐอเมริกาทำกับประเทศอื่นๆ รวมทั้งไทย (ซึ่งยังอยู่ระหว่างการเจรจา) ที่ต้องใช้เส้นด้ายที่ทำจากประเทศสมาชิกเท่านั้น หรือกรณีที่กำหนดว่า

Bhagwati and Panagariya (1996) ได้นำเสนอแบบจำลองที่มีประโยชน์มากมาย แต่ด้วยพื้นที่ที่จำกัด งานศึกษานี้จึงไม่สามารถครอบคลุมได้

⁵ Shibata (1967) เป็นงานศึกษาดั้งเดิม ที่ได้ชี้ให้เห็นถึงโอกาสของการจัดตั้ง FTAs จะเกิดผลกระทบ Trade Deflection ตัวอย่าง เช่น ในกรณีกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนเดิม 6 ประเทศ สิงคโปร์ซึ่งภาษีนำเข้าอยู่ในระดับใกล้เคียงศูนย์ จึงเกิดแรงจูงใจให้ประเทศนอกสมาชิกส่งสินค้าผ่านไปถึงสิงคโปร์ เพื่อให้สินค้านี้คล้ายคลึงกับสินค้าที่ผลิตในสิงคโปร์ และสามารถขายไปยังประเทศสมาชิกอื่นๆ โดยไม่เสียภาษีนำเข้า ปรากฏการณ์ดังกล่าวเรียกกันว่า Trade Deflection ซึ่งถือว่าเป็นการแสวงหาช่องโหว่ที่เกิดขึ้นจาก FTAs ของประเทศนอกสมาชิก

⁶ ดูรายละเอียดใน Global Economic Prospects 2005 และงานอ้างอิงในเล่ม

หนึ่งในสามของขั้นตอนการผลิตจากผ้าให้เป็นเสื้อผ้าสำเร็จรูปต้องดำเนินการภายในประเทศสมาชิก (One of triple transformations)

ROO มีโอกาสที่จะแตกต่างกันไปตามลักษณะของสินค้า และในสินค้าหนึ่งๆ อาจแตกต่างกันได้ตาม FTAs ได้ แต่อย่างน้อยการกำหนด ROO เปรียบเหมือนกับการบังคับว่าการผลิตสินค้านั้นต้องใช้ชิ้นส่วนหรือต้องดำเนินการผลิตบางอย่างภายในประเทศสมาชิก และอาจบิดเบือนการใช้สัดส่วนการผลิตจากระดับที่ได้ประสิทธิภาพสูงสุดได้ (ระหว่างชิ้นส่วนนำเข้า กับชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศ หรือระหว่างประเทศที่เป็นคู่สัญญา และประเทศนอกคู่สัญญา FTAs) และเพิ่มต้นทุนการผลิต (Implicit Input Tariff) ดังนั้นหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่สะท้อนให้เห็นถึงความยาก-ง่ายของการปฏิบัติตาม ROO คือ ระดับการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ สินค้าที่มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศมาก เช่น สินค้าเกษตรแปรรูป (มันสำปะหลัง กุ้งแช่เย็น แช่แข็ง) หรือใช้ Non-traded goods สูง เช่น รถยนต์ จะมีโอกาสผ่าน ROO ได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับสินค้าอย่างอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มส่งออก นอกจากนั้นยังมีต้นทุนธุรกรรมในการแสดงว่าสินค้านั้นปฏิบัติตามข้อกำหนดของ FTAs โดยเฉพาะ ROO (เช่น กรณี ASEAN Free Trade Area ผู้ส่งออกต้องกรอกฟอร์ม D หรือ กรณี ไทย-จีน FTAs ผู้ส่งออกต้องกรอกฟอร์ม C/O และ E เป็นต้น) Krueger (1997, 1999) ได้ประมาณต้นทุนทางด้านเอกสารที่เกี่ยวข้องประมาณร้อยละ 3-5 ของราคาส่งออก F.O.B.

ปัจจุบันระเบียบที่เป็นสากลกับการใช้ ROO ใน FTAs ยังไม่มีการกำหนดอย่างเป็นทางการ (Baldwin, 2006) ทำให้ประเทศสมาชิกกำหนดกันเอง และที่สำคัญการใช้ ROO เกี่ยวข้องกับความชอบธรรม (ป้องกันการเอาเปรียบของประเทศนอกสมาชิก) ดังนั้น Interest group หรือ Industrial group อาจจะกดดันให้รัฐบาลของประเทศตนใช้ ROO เพื่อการกีดกันทางการค้า งานศึกษาจำนวนมาก นำโดย Krueger (1993), Bhagwati et al. (1999), Falvey and Reed (2002), Estevadeordal and Suominen (2004) และ Krishna (2005) ที่ได้ระบุว่า ROO ได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการกีดกันทางการค้า และทำให้ ผลของ Trade Creation จาก FTAs ลดลง

ข้อสังเกตประการสุดท้าย คือ การเปิดเสรีตาม FTAs ไม่ได้หมายความว่า ผู้ส่งออกทุกคนที่จะส่งไปประเทศคู่ค้า FTAs ต้องใช้สิทธิพิเศษทางภาษ้นำเข้าตาม FTAs เสมอไป ผู้ส่งออกอาจจะเลือกใช้ หรือไม่ใช้ก็ได้ หากผลการบิดเบือนจาก ROO มีมาก และเพิ่มต้นทุนสูงกว่า เมื่อเทียบกับภาษ้นำเข้าที่ผู้ส่งออกต้องจ่ายในกรณีที่ไม่มีใช้ FTAs (ช่องทางปกติ) ผู้ส่งออกอาจจะเลือกที่จะส่งออกตามช่องทางปกติแทนการใช้ FTAs และการมี FTAs ก็ไม่ได้ช่วยอะไร ไม่ได้เกิดผล Trade Creation

แนวความคิด FTAs ไม่ใช่เรื่องใหม่ มีมาตั้งแต่ทศวรรษ 1950 โดยเฉพาะกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาในละตินอเมริกาที่ใช้ FTAs มากกว่าเมื่อเทียบกับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออก (Baldwin, 1996) แต่อดีตที่ผ่านมากว่า 30 ปี FTAs ไม่ได้ช่วยให้เกิดการเปิดเสรีอย่างเป็นรูปธรรม การลดภาษีนำเข้าที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นผลจากการลดโดยสมัครใจ (Unilateral) และตามกรอบพหุภาคี (Multilateral) Martin and Ng (2004) ซึ่งใช้ แบบจำลอง Computable General Equilibrium (CGE) ซึ่งให้เห็นว่าการปรับลดภาษีนำเข้าในช่วงปี 1983-2003 ร้อยละ 66 เป็นผลจากกรอบ Unilateral และร้อยละ 25 มาจากกรอบ WTO/GATT ซึ่งเป็น Multilateral เพียงร้อยละ 10 เท่านั้น ที่มาจาก FTAs

ปัจจุบันจำนวน FTAs ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จากประมาณ 50 ข้อตกลงในช่วงปี 1990 เพิ่มขึ้นเป็น 230 ข้อตกลงในปี 2004 หรือ เกือบ 5 เท่าในช่วงประมาณ 16 ปี (World Bank, 2005) การขยายตัวของ FTAs เป็นผลมาจาก 3 ปัจจัยที่สำคัญ ปัจจัยที่หนึ่งประเทศพัฒนาแล้วโดยเฉพาะซึ่งนำสหรัฐฯ ตั้งแต่สมัยประธานาธิบดี บิลล์ คลินตัน ได้ใช้ FTAs เป็นเครื่องมือในการผลักดันนโยบายการค้าระหว่างประเทศแทนการเจรจาตามกรอบ WTO (Bhagwati, 1993,2000)⁷ การผลักดันการเปิดเสรีในภาคบริการและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งความพยายามที่จะชะลอหรือหลีกเลี่ยงการเปิดตลาดสินค้าเกษตรและสินค้าสิ่งทอ ที่ยังไม่ประสบความสำเร็จในกรอบการเจรจา WTO การผลักดันผ่าน FTAs เชื่อว่าน่าจะทำได้ง่ายและมีความคล่องตัวกว่าการค้าผ่านกรอบ WTO โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่คู่เจรจาเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่มักจะสามารถในการเจรจาที่ด้อยกว่า⁸ ดังจะเห็นได้จากการที่สหรัฐฯ เดินหน้าดำเนินเจรจา FTAs กับประเทศกำลังพัฒนาเป็นรายประเทศแทนที่จะขยายจำนวนสมาชิก NAFTA หรือ APEC ซึ่งน่าจะสร้าง Trade Creation ได้มากขึ้น และลดผลการบิดเบือนของ Trade Diversion ได้⁹ การเจรจา FTAs ของสหรัฐฯ เริ่มจากการเจรจากับอิสราเอล ซิลิ สิงคโปร์ โมร็อกโค จอร์แดน กลุ่มประเทศอเมริกากลาง บาห์เรน โคลัมเบีย เปรู และไทย

⁷ นอกจากเป้าหมายทางนโยบายการค้าระหว่างประเทศแล้ว การเจรจา FTAs ยังถูกนำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายต่างประเทศของสหรัฐอเมริกา (Sally, 2005)

⁸ การเจรจาการค้าจำเป็นต้องใช้ บุคลากรทั้งทางด้านเศรษฐกิจการค้าระหว่างประเทศและอุตสาหกรรม กฎหมายระหว่างประเทศ ความชำนาญทางด้านภาษาต่างประเทศ และทักษะในการเจรจาการค้า ดังนั้นเพื่อให้การเจรจาให้เกิดประโยชน์ใช้สอยประมาณมาก ซึ่งประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่มักมีความจำกัดมากกว่าเมื่อเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว

⁹ ผลกระทบทางลบจาก Trade Diversion จะลดลงตามจำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้น เพราะจำนวนสมาชิกเพิ่มมากขึ้น โอกาสที่การค้าจะเบี่ยงเบนก็น้อยลงเท่านั้น

ปัจจัยที่สอง คือประเทศต่างๆ ได้ใช้การทำ FTAs กับประเทศต่างๆ ในเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดผลกระทบจากการไม่ได้เข้าเป็นสมาชิก FTAs (Fear of Exclusion) โดยเฉพาะกับประเทศพัฒนาแล้ว หรือประเทศที่มีศักยภาพที่เป็นตลาดส่งออก เช่น ประเทศจีน หรือ อินเดีย การจัดตั้ง FTAs สามารถก่อให้เกิด Trade Diversion กับประเทศที่ไม่เป็นสมาชิก หรือประเทศที่เข้าเป็นสมาชิกช้ากว่าจะเสียส่วนแบ่งตลาดหรือโอกาสการส่งออก เช่น เมื่อแคนาดาเห็นว่า สหรัฐฯกับเม็กซิโกจริงจังกับการพัฒนา FTAs แคนาดาจึงพยายามเร่งบรรลุ FTAs กับสหรัฐฯ ซึ่งเริ่มเจรจาตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 20 เพื่อให้แน่ใจว่า FTAs สหรัฐฯ-เม็กซิโกจะไม่ทำให้เกิดผลกระทบทางการค้าระหว่างแคนาดากับสหรัฐฯ (Baldwin, 1997) เช่นเดียวกันกับความพยายามของชาติที่จะเข้ามาเป็นสมาชิกใน FTAA (Free Trade Area of Atlantic) หรือกรณีการเกิดขึ้นของ Mercusor อันเป็นนโยบายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Response) เพื่อตอบโต้การที่สหรัฐฯชะลอแผนการขยาย NAFTA เป็น FTAA (Free Trade Area of Atlantic) และเปิดกว้างสำหรับสมาชิกใหม่ รวมไปถึงกรณีที่สหรัฐฯกำหนดชัดเจนว่าประเทศที่ต้องการเจรจา FTAs กับสหรัฐฯ ต้องลดมาตรการกีดกันการลงทุนให้แก่สหรัฐฯ ก่อน (Baldwin, 1997: p. 888) ดังนั้นพลวัตที่เกิดขึ้นจึงเป็นอีกแรงผลักดันหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้เกิดการขยายตัวของ FTAs ปรากฏการณ์ดังกล่าว Baldwin (1997) เรียกว่า Domino Effect อย่างไรก็ตาม แนวความคิดทฤษฎี Domino เกิดขึ้นภายใต้ข้อสมมติเบื้องต้น (Implicit Assumption) ที่ว่า Trade Diversion เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในความเป็นจริงแล้วการเกิด Trade Diversion ขึ้นอยู่กับระดับการบิดเบือนของ ROO

ปัจจัยที่สาม คือ จำนวน FTAs ที่ได้บรรลุข้อตกลงแม้แต่จะเป็นเพียงความตกลงในหลักการ กลายเป็นเครื่องวัดผลงานการบริหารเศรษฐกิจของประเทศนั้นเพราะ FTAs หมายถึงการเปิดตลาด และสามารถนำไปใช้ในการหาเสียงได้ ประกอบกับการบรรลุรอบข้อตกลง FTAs ทำได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับการจัดตั้งสหภาพศุลกากร หรือ Custom Union เพราะประเทศสมาชิก FTAs ไม่จำเป็นต้องเสียเวลาในการกำหนดอัตราภาษีนำเข้า และมาตรการการค้าอื่นๆ ต่อสินค้าจากประเทศนอกสมาชิกร่วมกัน ดังนั้นผู้นำประเทศต่างๆ สามารถเร่งเจรจา FTAs ในกรอบกว้างๆ ก่อนได้ ส่วนที่เหลือค่อยให้ข้าราชการประจำมาตกลงกันในรายละเอียด ซึ่งเป็นรายละเอียดเป็นส่วนที่มีความสำคัญที่สุดในการกำหนดว่าประเทศนั้นจะได้รับประโยชน์จากการทำ FTAs หรือ ไม่

จากปัจจัยทั้งสามทำให้ประเทศต่างๆ ได้เร่งเจรจาจำนวน FTAs แทนที่จะเป็นการเปิดรับสมาชิกใหม่ของ FTAs ที่มีอยู่ จากรายงานใน Global Economic Prospects ของ World Bank (2005)¹⁰ โดยเฉลี่ยประเทศหนึ่งทำ FTAs 5 ข้อตกลง สูงสุดมีถึง 29 ข้อตกลงต่อประเทศ โดยประเทศในละตินอเมริกาเป็นกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่ทำ FTAs มากที่สุด โดยเฉลี่ย 8 ข้อตกลง

¹⁰ ข้อมูลมาจาก Table 2.1 ใน World Bank (2005)

ต่อประเทศ ในขณะที่ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงมีเพียง 2 ข้อตกลงต่อประเทศ ดังนั้นจากข้อเท็จจริงที่ว่า ทุกๆ FTAs ต้องมี ROO และ ROO มีความแตกต่างกันได้ตามสินค้าและตามประเทศสมาชิกคู่สัญญา การเพิ่มของ FTAs ในปัจจุบัน จะนำไปสู่ความสลับซับซ้อนในกฎระเบียบระหว่าง FTAs หนึ่งไปยัง FTAs อื่นๆ ได้ การที่ผู้ส่งออกของประเทศหนึ่งๆ (เช่น ประเทศไทย) สามารถปฏิบัติตาม ROO ตาม FTAs กับประเทศหนึ่ง (เช่น ออสเตรเลีย) ก็ไม่ได้หมายความว่าสามารถปฏิบัติตาม ROO ใน FTAs ของอีกประเทศหนึ่ง (เช่น สหรัฐอเมริกา) ความแตกต่างของ ROO ในแต่ละ FTAs ทำให้เกิดต้นทุน และความยุ่งยากในการที่ผู้ส่งออกของประเทศหนึ่งจะเข้าไปใช้ประโยชน์จาก FTAs ได้ หรือ ที่เรียกกันว่า Spaghetti Bowl Effect

3. ทิศทางนโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทย¹¹

ในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา นโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทยได้ใช้มาตรการภานำเข้าเป็นเครื่องมือหลัก โดยมีอัตราภานำเข้าในระดับที่สูงและมีโครงสร้างแบบขั้นบันได (Tariff Escalation) ไล่จากต่ำไปสูงสำหรับวัตถุดิบจนถึงสินค้าสำเร็จรูป มาตรการภานำเข้าดังกล่าวเป็นไปตามกรอบการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนการนำเข้า หรือ Import Substitution Industrialization Strategy ซึ่งบิดเบือนการจัดสรรทรัพยากร เพราะการกำหนดภานำเข้าที่สูงขึ้นเป็นการเพิ่มแรงจูงใจให้ผู้ผลิตหันมาทำการผลิตสินค้าสำเร็จรูปภายในประเทศ แม้ว่าผู้ผลิตภายในประเทศจะต้องจ่ายภานำเข้าในวัตถุดิบ เครื่องจักร และสินค้ากึ่งสำเร็จรูปก็ตาม แต่ภาระภานี้ดังกล่าวจะถูกชดเชยจากความคุ้มครองที่สินค้าสำเร็จรูปที่สูงกว่า ส่งผลให้ได้รับการคุ้มครองโดยสุทธิ¹²

แม้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจะตระหนักถึงผลเสียจากโครงสร้างภานี้ดังกล่าว แต่การปรับโครงสร้างภานำเข้าเริ่มดำเนินการจริงในช่วงกลางทศวรรษ 1980 จนถึงกลาง 1990 ประเทศไทยอาศัยช่วงที่เศรษฐกิจมีอัตราการขยายตัวที่สูงในช่วงปี 1986-96 ปรับลดระดับภานำเข้าและปฏิรูปให้ลดอัตราภานำเข้าให้น้อยลง การปรับลดภานี้ในครั้งนั้นทำให้อัตราภานี้เฉลี่ยลดลงเหลือร้อยละ 17 ในปี 1997 จากเดิมมากกว่าร้อยละ 30 ประมาณก่อนปี 1985 แม้วิกฤตเศรษฐกิจทำให้ประเทศไทยมีการใช้ภานพิเศษ หรือ Surcharge แต่เป็นเพียงมาตรการชั่วคราวเพียง 2 ปีเท่านั้น ประเทศไทยได้เริ่มปรับลดภานำเข้าอีกครั้งในเดือนมิถุนายน ตุลาคม

¹¹ ผู้เขียนใช้ปีคริสต์ศักราช เพื่อความสะดวกในการอ้างอิงงานศึกษาในอดีต

¹² แนวคิดดังกล่าวเป็นสิ่งที่นักเศรษฐศาสตร์รู้จักกันในนามของ Effective Rate of Protection (ERP)

ซึ่งสามารถอ่านหลักการและวิธีคำนวณใน Corden (1961)

และ ธันวาคม 2003 ตามด้วยการปรับลดภาษีอีกในช่วงปลายปี 2005 และมกราคม 2006 โดยมีเป้าหมายที่จะปรับลดอัตรากำหนดนำเข้าให้เหลือเพียง 3 อัตรา คือร้อยละ 1 ร้อยละ 5 และ ร้อยละ 10 สำหรับวัตถุดิบและสินค้าที่ไม่มีการผลิตภายในประเทศ สินค้าขั้นกลาง และสินค้าสำเร็จรูป อย่างไรก็ตามยังมีสินค้าอีกจำนวนหนึ่งที่ยังคงไม่ได้ปรับเข้าโครงสร้างดังกล่าว ดังนั้นอัตรากำหนดนำเข้าเฉลี่ยแบบง่าย (และแบบถ่วงน้ำหนัก) ปรับลดลงเหลือร้อยละ 14.3 (7.5), 13.3 (7.1), และ 11.9 (5.9) ในปี 2003-05 ตามลำดับ¹³

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาด้วยกันแล้ว อัตรากำหนดนำเข้าโดยเฉลี่ย(แบบถ่วงน้ำหนัก)ของไทยยังอยู่ในระดับที่สูง ประเทศไทยมีอัตรากำหนดนำเข้าที่สูงเมื่อเทียบกับประเทศสมาชิกอาเซียนดั้งเดิมมาโดยตลอด แต่ต่ำกว่าประเทศจีน อย่างไรก็ตามการเร่งปฏิรูปโครงสร้างนำเข้า และการเปิดเสรีในด้านต่างๆ ของจีนทำให้อัตรากำหนดนำเข้าอยู่ในระดับใกล้เคียงกับอัตรากำหนดนำเข้าของไทย (ตารางที่ 1)

ในส่วนของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจราวทศวรรษ 1990 ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจต่างๆ ที่ไม่มีภาระผูกพันการปรับลดภาษีนำเข้าจำนวนหนึ่ง เช่น APEC (Asia-Pacific Economic Corporation), ASEM (Asia-Europe Meeting), ข้อตกลงความร่วมมือในอนุภูมิภาคแม่น้ำแม่โขง, BIMSTEC ซึ่งครอบคลุม บังคลาเทศ อินเดีย พม่า ศรีลังกา ภูฏาน ไทย) ยกเว้นเพียงข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน หรือ AFTA (ASEAN Free Trade Area) เท่านั้นที่มีภาระผูกพันการลดภาษีนำเข้าให้เหลือร้อยละ 0 ซึ่งประเทศไทยและประเทศสมาชิกอาเซียนอื่นๆมีต่อกัน แผนการปรับลดภาษีนำเข้ามีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มสมาชิกอาเซียนเดิม 6 ประเทศ (บรูไน อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และ ไทย) และสมาชิกใหม่ 4 ประเทศ (เวียดนาม ลาว พม่า และ กัมพูชา) โดยสมาชิกเดิมต้องลดภาษีเหลือร้อยละ 5 ในปี 2003 และร้อยละ 0 ในปี 2010 ในขณะที่เวียดนาม ลาว พม่า และกัมพูชาให้ปรับลดลงในช่วงร้อยละ 0-5 ในปี 2006, 2009 และ 2010 ตามลำดับ และลดภาษีนำเข้าให้เหลือร้อยละ 0 ในปี 2013

ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการบรรลุ FTAs กับประเทศต่างๆ ภายใต้กรอบนโยบายการทูตเชิงรุก การดำเนินนโยบายดังกล่าวเป็นการตอบสนองกับการขยายตัวของ FTAs ซึ่งตื่นตัวอย่างมากในภูมิภาคละตินอเมริกา แอฟริกา และยุโรปตะวันออก ประเทศไทยเป็นประเทศต้นๆในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ดำเนินนโยบายเชิงรุกในการทำ FTAs เป็นรองเพียงสิงคโปร์ โดยประเทศคู่สัญญา FTAs มีทั้งประเทศพัฒนาแล้ว (สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น) ประเทศกำลังพัฒนาที่มีตลาดภายในประเทศขนาดใหญ่ เช่น จีน และอินเดีย

¹³ ผู้เขียนคำนวณจาก ข้อมูลจากกระทรวงการคลัง โดยใช้ Applied Rate ในการคำนวณ ส่วนน้ำหนักที่ใช้ในการคำนวณค่าเฉลี่ย คือ มูลค่าการนำเข้าตามพิกัด HS 6 หลักของปี 2003

และประเทศกำลังพัฒนาเพื่อเป็นคู่ทางการส่งออกใหม่ในภูมิภาคอื่นๆ เช่น บราซิล เพื่อเป็นประตูสู่ประเทศตะวันออกกลาง

ปัจจุบันข้อตกลงเขตการค้าเสรีที่ประเทศไทยทำกับประเทศต่างๆ อีก จำนวน 4 ข้อตกลง (AFTA, FTA ไทย-จีน, FTA ไทย-ออสเตรเลีย, FTA ไทย-นิวซีแลนด์, และ FTA ไทย-อินเดีย) และมีอีกหลายๆ ข้อตกลงที่อยู่ระหว่างการเจรจากับอีกหลายๆ ประเทศ เช่น ซิลิ เม็กซิโก แอฟริกาใต้ เป็นต้น (ตารางที่ 2) จำนวน FTAs ที่ประเทศไทยได้ทำ และตั้งใจที่จะทำนี้จัดว่าสูงเมื่อเทียบกับมาตรฐานประเทศกำลังพัฒนาด้วยกันที่เฉลี่ยประมาณ 5 ข้อตกลงต่อประเทศ (World Bank, 2005) และเมื่อเทียบกับประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกที่มีประมาณ 2 ข้อตกลงต่อประเทศ

4. ภาคเศรษฐกิจระหว่างประเทศของไทย

4.1 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ และบทบาทการส่งออก

การพัฒนาเศรษฐกิจของไทยในช่วง 3 ทศวรรษก่อนวิกฤตการณ์เศรษฐกิจในปี 1997 ถือว่าประสบความสำเร็จอย่างมากเมื่อเทียบกับมาตรฐานของประเทศกำลังพัฒนาด้วยกัน เศรษฐกิจไทยมีอัตราการขยายตัวที่แท้จริง (Real GDP Growth) โดยเฉลี่ยในช่วงปี 1960-1996 เท่ากับร้อยละ 7.7 ต่อปี (ภาพที่ 1) โดยที่รายได้ต่อประชากร (GDP per capita) เพิ่มขึ้นทุกๆ ปี และไม่มีปีใดในช่วงเวลาดังกล่าวที่มีรายได้ลดลง อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจดังกล่าวอยู่ในระดับที่สูงเมื่อเทียบกับมาตรฐานของประเทศกำลังพัฒนาที่มีรายได้ปานกลางถึงต่ำ (Low and Middle Income Developing Countries) ซึ่งมีอัตราการขยายตัวเท่ากับร้อยละ 4.3 ต่อปีในช่วงเวลาเดียวกัน แม้เศรษฐกิจไทยจะมีอัตราการขยายตัวที่สูง แต่สามารถรักษาดัชนีเพื่อที่อยู่ในระดับที่ต่ำเพียงประมาณร้อยละ 5 ต่อปี อย่างไรก็ตามวิกฤตเศรษฐกิจที่เริ่มในปี 1997 ทำให้เศรษฐกิจไทยมีอัตราการขยายตัวติดลบที่ร้อยละ 1 และ 10.5 ในปี 1997 และ 1998 ตามลำดับ ปัจจุบันอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.7 ในช่วงปี 1999-2004 ซึ่งยังสูงกว่าเมื่อเทียบกับมาตรฐานประเทศกำลังพัฒนา (ร้อยละ 3.9 ต่อปีในช่วงเวลาเดียวกัน)

เศรษฐกิจไทยในช่วงปี 1986-96 มีอัตราการขยายตัวสูงที่สุดในโลก โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 9 ต่อปี ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการขยายตัวที่สูง เป็นผลมาจากการขยายตัวของการส่งออก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า พัฒนาการของเศรษฐกิจไทยในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาแบบ Export-led Growth (ภาพที่ 2) โดยการส่งออกขยายตัวในอัตราที่สูงกว่าอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจรวม และทำให้สัดส่วนการส่งออกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น ในช่วงปี 1986-96 การส่งออกขยายตัวในอัตราร้อยละ 21 สัดส่วนการส่งออกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 23 ในปี 1980-85 เพิ่มขึ้นร้อยละ 36.1 ในปี 1990

และ 48 ในปี 1996 อัตราการขยายตัวการส่งออกลดลงเหลือเพียงร้อยละ 1.6 ในปี 1996 ซึ่งการลดลงอย่างมากของการส่งออกดังกล่าวเป็นเหตุที่ทำให้นักลงทุนขาดความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทย และทำให้เงินทุนเริ่มไหลออก และกลางปี 1997 ประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจ ตั้งแต่ปี 2002 เป็นต้นมา การส่งออกขยายตัวในอัตราที่สูงและต่อเนื่อง ปัจจุบัน (ปี 2004) มูลค่าการส่งออก คิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 70 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

การขยายตัวของการส่งออกมักจะตามมาด้วยความต้องการนำเข้า ทั้งนี้เพราะการส่งออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายหลังปี 1986 การพึ่งพาวัตถุดิบและ/หรือสินค้ากึ่งสำเร็จรูปที่นำเข้าจากต่างประเทศเป็นผลจากการผลิตเพื่อส่งออกของไทยส่วนใหญ่เป็นการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า เช่น การผลิตเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มหรือรองเท้า ผู้ซื้อต่างประเทศระบุชี้ว่าให้ผู้ผลิตของไทยใช้ผ้า หรือวัสดุนำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะมาตัดเย็บ หรือในกรณีของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ บริษัท สาขาของบริษัทข้ามชาติ หรือ MNEs มักจะใช้ชิ้นส่วนนำเข้าจากบริษัทสาขาในประเทศอื่นๆ การพึ่งพาวัตถุดิบที่นำเข้ามาก จะทำให้เกิดความกังวลว่าโดยสุทธิแล้วประเทศไทยได้ประโยชน์ หรือไม่ ผลต่อดุลการค้าและดุลการชำระเงินและการพัฒนาดังกล่าวจะสามารถนำไปสู่การพัฒนาเชิงลึก (Industrial Deepening) ได้หรือไม่ ข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ชี้ชัดว่าพัฒนาดังกล่าวสามารถก่อให้เกิดการพัฒนาในเชิงลึกได้เช่นกัน¹⁴ นอกจากนั้นการพัฒนามีส่วนก่อให้เกิดการจ้างงานซึ่งเป็นฐานทรัพยากรที่ประเทศไทยมีความได้เปรียบ และยังมีส่วนช่วยในการกระจายรายได้ด้วย ปรัชญาการพัฒนาดังกล่าวเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับประเทศกำลังพัฒนาที่ประสบความสำเร็จในการส่งออก สินค้าอุตสาหกรรมไปยังตลาดโลก (Yang, 1994) อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การนำเข้าเพิ่มขึ้น เพราะการส่งออกที่เพิ่มทำให้เศรษฐกิจขยายตัว และทำให้เกิด Income Effect และความต้องการนำเข้าสินค้าเพื่อการบริโภค

การขยายตัวของการส่งออกและการนำเข้าที่รวดเร็วทำให้ระดับการเปิดประเทศของไทย (Degree of Openness) เพิ่มขึ้นมาโดยตลอดในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา ตารางที่ 3 แสดงถึงระดับการเปิดประเทศของไทยเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ โดยวัดจากสัดส่วนของการค้าระหว่างประเทศต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่หักมูลค่าสินค้าที่ไม่มีการค้าขายระหว่างประเทศออก

¹⁴ Moran (1998) ซึ่งใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในมาเลเซีย ระบุว่าแม้แรงจูงใจแรกๆ ที่มาตั้งโรงงานในมาเลเซีย คือ การใช้แรงงานราคาถูก แต่อุตสาหกรรมได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และขยับไปผลิตในชิ้นส่วนที่สลับซับซ้อนที่ต้องอาศัยความพร้อมด้านอื่น ๆ มิใช่เพียงค่าแรงงานเท่านั้น

(เช่น ภาคบริการ ภาคอสังหาริมทรัพย์) หรือ เรียกว่า Goods GDP¹⁵ สัดส่วนการค้าต่อ Good GDP ของไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 63 เหลือระหว่างปี 1970-75 เป็นร้อยละ 207.3 ในปี 2001-03 ระดับของการเปิดประเทศของไทยอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออก แต่สูงกว่ามากเมื่อเทียบกับประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ระดับการเปิดประเทศที่สูงในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกนี้เป็นปัจจัยสำคัญผลักดันให้เกิด Asian Miracle (Sachs and Warner, 1995; Stiglitz and Yusuf, 2001) นโยบายจากระดับการเปิดประเทศที่สูง คือ การขยายตัวทางเศรษฐกิจในอนาคตจะขึ้นอยู่กับ การขยายตัวของภาคการค้าระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งออก ดังจะเห็นได้จากประสบการณ์วิกฤตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียตะวันออกที่ผ่านมา นักลงทุนต่างประเทศจะพิจารณาอัตราการขยายตัวการส่งออกเป็นเครื่องชี้วัดที่สำคัญในการคาดการณ์อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจในอนาคต และเป็น Early Warning สำหรับโอกาสการเกิด Crisis ของประเทศในภูมิภาคนี้ (Felipe and Lim , 2005)

4.2 ปัจจัยผลักดันการส่งออก

ปรากฏการณ์ Export-led Growth ตลอดทศวรรษที่เริ่มจากปี 1986 เป็นต้นมา เป็นผลมาจากทั้งปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่สุด คือ การย้ายฐานการผลิตของ MNEs โดยเฉพาะจากนักลงทุนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกอันเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของค่าเงิน (Currency Appreciation) ที่เกิดขึ้นในช่วงกลางปี 1985 จากข้อตกลง Plaza Accord นักลงทุนกลุ่มนี้ซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับการผลิตเพื่อการส่งออก ดังนั้นการเข้ามาของนักลงทุนจึงไม่พิจารณาจากระดับความคุ้มครองที่รัฐบาลไทยให้แก่อุตสาหกรรม แต่ต้องการใช้ประโยชน์จากความได้เปรียบทางด้านแรงงาน และความพร้อมในด้านสาธารณูปโภคอื่นๆ เพื่อการส่งออก¹⁶ ดังจะเห็นได้จากมูลค่าเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Gross Inflows of Foreign Direct Investment) หลังหักเงินทุนจากการควบรวมกิจการ ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (แผนภาพที่ 3) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเงินลงทุนในภาคอุตสาหกรรม

¹⁵ การรวมมูลค่าสินค้าที่ไม่มีการค้าขายระหว่างประเทศอาจทำให้การประเมินระดับของการเปิดประเทศต่ำกว่าความเป็นจริง (Rivera-batiz and Rivera-batiz, 1994)

¹⁶ ข้อมูลเชิงประจักษ์ (ดู Balasubramanyam et al. (1996) สำหรับกรณีประเทศกำลังพัฒนา และ Kohpaiboon (2003, 2005, 2006) ในกรณีของประเทศไทย) พบว่าการเข้ามาลงทุนของนักลงทุนที่ผลิตเพื่อการส่งออกจะส่งผลดีต่อการพัฒนาของประเทศผู้รับการลงทุนมากกว่าการเข้ามาลงทุนในอดีตที่เข้ามาเพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากการคุ้มครองอุตสาหกรรมในระดับที่สูง

ในขณะที่ MNEs เหล่านี้เลือกแหล่งการผลิตเพื่อส่งออก ซึ่งสภาพแวดล้อมภายในของไทย เหมาะที่จะเป็นแหล่งรองรับเม็ดเงินลงทุนและเทคโนโลยีที่มาจากนักลงทุนเหล่านี้ด้วยประการต่างๆ คือ ประการที่หนึ่ง ประเทศไทยได้ยึดกรอบนโยบายเศรษฐกิจที่เป็น Private-led Industrialization และ Foreign Investment Friendly Environment ตั้งแต่ช่วงปี 1960 การลงทุนภาครัฐจำกัดในสิ่งที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน แนวนโยบายดังกล่าวมีความชัดเจนและแน่นอน ประการที่สอง ประเทศไทยรักษาเสถียรภาพเศรษฐกิจมหภาคได้อย่างดีเมื่อเทียบกับมาตรฐานประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ อันเป็นผลจากการเคร่งครัดวินัยทางการเงินการคลัง แม้ในช่วงวิกฤตการณ์น้ำมันครั้งที่สอง หรือวิกฤตเศรษฐกิจกลางปี 1997 ประเทศไทยสามารถดูแลอัตราเงินเฟ้อได้อย่างดีมาก ประการที่สาม การลดค่าเงิน (Baht Devaluation) ในช่วงครึ่งแรกของทศวรรษ 1980 โดยเฉพาะในปี 1984 ทำให้การลงทุนในประเทศไทยและสินค้าที่ผลิตจากไทยเพื่อการส่งออก จะมีราคาถูก และค่าแรงงานของประเทศไทย ณ ขณะนั้นอยู่ในระดับที่ต่ำ

ประการสุดท้าย คือการปรับลดภาระภาษีนำเข้าแก่ผู้ส่งออกเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประเทศไทยได้ตระหนักถึงประโยชน์ของยุทธศาสตร์การพัฒนาแบบ Export-led Growth และภาระของภาษีนำเข้าที่บั่นทอนความสามารถในการส่งออกตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1980 ดังที่ปรากฏในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 5 แต่สถานะการคลัง ณ ขณะนั้นทำให้ไม่สามารถดำเนินการปฏิรูปโครงสร้างภาษีนำเข้าได้ สิ่งที่รัฐได้ดำเนินการ คือ การลดภาระภาษีนำเข้าแก่ผู้ส่งออกผ่านมาตรการส่งเสริมการลงทุน โดยในปี 1980 คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือ BOI ได้ให้การส่งเสริมการลงทุนแก่ธุรกิจส่งออก (สัดส่วนการส่งออกต่อยอดขายรวมมากกว่าร้อยละ 30) สิทธิประโยชน์หนึ่งที่ผู้ได้รับการส่งเสริมภายใต้เงื่อนไขนี้ คือ สิทธิการคืนภาษีของ BOI ซึ่งแตกต่างจากมาตรา 19 ทวิที่ดำเนินการโดยกรมศุลกากร ความแตกต่างของระบบการคืนภาษีที่ผ่าน BOI กับมาตรา 19 ทวิ คือ ผู้ส่งออกที่ได้รับ BOI จะได้รับการยกเว้นทันที โดยไม่ต้องนำเงินค่าประกันไปวาง หรือ พิธีการด้านเอกสารเพิ่มเติม ดังที่มาตรา 19 ทวิกำหนด European Commission (1999) และ US Trade Representative (1999) ชี้ชัดว่า การวางเงินค้ำประกันและพิธีการด้านเอกสารต่างๆ เป็นภาระค่อนข้างมากแก่ผู้ส่งออก (อ้างใน Watt, 1999) การเพิ่มมาตรการดังกล่าวเป็นช่วงเวลาเดียวกับที่ MNEs จากเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ กำลังเตรียมย้ายฐาน ดังนั้นประเทศไทยจึงเป็นแหล่งหนึ่งที่นักลงทุนเหล่านี้ใช้เป็นฐานการผลิตเพื่อการส่งออก โดยเฉพาะการย้ายฐานการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ นับสำคัญของมาตรการคืนภาษีของ BOI สามารถพิจารณาจากแนวโน้มอัตราภาษีเฉลี่ยซึ่งคำนวณจากสัดส่วนมูลค่าภาษีนำเข้าต่อมูลค่าการนำเข้ารวม ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างมากตั้งแต่กลางปี 1985 เป็นต้นมา ในขณะที่รัฐบาลไทยเริ่มมีการประกาศลดภาษีนำเข้าอย่างจริงจังในปี 1995 และ 1997 (Kohpaiboon, 2005: Chapter 3)

เมื่อสถานการณ์คลั่งคึกขึ้นอันเนื่องจากเศรษฐกิจขยายตัวอย่างรวดเร็ว และฐานภาษีก็ขยายตัวตาม รัฐบาลไทยได้ดำเนินการปรับลดภาษีนำเข้าแบบ Unilateral ซึ่งทำให้ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตเพื่อการส่งออก และดึงดูดการเข้ามาลงทุนจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของอุตสาหกรรมรถยนต์ การที่ประเทศไทยเป็นประเทศแรกในภูมิภาคที่เริ่มปรับลดระดับการคุ้มครองในอุตสาหกรรมรถยนต์ ภาครัฐไม่มีนโยบายรถยนต์แห่งชาติและการรักษาพันธะผูกพันการยกเลิกการบังคับใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศ (Local Content Requirement) มีส่วนผลักดันให้ประเทศไทยได้กลายมาเป็นแหล่งการผลิตรถยนต์ของ MNEs ต่างๆ ทั่วโลก เพื่อส่งออกไปจำหน่ายประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค สำหรับกรณีรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (และส่งออกไปจำหน่ายทั่วโลกในกรณีรถกระบะ)

4.3 โครงสร้างสินค้า และตลาดส่งออก

สินค้าอุตสาหกรรม และสินค้าอาหารแปรรูป เป็นสินค้าส่งออกหลักของไทยในปัจจุบัน ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 70 ตั้งแต่ปี 1991 เป็นต้นมา (ตารางที่ 4) การขยายตัวการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยเริ่มจากกลุ่มสินค้าอาหารแปรรูป เช่น สับปะรดกระป๋อง ปลาทูน่ากระป๋อง และสินค้าที่ใช้แรงงานมากดั้งเดิม (Traditional Labour Intensive Goods) เช่น เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม อัญมณีและเครื่องประดับ รองเท้า และของเล่นเด็กเล่น ตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1990 เป็นต้นมา กลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics) และเครื่องใช้ไฟฟ้า (Electrical Appliance) ได้ทวีความสำคัญขึ้นอย่างรวดเร็ว และกลายมาเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญที่สุดของไทย ซึ่งสินค้าทั้งสองยังคงเป็นสินค้า Labour Intensive โดยในปี 2005 อิเลคทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 33.9 ในขณะที่สินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้นดั้งเดิมอื่นๆ มีสัดส่วนรวมเท่ากับร้อยละ 8.7

นอกจากนั้นภายหลังจากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจในกลางปี 1997 เป็นต้นมา การส่งออกอุตสาหกรรมรถยนต์ โดยเฉพาะการส่งออกรถยนต์สำเร็จรูป (Completely Built-up Vehicles) เพิ่มความสำคัญมากขึ้นโดยมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 7.4 ของมูลค่าการส่งออกรวมในปี 2005 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.8 ในช่วงปี 1996-2000 ทั้งนี้เพราะประเทศไทยได้ถูกเลือกให้เป็นฐานการผลิตรถยนต์ของ MNEs ในภูมิภาค ASEAN สำหรับรถยนต์นั่งโดยเฉพาะรถขนาดกลางถึงเล็ก และเป็นฐานการผลิตรถบรรทุกขนาดไม่เกิน 1 ตันเพื่อป้อนตลาดทั่วโลกด้วย

การค้าระหว่างประเทศของไทยได้หันมาค้าขายกับจีนและประเทศในกลุ่มอาเซียนเดิม (ประกอบไปด้วย บรูไน อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์ หรือเรียกสั้นๆ ว่า ASEAN-5) เพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยมูลค่าการค้าระหว่างไทยกับASEAN-5 และ จีน เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.8 ในช่วงปี 1990-96 เป็น ร้อยละ 26.8 ในปี 2005 (ตารางที่ 5) การค้าขายที่เพิ่มขึ้นมาจากการ

ส่งออกและการนำเข้า ในขณะที่ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป หรือ กลุ่ม Triad มีบทบาทหรือความสำคัญลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฐานะที่เป็นแหล่งนำเข้าสินค้า สัดส่วนการนำเข้าจากกลุ่ม Triad ลดลงจากร้อยละ 56.2 ในปี 1990-96 เหลือร้อยละ 38.4 ในปี 2005 ในฐานะตลาดส่งออก แม้ความสำคัญจะลดลงแต่ Triad ยังมีส่วนแบ่งตลาดส่งออกถึงกว่าร้อยละ 40 ในปี 2003-05

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตลาดส่งออก-นำเข้าข้างต้นส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มบทบาทของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าในโครงสร้างสินค้าส่งออกของไทย ตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1990 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการย้ายฐานการผลิตของ MNEs ในอุตสาหกรรมดังกล่าว โดยปกติ MNEs เหล่านี้เป็นเจ้าของเทคโนโลยีการผลิต และควบคุมการผลิตและการจำหน่ายทั่วโลก ผลจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการผลิตและต้นทุนการขนส่งระหว่างประเทศที่ลดลง ทำให้ MNEs สามารถกระจายขั้นตอนการผลิตของสินค้าหนึ่งออกเป็นส่วนย่อยๆ หรือ Value Chain และกระจายไปทั่วโลกตามความสามารถในการผลิต หรือต้นทุนการผลิต เพื่อให้การผลิตชิ้นส่วนแต่ละชิ้นมีต้นทุนที่ต่ำที่สุด และสินค้าสำเร็จรูปมีความสามารถในการแข่งขันมากที่สุด ปรากฏการณ์ดังกล่าวรู้จักกันในนามของ Product Fragmentation ภาพที่ 4 แสดงให้เห็นถึงตัวอย่างของการเกิดปรากฏการณ์ Product Fragmentation ในกรณีของการผลิต Hard Disk Drive ซึ่งมีการนำเข้าชิ้นส่วนจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก Athukorala (2003) ได้ชี้ชัดถึงการเกิดและทวีความสำคัญปรากฏการณ์ Product Fragmentation ในประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รวมทั้งไทยด้วย โดย Athukorala (2003) จำแนกการค้าสินค้าอุตสาหกรรมของไทย ออกเป็นสินค้าสำเร็จรูป (Finished Goods) และสินค้าที่เป็นชิ้นส่วน (Parts and Components) ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ในกรณีของประเทศไทย การส่งออกและนำเข้ากับ ASEAN-5 และจีน ส่วนใหญ่เป็นการค้าในชิ้นส่วน โดยในปี 2000 มูลค่าการค้าสินค้าอุตสาหกรรมของไทยกับ ASEAN-5 และจีน คิดเป็นร้อยละ 17.4 และ 3.1 ของมูลค่าการค้ารวมทุกประเทศตามลำดับ เมื่อพิจารณาเฉพาะชิ้นส่วน สัดส่วนของ ASEAN-5 และจีนได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 27.6 และ 4.7 ตามลำดับ ในขณะที่สัดส่วนมูลค่าการค้ากับสหรัฐฯ และสหภาพยุโรป เป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม คือ การค้าสินค้าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นสินค้าสำเร็จรูป

การทวีความสำคัญของการเกิดปรากฏการณ์ Product Fragmentation ทำให้ประเทศต่างๆ ในภูมิภาคถูกเชื่อมโยงกันมากขึ้น ความสำเร็จในการส่งออกสินค้าสำเร็จของประเทศหนึ่ง นั้นมีนัยต่อการส่งออกชิ้นส่วนของประเทศอื่นๆ ในเครือข่ายการผลิต เช่นเดียวกับความผิดพลาดหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในส่วนใดส่วนหนึ่งในเครือข่ายการผลิต ก็จะกระทบความสามารถในการแข่งขัน ประกอบกับระดับการแข่งขันในตลาดโลกที่มีแนวโน้มจะรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ Profit Margin

ลดลงเรื่อยๆ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนการผลิตต่อหน่วยในแต่ละ Value Chain จึงน่าจะมีผลมากต่อความสามารถในการผลิตของสินค้าสำเร็จรูป ต้นทุนการผลิตครอบคลุมทั้งต้นทุนการผลิตสินค้าโดยตรงและต้นทุนทางอ้อมในการได้มาซึ่งสินค้าจากแหล่งต่างๆ ทั่วโลก เช่น การติดต่อระหว่างหน่วยผลิตในแต่ละแห่ง (ประเทศ) ต้นทุนบริการสาธารณูปโภค (โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต ไฟฟ้า ท่าเรือ) ดังนั้นกฎระเบียบใด ๆ ที่บิดเบือนต่อการจัดหาวัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูป ล้วนแล้วแต่จะมีผลบั่นทอนความสามารถในการแข่งขันของสินค้าส่งออกนี้ทั้งสิ้น

4.4 ทิศทางการส่งออกของไทยในอนาคต

ในช่วงอีก 4-5 ปีข้างหน้า การส่งออกยังคงมีบทบาทสำคัญในฐานะกลจักรในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ค่าแรงงานของประเทศไทยยังอยู่ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับประเทศในภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายหลังจากวิกฤตเศรษฐกิจและค่าเงินบาทลดลง (Depreciation) กว่าร้อยละ 60 เมื่อเทียบกับช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (Kohpaiboon, 2005) ดังนั้นสินค้าที่ใช้แรงงานมาก ก็ยังเป็นกลุ่มสินค้าส่งออกหลักของไทย โดยมีแนวโน้มขยายไปสู่การผลิตที่ต้องใช้แรงงานกึ่งทักษะ (Semi-skilled Labour) สินค้าเหล่านี้เผชิญการแข่งขันในตลาดโลกที่สูง สินค้าอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าน่าจะเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญที่สุดในกลุ่มสินค้าที่ใช้แรงงานมากทั้งหมด ในขณะที่สินค้าใช้แรงงานมากดั้งเดิม เช่น เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม รองเท้า น่าจะมีบทบาทความสำคัญลดลงเรื่อยๆ รถยนต์สำเร็จรูปก็อาจจะยังคงเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญต่อไป

ด้วยบทบาทของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และรถยนต์สำเร็จรูปในการส่งออก MNEs กับการเข้ามาการลงทุนโดยตรงหรือการเข้ามาเกี่ยวข้องของนักลงทุนกลุ่มนี้ก็ยังมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างความสามารถในการส่งออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายหลังจากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจที่ผ่านมา ประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ประเทศแข่งขันเพื่อดึงดูดการเข้ามาลงทุนของ MNEs ซึ่งเป็นเงินทุนที่น่าจะส่งผลดีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจมากกว่าเงินทุนประเภทอื่นๆ เป็นแหล่งทุนที่มีเสถียรภาพกว่าเงินทุนไหลเข้าประเภทอื่นๆ และเป็นแหล่งที่มาของเทคโนโลยีที่ทันสมัย ดังนั้นปัจจัยที่จะดึงดูดการเข้ามาลงทุนในประเทศกำลังพัฒนาหนึ่งๆ จึงไม่น่าใช่ระดับความคุ้มครองและสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรที่คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนในแต่ละประเทศเสนอให้ดังในอดีต¹⁷ แต่ขึ้นอยู่กับประเทศนั้นๆ ว่ามีบรรยากาศการลงทุนที่เอื้ออำนวยและสามารถช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันโดยรวมในเครือข่ายการผลิตได้หรือไม่

¹⁷ ประเทศจีน และอินเดียน่าจะเป็นข้อยกเว้น เพราะ ทั้งสองมีตลาดภายในประเทศที่ใหญ่มหาศาล ซึ่งแตกต่างจากประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ

5. ยุทธศาสตร์การทำ FTAs ของไทย และ ผลของ FTAs ต่อการส่งออก

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ จะประกอบไปด้วยสี่ส่วนที่สำคัญ ส่วนแรก คือการประเมินยุทธศาสตร์การจัดทำ FTAs ของไทยที่ผ่านมา ว่ามีรูปแบบที่ชัดเจนในการเลือกประเทศในการทำ FTAs หรือไม่ อย่างไร ส่วนที่สองจะประเมินโอกาสที่การมี ROO จะก่อให้เกิดการบิดเบือนการผลิตต่อสินค้าส่งออกของไทยโดยในส่วนนี้จะคำนวณดัชนี Backward Linkage ของภาคอุตสาหกรรมไทยและนำมาเทียบกับสัดส่วนการส่งออกต่อผลผลิตรวมในประเทศ ส่วนที่สาม จะประเมินผลของ FTAs ต่อการเปิดตลาดส่งออกของประเทศคู่สัญญา FTAs กับไทย ซึ่งจะใช้ FTA Utilization Rate ทั้งในกรณีของ ไทย-ออสเตรเลีย FTA , AFTA และไทย-จีน FTA ประกอบในการวิเคราะห์ ส่วนสุดท้ายจะเป็นประเมินผลต่อการส่งออกโดยรวมที่จะเกิดขึ้น

5.1 ยุทธศาสตร์การจัดทำ FTAs ของไทย

ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้นำเสนอมาในส่วนที่ 3 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการทำ FTAs กับประเทศต่างๆ ทั่วโลก ไม่ได้เลือกเฉพาะ กับประเทศที่มีปริมาณการค้าเดิมที่สูงหรือประเทศที่มีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่ใกล้เคียงกับไทย ซึ่งทั้งสองปัจจัยเป็นสิ่งที่นักเศรษฐศาสตร์เชื่อว่า FTAs กับประเทศดังกล่าวน่าจะทำให้ Trade Creation มากกว่า Trade Diversion ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 2 มูลค่าการค้ากับประเทศคู่สัญญา FTAs ของไทยมีตั้งแต่คู่ค้าที่สำคัญที่สุดอย่าง ASEAN ญี่ปุ่น สหรัฐฯ และ จีน ไปจนถึงประเทศที่มีมูลค่าการค้าระหว่างประเทศต่ำกว่าร้อยละ 1 ของมูลค่าการค้ารวมในปี 2001-2005 เช่น เปรู นิวกินีแลนด์ เช่นเดียวกัน ระยะทางระหว่างเมืองหลวงของประเทศคู่ค้ากับกรุงเทพฯ มีตั้งแต่ประเทศในกลุ่มอาเซียนจนถึง ประเทศในทวีปอเมริกาได้อย่างชิลี และเปรู ซึ่งมีระยะทางมากกว่า 15,000 กิโลเมตร

แต่ประเทศไทยใช้ FTAs ไปในเชิงกลยุทธ์ โดยเชื่อว่า FTAs จะช่วยให้แน่ใจว่าประเทศไทยจะไม่เสียเปรียบใครสำหรับตลาดส่งออกหลัก และจะช่วยเปิดตลาดการค้าใหม่กับประเทศที่ไทยยังส่งออกสินค้าไม่มากนัก สอดคล้องกับทฤษฎี Domino ที่เสนอโดย Baldwin (1997) และ Fear of Exclusion แม้นโยบายของรัฐบาลจะให้ความสำคัญทั้ง FTAs และ การเจรจา WTO ตามที่ปรากฏในนโยบายรัฐบาลที่แถลงไว้กับรัฐสภา แต่การที่รัฐเร่งทำ FTAs ดังกล่าวน่าจะทำให้ทรัพยากร โดยเฉพาะทรัพยากรบุคคลที่มีทักษะในการเจรจาระหว่างประเทศที่ค่อนข้างจะมีจำกัดถูกนำไปใช้ในการเจรจา FTAs และทรัพยากรที่เหลือเพื่อใช้ในการเจรจาในกรอบของ WTO มีน้อยลง

5.2 โอกาสที่ ROO จะมีผลการบิดเบือนการผลิตเพื่อส่งออก

เพื่อสะท้อนที่โอกาสที่ ROO จะบิดเบือนการผลิตเพื่อส่งออก การศึกษานี้จะคำนวณดัชนี Backward Linkage หรือ ดัชนี *BL* เพื่อวัดความยาก-ความง่ายที่อุตสาหกรรมหนึ่งจะปฏิบัติตาม ROO¹⁸ อุตสาหกรรมที่มีค่าดัชนี *BL* สูง น่าจะสามารถปฏิบัติตาม ROO ได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมที่มีค่า *BL* ที่ต่ำกว่า เพราะ ROO ไม่น่าจะทำให้ผู้ผลิตต้องปรับเปลี่ยนการใช้วัตถุดิบเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดใน ROO แม้ในความเป็นจริง ROO ที่บังคับใช้อาจจะมีความหลากหลายกันไปตามประเภทของสินค้า ซึ่งต้องพิจารณากันรายละเอียดรายสินค้า (Product by Product) และใช้นักวิจัย และเงินทุนสนับสนุนวิจัยจำนวนมาก แต่โดยหลักการ การบังคับใช้ ROO ก็เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่จะได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าตาม FTA ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตหรือแปรรูปภายในประเทศนั้นๆ อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นหากสินค้านั้นมีการใช้วัตถุดิบ หรือ สินค้าชั้นกลางในประเทศมาก (ดัชนี *BL* ที่สูง) ก็น่าจะปฏิบัติตาม ROO ได้ไม่ยากนัก และ ROO ไม่น่าจะมีผลการบิดเบือนการผลิตเพื่อการส่งออก อย่างไรก็ตามการใช้ดัชนี *BL* เพื่อวัดความยาก-ง่ายในการปฏิบัติตาม ROO มีแนวโน้ม overestimate (underestimate ความสามารถที่สินค้าจะผ่าน ROO) เพราะ ROO ทั่วไปอนุญาตให้นับรวมวัตถุดิบที่มาจากประเทศสมาชิกได้ แต่ดัชนี *BL* นับรวมเฉพาะวัตถุดิบ หรือ สินค้าชั้นกลางภายในประเทศเท่านั้น

ดัชนี *BL* ที่คำนวณได้จะนำมาพิจารณากับ Export-output Ratio หรือ *XOR* เพื่อที่จะประเมินผลสุทธิว่า ROO จะกลายมาเป็นอุปสรรคต่อการส่งออกของไทยหรือไม่ หากอุตสาหกรรมส่งออกส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมที่มีค่าดัชนี *BL* ที่สูงด้วย แสดงว่า โอกาสที่ผลการบิดเบือนจาก ROO ต่อการส่งออกของไทยมีน้อย ในทางตรงกันข้ามหากค่าดัชนี *BL* และ *XOR* มีความสัมพันธ์แบบผกผัน สะท้อนว่ามี ROO ทำให้ผู้ส่งออกต้องปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้วัตถุดิบจากที่เหมาะสมที่สุด (Optimum Combination) เพื่อให้เป็นไปตาม ROO และได้สิทธิพิเศษตาม FTAs

การคำนวณดัชนี *BL* และ *XOR* จะครอบคลุมเฉพาะอาหารแปรรูป และสินค้าอุตสาหกรรม¹⁹ โดยใช้ข้อมูลจากตาราง Input-output ในปี 2000 (ปีล่าสุดที่จัดทำ) ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ²⁰ ซึ่งประกอบไปด้วย 92 อุตสาหกรรม

¹⁸ ดูรายละเอียดสูตรการคำนวณในภาคผนวกที่ 1

¹⁹ การไม่ได้นำเข้าสินค้าเกษตรกรรมเข้ามาในการคำนวณ มาจากสมมติฐานที่ว่าผลผลิตภาคเกษตรต้องทำการเพาะปลูกภายในประเทศ และ ROO ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรจะเน้นถึงผลผลิตที่ได้รับการเพาะปลูกภายในประเทศ ซึ่งไม่เหมือนกรณีสินค้าอุตสาหกรรมที่มักจะพิจารณาการใช้วัตถุดิบภายในประเทศ

²⁰ ข้อจำกัดสำคัญของการใช้ตาราง Input-output ในการวิเคราะห์รายอุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมยานยนต์ในตาราง Input-output รวมอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ และชิ้นส่วนรถยนต์เข้าด้วยกันภายใต้รหัส 125

การผลิตครอบคลุมตั้งแต่รหัส 44-134 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก 1) การคำนวณความสัมพันธ์ระหว่าง XOR กับดัชนี BL ไม่ว่าจะพิจารณาจากระดับ (Level) ของดัชนี BL และ XOR ซึ่งสะท้อนจาก Simple Correlation Coefficient หรือ จะพิจารณาจากลำดับ (Rank) ของดัชนี BL และ XOR ซึ่งสะท้อนจาก Spearman's Rank Correlation Coefficient ก็พบว่า ทั้งค่า Simple และ Spearman's Rank Correlation Coefficient มีค่าเป็นลบที่ร้อยละ 16 และ 20 ตามลำดับ ความสัมพันธ์เชิงผกผันยิ่งชัดขึ้นเมื่อจำแนกอุตสาหกรรมออกเป็น 3 กลุ่มตาม XOR กลุ่มที่มี XOR ต่ำกว่าร้อยละ 50 มีค่าดัชนี BL สูงที่สุด รองลงมาได้แก่อุตสาหกรรมที่มี XOR ระหว่างร้อยละ 50-80 และ มากกว่าร้อยละ 80 ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามผลผลิต (Gross Output) ของกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการส่งออกต่ำกว่าร้อยละ 50 มีดัชนี BL เท่ากับ 1.7 ซึ่งสูงกว่า อุตสาหกรรมที่มีการส่งออกระหว่างร้อยละ 50-80 และ ที่มีการส่งออกมากกว่าร้อยละ 80 ที่ค่าดัชนี BL เท่ากับ 1.6 และ 1.5 ตามลำดับ (หรือต่ำกว่าดัชนี BL ของกลุ่มที่มีการส่งออกต่ำกว่าร้อยละ 50 ประมาณร้อยละ 6.3 และ 11.1 ตามลำดับ) ความสัมพันธ์ทางลบที่เกิดขึ้นชี้ให้เห็นว่าอุตสาหกรรมส่งออกไม่มากนักที่จะสามารถผ่าน ROO ได้ หรือ การมี ROO น่าจะมีผลบิดเบือนโครงสร้างการผลิตของสินค้าส่งออกของไทย แต่การวิเคราะห์ในส่วนนี้ไม่สามารถสรุปได้ว่าการมี ROO จะทำให้ผู้ส่งออกใช้ หรือ ไม่ใช้สิทธิ FTAs ข้อสรุปดังกล่าวต้องเปรียบเทียบต้นทุนรวมของการปฏิบัติตาม ROO เทียบกับอัตราภาษีนำเข้าปกติที่ประเทศสมาชิก FTAs ต่างๆ มี

หากพิจารณาในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มี XOR มากกว่าร้อยละ 80 ค่าเฉลี่ยของดัชนี BL ที่ได้เป็นผลมาจากอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป (เช่น แปรรูปกุ้งและไก่) ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษแตกต่างจากอุตสาหกรรมส่งออกอื่นๆที่มีความเชื่อมโยงกับภาคเกษตรกรรมสูงและมีการใช้วัตถุดิบภายในประเทศมาก ในขณะที่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีดัชนี BL ต่ำ ลำดับ(Rank) ของดัชนี BL ของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำนักงาน เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ และแผงวงจรไฟฟ้า อยู่ที่ 68 86 และ 90 ตามลำดับจากทั้งหมด 92 อุตสาหกรรม ลำดับที่ต่ำของดัชนี BL ในอุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นผลจากปรากฏการณ์ Product Fragmentation โดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ และแผงวงจรไฟฟ้า ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มี XOR ต่ำกว่าร้อยละ 50 ค่าดัชนี BL ของอุตสาหกรรมรถยนต์ต้องพิจารณาด้วยความระมัดระวัง เพราะค่าที่คำนวณได้เป็นการรวมเอาอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์และชิ้นส่วนเข้าด้วยกัน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบริษัทของ Kohpaiboon (2005) ชี้ว่าอุตสาหกรรมประกอบ

ซึ่งทั้งสองอุตสาหกรรมต่างมีความสำคัญ และมีโครงสร้างการผลิตที่แตกต่างกันอย่างมากระหว่างในกรณีอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ สัดส่วนการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น หรือ มีค่าดัชนี BL ในระดับที่สูง แตกต่างจากชิ้นส่วน โดยเฉพาะชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีการใช้ชิ้นส่วนที่นำเข้ามากกว่า ดู Kohpaiboon (2005) และงานที่อ้างอิงภายในการศึกษาสำหรับสถานการณ์อุตสาหกรรมรถยนต์ในปัจจุบัน

รถยนต์ของไทยในปัจจุบัน มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศที่สูง เช่นการผลิตรถบรรทุกขนาด 1 ตัน มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศเกือบทั้งหมด ซึ่งไม่เหมือนกับกรณีอุตสาหกรรมชิ้นส่วนที่มีความหลากหลาย และในหลายๆ ชิ้นส่วนยังมีการใช้วัตถุดิบและสินค้าขั้นกลางจากต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม การค้าระหว่างประเทศของชิ้นส่วนในรถยนต์ส่วนใหญ่จะค้าขายภายในภูมิภาคที่ควบคุมโดย MNEs ในอุตสาหกรรมรถยนต์ สมมติฐานในงานศึกษานี้เชื่อว่า อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์น่าจะสามารถผ่าน ROO ได้ง่าย และในส่วนของอุตสาหกรรมชิ้นส่วน ROO ของ FTAs ที่ทำกับประเทศเพื่อนบ้านไม่น่าจะมีผลในการกีดกัน แต่ FTAs กับประเทศนอกภูมิภาค เช่น จีน ROO น่าจะมีผลการกีดกันที่สูงกว่า ดังนั้น เมื่อหักอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปและอุตสาหกรรมยานยนต์ออกจากการคำนวณ ค่า Simple และ Spearman's Rank Correlation Coefficient เพิ่มขึ้นร้อยละ 24 และ 27 ตามลำดับ

5.3 ผลของ FTAs ต่อการเปิดตลาดสินค้าประเทศคู่สัญญา

ประเด็นคำถามที่ส่วนนี้ให้ความสำคัญ คือ การทำ FTAs ได้ให้โอกาสแก่ผู้ส่งออกไทยเพิ่มส่วนแบ่งในประเทศคู่ค้าได้หรือไม่ โดยหลักการ FTAs เป็นการปรับลดภาษีนำเข้าที่เลือกปฏิบัติ โดยให้สิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าแก่ประเทศสมาชิกมากกว่าประเทศที่มีใช้สมาชิก ดังนั้นสิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าหรือความแตกต่างระหว่างภาษีนำเข้าที่ประเทศสมาชิกและนอกสมาชิกเผชิญจะมีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับภาษีนำเข้าเดิมที่มีอยู่ หากภาษีนำเข้าเดิมสูง การทำ FTAs น่าจะให้สิทธิพิเศษแก่ผู้ส่งออกของประเทศสมาชิกมาก ตรงกันข้ามหากภาษีนำเข้าเดิมอยู่ในระดับต่ำ สิทธิพิเศษจากการเป็นสมาชิก FTAs น่าจะมีไม่มากนัก

เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการวิเคราะห์ เราจะจำแนก FTAs ที่ไทยได้เริ่มขบวนการเจรจา และที่เริ่มบังคับใช้แล้วออกเป็น 2 กลุ่ม คือ FTAs ที่ไทยทำกับประเทศพัฒนาแล้ว หรือ North-South FTAs และที่ทำกับประเทศกำลังพัฒนา หรือ South-South FTAs ในกรณีของ North-South FTAs ผลของ FTAs ไม่ได้ทำให้ผู้ส่งออกไทยได้เปรียบทางด้านภาษีนำเข้ากับประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกมากนัก โดยปกติประเทศพัฒนาแล้วจะมีอัตราภาษีนำเข้าสำหรับสินค้าอุตสาหกรรมอยู่ในระดับที่ต่ำอยู่แล้ว เช่น กรณีสหรัฐฯ อัตราภาษีนำเข้าแบบไม่ถ่วงน้ำหนัก เท่ากับร้อยละ 0.04 และมีพิสัย (Range) อยู่ระหว่างร้อยละ 0-3.5 ในปี 2004²¹ หรือ ญี่ปุ่นซึ่งอัตราภาษีนำเข้าส่วนใหญ่อยู่ระหว่างร้อยละ 0 ถึง 1 เท่านั้น (World Trade Organization, 2004)

²¹ ผู้เขียนคำนวณจากข้อมูลทางการของสหรัฐฯ การคำนวณข้างต้นไม่รวมสินค้าที่ใช้ภาษีสมาชิกส่วนใหญ่เป็นอ้อย

ในส่วนของการแปรรูปซึ่งเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญอีกรายการหนึ่งของไทย FTAs ไม่น่าจะมีผลต่อการส่งออก เพราะมาตรฐานสุขอนามัยเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดความสำเร็จในการส่งออก ไม่ใช่ภาษีนำเข้า จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมผักสดแช่เย็นแช่แข็ง²² และเจ้าหน้าที่สถาบันอาหาร พบว่า ผู้ประกอบการไม่ได้ตื่นตัว (เช่น การขยายการลงทุน หรือกำลังการผลิต) จากการที่ FTAs จะมีผลบังคับใช้ แต่ North-South FTAs โดยเฉพาะจากสหรัฐฯ น่าจะทำให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับแรงกดดันที่มากกว่าและมีระยะเวลาการปรับตัวที่สั้นกว่ากรอบของ WTO ในข้อตกลงที่เกี่ยวกับการค้าบริการ และเรื่องอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการค้าบริการ

ในกรณีของ FTA ไทย-ออสเตรเลีย อัตราการใช้สิทธิพิเศษ FTA หรือ FTA Utilization Rate ซึ่งคำนวณจากสัดส่วนมูลค่าผู้ส่งออกที่กรอกแบบฟอร์มใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าเพื่อได้สิทธิพิเศษจาก FTAs ต่อมูลค่าการส่งออกรวม เท่ากับร้อยละ 65 ในช่วง 14 เดือนที่ผ่านมา (มกราคม 2005 ถึง กุมภาพันธ์ 2006) โดยสินค้าส่งออกของไทยที่มี FTA Utilization Rate มากที่สุดได้แก่รถยนต์ ซึ่ง FTA Utilization Rate สูงถึงร้อยละ 95 และเมื่อไม่รวมรถยนต์ FTA Utilization Rate จะลดลงเหลือประมาณร้อยละ 47 อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องระวังในเรื่องดังกล่าว คือ รถยนต์เป็นสินค้าที่มีการใช้ชิ้นส่วนภายในประเทศสูงโดยเฉพาะรถกระบะขนาดบรรทุก 1 คัน ดังนั้น ROO ไม่น่าจะมีผลบิดเบือน นอกจากนั้นรถยนต์เป็นอุตสาหกรรมที่ MNEs ควบคุมการผลิตทั่วโลกและมีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระบบ ดังนั้นต้นทุนการเตรียมเอกสารยื่นเพื่อขอใบรับรอง ROO (เช่น การแสดงโครงสร้างต้นทุนโดยละเอียด) จึงไม่สูงมากนัก

เมื่อพิจารณาแผนภาพมูลค่าการส่งออกรถยนต์ไปออสเตรเลียระหว่างปี 2001-05 แสดงให้เห็นว่า มูลค่าการส่งออกไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนระหว่างก่อนและหลัง FTAs มีผลบังคับใช้ คือก่อนปี 2005 และ ปี 2005 ตามลำดับ (ภาพที่ 5) ถ้าประเมินจากข้อมูล ณ ปัจจุบันของ FTAs ไทย-ออสเตรเลีย สิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าที่ผู้ส่งออกไทยได้รับไม่น่าจะมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับการประมาณต้นทุนการเตรียมเอกสารเพื่อขอใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าที่ร้อยละ 5 ของ Krueger (1996, 1997) และอัตราภาษีนำเข้ารถยนต์ของออสเตรเลียปัจจุบันที่ประมาณร้อยละ 15 ดังนั้นสิทธิประโยชน์ไม่น่าจะเกินร้อยละ 10

เช่นเดียวกันกับกรณีของ FTA ไทย-นิวซีแลนด์ ซึ่งทางนิวซีแลนด์จะให้ผู้ส่งออกไทยรับรองตนเองแล้วจะทำการสุ่มตรวจความถูกต้องของการรับรองดังกล่าว การดำเนินการในลักษณะดังกล่าวดูเหมือนจะสามารถปฏิบัติได้ไม่ยากเพราะผู้ส่งออกไทยไม่จำเป็นต้องขอแบบฟอร์มใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า แต่การรับรองตนเองหมายถึงผู้ส่งออกมีต้นทุนการจัดเก็บเอกสารเพิ่มขึ้น จาก

²² การสัมภาษณ์ทำในช่วงธันวาคม 2005 ถึงมีนาคม 2006 ซึ่งครอบคลุมโรงงานส่งออก 4 โรงงานจากทั้งหมด 6 โรงงาน คิดเป็นกว่าร้อยละ 70 ของมูลค่าการส่งออกรวมของอุตสาหกรรม

การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักส่งเสริมและพัฒนาสิทธิประโยชน์ทางการค้า ผู้ส่งออกต้องจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการพิสูจน์แหล่งกำเนิดสินค้าอย่างน้อย 5 ปี แม้ว่าสิทธิพิเศษทางด้านภาษีนำเข้าจาก FTA สุทธิหลังหักต้นทุนธุรกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้สิทธิไม่สามารถสรุปได้ด้วยข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน แต่เปิดช่องให้ผู้นำเข้าสามารถนำเรื่องดังกล่าวมาเป็นเครื่องมือในการกีดกันการส่งออกของไทยได้ในอนาคต

ในกรณีของ South-South FTAs โดยภาพรวมสิทธิภาษีนำเข้าน่าจะมากกว่าเมื่อเทียบกับ North-South FTAs เพราะอัตราภาษีนำเข้าของประเทศกำลังพัฒนาอยู่ในระดับที่สูง อย่างไรก็ตาม นักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากยังคงมอง South-South FTAs ค่อนข้างลบ เช่น Baldwin (2006), Sally (2006), World Bank (2005) เพราะถึงแม้ว่าการเจรจาจะเน้นการปรับลดภาษีนำเข้าสินค้ามากกว่า การเจรจาการเปิดเสรีภาคบริการและเรื่องอื่นๆ แต่กรอบการปรับลดภาษีนำเข้าสินค้ายังมีความยืดหยุ่น โดยให้ประเทศสมาชิกสามารถนำสินค้าบางชนิดออกจากข้อตกลงได้ง่าย สินค้าที่ตกลงจะมีการลดภาษียังจำแนกสินค้าออกเป็นหลายๆ กลุ่ม และมีกรอบเวลาการลด/ยกเลิกในภาษีที่แตกต่างกัน เช่น Early Harvest, Fast และ Normal Track Program ในแต่ละคู่เจรจาก็มีอิสระที่จะตกลงกัน Baldwin (2006) ชี้ว่า FTAs ระหว่าง ASEAN-China นั้น เทียบเท่ากับมี 10 ข้อตกลงย่อยระหว่างจีนกับแต่ละประเทศ ASEAN ถึงแม้ความยืดหยุ่นดังกล่าวจะเป็นแผนที่ดีที่ใช้เวลาแก่อุตสาหกรรมภายในประเทศปรับตัวก่อนที่จะเปิดเสรี และมีแรงต่อต้านกับกลุ่มองค์กรอิสระและ Interest Group ในประเทศน้อยกว่า แต่การมีความยืดหยุ่นจะเพิ่มความสลับซับซ้อนของกฎระเบียบต่างๆ และ เพิ่มต้นทุนธุรกรรมสำหรับการใช้สิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าตาม FTAs สุดท้ายผู้ส่งออกอาจจะไม่ต้องการใช้สิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าภายใต้กรอบ FTAs

พลวัตของการปฏิบัติตาม South-South FTAs น่าจะเริ่มจากการนำสินค้าที่มีปัญหาทางการเมืองหรือมีแรงต้านจากกลุ่ม Interest Group ในประเทศน้อยก่อน สินค้าที่อ่อนไหวจะมีแผนการชะลอการปรับลดภาษีนำเข้าที่นานแตกต่างกันออกไป อย่างไรก็ตามยิ่งระยะเวลาการปรับตัวที่นานเพิ่มความไม่แน่นอนทางด้านนโยบายว่า รัฐบาลต่อไปจะรักษาสัญญาหรือไม่ และอาจเพิ่มแรงจูงใจในการวิ่งเต้นของ Interest Group ให้ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง หรืออาจจะผลักดันให้ใช้ ROO มาเป็นเครื่องมือกีดกันทางการค้าเช่นกัน พลวัตที่สำคัญอันหนึ่ง คือ เมื่อประเทศสมาชิกหนึ่งปรับเปลี่ยนแผนการปรับลดภาษีนำเข้าในรายการใดรายการหนึ่ง จะทำให้ประเทศสมาชิกอื่นๆ ตอบโต้โดยการเลื่อนการปรับลดภาษีนำเข้าในสินค้าอื่นๆ ในที่สุด FTAs ก็จะไม่เกิดผลที่เป็นรูปธรรม

ปัจจุบัน South-South FTAs ของไทยที่ได้เริ่มดำเนินการไปแล้ว คือ AFTA ซึ่งเริ่มเจรจาตั้งแต่ปี 1992 FTA ไทย-จีน ที่ได้เริ่มในสินค้า HS01-08 ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2003 และ FTA ไทย-

อินเดียใน 82 รายการ ที่เริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน 2004 ตารางที่ 7 แสดง AFTA Utilization Rate ของสินค้าไทยที่ส่งออกไป ASEAN ในช่วง 1999-2005 ในช่วงก่อนปี 2003 AFTA Utilization Rate อยู่ในระดับที่ต่ำมาก โดยเฉลี่ยระหว่างปี 1999-2003 เท่ากับร้อยละ 8.7 ตั้งแต่ปี 2003 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นปีที่ทุกๆ ประเทศสมาชิกอาเซียนดั้งเดิม 6 ประเทศต้องปรับลดภาษีนำเข้าเป็นศูนย์ AFTA Utilization Rate เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 22 ของมูลค่าการส่งออกไทยไปยังอาเซียนระหว่างมกราคม 2004 ถึง กุมภาพันธ์ 2006 ปรัชญาการเพิ่มของ Utilization Rate ในกรอบ AFTA เป็นผลจากการทวิความสำคัญของการส่งออกรถยนต์และเครื่องใช้ไฟฟ้าจากไทยไปยังอาเซียน

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดแต่ละประเทศ พบว่า AFTA Utilization Rate ที่สูงเป็นการส่งออกไปยังอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ที่สูงกว่าร้อยละ 40 ในขณะที่ Utilization Rate ของมาเลเซียอยู่ที่ประมาณค่าเฉลี่ยร้อยละ 20 และสิงคโปร์ที่ต่ำมากเพียงร้อยละ 2 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการขอใช้สิทธิพิเศษ CEPT ตาม AFTA พบว่า Utilization Rate ที่สูงในกรณีของอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์กระจุกตัวในอุตสาหกรรมรถยนต์ซึ่งโดยปกติอัตราภาษีนำเข้าอยู่ในระดับที่สูง ดังที่ได้กล่าวข้างต้น การปฏิบัติตาม ROO ในกรณีของรถยนต์สำเร็จรูปน่าจะทำได้ไม่ยาก ประกอบกับ MNEs ในอุตสาหกรรมรถยนต์ได้ปรับแผนการผลิตโดยกระจายการผลิตรถยนต์แต่ละรุ่นไปยังแต่ละประเทศตามต้นทุนการผลิตและส่งออกไปยังประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค เช่น ฮอนด้าใช้ฟิลิปปินส์เป็นฐานการผลิตฮอนด้า Stream แต่ใช้ไทยเป็นฐานการผลิตฮอนด้า Accord และ City ดังนั้นไทยจะนำเข้าฮอนด้า Stream จากฟิลิปปินส์ และส่งออกฮอนด้า Accord และ City ไปขายที่ฟิลิปปินส์ (ภาพที่ 6) มาเลเซียไม่ได้ถูกรวมอยู่ Production Network ดังกล่าว เนื่องจากพยายามพัฒนาโครงการรถยนต์แห่งชาติของมาเลเซีย ดังนั้น AFTA Utilization Rate ของมาเลเซียจึงอยู่ในเพียงแค่อัตราเฉลี่ยของ ASEAN โดยรวม ในกรณีของสินค้าไทยส่งออกไปสิงคโปร์ AFTA Utilization Rate อยู่ในระดับที่ต่ำมาก อันเป็นผลมาจากกำแพงภาษีนำเข้าปกติของสิงคโปร์ที่ต่ำใกล้ศูนย์ ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นต้องขอใช้สิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าตาม AFTA ในกรณีของเวียดนาม ปูนซีเมนต์ (HS2523) ผลิตภัณฑ์พลาสติก (HS3904) และรถยนต์สำเร็จรูป (HS87) เป็นรายการสินค้าที่ผู้ส่งออกขอใช้สิทธิพิเศษทางภาษีนำเข้าตาม AFTA

กรณี FTA ไทย-จีน โดยภาพรวม FTA Utilization Rate ของสินค้า Early Harvest (ครอบคลุมสินค้าฮาร์โมไนซ์ในหมวด HS 01-08) อยู่ในระดับที่น่าพอใจเป็นอย่างมาก Utilization Rate เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35 ในเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2003 เกือบร้อยละ 100 ในปี 2004 และ 2005²³ สินค้าที่ใช้สิทธิพิเศษ FTAs สูงสุด ได้แก่ มันสำปะหลัง และลำไย ซึ่งทั้งสองเป็นสินค้าที่มูลค่าการ

²³ FTA Utilization Rate ในกรณี FTA ไทย-จีน คำนวณจากข้อมูลที่ได้รับจากสำนักส่งเสริมสิทธิประโยชน์ทางการค้า และกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

ส่งออกของไทยไปยังจีนมีการขยายตัวในอัตราที่สูงตั้งแต่ก่อน FTAs มีผลบังคับใช้ ในกรณีของมันสำปะหลัง พิจารณาจากแนวโน้มมูลค่าการส่งออกในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า สิทธิพิเศษทางด้านภาษีจาก FTAs ไม่น่าจะมีผลบวกต่อการส่งออก²⁴ (แผนภาพที่ 7) สำหรับสินค้าหมวดอื่นๆ ซึ่งเริ่มจะได้รับสิทธิการลดภาษีตามกรอบ FTA ไทย-จีนในช่วงกันยายน-ธันวาคม 2005 Utilization Rate อยู่ในระดับที่ต่ำมาก เพียงร้อยละ 6 อย่างไรก็ตามข้อมูลที่มี ณ ขณะนี้ยังไม่สามารถสรุปได้ชัดว่า สินค้าอุตสาหกรรมภายใต้กรอบ FTA ไทย-จีนได้ประโยชน์หรือไม่ เพราะโครงการเพิ่งเริ่มดำเนินการเพียง 5 เดือนเท่านั้น

5.4 การประเมินภาพรวม FTAs กับการส่งออกของไทย

การมี ROO ไม่ได้หมายความว่า ทุกๆ อุตสาหกรรมจะไม่สามารถปฏิบัติตามและทำให้ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีนำเข้าตาม FTA แต่ความยาก-ง่ายในการปฏิบัติตาม ROO แตกต่างไปตามแต่ละประเภทของอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างการผลิตที่ใช้วัตถุดิบหรือสินค้าขั้นกลางในประเทศมาก น่าจะสามารถปฏิบัติตาม ROO ได้ไม่ยาก แต่ในหลายๆ อุตสาหกรรม การปฏิบัติตาม ROO ทำให้ผู้ส่งออกต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตจากที่ควรจะเป็น (Optimal Combination) ไปสู่การเลือกเพื่อให้สามารถทำตาม ROO ได้และเป็นการเพิ่มต้นทุนต้นทุนดังกล่าวไม่ใช่เฉพาะต้นทุนที่มาจากการการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้วัตถุดิบ แต่ยังรวมถึงต้นทุนธุรกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ต้นทุนการพิสูจน์แหล่งกำเนิดสินค้า ต้นทุนด้านเอกสาร ต้นทุนการจัดเก็บเอกสาร ฯลฯ มีโอกาสเป็นไปได้ที่ในที่สุดต้นทุนของการปฏิบัติตาม ROO จะสูง และทำให้ผู้ส่งออกไม่ต้องการเลือกใช้สิทธิพิเศษ FTAs

เมื่อพิจารณาจาก FTAs ที่มีผลบังคับใช้ไปแล้ว พบว่าอุตสาหกรรมส่งออกเพียงไม่กี่อุตสาหกรรมที่เลือกรับการยกเว้นภาษีนำเข้าตาม FTAs แทนช่องทางการส่งออกที่ต้องเสียภาษีนำเข้าตามปกติ อุตสาหกรรมรถยนต์ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่ใช้ประโยชน์จาก FTAs ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับยุทธศาสตร์การผลิตของ MNEs ในอุตสาหกรรมรถยนต์ ที่หันมาใช้ชิ้นส่วนจากแหล่งผลิตเพิ่มมากขึ้นและให้ความสำคัญกับการจำหน่ายรถยนต์สำเร็จรูปในภูมิภาค (ภาพที่ 6)

²⁴ จากการสอบถามผู้ส่งออกและชาวไร่มันสำปะหลัง แนวโน้มการส่งออกที่เพิ่มขึ้นเป็นผลจากราคามากกว่าการเพิ่มปริมาณการส่งออก แม้ตาม FTA ไทย-จีน มันสำปะหลังไทยสามารถส่งขายที่จีนไม่ต้องเสียภาษี แต่ในทางปฏิบัติจีนใช้ภาษีท้องถิ่นอื่นๆ แทนภาษีนำเข้า ผลสุทธิทางด้านราคามีไม่มากนัก อย่างไรก็ตามข้อมูลดังกล่าวยังเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น เพราะข้อจำกัดทางด้านเวลาและงบประมาณทำให้ตัวอย่างที่สอบถามไม่มากนัก เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนขึ้น จำเป็นที่เพิ่มจำนวนตัวอย่างการสัมภาษณ์

สินค้าเกษตรกรรมน่าจะเป็นอีกอุตสาหกรรมหนึ่งที่น่าจะปฏิบัติตาม ROO ไม่ยากเพราะผลผลิตส่วนใหญ่มาจากการทำกิจกรรมภายในประเทศ แต่สินค้าเกษตรไม่แปรรูปเท่านั้นที่น่าจะได้รับประโยชน์ ในกรณีของอาหารแปรรูปซึ่งเป็นสินค้าส่งออกหลักในกลุ่มสินค้าเกษตรความสำคัญในการส่งออกไม่ได้ขึ้นอยู่กับอัตราภาษีนำเข้าหรือการเป็นสมาชิก FTAs หรือไม่ แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปฏิบัติตามกฎระเบียบทางด้านสุขอนามัยมากกว่า

แนวโน้มการส่งออกของอุตสาหกรรมรถยนต์ที่ผู้ส่งออกไทยขอใช้สิทธิตาม FTAs ไทย-ออสเตรเลีย และ มั่นสำปะหลังในกรณี FTAs ไทย-จีน ซึ่งให้เห็นว่าผลทางบวกจากสิทธิพิเศษทางภาษีจาก FTAs ยังมีไม่มากนัก แนวโน้มการส่งออกไม่ได้แตกต่างจากเดิมมากนักระหว่างก่อนและหลังทำ FTAs สำหรับอุตสาหกรรมส่งออกอื่นๆ การปฏิบัติตาม ROO ค่อนข้างยากโดยเฉพาะอิเล็กทรอนิกส์ที่พึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าจากแหล่งการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงทั่วโลกเพื่อรักษาความสามารถในการส่งออก ประกอบกับระดับภาษีนำเข้าของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับที่ต่ำทั่วโลก (Baldwin, 2006) ดังนั้นโอกาสที่ผู้ส่งออกจะใช้สิทธิพิเศษภาษีนำเข้าจาก FTAs จึงไม่มากนัก

ในกรณีของอุตสาหกรรมเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม ความยาก-ง่ายในการปฏิบัติตาม ROO แตกต่างไปตามผลิตภัณฑ์²⁵ สำหรับผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มที่ความสามารถในการแข่งขันขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตหรือ Economies of scale การผลิตยังจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าผ้าจากต่างประเทศ เช่น การผลิตเสื้อ Jacket เสื้อ Jumper การที่ต้องปฏิบัติตาม ROO เพื่อให้ได้สิทธิพิเศษ FTAs อาจทำได้ยาก แต่ในส่วนผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มที่เป็นการผลิตเพื่อตอบสนองตลาดเฉพาะ หรือ Niche market การปฏิบัติตาม ROO ไม่น่าจะยาก เพราะความสามารถในการผลิตไม่ได้ขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Quick Response) การผลิตเพื่อสนอง Niche Market นี้จำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงเพื่อให้สามารถจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณสมบัติตามความต้องการ ราคาวัตถุดิบที่ทำให้เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มแข่งขันได้ และระยะเวลาการจัดส่งที่เร็ว หรืออาจกล่าวว่ามี Supply Network ที่ดีมากเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้นโครงสร้างการผลิตจะต้องครบวงจรตั้งแต่ด้ายไปจนถึงเสื้อผ้า และทำให้เสื้อผ้าส่งออกในกลุ่มนี้หันมาใช้วัตถุดิบในประเทศมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มเป็นสินค้าหนึ่งที่กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วได้มีมาตรการกีดกันทางการค้าอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นโอกาสที่ประเทศพัฒนาแล้วจะใช้ ROO มาเป็นเครื่องมือกีดกันทางการค้าก็ยังเป็นไปได้มาก

²⁵ ข้อสรุปดังกล่าวได้มาจากการสนทนากับนักวิจัยทั้งภายในและต่างประเทศ และนักอุตสาหกรรมสิ่ง

โดยรวมประโยชน์จาก FTAs ที่มีต่อการส่งออกยังไม่ชัดเจน แต่ประเทศไทยต้องมีการงบประมาณที่เพิ่มขึ้น จาก 67 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2004 (2547) เป็น 80 และ 85 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2005 (2548) และ 2006 (2549) ตามลำดับ โอกาสที่ประเทศต่างๆ จะใช้ ROO ไปในทิศทางที่เข้มงวดและกลายมาเป็นเครื่องมือกีดกันทางการค้าก็มีความเป็นไปได้ ดังนั้นการหันมาให้ความสำคัญกับการเร่งเจรจา FTAs แทนการเจรจาตามกรอบ WTO จึงไม่น่าจะเป็นผลดีต่อประเทศไทยในระยะยาว แม้กรอบพหุภาคีตาม WTO (ณ ขณะนั้นเป็นเพียงข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้าหรือ GATT เท่านั้น) ซึ่งเป็นกลจักรสำคัญที่ลดการกีดกันทางการค้าของประเทศพัฒนาแล้วและเพิ่มการส่งออกของประเทศกำลังพัฒนาในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา (Schott, 2003, 2004) ยังไม่ค่อยมีความคืบหน้าเท่าใดนัก การขยายตัวของ FTA ในปัจจุบันที่เน้นการเพิ่มจำนวนข้อตกลงทวิภาคีแทนการขยายจำนวนสมาชิก น่าจะบั่นทอนโอกาสความสำเร็จของการเจรจา WTO รอบ Doha มากกว่า ในมุมมองของหลายๆ ประเทศ FTAs จะมาทดแทน WTO และทำให้ประเทศเหล่านี้ไม่มีความจริงใจในการผลักดันการเจรจาให้ประสบความสำเร็จ

6. สรุป และข้อเสนอแนะ

บทความนี้นำเสนอพลวัตการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์การเปิดเสรีโดยผ่านข้อตกลงเขตการค้าเสรี หรือ FTAs กับประเทศต่างๆ และชี้ผลของ FTAs ต่อการส่งออกโดยใช้ประเทศไทยเป็นกรณีศึกษา วิธีการศึกษาในบทความนี้เป็นการผสมผสานระหว่างการคำนวณดัชนีชี้ความสามารถในการปฏิบัติตามกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิดสินค้า การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้สิทธิ FTA และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ประกอบการและข้าราชการในหน่วยงานต่างๆ

การที่ประเทศไทยเปลี่ยนทิศทางนโยบายการค้าระหว่างประเทศจากที่ใช้การปรับลดภavnนำเข้าแบบสมัครใจและใช้การเจรจาภายใต้กรอบพหุภาคี GATT/WTO ในการเปิดตลาด มาเป็นกรอบทวิภาคีผ่านการเร่งเจรจา FTAs ผลประโยชน์ต่อการส่งออกไม่น่าจะมีมากนัก ทั้งนี้เพราะสินค้าส่งออกของไทยส่วนใหญ่มีการพึ่งพาวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปจากต่างประเทศมาก ดังนั้นโอกาสที่จะผ่านกฎว่าด้วยแหล่งกำเนิด หรือ Rules of Origin (ROO) ก็ยากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการดำเนินงานของ FTA ที่ผ่านมา Utilization Rate (สัดส่วนมูลค่าผู้ขอใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าต่อมูลค่าการส่งออก) ของ FTAs ที่มีผลบังคับใช้ไปแล้ว (FTA ไทย-ออสเตรเลีย FTA ไทย-จีน และ AFTA) อยู่ในระดับที่ต่ำ และการใช้ FTA กระจุกตัวอยู่เพียงไม่กี่อุตสาหกรรมอุตสาหกรรมรถยนต์และสินค้าเกษตรพื้นฐาน เช่น มันสำปะหลัง เมื่อพิจารณาเม็ดเงินการค้าที่ใช้สิทธิพิเศษตาม FTAs สูงๆ เหล่านี้ แนวโน้มการส่งออกก็ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนภายหลัง FTAs มีผลบังคับใช้

ภาครัฐน่าจะทบทวนอีกครั้งถึงผลดี-ผลเสียจากการใช้ยุทธศาสตร์การทำ FTAs เมื่อเทียบกับยุทธศาสตร์เดิมที่ใช้ปรับลดภาษีนำเข้าแบบสมัครใจและใช้กรอบพหุภาคีของ WTO ในการเปิดตลาดประเทศอื่นๆ ในขณะที่ผลประโยชน์จาก FTAs ยังไม่ชัดเจน แต่ต้นทุนต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำ FTAs มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ งบประมาณที่สูงขึ้นทั้งจากการเจรจาและการจ้างคณะที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเป็นได้ต่างๆ ความสลับซับซ้อนของ FTAs ต่างๆ และบุคคลากรที่จะใช้ในการเจรจา WTO มีน้อยลงเรื่อย ข้อเสนอของงานศึกษานี้ คือ ประเทศไทยควรเดินหน้าปฏิรูปภาษ้นำเข้าซึ่งยังมีภาระที่ต้องเร่งดำเนินการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในอนาคต แม้ในปัจจุบันรัฐบาลได้มีความพยายามอย่างต่อเนื่องในการปฏิรูปโครงสร้างภาษ้นำเข้าแต่ยังมีรายการภาษ้นำเข้าจำนวนมากกว่าร้อยละ 20 ที่ยังไม่เข้าโครงสร้าง 3 อัตรา (ร้อยละ 1 5 และ 10 สำหรับวัตถุดิบ สินค้าสำเร็จรูป และสินค้าสำเร็จรูปตามลำดับ) เรื่องการปฏิรูปเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำไม่ว่าภาครัฐจะทบทวนนโยบาย FTAs หรือไม่ก็ตาม

ในขณะเดียวกันภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการเปิดตลาดภายใต้กรอบ WTO มากกว่าการใช้ FTAs แม้ความสำเร็จของการเจรจา WTO รอบ Doha ยังไม่ชัดเจน แต่การทุ่มเททรัพยากรเพื่อการเจรจา FTA เพียงอย่างเดียวไม่น่าจะทำให้การเจรจา WTO มีความคืบหน้าได้ การเร่งเจรจา FTAs กลับจะทำให้ทรัพยากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลากรและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเจรจาการค้าระหว่างประเทศที่เหลือสำหรับการเจรจา WTO น้อยลง และทำให้โอกาสความสำเร็จในการเจรจาในกรอบ WTO รอบ Doha มีน้อยลง นอกจากนั้นในหลายๆ ประเทศ FTA จะมาทดแทน WTO และทำให้ประเทศเหล่านี้ไม่มีความจริงจังในการผลักดันการเจรจาให้ประสบความสำเร็จ ประเด็นหนึ่งที่ประเทศไทยสามารถที่จะผลักดันในกรอบ WTO และน่าจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยในอนาคต คือการผลักดันให้ประเทศกำลังพัฒนาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดอัตราภาษีผูกพัน (Binding rate) ให้ใกล้เคียงกับอัตราภาษีที่ใช้จริง (Applied rate) ความแตกต่างของภาษีทั้งสองหมายถึงโอกาสที่ประเทศเหล่านี้จะปรับขึ้น Applied rate ได้ซึ่งจะส่งผลเสียต่อการส่งออกของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่การผลิตมีความเชื่อมโยงกับหลายๆ ประเทศในโลก

ตารางที่ 1

อัตราภาษีนำเข้า (ร้อยละ) โดยเฉลี่ยแบบไม่ถ่วงน้ำหนักของประเทศในภูมิภาคเอเชีย, 1985–2001

	จีน	อินโดนีเซีย	เกาหลี	มาเลเซีย	ฟิลิปปินส์	ไต้หวัน	ไทย	เวียดนาม
1985	n.a.	27.0	n.a.	n.a.	27.6	26.5	41.2	n.a.
1986	38.1	31.5	n.a.	15.8	27.9	22.8	n.a.	n.a.
1987	39.5	n.a.	22.9	13.6	27.9	19.4	n.a.	n.a.
1988	n.a.	n.a.	18.9	13	27.9	12.6	n.a.	n.a.
1989	n.a.	25.2	14.9	17	27.6	9.7	40.8	n.a.
1990	40.3	20.6	13.3	n.a.	27.8	9.7	39.8	n.a.
1991	n.a.	20.3	11.4	16.9	26	n.a.	38.7	n.a.
1992	42.9	20.0	10.1	12.8	24.3	n.a.	n.a.	n.a.
1993	39.9	19.4	8.9	14.3	22.6	n.a.	45.6	n.a.
1994	36.3	n.a.	n.a.	13	21.7	n.a.	23.3	n.a.
1995	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	20	11.2	23.1	12.8
1996	23.6	13.2	13.4	8.7	14.3	9.7	n.a.	n.a.
1997	17.6	n.a.	13.3	9.1	13.4	n.a.	17	13.4
1998	16.8	9.5	11.1	7.1	10.7	n.a.	20.1	n.a.
1999	n.a.	10.9	8.7	9.7	10.1	8.8	17.1	n.a.
2000	17.5	8.4	n.a.	n.a.	7.5	n.a.	18.4	16.5
2001	17.5	8.4	n.a.	10.2	7.6	n.a.	18.5	15.7

หมายเหตุ: n.a. หมายถึง ข้อมูลไม่ปรากฏ

ที่มา: Athukorala, Jongwanich and Kohpaiboon (2006) compiled from Hoekman *et al.* (2002, Table A–1) for the period 1985–89; WTO, Trade Policy Review – Country Report (various) and individual country tariff schedules available from the Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) Secretariat online data base, www.apec.org for other years.

ตารางที่ 2

ข้อตกลงเขตการค้าเสรีที่ประเทศไทยมีภาระผูกพัน หรือ อยู่ระหว่างการเจรจา

ข้อตกลง ¹	เริ่มเจรจา ¹	ผลการลดภาษี ²	มูลค่าการค้ากับไทย(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)เฉลี่ยระหว่างปี 2001-05 ³ (ร้อยละของมูลค่าการค้ารวม)	ระยะห่างระหว่างเมืองหลวงถึงกรุงเทพฯ (กิโลเมตร)
เขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area)	1990	สมาชิกเดิม – 0 % ภายในปี 2010 สมาชิกใหม่ – พยายามลดเหลือ 0 -5 % ให้มากที่สุด ในปี 2006 สำหรับเวียดนาม ในปี 2008 สำหรับ ลาวและพม่า ในปี 2010 สำหรับกัมพูชา	31,764 (19)	n.a.
ไทย-ออสเตรเลีย	พ.ศ. 2002	ออสเตรเลีย - 0 % ทันทีใน 83 % ของรายการสินค้า เริ่ม 1 มกราคม 2005 ที่เหลือ 0 % ภายในปี 2015 ไทย – 0 % ทันทีใน 49 % ของรายการสินค้า เริ่ม 1 มกราคม 2005 ส่วนที่เหลือ 0 % ภายในปี 2025 สำหรับสินค้าอ่อนไหวมีมาตรการปกป้องพิเศษ (Safeguard)	4,134 (2.5)	7,471
ไทย-นิวซีแลนด์	ค.ศ. 2003	นิวซีแลนด์ – 0% ทันทีใน 79 % ของรายการสินค้า เริ่ม 1 กรกฎาคม 2005 ที่เหลือ 0 % ภายในปี 2015	521 (0.3)	9,738

(มีต่อ)

		ไทย – 0 % พันทีใน 54 % ของรายการสินค้า เริ่ม 1 กรกฎาคม 2005 ที่เหลือ 0 % ภายในปี 2015-2020		
ไทย-สหรัฐฯ	มิ.ย.2004	อยู่ระหว่างการเจรจา พิจารณาข้อเสนอของแต่ละฝ่ายโดยมี ความคืบหน้า ดังนี้ <u>สินค้าเกษตร</u> – เมื่อมีการตกลงสหรัฐฯเสนอเปิดตลาดให้ สินค้าเกษตรไทย 1,300 รายการเข้าตลาดได้โดยไม่เสียภาษี สำหรับไทยจะเปิดตลาดให้กับสินค้าที่ไทย ผลิตน้อยหรือไม่ ผลิต โดยสำหรับสินค้าอ่อนไหวมากของไทย จะมีระยะ ปรับตัวนาน 10-20 ปี <u>สินค้าอุตสาหกรรม</u> – สหรัฐฯจะเปิดตลาดให้ทันที ใน 74 % ของสินค้า ส่วนไทยจะเปิดตลาดให้ 71 % ของสินค้าส่วน สินค้าอ่อนไหวของไทย เสนอลดภาษีเป็นเวลา 10 ปี สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม – ไทยเสนอให้ลดเป็น 0 % ทุก รายการ ด้านสหรัฐฯต้องการให้ไทยทำรายละเอียดและระบุลำดับ ความสำคัญเพิ่มเติม	21,834 (13.1)	14,156

(มีต่อ)

(ตารางที่ 2)

ไทย-ญี่ปุ่น	ก.พ. 2004	อยู่ระหว่างการเจรจา พิจารณาข้อเสนอของแต่ละฝ่ายโดยมี ความคืบหน้า ดังนี้ <u>สินค้าเกษตร</u> – ญี่ปุ่นลด/เลิก ภาษีให้ไทยในบางสินค้า เช่น กุ้ง ผลไม้เมืองร้อน ผักผลไม้แปรรูป ผลไม้กระป๋อง ยกเลิกภาษีทันที ฯลฯ <u>สินค้าอุตสาหกรรม</u> - เหล็ก ชิ้นส่วนยานยนต์ รถยนต์ สำเร็จรูป ในบางหมวดลดหรือยกเลิกภาษีให้ทันที ฯลฯ	30,983 (13.6)	4,606
ASEAN-จีน	พ.ย. 2002	0 % ในสินค้าปกติ 5000-6000 รายการ ภายในปี 2010 0 % ในสินค้าอ่อนไหว (178 รายการของจีน 251 รายการ ของไทย)ภายในปี 2018 ไม่เกิน 50 % ในสินค้าอ่อนไหวสูง 100 รายการของแต่ละ ฝ่าย		n.a.
ไทย-จีน	เม.ย. 2002	Early Harvest ในสินค้า 116 รายการ ในหมวด 07 และ 08 ให้เหลือ 0 % เริ่ม 1 ตุลาคม 2003 CEPA ไทย – จีน ตามกรอบ ASEAN-จีน กำลังทำข้อเสนอ เจรจา	12,464 (7.5)	3,299

(มีต่อ)

(ตารางที่ 2)

ไทย-อินเดีย	เม.ย. 2003	อยู่ระหว่างการเจรจา พิจารณาข้อเสนอของแต่ละฝ่าย โดยมีการทำ Early Harvest ใน 84 หมวดสินค้า โดยตกลง ยกเลิกภาษี 100 % ในวันที่ 1 มีนาคม 2006	1,741 (1)	2,916
ไทย- BIMSTEC	มี.ค. 2003	<u>กลุ่มสินค้าเร่งลดภาษี</u> -ลดให้กับ อินเดีย ศรีลังกา เริ่ม 1 ก.ค.2007 ถึง 30 มิ.ย. 2009 -ลดให้ ประเทศที่เหลือ เริ่ม 1 ก.ค. 2006 ถึง 30 มิ.ย. 2007 <u>กลุ่มสินค้าปกติ</u> -ลดให้กับ อินเดีย ศรีลังกา เริ่ม 1 ก.ค.2007 ถึง 30 มิ.ย. 2012 -ลดให้ ประเทศที่เหลือ เริ่ม 1 ก.ค. 2007 ถึง 30 มิ.ย. 2010	4,648 (0.3)*	1,984
ไทย-เปรู	ต.ค. 2003	Early Harvest ใน 50 % และ 54.6 % ของรายการสินค้า ทั้งหมด ของไทยและเปรู ตามลำดับให้เหลือ 0 % ตั้งแต่ 19 พฤศจิกายน 2548 ส่วนที่เหลืออีก 23.5 % และ 17.1 % รายการสินค้าทั้งหมด ของไทยและเปรู ตามลำดับให้เหลือ 0 % ในปี 2010	74 (0.04)	19,677

(มีต่อ)

(ตารางที่ 2)

ไทย-บาหลีเรน	มิ.ย. 2002	Early Harvest ใน สินค้า 626 รายการ กำหนดบังคับใช้ 1 มกราคม 2005 ยังไม่มีผลบังคับใช้ เนื่องจากบาหลีเรนรอความเห็นชอบจากสภา	90 (0.05)	5360
ไทย-EFTA	มิ.ย. 2004	อยู่ระหว่างการเจรจา พิจารณาข้อเสนอของแต่ละฝ่าย	1,927 (0.1)*	9,208
ไทย-เม็กซิโก	-	อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้	481 (0.27)**	15,738
ไทย-ชิลี	ก.พ. 2005	อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้	87 (0.05)**	17,637
ไทย-แอฟริกาใต้	ธ.ค. 2003	อยู่ระหว่างการเจรจา พิจารณาข้อเสนอของแต่ละฝ่าย	320 (0.18)**	8,962

หมายเหตุ: * ครอบคลุมเฉพาะปี 2003-05

* * ครอบคลุมเฉพาะปี 2001-04

ที่มา: ¹กรมการเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

²ประมวลจากข้อตกลงการเจรจาการค้าระหว่างประเทศที่หน่วยราชการไว้ในเว็บไซต์

³ธนาคารแห่งประเทศไทย, UN Comtrade Statistics, และ กรมเจรจาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 3

สัดส่วน (ร้อยละ) มูลค่าการค้าระหว่างประเทศต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติสุทธิจากภาค
การผลิตที่ไม่มีการค้าขายระหว่างประเทศ (Trade to Goods GDP)

	1970-75	1976-80	1981-85	1986-90	1991-95	1996-2000	2001-03
อาร์เจนติน่า	20	36	34	27	34	48	64.4
ชิลี	51	83	79	97	93	99	105.4
จีน	10	18	28	44	61	55	69.8
ฮอนดูรัส	97	120	97	92	101	128	128.0
ฮ่องกง	n.a.	420	460	676	1017	1210	1683.2
อินโดนีเซีย	49	58	64	63	71	90	85.2
เกาหลี	81	97	115	112	102	135	120.4
มาเลเซีย	121	132	151	188	274	330	344.3
ฟิลิปปินส์	58	61	59	72	99	159	199.8
ไทย	63	79	88	111	137	172	207.3
ตรุกี	20	22	50	48	53	78	104.6
เวเนซุเอล่า	76	87	72	81	88	84	85.5
เม็กซิโก	24	32	52	72	99	152	150.6
ค่าเฉลี่ยไม่รวม							
ฮ่องกง	56	69	74	84	101	128	139

ที่มา : World Development Indicator 2005 (CD ROM)

ตารางที่ 4
มูลค่า และโครงสร้างสินค้าส่งออกของไทย, 1970-2005

	1981-85	1986-90	1991-95	1996-2000	2001	2002	2003	2004	2005
มูลค่าส่งออก (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	6,851	15,859	39,851	58,597	65,165	68,157	80,039	96,531	110,882
ร้อยละต่อมูลค่าการส่งออก									
1. สินค้าขั้นต้น	63.4	42.5	28.3	23.6	23.9	24.2	21.7	21.3	n.a.
1.1 อาหาร	52.3	34.2	22.4	17.2	17.7	16.9	14.3	13.0	11.5
1.1.1 อาหารไม่แปรรูป	31.7	14.6	6.1	4.2	5.2	4.2	2.8	n.a.	n.a.
ข้าว	14.6	7.4	3.7	3.2	2.4	2.4	2.3	2.8	2.1
มันสำปะหลัง	10.3	5.3	2.2	1.1	0.7	0.5	0.8	0.9	0.8
1.1.2 อาหารแปรรูป	20.6	19.6	16.3	13.0	12.5	12.7	11.5	n.a.	n.a.
สับปะรดกระป๋อง	1.4	1.1	0.7	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
ปลากระป๋อง	3.5	5.5	4.3	3.9	1.9	2.0	0.9	0.8	0.9
ไก่แปรรูป	0.8	1.3	1.0	0.7	0.9	0.9	0.7	0.0	0.0
กุ้งแปรรูป	3.6	4.5	4.8	3.1	3.7	2.8	1.1	0.8	0.9
1.2 วัตถุดิบภาคเกษตร	9.4	6.9	4.7	3.8	3.1	4.0	4.7	5.2	n.a.
ยางพารา	7.2	5.6	3.7	2.9	2.0	2.5	3.5	3.6	3.4

(มีต่อ)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

	1981-85	1986-90	1991-95	1996-2000	2001	2002	2003	2004	2005
1.3 วัตถุดิบนอกภาคเกษตร	1.7	1.5	1.3	2.5	3.1	3.2	3.4	3.2	3.6
2. สินค้าอุตสาหกรรม	30.9	55.8	70.5	73.8	75.1	75.4	78.5	79.7	n.a.
2.1 เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม	6.6	12.0	10.4	6.0	5.5	5.3	5.6	5.5	5.0
2.2 เครื่องจักร และ อุปกรณ์ขนส่ง	6.4	15.8	28.1	39.5	40.4	43.9	32.2	32.7	33.9
2.3 ชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	5.2	8.9	14.2	18.8	19.7	21.5	13.2	12.7	11.3
2.4 ยานพาหนะและส่วนประกอบ	0.1	0.4	0.7	0.8	4.3	5.6	5.1	6.0	7.4
2.5 รองเท้าและชิ้นส่วน	1.0	2.4	3.2	1.5	1.2	1.2	1.0	0.8	0.8
2.6 อัญมณี	0.7	2.6	1.9	1.6	1.6	1.7	3.1	2.7	2.9

หมายเหตุ: 1 อาหาร (SITC 0 1 และ 4); วัตถุดิบภาคเกษตร (SITC 2 -27 -28); ยางพารา (SITC 23); วัตถุดิบนอกภาคเกษตร (SITC 3+27+28+68); สินค้าอุตสาหกรรม (SITC 5+6+7+68); เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม (SITC 84); เครื่องจักร และ อุปกรณ์ขนส่ง (SITC 7); ชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (SITC 72); ยานพาหนะและส่วนประกอบ (SITC 73); รองเท้าและชิ้นส่วน (SITC 85)และ อัญมณี SITC 8971 and 8972)

2. ข้อมูลปี 2004-05 เป็นข้อมูลประมาณการ

ที่มา: UNCOM Trade สำหรับข้อมูลจนถึงปี 2003 ข้อมูลปี 2004-05 ได้มาจาก Key Indicators of Developing Asian and Pacific, Asian Development Bank (ADB) และธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 5 โครงสร้างตลาดส่งออก และนำเข้าของไทย, 1990-2005

	อาเซียน-5	Asian NICs-3	จีน	ญี่ปุ่น	เอเชียตะวันออก	สหรัฐอเมริกา	สหภาพยุโรป	มูลค่ารวม (พันล้าน ดอลลาร์สหรัฐ)
ร้อยละของมูลค่าการนำเข้า								
1990-96	12.3	10.0	2.8	29.7	55.9	11.8	14.7	50,703
1997-2005	14.9	10.5	6.9	23.6	56.3	10.3	11.1	90,155
2000	15.3	9.9	5.5	24.7	56.4	11.8	10.4	62,180
2001	14.1	10.8	6.0	22.3	53.5	11.6	12.6	61,752
2002	14.6	11.4	7.6	23.0	57.3	9.1	11.2	64,242
2003	14.9	10.9	8.0	24.1	58.3	9.0	10.3	75,038
2004	14.8	10.5	8.7	23.7	58.6	7.7	10.0	94,037
2005	16.4	9.6	9.4	22.0	58.1	7.3	9.1	118,225
ร้อยละของมูลค่าการส่งออก								
1990-96	16.5	8.8	2.3	17.1	46.2	20.2	17.1	39,858
1997-2005	18.4	10.1	5.5	14.3	50.4	18.7	15.7	94,569
2000	17.5	10.4	4.1	14.7	48.5	21.3	16.3	69,776

(มีต่อ)

ตารางที่ 5

	อาเซียน-6	Asian NICs-3	จีน	ญี่ปุ่น	เอเชียตะวันออก	สหรัฐอเมริกา	สหภาพยุโรป	มูลค่ารวม(พันล้าน ดอลลาร์สหรัฐ)
2001	17.4	9.9	4.4	15.3	48.9	20.3	16.7	65,187
2002	18.0	10.4	5.2	14.6	50.1	19.8	15.5	68,156
2003	18.6	10.6	7.1	14.2	52.5	17.0	15.2	80,039
2004	20.0	9.7	7.4	14.0	53.1	16.1	14.9	96,531
2005	19.5	10.0	8.3	13.7	53.8	15.4	13.6	110,882
ร้อยละของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ								
1990-96	14.2	9.5	2.6	24.2	51.6	15.5	15.7	90,560
1997-2005	16.7	10.3	6.2	18.8	53.3	14.6	13.5	184,724
2000	16.5	10.1	4.7	19.4	52.2	16.8	13.5	131,956
2001	15.8	10.3	5.2	18.7	51.1	16.0	14.7	126,938
2002	16.4	10.9	6.4	18.7	53.6	14.8	13.4	132,398
2003	16.8	10.7	7.5	19.0	55.3	13.3	12.8	155,078
2004	17.4	10.1	8.0	18.8	55.8	11.9	12.5	190,567
2005	17.9	9.8	8.9	18.0	56.0	11.2	11.3	229,107

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 6

**ดัชนี BL, ค่า Simple และ Spearman's Rank Correlation Coefficient ระหว่างดัชนี BL สัดส่วน
การส่งออกต่อผลผลิต (Export-Output Ratio, XOR) ของอุตสาหกรรมไทย ปี 2000**

	ดัชนี BL
ความสัมพันธ์ระหว่าง BL และ XOR	
Spearman's Rank Correlation Coefficient	-20
Simple Correlation Coefficient	-16
ดัชนี BL จำแนกตาม XOR	
XOR ตั้งแต่ร้อยละ 80	1.53
XOR ระหว่างร้อยละ 50 ถึง 80	1.61
XOR ต่ำกว่าร้อยละ 50	1.70
ดัชนี BL อุตสาหกรรมที่สำคัญ (Selected Industry)¹	
การแปรรูปอาหารทะเล	2.12(10)
เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในสนง. และครัวเรือน	1.57 (62)
เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	1.23 (88)
อุปกรณ์การสื่อสารเครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์ และแผงวงจรไฟฟ้า	1.16 (90)
การผลิตยานยนต์	1.35 (86)
ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ได้จากเป้งมันสำปะหลังและแป้งมัน	2.63 (2)

หมายเหตุ: ¹ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ลำดับของดัชนี BL ที่เริ่มจาก 1 ถึง 92

ที่มา: ผู้เขียนคำนวณตามสูตรที่เสนอในภาคผนวกที่ 1

ตารางที่ 7

AFTA Utilization Rate ของไทยไปยังประเทศสมาชิกอาเซียน, 1999-2006

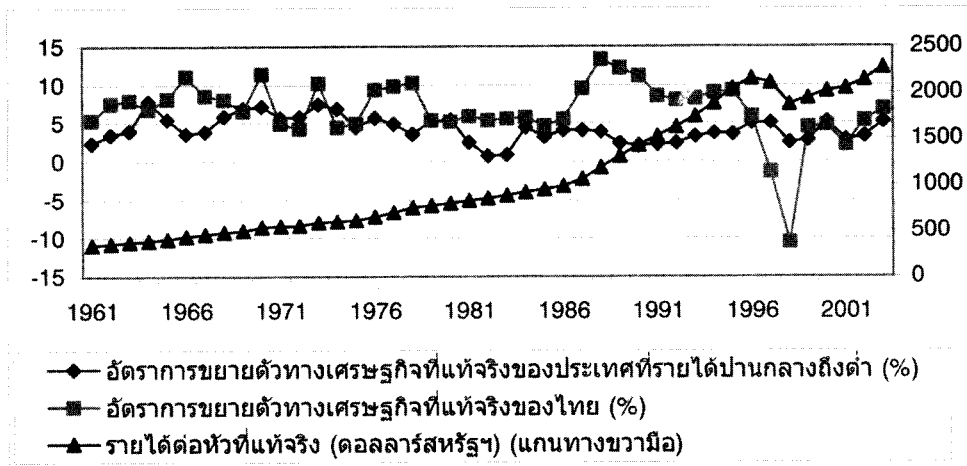
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	มค.-กพ. 2005	มค.-กพ. 2006
มาเลเซีย	13.3	12.4	15.4	20.4	20.7	22.0	22.2	20.8	20.0
อินโดนีเซีย	12.5	20.5	24.8	23.7	32.7	41.3	45.4	42.2	53.0
ฟิลิปปินส์	16.0	14.3	20.1	24.2	31.6	40.1	41.4	44.5	37.3
เวียดนาม	8.9	6.2	8.2	13.7	31.2	33.6	41.2	38.2	35.7
สิงคโปร์	0.1	0.2	0.4	0.9	1.8	2.7	2.7	3.1	2.2
บรูไน	1.2	0.7	1.4	2.3	2.1	3.1	3.8	2.4	5.7
ลาว	-	0.0	0.0	0.0	0.9	3.1	2.8	3.2	2.0
พม่า	0.0	-	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	-	0.1
กัมพูชา	-	-	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	-	0.1
รวม	5.6	6.3	8.6	10.8	15.5	19.2	21.3	21.0	19.3
ASEAN-5	6.27	6.95	9.50	11.87	17.14	20.99	23.58	23.35	21.79

ที่มา: คำนวณจากข้อมูลจำนวนผู้ขอแบบฟอร์ม D ได้รับจากสำนักส่งเสริมและพัฒนาสิทธิประโยชน์ทางการค้า, กระทรวงพาณิชย์ ส่วนข้อมูลการส่งออกจากกรมศุลกากร ที่มีอยู่ที่

<http://www.customs.go.th/Statistic/StatisticIndex.jsp>

ภาพที่ 1

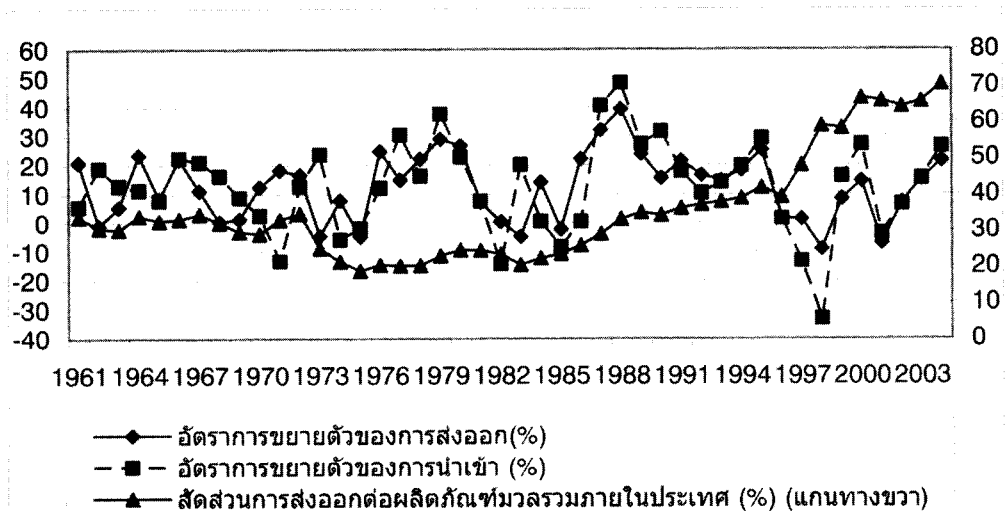
อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่แท้จริงของไทยและประเทศรายได้ปานกลางถึงต่ำ
และรายได้ต่อหัวของไทย, 1961-2003



ที่มา: World Bank, *World Development Indicator 2005* (CD ROM)

ภาพที่ 2

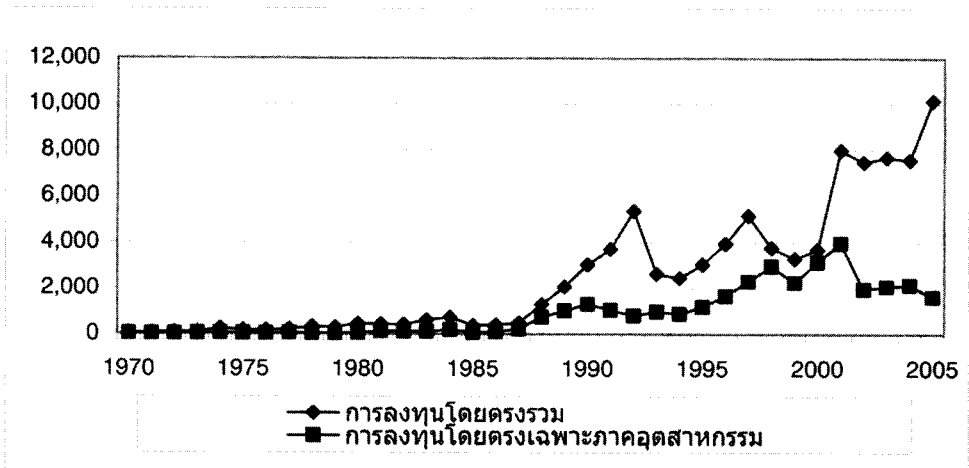
อัตราการขยายตัวของการส่งออก-นำเข้า และ
สัดส่วนการส่งออกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, 1961-2004



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาพที่ 3

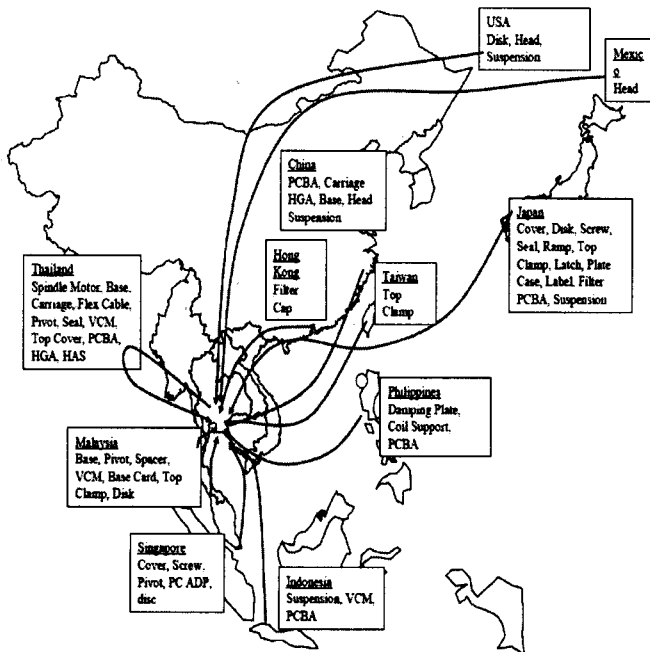
มูลค่าการเข้ามาลงทุนโดยตรง (Gross Inflows) (ด้านดอลลาร์สหรัฐ), 1970-2003



หมายเหตุ: ข้อมูลปี 1998-2002 หักออกการควบรวมกิจการ (Merger and Acquisition FDI)
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาพที่ 4

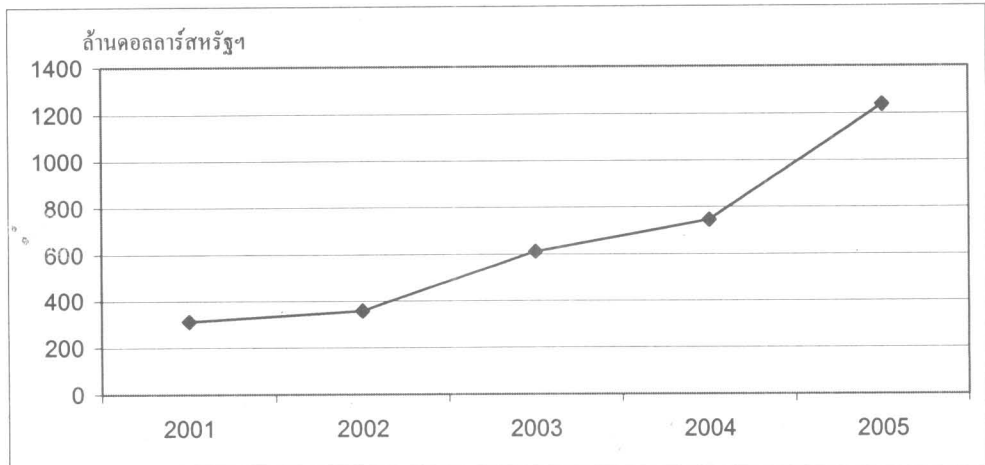
Product Fragmentation ในกรณีของ Hard Disk Drive



ที่มา: ปรับปรุงจาก Hiratsuka (2005) Figure 2

ภาพที่ 5

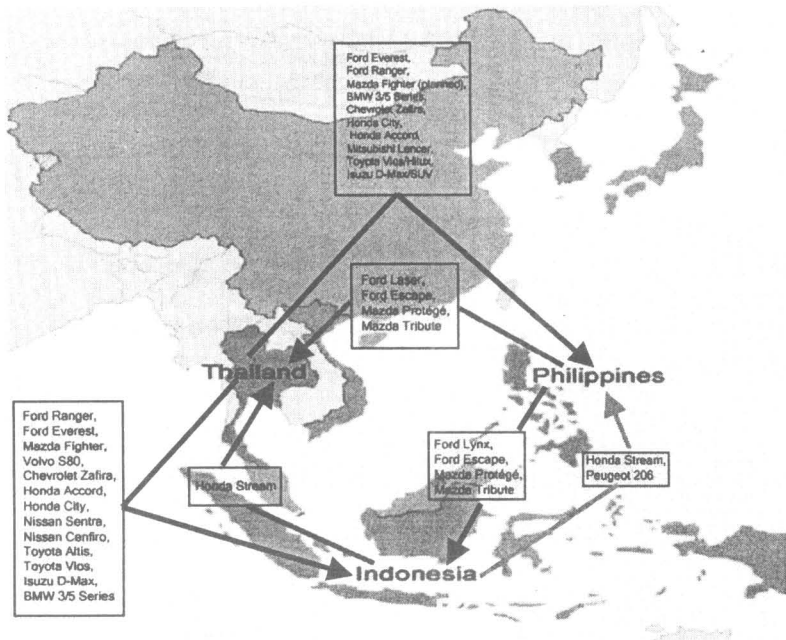
มูลค่าการส่งออกรถยนต์ของไทยไปออสเตรเลีย, 2001-05



ที่มา: กรมศุลกากร ที่มีอยู่ที่ <http://www.customs.go.th/Statistic/StatisticIndex.jsp>

ภาพที่ 6

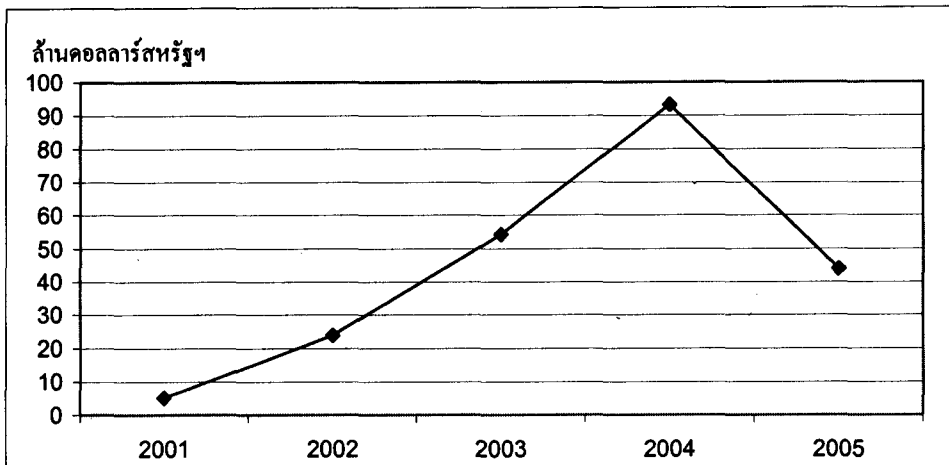
การค้ารถยนต์สำเร็จรูปในกลุ่มประเทศอาเซียน



ที่มา: Kohpaiboon (2005)

ภาพที่ 7

มูลค่าการส่งออกสินค้าประเภท (HS 1903) ของไทยไปยังจีน, 2001-05



ที่มา: กรมศุลกากร ที่มีอยู่ที่ <http://www.customs.go.th/Statistic/StatisticIndex.jsp>

บรรณานุกรม

ภาษาอังกฤษ

- Athukorala, P. (2003), 'Product Fragmentation and Trade Patterns in East Asia', Trade and Development Working Papers, No. 2003/21, Economics Division, Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University.
- Athukorala, P. and B.H. Santosa (1997), 'Gains from Indonesian Export Growth: Do Linkages Matter?', Bulletin of Indonesian Economic Studies, Vol.33, No.2, pp.73-96.
- Athukorala, P. J. Jongwanich, and A. Kohpaiboon (2006), 'Determinants Determinants of Protection in the Thai Manufacturing Sector, mimeo, the Australian National University, Canberra,
- Balasubramanyam, V.N., M.A. Salisu, and D. Sapsford (1996), 'Foreign Direct Investment and Growth in EP and IS Countries', Economic Journal, Vol.106, No.434, pp.92-105.
- Baldwin, R. (1997), 'Causes of Regionalism', *World Economy*, p.865-888.
- Baldwin, R. (2006), 'Managing the Noddle Bowl: the Fragility of East Asian Regionalism', CEPR Discussion Paper, No. 5561, Centre of Economic Policy Research, Oxford.
- Bhagwati, J. (1993), 'Regionalism and Multilateralism: An Overview', in K. Anderson and R. Blackhurst (eds.), *Regional Integration and the Global Trading System*, Harvester-Wheatheaf, London.
- Bhagwati, J. (2000), *The Wind of the Hundred Days: How Washington Mismanaged Globalization*, Massachusetts, MIT Press.
- Bhagwati, J. and A. Panagariya (1996), 'Preferential Trading Areas and Multilateralism-Strangers, Friends, or Foes?', in J. Bhagwati and A. Panagariya (eds.) *The Economics of Preferential Trade Agreements*, American Enterprise Institute Press, Washington DC.
- Bhagwati, J., P. Krisna, and A. Panagariya (1999), *Trading Blocs: Alternative Approaches to Analyzing Preferential Trade Agreements*, MIT Press, Cambridge.
- Corden, W. M. (1966), 'The Structure of a Tariff System and the Effective Protective Rate', *Journal of Political Economy*, Vol.74, No.3, pp.221-37.
- Estevadeordal, A. and K. Suominen (2004), 'Rules of Origin: A World Map and Trade Effects', in A. Estevadeordal, O. Cadot, A. Suwa-Eisenmann, and D.C.T. Verdier (eds.), *The*

Origin of Goods: Rules of Origin in Preferential Trade Agreements, Inter-American Development Bank.

- Falvey, R. and G. Reed (2002), 'Rules of Origin as Commercial Policy Instruments', GLM Reserch Paper 2000/18, Centre for Research on Globalization and Labour Markets, University of Nottingham.
- Felipe, J. and J. Lim (2005), Export or Domestic-led Growth in Asia?, *ERD Working Paper* No. 69, Asian Development Bank, Manila.
- Frankel, J., E. Stein, and S. Wei (1995), 'Trading Blocs and the Americas: the Natural, the Unnatural and the Supernatural', *Journal of Development Economics*, Vol.47, June, pp.61-96.
- Hiratsuka, Daisuke (2005), 'Vertical Intra-regional Production Networks in East Asia: A Case Study of Hard Disc Drive Industry', IDE Working Paper.
- Kohpaiboon, A. (2003), 'Foreign Trade Regime and FDI-growth Nexus: A Case Study of Thailand, *Journal of Development Studies*, Vol 40, 2, p.55-69.
- Kohpaiboon, A. (2005), Industrialization in Thailand: MNEs and Global Integration, unpublished PhD Dissertation, The Australian National University, Canberra.
- Kohpaiboon, A. (2006), 'Foreign direct investment and Technology Spillover: A Cross-industry Analysis of Thai Manufacturing', *World Development*, Vol. 34, 3, p.541-556.
- Krishna, K. (2005), 'Understanding Rules of Origin', *NBER Working Paper No.11150*, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Krishna, P. (2003), 'Are Regional Trading Partners "Natural"?', *Journal of Political Economy*, Vol.111, No.1., pp.202-226.
- Krueger, A. (1997), Free Trade Agreement versus Customs Unions, *Journal of Development Economics*, Vol 54, pp.169-87.
- Krueger, A. (1999), Are Preferential Trading Agreement Trade-liberalizing or protectionists?, *Journal of Economics Perspectives*, No.4., pp.105-125.
- Krugman, P. (1993), 'Regionalism versus Multilateralism: Analytical Notes', in J. de Melo and A. Panagariya (eds.) *New Dimensions in Regional Integration*, Cambridge University Press, Cambridge.

- Lawrence, R. (1996) *Regionalism, Multilateralism and Deeper Integration*, Brooking Institute, WashingtonDC.
- Martin, W. and F. Ng (2004) 'Sources of Tariff Reductions', Background Paper of Global Economic Prospects 2005: Trade, Regionalism and Development, World Bank, Washington DC.
- Moran, T.H. (2001), *Parental Supervision: The New Paradigm for Foreign Direct Investment and Development*, Institute for International Economics, Washington, DC.
- Moran, T.H. (2002), *Beyond Sweatshops: Foreign Direct Investment and Globalization in Developing Countries*, Brookings Institution Press, Washington, DC.
- Moran, T.H. (1998), *Foreign Direct Investment and Development: the New Policy Agenda for Developing Countries and Economies in Transition*, Institute for International Economics, Washington, DC.
- Rivera-Batiz, F. and L.A. Rivera-Batiz (1994), *International Finance and Open Economy Macroeconomics* (2ed.), MacMillan Publishing Company, New York.
- Sachs, J and A. Warner (1995), 'Economic Reform and the Process of Global Integration', *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol.1, Issue 25th Anniversary, pp.1-95.
- Sally, R (2006), *Thailand's New FTAs and its Trade Policies Post-Asian Crisis: An Assesment*, mimeo.
- Schott, J. (2003), 'Unlocking the Benefits of World Trade', *Economist*, November, 1.
- Schott, J. (2004), 'Reviving the Doha Round', Institute for International Economics, mimeo
- Shibata, H. (1967), 'The Theory of Economic Unions: A Comparative Analysis of Customs Unions, Free Trade Areas, and Tax Unions', in C.S. Shoup (ed.), *Fiscal Harmonization in Common Markets*, Columbia University Press, New York.
- Stiglitz, J. and S. Yusuf (2001), *Rethinking the East Asian Miracle*, Oxford University Press, Washington DC.
- Summer, L. (1991) 'Regionalism and the World Trading System', symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, *Policy Implications of Trade and Currency Zones*
- Viner, J. (1950), *The Custom Union Issue*, Carnegie Endowment for International Peace, New York.
- Warr, P.G. (1999), 'What Happened to Thailand?', *World Economy*, Vol.22, No.5 , pp.631-650.

Wonnacot, P. and M. Lutz (1989), 'Is There a Case for Free Trade Areas?' in J. Schott (ed.) *Free Trade Areas and US Trade Policy*, Institute for International Economics, Washington DC.

World Bank (2005), *Global Economic Prospects: Trade, Regionalism, and Development*, World Bank, Washington DC.

World Trade Organization (2004), *Trade Policy Report: Japan*, Geneva.

Yang, Shu-Chin (1994) *Manufactured Exports of East Asian Industrializing Economies: Possible Regional Cooperation*, ME. Sharpe, New York.

ภาษาไทย

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2548) โครงการศึกษาการลงทุนและการเปิดเสรีภาคบริการ ในการเจรจา JTEPA เสนอต่อ สำนักงานเจรจาเขตการค้าเสรีไทย-ญี่ปุ่น

ศูนย์ศึกษาเอเปคและศึกษาความร่วมมือในภูมิภาคแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2547) โครงการ การจัดทำเขตการค้าเสรีระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกา รายงานเสนอต่อกรมอเมริกาและ แปซิฟิกใต้ กระทรวงการต่างประเทศ

ภาคผนวกที่ 1

ดัชนี Backward Linkage (BL)

แนวคิดของ ดัชนี BL อาศัยกรอบแนวคิด Leontief Inter-industry Accounting Framework เป็นฐานในการพัฒนา (Athukorala and Santosa 1997; Athukorala et al. 2004) จาก Leontief Inter-industry Accounting Framework ผลผลิตรวม (Gross Output: Y) ของแต่ละอุตสาหกรรมสามารถประเมินได้จาก Column Vector Y ผลผลิตรวมแบ่งได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่นำไปใช้อุตสาหกรรมอื่นๆ (Intermediate Goods) ซึ่งสะท้อนจาก Column Vector I ; ส่วนที่นำไปบริโภคโดยตรงในประเทศ และส่วนที่ส่งออก ซึ่งสามารถสะท้อนจาก Column Vectors C และ X ดังสมการที่ 1

$$Y_{n \times 1} = I_{n \times 1} + C_{n \times 1} + X_{n \times 1} \quad (1)$$

เพื่อให้ได้ความต้องการสินค้าขั้นกลาง เราอาศัยความสัมพันธ์ในตาราง Input-output ซึ่งเท่ากับสัดส่วนการความต้องการใช้สินค้า j จากอุตสาหกรรม i (Y_{ij}) ต่อความต้องการสินค้า j (Y_j) โดยรวม

$$I_{n \times 1} = A_{n \times n}^d Y_{n \times 1} \quad (2)$$

$$\text{where } A_{n \times n}^d = [a_{ij}]_{n \times n} \text{ and } a_{ij} = \frac{Y_{ij}}{Y_j}$$

เมื่อรวมผลจากสมการที่ 2 สมการที่ 1 กลายเป็นสมการที่ 3

$$Y_{n \times 1} = A_{n \times n}^d Y_{n \times 1} + C_{n \times 1} + X_{n \times 1} \quad (3)$$

ปรับสมการที่ 3 โดยใช้ Inverse Matrix;

$$Y_{n \times 1} = (I_{n \times n} - A_{n \times n}^d)^{-1} (C_{n \times 1} + X_{n \times 1}) \quad (4)$$

$$Y_{n \times 1} = B_{n \times n}^d (C_{n \times 1} + X_{n \times 1})$$

b_{ij} , สมาชิก ณ row ที่ i และ column ที่ j ใน Matrix $B_{n \times n}^d$ สะท้อนถึงผลผลิตของอุตสาหกรรม i ที่ต้องการใช้ในการผลิตอุตสาหกรรม j 1 หน่วย (ซึ่งถูกวัดในรูปมูลค่าที่แท้จริง) ดังนั้นผลรวมในแนวดิ่งของสมาชิกใน Matrix $B_{n \times n}^d$ คือ การผลิตอุตสาหกรรม j 1 หน่วยต้องใช้อุตสาหกรรมอื่นๆ เท่าใด และ สะท้อนถึง Backward Linkage ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

$$BL_j = \sum_{i=1}^n b_{ij}^d \quad (5)$$

ตารางภาคผนวกที่ 1

รหัส			การส่งออก
IO	ประเภทอุตสาหกรรม	ดัชนี BL	ต่อผลผลิต
43	การทำเนื้อกระป๋อง	2.5	81.8
44	การผลิตน้ำมัน และผลิตภัณฑ์จากนม	1.9	5.5
45	การบรรจุกระป๋อง และการเก็บรักษาผัก ผลไม้ น้ำผลไม้	1.9	54.8
46	การบรรจุกระป๋อง การเก็บรักษาอาหารประเภทปลาและสัตว์น้ำอื่น ๆ	2.1	94.7
47	การผลิตน้ำมันมะพร้าว และน้ำมันปาล์ม	2.3	8.2
48	การผลิตน้ำมันจากสัตว์ และจากพืช	1.4	8.1
49	โรงสีข้าว และผลพลอยได้จากการสีข้าว	2.1	44.2
50	ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ได้จากแป้งมันสำปะหลังและแป้งมัน	2.6	38.8
51	การสีและบดข้าวโพด	2.0	0.0
52	โรงงานทำแป้งและการปั่นแป้งอื่น ๆ	2.0	10.9
53	ผลิตภัณฑ์ทำขนมปังและขนมปังกรอบ	2.0	15.4
54	โรงงานทำก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน	2.3	18.3
55	โรงงานทำน้ำตาล และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	1.8	42.5
56	การผลิตผลิตภัณฑ์ขนมชนิดเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	2.2	13.6
57	การผลิตน้ำแข็ง	1.7	0.0
58	การผลิตผงชูรส	2.2	0.0
59	การผลิตกาแฟ โกโก้ และชา	2.4	3.8
60	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ	1.7	51.4
61	การผลิตอาหารสัตว์สำเร็จรูป และปลาป่น	1.8	20.4
62	การต้ม ถนอม การผสมสุรา	1.9	10.5
63	โรงเบียร์	1.4	0.7
64	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และน้ำอัดลม	1.7	5.0
65	การอบ การบ่มใบยาสูบ	1.8	51.5
66	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ	1.2	1.2
67	การปั่นด้าย	1.9	24.2
68	การทอผ้า	1.9	23.9

มีต่อ

รหัส			การส่งออก
IO	ประเภทอุตสาหกรรม	ดัชนี BL	ต่อผลผลิต
69	การฟอก การพิมพ์ การขัด	1.8	0.0
70	การผลิตสิ่งทอสิ่งถักสำเร็จรูป	1.8	30.7
71	การผลิตสิ่งถัก	1.9	85.8
72	การผลิตเครื่องแต่งกาย	2.1	28.3
73	การผลิตพรมและเครื่องปูลาด	2.1	84.5
74	อุตสาหกรรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เชือก	1.4	68.3
75	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนังสัตว์	1.3	58.5
76	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์	1.6	25.9
77	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง	1.9	78.9
78	การแปรรูปไม้ ไม้อัด และอุปกรณ์ไม้	1.4	40.8
79	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้และไม้ก๊อก	1.9	68.6
80	การผลิตเครื่องเรือนเครื่องตกแต่งที่ทำด้วยไม้	1.4	50.3
81	การผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ	1.4	28.9
82	การผลิตผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	1.6	21.7
83	การพิมพ์, การพิมพ์โฆษณา	1.6	3.6
84	การผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นมูลฐาน	1.4	86.9
85	การผลิตปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช และยาฆ่าแมลง	1.6	19.2
86	ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	1.7	45.3
87	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา	1.9	9.1
88	การผลิตยารักษาโรค	1.6	11.9
89	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาด	1.7	17.7
90	การผลิตเครื่องสำอาง	1.6	34.6
91	การผลิตไม้ขีดไฟ	1.8	0.8
92	การผลิตผลิตภัณฑ์ทางเคมีอื่น ๆ	1.5	61.1
93	น้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ	1.2	11.4
94	ผลผลิตอื่น ๆ จากถ่านหิน และน้ำมันปิโตรเลียม	1.1	28.8
95	การผลิตยางแผ่นและยางก้อน	1.8	83.3

รหัส			การส่งออก
IO	ประเภทอุตสาหกรรม	ดัชนี BL	ต่อผลผลิต
96	การผลิตยางนอกยางใน	1.8	30.9
97	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ	1.8	85.9
98	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก	1.9	42.1
99	การผลิตกระเบื้องเคลือบและเครื่องปั้นดินเผา	1.6	91.2
100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว	1.6	56.2
101	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง	1.8	0.0
102	การผลิตซีเมนต์	1.7	19.2
103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต	1.8	0.5
104	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	2.0	37.4
105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า	3.1	21.2
106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า	1.7	41.1
107	ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่ไม่ใช่เหล็ก, ถลุงแร่อื่น ๆ เช่น ถลุงดีบุก	1.4	62.8
108	การผลิตเครื่องตัดและเครื่องมือ	1.5	14.6
109	การผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยโลหะ	1.5	61.7
110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	1.4	70.8
111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ	1.4	48.6
112	การผลิตเครื่องยนต์และกังหัน	1.6	47.1
113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางเกษตร	1.8	46.4
114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องมือไม้และโลหะ	1.7	60.5
115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ	1.6	40.3
116	เครื่องมือเครื่องจักรที่ใช้ในสวน. และครัวเรือน	1.6	91.5
117	เครื่องจักรและเครื่องไฟฟ้าสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม	1.4	86.2
118	อุปกรณ์การสื่อสารเครื่องรับวิทยุ โทรทัศน์ และแผงวงจรไฟฟ้า	1.2	90.8
119	เครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ	1.6	54.5
120	ลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน	1.5	53.9
121	แบตเตอรี่และหม้อเก็บประจุไฟฟ้า	1.6	61.6
122	เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ	1.2	85.9

มีต่อ

ตารางภาคผนวก (ต่อ)

รหัส IO	ประเภทอุตสาหกรรม	การส่งออกต่อ	
		ดัชนี <i>BL</i>	ผลผลิต
123	การต่อเรือและการซ่อมเรือ	1.7	9.4
124	การผลิตอุปกรณ์รถไฟ	1.9	3.2
125	การผลิตยานยนต์	1.3	39.0
126	การผลิตรถจักรยานยนต์ จักรยาน และรถเข็นอื่น ๆ	1.9	40.7
127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด	1.7	0.0
128	การผลิตอากาศยาน	1.5	11.5
129	อุปกรณ์เกี่ยวกับงานวิทยาศาสตร์	1.5	51.5
130	การผลิตอุปกรณ์การถ่ายภาพและสายตา	1.5	71.8
131	การผลิตนาฬิกา	1.5	45.5
132	การผลิตเครื่องประดับและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง	1.6	28.9
133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา	2.0	89.3
134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ	1.8	45.0

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและการพัฒนาธุรกิจไทย
การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและการพัฒนาธุรกิจไทย:
กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ภวิดา ปานะนนท์
Pavida Pananond

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภวิดา ปานะนนท์

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทความเสนอในการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549

เรื่อง

เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก

จัดโดย

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6 กรกฎาคม 2549

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและการพัฒนาธุรกิจไทย:
กรณีศึกษาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ #
(Foreign Direct Investment and the Development of Thai Business:
A Case Study of the Electronics Sector)

ภविดา ปานะนนท์*
Pavida Pananond

บทคัดย่อ

การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ (foreign direct investment: FDI) ที่เข้าสู่ไทยขยายตัวอย่างรวดเร็วนับตั้งแต่ทศวรรษ 1980 เป็นต้นมา แรงดึงดูดที่สำคัญมาจากการลดค่าเงินบาทในปี 1984 ประกอบกับเงินเยนที่แข็งค่าขึ้นหลังข้อตกลง Plaza Accord ในปี 1985 บริษัทข้ามชาติจากญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน และประเทศอื่นๆ ต่างไหลเข้าสู่ไทยในฐานะฐานการผลิตยอดนิยมสำหรับการผลิตที่เน้นต้นทุนต่ำ inward FDI stock เพิ่มขึ้นประมาณ 6 เท่าตัว จาก 8,200 ล้านดอลลาร์ ในปี 1990 เป็น 48,600 ล้านดอลลาร์ ในปี 2547 โดยเพิ่มสัดส่วนต่อ GDP จากร้อยละ 9.7 เป็นร้อยละ 29.7 (UNCTAD, 2005) แม้ว่า inward FDI จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมภายในของไทย แต่งานศึกษาในประเด็นนี้ก็มีอยู่ค่อนข้างจำกัด โดยส่วนมากมักศึกษาธรรมชาติของ inward FDI ในแง่ของการกระจายตัวด้านภูมิศาสตร์และประเภทอุตสาหกรรม มีงานเพียงบางส่วนที่มุ่งอธิบายว่า inward FDI นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มทุนท้องถิ่นอย่างไร

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาว่า inward FDI นำไปสู่การพัฒนาธุรกิจไทยอย่างไร โดยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ระดับ ระดับแรกเป็นการวิเคราะห์ในระดับประเทศ โดยพิจารณา inward FDI และ outward FDI ของไทยเพื่อวิเคราะห์ตำแหน่งทางการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ (international investment position) และเพื่อระบุถึงอุตสาหกรรมที่มีนัยสำคัญในด้าน

บทความนำเสนอในการประชุมวิชาการประจำปี 2549 ครั้งที่ 29 ของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, e-mail: pavida@tu.ac.th

ผู้เขียนขอขอบคุณคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำหรับการสนับสนุนเงินทุนในการศึกษาค้นคว้า และคุณวิระยุทธ กาญจน์ชูฉัตร ผู้ช่วยวิจัยและผู้แปลบทความจากภาษาอังกฤษ

การรับ inward FDI ระดับที่สองเป็นการวิเคราะห์ในระดับอุตสาหกรรม ซึ่งในบทความนี้จะเลือกอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมหลักในการศึกษา เพื่อพิจารณาว่า inward FDI ในอุตสาหกรรมนี้มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยรวมอย่างไร และในระดับที่สาม จะเป็นการวิเคราะห์ระดับองค์กร โดยเลือกกรณีศึกษากลุ่มไคสตาร์ ซึ่งเป็นหนึ่งในบริษัทอุตสาหกรรมของไทย จำนวนไม่มากที่สามารถรักษาดำรงตัวของตนเองไว้ได้จนถึงปัจจุบัน เพื่อศึกษาว่ากลุ่มนี้มีการรับมือกับโลกาภิวัตน์ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อย่างไร

จากการศึกษาพบว่า ในขณะที่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีความโดดเด่นในแง่ของการดึงดูด inward FDI เข้าสู่ประเทศ ผลประโยชน์ส่วนใหญ่กลับตกอยู่กับบริษัทข้ามชาติที่ใช้ไทยเป็นฐานการผลิตแบบ OEM เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในเครือข่ายการผลิตระดับโลกที่ใช้ในการส่งออก บริษัทไทยมีบทบาทค่อนข้างน้อย โดยมักเป็นเพียงโรงงานมาตรฐานทั่วไปที่ผลิตชิ้นส่วนที่มีมูลค่าเพิ่มและต้นทุนต่ำ ซึ่งอาจถูกโยกย้ายฐานการผลิตได้ง่ายหากบริษัทข้ามชาติได้รับข้อเสนอที่ดีกว่าจากประเทศอื่น วรรณกรรมเกี่ยวกับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ต่างแสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดดังกล่าว และชี้ว่าปัจจัยสำคัญเกิดจากความอ่อนด้อยทางเทคโนโลยีของบริษัทไทยและนโยบายที่ไม่เหมาะสมของภาครัฐ แต่จากการวิเคราะห์ในระดับองค์กร การศึกษาครั้งนี้กลับพบว่า ไคสตาร์สามารถอยู่รอดได้ท่ามกลางการแข่งขันจากต่างชาติและสามารถรักษาดำรงเป้าหมายขององค์กรไว้ได้ เพราะในขณะที่บริษัทข้ามชาติต่างเน้นตลาดระดับบนซึ่งต้องมีการพัฒนานวัตกรรมเป็นเงื่อนไขของความสำเร็จ ไคสตาร์กลับเน้นตลาดระดับล่างที่มีกลยุทธ์ราคาต่ำเป็นปัจจัยหลักในการแข่งขัน นอกจากนี้ ยังหลีกเลี่ยงการแข่งขันได้ระยะหนึ่งจากการขยายธุรกิจไปในตลาดผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลายขึ้นและอาศัยการส่งออกไปยังประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ อย่างไรก็ตาม ยุทธศาสตร์ดังกล่าวกำลังเผชิญความท้าทายมากขึ้นจากการเข้ามาของบริษัทอิเล็กทรอนิกส์จากประเทศจีน ไคสตาร์จึงต้องหันมาให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา รวมถึงการแสวงหาโอกาสจากตลาดต่างประเทศใหม่ๆ เพื่อรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันให้ดำรงอยู่ในระยะยาว

การศึกษานี้ยังแสดงให้เห็นว่า inward FDI มิได้เป็นยานานาพิเศษที่จะนำมาซึ่งการพัฒนาทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ เพราะบริษัทข้ามชาติมิได้ยึดเอาการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นเป้าหมายหลักในการลงทุน ดังนั้น ย่อมเป็นหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องฝ่ายต่างๆ ในประเทศผู้รับทุนที่ต้องมีมาตรการเพียงพอจะมั่นใจได้ว่า inward FDI สามารถนำไปสู่ผลประโยชน์สุทธิแก่ประเทศได้

Abstract

As part of the globalisation of economic activities, foreign direct investment (FDI) in Thailand has expanded greatly over the past two decades, especially since the mid-1980s. The Baht devaluation in 1984, in combination with the Yen appreciation after the Plaza Accord in 1985, made Thailand attractive for inward FDI. Industries migrated from Japan, Korea, Taiwan, and elsewhere turned Thailand into one of the most popular base for lower-cost production sites. FDI inward stock increased almost six-fold from US\$8.2 billion in 1990 to US\$48.6 billion in 2004, contributing to 9.7 and 29.7 per cent of GDP respectively (UNCTAD, 2005). Such a high level of inward FDI has significantly transformed Thailand's industrial base and domestic business groups. While there is no lack of research on the topic, most studies predominantly pay attention to the nature of inward FDI by examining its geographical and industrial distribution. Less has been said on how inward FDI led to the changing dynamics within the domestic capital. Questions abound concerning how this aspect of globalisation has affected the operations of local business groups.

This paper explores how inward FDI has contributed to the development of local business through three levels of analysis. First, the paper looks at the country-level perspective by taking stock of inward FDI in as well as outward FDI from Thailand in order to analyse Thailand's international investment position as well as to identify the sectors that have been the most important recipients of inward FDI. This paper selects the electronics sector as the focal industry. Second, the industry-level analysis was undertaken to examine how inward FDI in the electronics sector has influenced the overall development of the industry. The third level of analysis is the firm-level case study of the DiStar group, one of the few locally-owned electronics firms that have successfully established its own brand names. The DiStar case reveals how this group has coped with the globalisation in the electronics sector.

The analysis reveals that while the electronics sector excelled in attracting inward FDI to the country, most of the benefits have been reaped by export-oriented multinationals that use its affiliates in Thailand as OEM suppliers for their global

production networks. Moreover, domestic firms in the electronics sector have played a limited and less significant role of manufacturing standardised, non-specialised, low-cost, and low value-added parts. This role is susceptible of being relocated elsewhere should production conditions become less favourable. The existing literature on the electronics sector has acknowledged this shortcoming and pinpointed local firms' weak technological capabilities and unfavourable government policies as the main factors. With a more detailed case study of the DiStar group, it became evident that the DiStar group was initially shielded from the impact of foreign competition because it was competing in a different niche in the market. While well-known foreign multinationals focus on high-end markets where product innovations are key competitive factors, the DiStar group was more comfortable in the low-end market where price is the key. They were able to avoid the competition for a brief period by diversifying into other low-end electronics products and exporting to other developing countries. This strategy was strongly challenged when Chinese electronics firms began their international expansion and flooded the world with cheaper products. Being caught in the middle between high-end multinationals and lower cost Chinese firms is a challenge facing DiStar. The group now has to undertake more intensive R&D and to explore further opportunities in overseas market to sustain its competitiveness in the long run.

This study has shown that inward FDI is not an automatic panacea to economic development. Multinationals do not play the role of development agents, and developing the host country's economy through technology transfer is unlikely to be on their agenda. It is therefore the responsibility of all parties involved in the host economies to make sure that inward FDI leads to positive spillovers.

1. บทนำ

การลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ (foreign direct investment: ในบทความนี้จะใช้คำย่อว่า "FDI") เป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของกระแสโลกาภิวัตน์ เพราะนำไปสู่การขยายขอบข่ายและรูปแบบของธุรกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ พร้อมกับการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างผู้เล่นทางเศรษฐกิจต่างๆ ให้ใกล้ชิดกันยิ่งกว่าในอดีต นอกจากนี้ FDI ยังมีอัตราการเติบโต

ในระดับที่สูงกว่าการค้าระหว่างประเทศมาโดยตลอดตั้งแต่ปี ค.ศ.1980 – 2000 (Brooks and Hill 2004) ถึงแม้มูลค่าเงินลงทุนไหลเข้าในระบบโลก (FDI inflows) จะลดลงระหว่างปี ค.ศ.2001 – 2003 แต่ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอีกครั้งในปี ค.ศ.2004 (UNCTAD 2005) สำหรับประเทศกำลังพัฒนานั้น FDI ไม่เพียงโดดเด่นเป็นพิเศษในด้านเงินลงทุนไหลเข้าซึ่งมีอัตราการเติบโตสูงถึงร้อยละ 40 ในปี ค.ศ.2004 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า ในขณะที่เงินลงทุนไหลเข้าสู่ประเทศพัฒนาแล้วกลับมีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้ FDI ยังถือเป็นรูปแบบหลักของเงินทุนไหลออก (capital outflows) สำหรับประเทศกำลังพัฒนาที่มีสัดส่วนสูงที่สุดอีกด้วย (เพ็งอ้าง) FDI จึงกลายเป็นหนึ่งในทรัพยากรที่สำคัญที่สุดที่เคลื่อนย้ายเข้าสู่ประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลก

FDI ได้รับการยอมรับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศผู้รับทุน (host countries) เพราะนอกจากจะนำเงินทุนเข้ามาแล้ว ยังช่วยพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยี (technological capabilities) ให้แก่บริษัทท้องถิ่นด้วย จึงทำให้ประเทศผู้รับทุนสามารถยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันอันนำไปสู่การปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจได้ในที่สุด ดังที่เราเห็นในกรณีของประเทศอุตสาหกรรมใหม่ในเอเชีย (Newly Industrialising Countries: NICs) ซึ่งเติบโตอย่างรวดเร็วโดยอาศัยการเรียนรู้ประสบการณ์จากประเทศพัฒนาแล้ว (ดู Amsden 2001) ประเทศกำลังพัฒนาจำนวนมากจึงคาดหวังที่จะใช้ FDI เพื่อการพัฒนาทรัพยากรที่มีอยู่เดิม และปรับปรุงขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมท้องถิ่น (Dunning and Narula 2004)

ประเทศไทยก็นับเป็นหนึ่งในประเทศกำลังพัฒนาที่เลือกใช้ยุทธศาสตร์ดังกล่าวผ่านนโยบายสนับสนุน FDI ตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1970 ทำให้ไทยกลายเป็นหนึ่งในกลุ่มประเทศที่เปิดรับการลงทุนของต่างชาติตลอดสามทศวรรษที่ผ่านมา ในระหว่างช่วงทศวรรษ 1990s ประเทศไทยจัดเป็นหนึ่งใน 20 ประเทศที่มี FDI ไหลเข้าสูงที่สุดในโลก (Brooks and Hill 2004) อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพการจัดการด้าน FDI ของไทยก็มิได้อยู่ในระดับสูงเท่าใดนัก ดังที่ World Investment Report ได้สรุปผลการศึกษาในระหว่างปี 1998 – 2005¹ พบว่า ไทยจัดอยู่ในกลุ่มที่ได้รับประโยชน์

¹ The WIR matrix กำหนดเกณฑ์เปรียบเทียบ (benchmarks) สำหรับประสิทธิภาพ (performance) ของ inward FDI และศักยภาพ (potential) สำหรับประเทศผู้รับทุน โดยมีดัชนีประสิทธิภาพการจัดการด้าน FDI (Inward FDI Performance Index) ซึ่งเรียงลำดับประเทศที่ได้รับ FDI จากมากไปน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดของเศรษฐกิจ ดัชนีนี้ประกอบด้วยตัวแปรเชิงโครงสร้างที่เป็นตัวกำหนดศักยภาพของประเทศในการดึงดูด FDI และจำแนกประเทศต่างๆ ออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) Front-runners ซึ่งมีศักยภาพ (ในการดึงดูด FDI) และประสิทธิภาพ (ทางเศรษฐกิจที่ได้รับจาก FDI) สูง (2) Below Potential ซึ่งมีศักยภาพสูงแต่มีประสิทธิภาพต่ำ (3) Above Potential ซึ่งมีศักยภาพต่ำแต่กลับมีประสิทธิภาพสูง และ (4) Under-performers ซึ่งมีศักยภาพและประสิทธิภาพต่ำ (ดูรายละเอียดการวัดได้ใน UNCTAD 2004)

จาก FDI ต่ำกว่าศักยภาพที่ควรเป็น (below potential group) ตั้งแต่ปี 1993 ทั้งที่เคยอยู่ในระดับ
แนวหน้า (front-runner) มาก่อนในช่วงปี 1988-1990 (UNCTAD 2004, 2005) การได้รับ
ประโยชน์จาก FDI ต่ำกว่าศักยภาพที่มีนำไปสู่คำถามที่สำคัญจำนวนมาก โดยเฉพาะในแง่ของ
กลไกการจัดการกับการลงทุนโดยตรงในประเทศ เช่น การที่ไทยมีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่ควรเป็น
หมายความว่า หากไทยมีความสามารถในการดูดซับผลประโยชน์จากบริษัทข้ามชาติมากกว่านี้จะ
ทำให้ประเทศได้รับคุณูปการจาก FDI มากกว่านี้หรือไม่ กล่าวให้ชัดเจนขึ้นก็คือ คำถามที่ว่า FDI
นำไปสู่การพัฒนาธุรกิจท้องถิ่นของไทยมากน้อยเพียงใดตลอดหลายทศวรรษที่ผ่านมา ก็ยังคง
ไม่ได้รับการศึกษาอย่างชัดเจน ถึงแม้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นกับธุรกิจท้องถิ่นจะมีความสำคัญต่อ
การบริหารงานของภาครัฐและภาคเอกชน แต่วรรณกรรมที่มีส่วนใหญ่มักมุ่งศึกษาเฉพาะใน
ระดับประเทศ (country-level เช่น ผลต่อดุลการชำระเงินหรือการจ้างงาน) และในระดับ
อุตสาหกรรม (industry-level เช่น ความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลัง หรือการถ่ายทอด
เทคโนโลยี) แม้ว่าบริษัทท้องถิ่นจะเป็นตัวแสดงที่มีความสำคัญต่อประเด็นเรื่องผลประโยชน์ที่
ประเทศจะได้รับ ในฐานะที่เป็นบริษัทคู่ค้ากับบริษัทข้ามชาติ แต่วรรณกรรมที่มีอยู่ยังคงมี
การศึกษาค่อนข้างจำกัดว่าบริษัทท้องถิ่นต่างๆ สามารถเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในเครือข่ายการผลิต
ข้ามชาติอย่างไร (Meyer 2004) จึงสนับสนุนให้มีการศึกษาเรื่อง FDI จากมุมมองระดับองค์กร
(firm-level) เพิ่มมากขึ้น

บทความนี้จึงมุ่งศึกษาว่า ภาคธุรกิจของไทยสามารถผนวกบทบาทของ FDI เข้ามาเป็น
ส่วนหนึ่งของการพัฒนาธุรกิจอย่างไร โดยพิจารณาพลวัตของปฏิสัมพันธ์ระหว่างธุรกิจท้องถิ่นกับ
บริษัทข้ามชาติ เพื่อตอบคำถามสำคัญว่า FDI มีคุณูปการต่อการพัฒนากลุ่มธุรกิจไทยหรือไม่
อย่างไร โดยแบ่งการศึกษออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ (1) การศึกษาในระดับประเทศ (country-level)
เพื่อพิจารณาว่าประเทศไทยเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจโลกผ่านการรับการลงทุนจาก
ต่างประเทศและการออกไปลงทุนยังต่างประเทศอย่างไร (2) ระดับอุตสาหกรรม (industry-level)
เพื่อพิจารณาว่าภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ได้รับการลงทุนโดยตรงมานานมีพัฒนาการอย่างไรใน
ระยะยาว (3) ระดับองค์กร (firm-level) เพื่อพิจารณาถึงกระบวนการจัดการของบริษัทท้องถิ่นไทย
ที่มีต่อ FDI

วัตถุประสงค์หลักของบทความนี้ประกอบด้วย 2 ประการ *ประการแรก* เพื่อวิเคราะห์
ตำแหน่งทางการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ (international investment position) ของประเทศ
ไทย โดยพิจารณาจากเงินลงทุนทางตรงที่ไหลเข้ามายังประเทศไทย (inward FDI) กับเงินลงทุน
ทางตรงที่ไหลออกไปยังต่างประเทศ (outward FDI) การวิเคราะห์นี้จะช่วยสร้างความกระจ่างว่า

เงินลงทุนจำนวนมหาศาลนั้นกระจายไปอยู่ในเศรษฐกิจไทยอย่างไรบ้าง *ประการที่สอง* เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมและของกลุ่มธุรกิจไทยในภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับ FDI สูงที่สุด ว่ามีพลวัตไปในทิศทางใด

เนื้อหาของบทความนี้จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วนหลัก โดยหลังจากบทนำก็จะเป็นการศึกษาที่แบ่งออกเป็น 3 ระดับดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น กล่าวคือ ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและการศึกษาภาพรวมของการลงทุนโดยตรงในประเทศไทย เพื่อนำไปสู่การวางกรอบการศึกษาเชิงทฤษฎี (theoretical framework) ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับ FDI อย่างโดดเด่นเมื่อเปรียบเทียบกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ในส่วนที่สาม จะเป็นการศึกษาภาพรวมพัฒนาการของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จากนั้นในส่วนที่สี่ จะเป็นการศึกษาในระดับองค์กร โดยมุ่งวิเคราะห์กรณี บมจ.โดสตาาร์ อันเป็นหนึ่งในบริษัทไทยไม่กี่รายที่สามารถอยู่รอดในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และยังรักษาตราสินค้าของตนเองไว้ได้จนถึงปัจจุบัน กรณีศึกษาของบริษัทนี้จะช่วยเพิ่มเติมความเข้าใจได้เป็นอย่างดีต่อคำถามที่ว่า ธุรกิจท้องถิ่นไทยมีการรับมือกับกระแสโลกาภิวัตน์ที่เกิดขึ้นผ่าน FDI อย่างไร

2. การวิเคราะห์ระดับประเทศ: โลกาภิวัตน์ของเศรษฐกิจไทย

2.1 แนวคิด Investment development path (IDP)

FDI ได้รับการยอมรับโดยทั่วไปว่ามีคุณูปการต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศผู้รับทุน เพราะนอกจากจะนำเงินลงทุนเข้ามาแล้ว ยังก่อให้เกิดการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยี (technological capabilities) ของบริษัทท้องถิ่น อันนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศผู้รับทุนตามมา ผลจากความเข้าใจดังกล่าวนี้ทำให้ประเทศผู้รับทุนต่างแข่งขันกันออกนโยบายเพื่อดึงดูด FDI ให้เข้ามายังประเทศของตน แต่เนื่องจากการตัดสินใจว่า FDI จะไปลงทุนยังพื้นที่ใดบ้างนั้นขึ้นกับบรรดาบริษัทข้ามชาติ (Multinational Enterprises: MNEs) ที่เป็นเจ้าของเงินลงทุนเป็นหลัก การแข่งขันเพื่อดึงดูด FDI จึงทำให้รัฐบาลของประเทศผู้รับทุนโดยทั่วไปต่างมีทัศนคติในเชิงบวกต่อบริษัทข้ามชาติ โดยเฉพาะบริษัทจากประเทศพัฒนาแล้ว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากวัตถุประสงค์ของบริษัทข้ามชาติและประเทศผู้รับทุนไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกันเสมอไป เพราะในขณะที่บริษัทข้ามชาติต้องการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของตนในระดับนานาชาติ (international context) แต่ประเทศผู้รับทุนกลับต้องการการพัฒนาในระดับชาติ (national context) ทำให้เงินลงทุนที่มาจาก FDI อาจไม่นำไปสู่ผลประโยชน์ของประเทศผู้รับทุนเสมอไป ดังนั้น FDI จึงก่อให้เกิดผลทั้งได้ทั้งใน

ทางบวกและทางลบ และเป็นหน้าที่ของรัฐบาลประเทศผู้รับทุนแต่ละประเทศที่จะต้องประเมินผลทั้งสองด้านเพื่อจัดการให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการมากที่สุด (WIR 1999) แต่โดยภาพรวมแล้ว การตระหนักถึงผลสุทธิของ FDI ว่าเป็นบวกก็ทำให้ประเทศกำลังพัฒนาจำนวนมากต่างพากันออกนโยบายส่งเสริมการลงทุนเพื่อแข่งขันในการดึงดูด FDI เข้าสู่ประเทศตนอย่างรุนแรง

ปัจจัยสำคัญที่จะดึงดูด FDI เข้าสู่ประเทศใดประเทศหนึ่งเกิดจากความได้เปรียบด้านลักษณะเฉพาะของทำเลที่ตั้ง โดยเฉพาะในด้านทรัพยากรที่สร้างขึ้นมากกว่าทรัพยากรที่มีอยู่ตามธรรมชาติพื้นฐาน (Dunning and Narula 2004) แม้ว่าทรัพยากรพื้นฐาน เช่น ขนาดของตลาด ค่าแรงราคาต่ำ จะยังคงเป็นแม่เหล็กดึงดูด FDI ตลอดมา แต่ทรัพยากรที่มีนัยสำคัญมากกว่ากลับเป็นทรัพยากรที่ถูกสร้างขึ้นหรือกล่าวได้ว่าเป็น "สินทรัพย์พิเศษ" (specialised assets) เช่น มาตรฐานของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ทักษะและผลิตภาพของแรงงาน ความสามารถเชิงนวัตกรรม รวมถึงการเชื่อมโยงระหว่างซัพพลายเออร์ คู่แข่งขัน บริการและสถาบันสนับสนุนต่างๆ (WIR 1999, Dunning and Narula 2004) ประเทศที่มีสินทรัพย์พิเศษดังกล่าวนี้จึงสามารถสร้างกระบวนการไล่กวาดทางเศรษฐกิจ ('catch-up' process) ของตนเองได้รวดเร็วกว่าประเทศอื่นๆ

องค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งในการสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศคือ ความสามารถของบริษัทท้องถิ่น ประเทศที่มีขีดความสามารถสูงย่อมเกิดจากการมีความได้เปรียบด้านลักษณะเฉพาะของทำเลที่ตั้งประกอบกับความสามารถของบริษัทท้องถิ่น (Dunning and Narula 2004) ยุทธศาสตร์ของบริษัทท้องถิ่นและทรัพยากรพื้นฐานของประเทศ (resource endowments) จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดระดับผลประโยชน์ที่ประเทศผู้รับทุนจะได้รับจาก FDI แต่ถึงแม้บริษัทท้องถิ่นจะมีความสำคัญในฐานะคู่ค้าของบริษัทข้ามชาติ ก็ยังคงมีการศึกษาน้อยมากในประเด็นที่ว่า บริษัทท้องถิ่นสามารถผนวกบทบาทของ FDI เข้ากับการดำเนินงานของตนอย่างไร (Meyer 2004) วรรณกรรมส่วนใหญ่มักมองบริษัทท้องถิ่นอย่างสถิตในฐานะผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยละเลยการพิจารณาว่าบริษัทท้องถิ่นเหล่านี้ต้องดำเนินการอย่างไรบ้างเพื่อปรับตัวรับการเข้ามาของบริษัทข้ามชาติรายใหญ่ Meyer (2004) ศึกษาวรรณกรรมที่มีอยู่และได้ข้อสรุปสำคัญว่า หากการวิจัยตั้งต้นจากการศึกษาบริษัทท้องถิ่น จะช่วยเพิ่มความเข้าใจได้เป็นอย่างดีว่าบริษัทข้ามชาติมีผลต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นอย่างไรบ้าง ประเด็นที่สำคัญต่างๆ เช่น ระดับความสามารถในการดูดซับเทคโนโลยีของบริษัทท้องถิ่น ความสามารถของผู้ประกอบการตลอดจนโครงสร้างเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรม ควรได้รับการวิจัยค้นคว้าเพิ่มมากขึ้นเพื่อเพิ่มความเข้าใจในพลวัตระหว่างปัจจัยระดับประเทศและระดับองค์กร

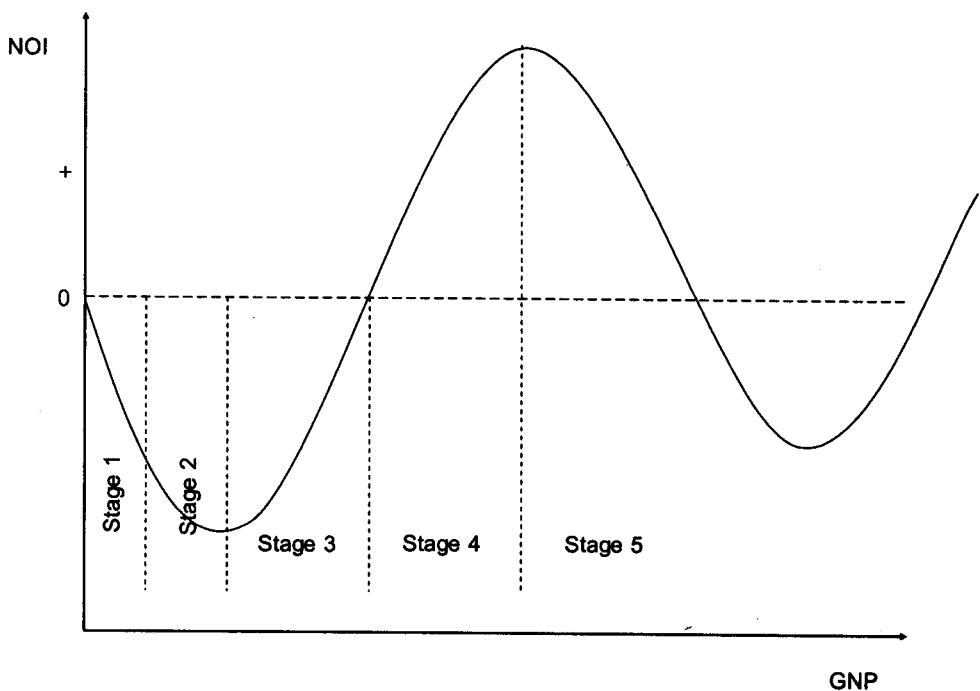
Meyer (2004) ยังเสนอเพิ่มเติมอีกว่า นอกจากงานศึกษาเรื่อง FDI ต่อเศรษฐกิจท้องถิ่น ควรจะแยกพิจารณาในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับอุตสาหกรรม ระดับองค์กร และระดับสถาบัน ยังควรศึกษาถึงพลวัตระหว่างปัจจัยระดับต่างๆ นี้อีกด้วย เช่น การศึกษาว่าปัจจัยในระดับองค์กรมีความสัมพันธ์กับตัวแปรในระดับประเทศอย่างไร เพราะการศึกษาพลวัตระหว่างระดับนี้จะช่วยเพิ่มเติมความเข้าใจถึงผลกระทบของ FDI ที่มีต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นได้ดียิ่งขึ้น

งานวิจัยกระแสหนึ่งให้ความสนใจต่อความสัมพันธ์เชิงพลวัตระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศกับระดับความได้เปรียบของบริษัท โดยเรียกความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้ว่า “investment development path” (IDP) โดยมุ่งอธิบายถึงตำแหน่งของการลงทุนทางตรงระหว่างประเทศในแง่ของแรงดึงดูดด้านทำเลที่ตั้งเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ (L advantages) และในแง่ของขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร (ownership or competitive (O) advantages) เปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ (ดู Dunning 1981, 1988, 1993, Dunning and Narula 1996, 2004, Narula 1996) โดยแนวคิด IDP เสนอว่า แต่ละประเทศจะมีลำดับขั้นการพัฒนาแบ่งออกได้เป็น 5 ระดับ ดังแสดงในภาพที่ 1 ดังนี้ ในขั้นที่ 1 ประเทศจะมีความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง (L advantages) ไม่มากนัก และบริษัทท้องถิ่นก็ยังไม่มีความสามารถในการแข่งขัน (O advantages) จึงมี inward FDI และ outward FDI ปริมาณน้อย จากนั้น ในขั้นที่ 2 ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งจึงได้รับการพัฒนามากขึ้น โดยเฉพาะในด้านทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้สามารถดึงดูด inward FDI ได้มากขึ้น แต่ outward FDI ก็ยังคงมีปริมาณน้อยอยู่ ส่วนบริษัทท้องถิ่นก็เริ่มมีความสามารถในการแข่งขันบ้างจึงสามารถออกไปลงทุนยังต่างประเทศได้ส่วนหนึ่ง (outward FDI) โดยรวมแล้ว จึงยังเป็นผู้รับ inward FDI สุทธิ (net recipients of inward FDI) หรือกล่าวได้ว่ามี การออกไปลงทุนสุทธิ (net outward investment: NOI)² เป็นลบมากยิ่งขึ้นกว่าในขั้นแรก จากนั้นเมื่อบริษัทท้องถิ่นสามารถสะสมความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น ในขั้นที่ 3 จึงสามารถออกไปลงทุนในต่างประเทศได้มากขึ้น โดยเฉพาะการลงทุนในประเทศที่ยังอยู่ในระดับที่หนึ่งและสอง ประเทศในขั้นที่สามนี้ยังจัดว่ามีความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้งที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น ระดับการพัฒนาเศรษฐกิจที่สูงขึ้นจะเพิ่มความดึงดูดการลงทุนที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพเป็นหลัก (efficiency-seeking inward FDI) ได้มากขึ้น แต่ถึงแม้ outward FDI ของประเทศในขั้นที่สามจะเริ่มเพิ่มสูงขึ้น แต่ก็ยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า inward FDI จึงยังคงมี NOI ติดลบอยู่ แต่ลดลงจากขั้นที่ผ่านมา ในขั้นที่ 4 ประเทศจะมี outward FDI สะสมมากกว่าหรือเท่ากับ inward investment

² การออกไปลงทุนสุทธิ (net outward investment: NOI) คำนวณจากการนำมูลค่าสะสมของการออกไปลงทุนในต่างประเทศ (outward FDI stock) หักลบด้วยมูลค่าสะสมของการรับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (inward FDI stock)

เนื่องจาก outward FDI มีอัตราการเติบโตที่สูงกว่า ความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้งก็มีแนวโน้มจะอยู่ที่สินทรัพย์พิเศษเป็นหลัก ในขณะที่ขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทท้องถิ่นจะเพิ่มขึ้นจากการออกไปลงทุนยังประเทศต่างๆ ส่วน ในขั้นที่ 5 NOI จะเริ่มลดลงและมีแนวโน้มเข้าสู่ศูนย์เนื่องจากมูลค่า inward FDI และ outward FDI มีแนวโน้มจะเท่ากัน Dunning and Narula (2004: 43-44) จัดประเทศที่อยู่ในระดับขั้นที่ 1 และ 2 ว่าเป็นประเทศพัฒนาน้อย (least developed countries) และมีความเสี่ยงต่อการ “ตกขบวน” การพัฒนาทางเศรษฐกิจ (falling behind) ส่วนประเทศที่อยู่ในระดับปลายขั้นที่ 2 และอยู่ในขั้นที่ 3 จัดเป็นประเทศกำลังพัฒนา (developing countries) เช่น NICs ซึ่งมีความสามารถในการไล่กวดทางเศรษฐกิจ ส่วนประเทศพัฒนาแล้ว (developed countries) จะอยู่ในขั้นที่ 4 และ 5 Duran and Ubeda (2005) เสนอเพิ่มเติมว่า ประเทศในระดับขั้นที่ 4 จะมีทรัพยากรในด้านสินทรัพย์เชิงองค์ความรู้ (knowledge-intensive assets) น้อยกว่าประเทศในระดับที่ 5 ภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงระดับของการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศในขั้นต่างๆ ของการพัฒนาเศรษฐกิจ

ภาพที่ 1 Investment Development Path



ถึงแม้กรอบแนวคิด IDP จะช่วยให้เราสามารถจำแนกประเทศออกเป็นลำดับชั้นต่างๆ แต่ก็ได้แสดงว่าประเทศใดๆ จะต้องมีการพัฒนาการไปในรูปแบบเดียวกัน แต่ละประเทศย่อมจะมีพัฒนาการทางเศรษฐกิจในลักษณะเฉพาะตัว อีกทั้งลักษณะทางทำเลที่ตั้งและขีดความสามารถในการแข่งขันก็มีความแตกต่างกันออกไป ขึ้นกับเงื่อนไขเริ่มต้นและนโยบายของรัฐในแต่ละประเทศ (Lall 1996, Duran and Ubeda 2005) อย่างไรก็ตาม IDP ก็สามารถเสนอแนะเชิงนโยบายที่ค่อนข้างชัดเจนสำหรับการแสวงหาผลประโยชน์จาก FDI และชี้ให้เห็นถึงการพัฒนาในระยะยาวของประเทศผู้รับทุน แนวคิด IDP ยังเสนอว่า ประเภทของสินทรัพย์ที่บริษัทข้ามชาติจะถ่ายทอดมาให้กับประเทศผู้รับทุนนั้นย่อมขึ้นกับประสิทธิภาพของตลาดท้องถิ่นและระดับความสามารถของบริษัทท้องถิ่นด้วย (Lall 1996) โดยมองว่า inward FDI สามารถช่วยให้บริษัทท้องถิ่นพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรขึ้นมาได้ อันนำไปสู่การออกไปลงทุนยังต่างประเทศในเวลาต่อมา การพัฒนาของประเทศไทยจะเป็นไปตามรูปแบบดังกล่าวหรือไม่เป็นประเด็นที่จะพิจารณาต่อไป

2.2 Investment Development Path ของประเทศไทย

บทความนี้มีได้มุ่งวิเคราะห์ระดับขั้นการพัฒนาของประเทศไทยตามแนวคิด IDP ในเชิงสถิติ แต่มุ่งนำกรอบแนวคิด IDP มาใช้ในการพิจารณาว่า inward FDI มีคุณูปการต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างไร โดยในเนื้อหาส่วนนี้จะเริ่มจากการวิเคราะห์ว่า inward FDI นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทท้องถิ่นหรือไม่ โดยใช้ outward FDI เป็นตัวชี้วัด นอกจากนี้ วัตถุประสงค์สำคัญอีกประการหนึ่งของเนื้อหาส่วนนี้ คือ การสำรวจกิจกรรม FDI ที่ผ่านมาในประเทศไทยทั้งในด้าน inward และ outward เนื่องจากไทยนับเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับความนิยมจากบริษัทข้ามชาติมากที่สุดนับตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1970 ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในช่วงต้น แต่งานศึกษาที่มีอยู่ส่วนมากมักให้ความสนใจต่อผลกระทบจาก FDI ที่มีต่อเศรษฐกิจมหภาค เช่น ผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ดุลการชำระเงิน การจ้างงาน การถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นหลัก (ดู Nikomborirak, 2004 ในแง่กฎเกณฑ์ FDI ของไทย และ Brooker Group, 2002 ในแง่ของแนวโน้มและนโยบาย FDI ของไทย) โดยมิได้ให้ความสนใจเท่าที่ควรต่อวิวัฒนาการของการลงทุนโดยตรงทั้งด้าน inward และ outward

อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะวิเคราะห์ IDP ของไทยนั้น เราควรสร้างความเข้าใจร่วมกันสำหรับนิยามของคำศัพท์และข้อจำกัดทางข้อมูลบางประการที่มีอยู่ ข้อมูล FDI ที่เปิดเผยต่อสาธารณะ

และแพร่หลายมากที่สุดได้รับการรวบรวมโดยธนาคารแห่งประเทศไทย³ ข้อมูลดังกล่าวมีจุดอ่อนอย่างน้อย 2 ประการ *ประการแรก* ถึงแม้สถิติ inward FDI จะรวบรวมจากสามองค์ประกอบหลัก⁴ คือ เงินลงทุนในสินทรัพย์ (equity capital) เงินกู้ยืมจากบริษัทย่อย (loans from affiliates) และรายได้จากการลงทุนใหม่ (reinvested earnings) แต่ในด้าน outward FDI จะมาจากองค์ประกอบแรก คือ เงินลงทุนในสินทรัพย์ของบริษัทไทยในต่างประเทศ เท่านั้น โดยอ้างอิงจากข้อมูลปริมาณเงินที่มีการโอนผ่านธนาคารพาณิชย์ ตัวเลข outward FDI จึงไม่ได้นับรวมอีกสองส่วนที่สำคัญ คือ เงินกู้ยืมในต่างประเทศ และเงินออมในต่างประเทศ ซึ่งทำให้ outward FDI กลายเป็นข้อมูลที่ต่ำกว่าความเป็นจริง (underestimated) *ประการที่สอง* ธนาคารแห่งประเทศไทยมิได้รวบรวมข้อมูลในลักษณะ 'stock data' อย่างเป็นทางการ ทั้งนี้ World Investment Report ซึ่งจัดทำโดย United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) ได้นิยามว่า FDI stock หมายถึง มูลค่าของส่วนแบ่งของเงินลงทุนและเงินสำรอง (รวมผลกำไรที่สะสมไว้ด้วย) จากบริษัทแม่ รวมกับหนี้สินสุทธิของบริษัทลูกที่มีกับบริษัทแม่ ดังนั้น ในขณะที่ 'flow data' สามารถแสดงพลวัตของ FDI ในแต่ละช่วงเวลา แต่ stock data ก็จะช่วยสร้างความกระจ่างต่อข้อมูลในเชิงสะสมและระยะยาวอันทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในบทความนี้จึงสร้างข้อมูล stock data จากนิยามของ WIR ดังกล่าว โดยประมาณการจากผลรวม FDI flows ในแต่ละช่วงเวลา อย่างไรก็ดี ถึงแม้ข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทยจะมีข้อจำกัดที่สำคัญสองประการดังกล่าว แต่ก็นับเป็นแหล่งข้อมูลของ inward และ outward ที่ครอบคลุมที่สุดเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบันของไทย

2.2.1 Inward FDI ที่เข้าสู่ประเทศไทย

ปริมาณ FDI inflows ที่เข้ามาสู่ไทยไม่ค่อยมีนัยสำคัญนักในช่วงตั้งแต่ทศวรรษ 1970 จนถึงครั้งแรกของทศวรรษ 1980 (ดูภาพที่ 2) และเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) พบว่า inward FDI มีสัดส่วนน้อยกว่าร้อยละ 1 มาโดยตลอดในช่วงเวลา

³ ถึงแม้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) จะมีการเก็บข้อมูล FDI แต่ข้อมูล inward FDI ดังกล่าวจะนับรวมเฉพาะกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI เท่านั้น นอกจากนี้ การแบ่งสาขาเศรษฐกิจของ BOI ยังแตกต่างจากธนาคารแห่งประเทศไทย ทำให้ยากในการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลระยะยาวระหว่าง 2 หน่วยงานนี้ ส่วนในแง่ของข้อมูล outward FDI นั้น BOI มิได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นมาตรฐานนัก เพราะเป็นข้อมูลที่ได้รับจากบริษัทที่ออกไปลงทุนและสำนักงานย่อยของ BOI ที่ประจำอยู่ในบางประเทศเท่านั้น เช่น อาเซียน อินเดีย จีน และจีน ดังนั้น ข้อมูลจาก BOI จึงมีข้อจำกัดในการนำมาวิเคราะห์ outward FDI ค่อนข้างมาก (Pananond 2001)

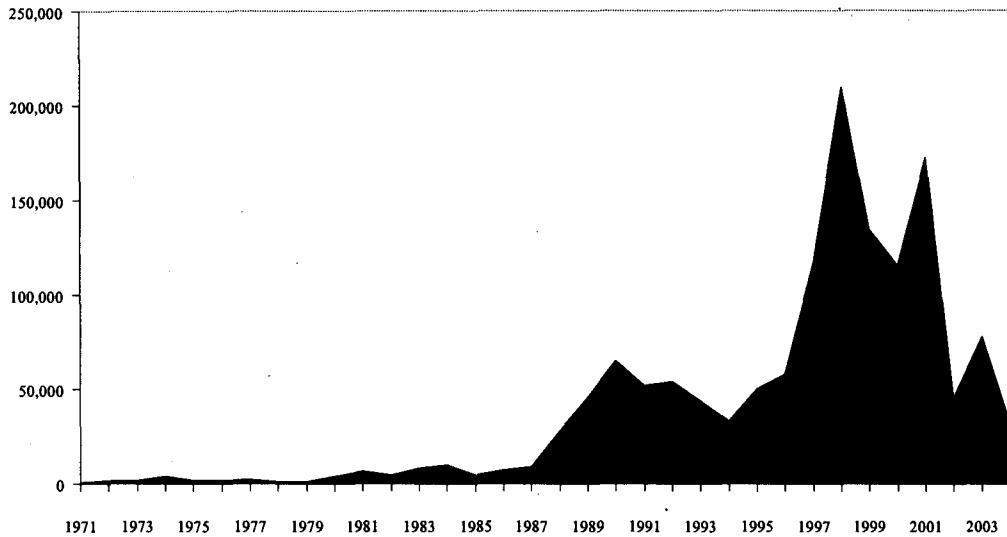
⁴ นิยามโดยละเอียดเพิ่มเติมของธนาคารแห่งประเทศไทยใน www.bot.or.th

ดังกล่าว (ดูภาพที่ 3) FDI inflows เริ่มมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่กลางทศวรรษ 1980 เป็นต้นมา ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากข้อตกลง Plaza Accord ในปี ค.ศ.1985 ที่ทำให้ค่าเงินเยนของญี่ปุ่นและประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (NIEs) ในกลุ่มเอเชียตะวันออกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นในประเทศเหล่านี้ จึงทำให้บริษัทข้ามชาติจากกลุ่มประเทศดังกล่าวต่างพากันออกหาแหล่งลงทุนใหม่ๆ โดยประเทศไทยนับเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับเงินลงทุนเข้ามามากขึ้นจากปัจจัยดังกล่าว ประกอบกับการที่ประเทศไทยมีนโยบายที่ค่อนข้างเปิดกว้างและมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจที่ค่อนข้างดี อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี 1990 – 1996 FDI inflows มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย อันเป็นผลมาจากความไม่สงบทางการเมืองที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน (Brooker Group, 2002)

วิกฤตเศรษฐกิจในปี 1997 และการลดค่าเงินบาทนำไปสู่การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของ inward FDI จนถึงจุดสูงสุดในปี 1998 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากสัดส่วนร้อยละ 1.25 ของ GDP ในปี 1996 เป็น 4.54 ของ GDP ในปี 1998 Nikomborirak (2004) ได้วิเคราะห์ถึงปัจจัยที่นำไปสู่ปรากฏการณ์ดังกล่าวไว้หลายประการ อันได้แก่ การที่กิจการต่างชาติเข้าควบรวมกิจการ (mergers and acquisitions: M&As) บริษัทไทยที่ประสบปัญหาขาดสภาพคล่องอย่างรุนแรง รวมทั้งนโยบายจากภาครัฐที่ใช้การเปิดเสรีต่อ FDI เป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขวิกฤตเศรษฐกิจ แต่ inward FDI ของไทยก็ลดลงอีกครั้งในช่วงปี 1998 – 2003 อันเป็นปรากฏการณ์ที่สอดคล้องกับสถานการณ์ FDI ของทั่วโลกที่ล้วนได้รับปัจจัยด้านลบ ตั้งแต่การชะลอตัวของสภาวะเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ 11 กันยายน รวมถึงคดีอื้อฉาวด้านการบริหารจัดการของหลายบริษัทใหญ่ (UNCTAD 2004) ในขณะที่ปัจจัยเฉพาะตัวของไทยเองเกิดจากขีดความสามารถในการแข่งขันที่ลดลงของภาคอุตสาหกรรม (Nikomborirak 2004) และนโยบายเศรษฐกิจชาตินิยมระหว่างปี 2001 – 2004

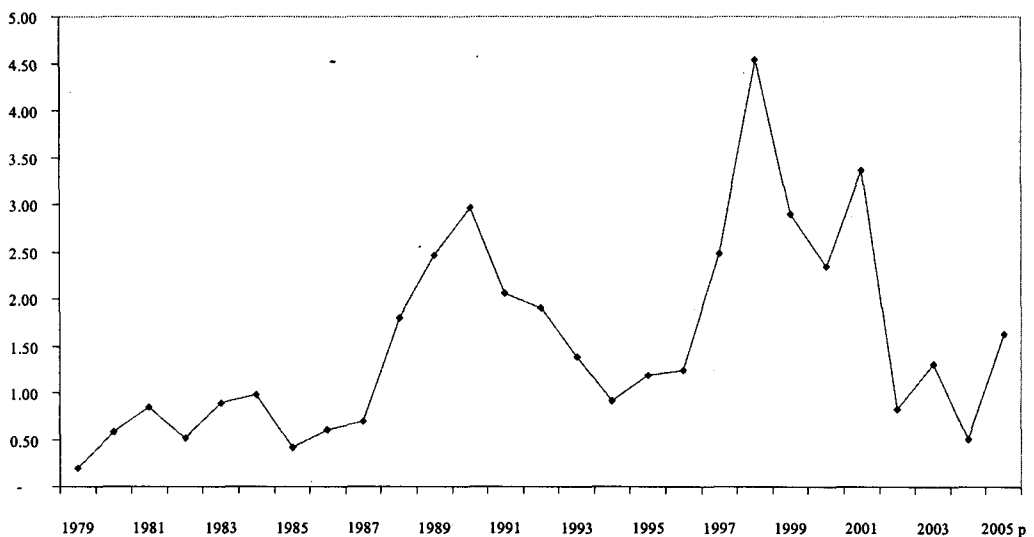
ถึงแม้ FDI inflows จะมีช่วงที่ขึ้นและลงตามวัฏจักรเศรษฐกิจ แต่ inward FDI stock ของไทยมีปริมาณเพิ่มขึ้นตลอด 3 ทศวรรษที่ผ่านมา โดยเพิ่มขึ้นจากปริมาณเพียง 20 ล้านดอลลาร์ในปี 1980 อีกกว่า 75 เท่าตัวจนมีมูลค่าเป็น 1.5 ล้านล้านบาทในปี 2005 สัดส่วนของ inward FDI stock ต่อ GDP เองก็มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากเพียงร้อยละ 0.4 ในปี 1979 เป็นร้อยละ 21.18 ในปี 2005 (ดูภาพที่ 4) โดยพบว่า ในช่วงปี 2001 – 2005 มีการปรับตัวลดลงเล็กน้อยซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงลำดับขั้นการพัฒนาตามแนวคิด IDP ดังที่จะได้กล่าวถึงในลำดับต่อไป

ภาพที่ 2 inward FDI flows ระหว่างปี ค.ศ.1971 – 2005 (ล้านบาท)



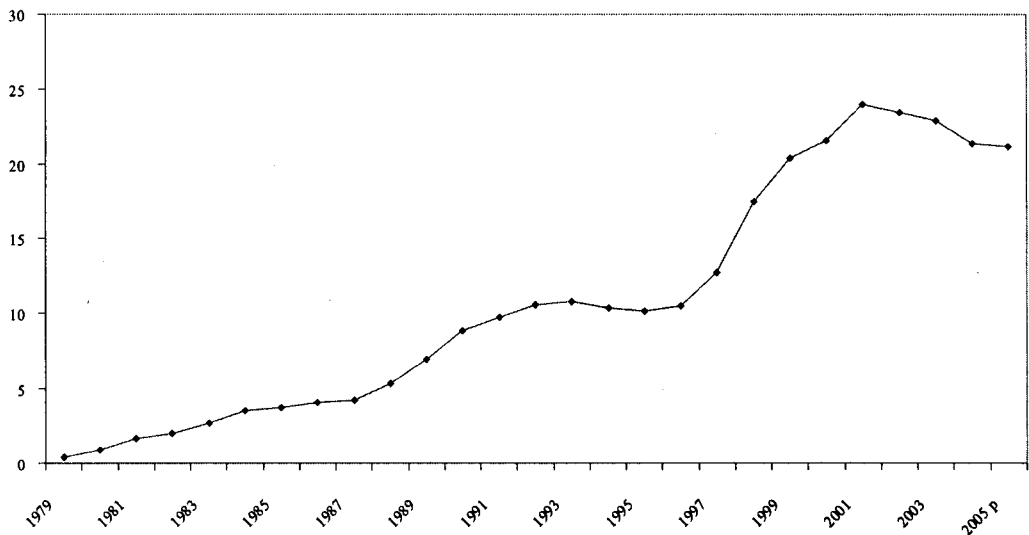
ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

ภาพที่ 3 inward FDI flows เปรียบเทียบกับ GDP ระหว่างปี ค.ศ.1979 – 2005 (ร้อยละ)



ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

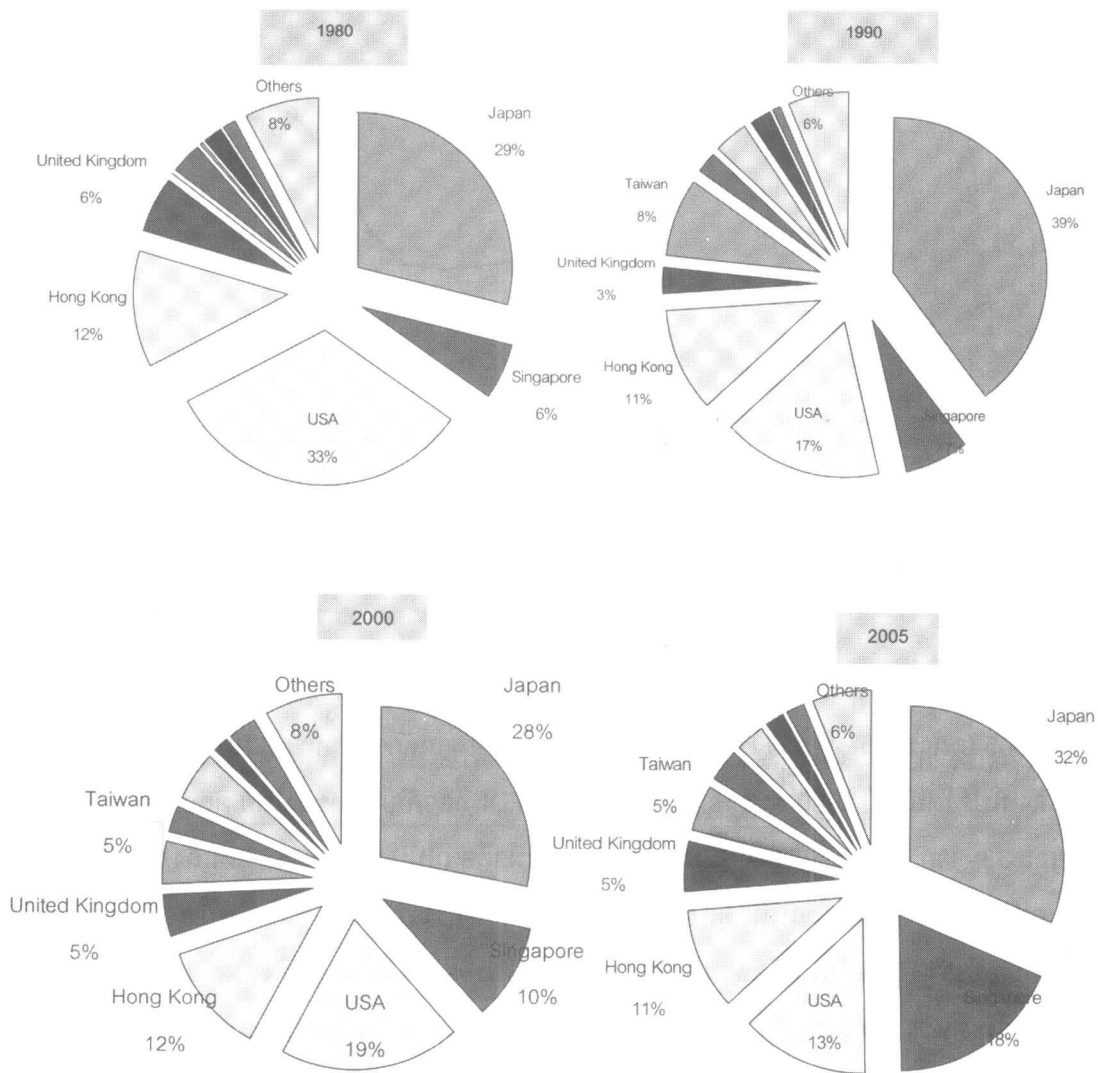
ภาพที่ 4 inward FDI stock เปรียบเทียบกับ GDP ระหว่างปี ค.ศ.1979 – 2005 (ร้อยละ)



ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

หากพิจารณาเปรียบเทียบ FDI stock ตามแหล่งที่มาของเงินลงทุนในปี 1980 1990 2000 และ 2005 (ดูภาพที่ 5) พบว่า FDI stock ของไทยมีแหล่งที่มาหลักจากสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ฮองกง และสิงคโปร์ โดยในปี 1980 สหรัฐอเมริกาเป็นแหล่ง FDI ที่สำคัญที่สุดของไทย คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 33 จาก inward FDI stock ทั้งหมด รองลงมาคือ ญี่ปุ่น ร้อยละ 29 แต่หลังจากนั้น FDI จากสหรัฐอเมริกาก็มีสัดส่วนที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ทำให้ในปี 1990 ญี่ปุ่น กลายเป็นแหล่ง FDI หลักที่มีสัดส่วนถึงร้อยละ 39 จาก inward FDI stock ทั้งหมด และปรับลดลงเล็กน้อยในทศวรรษต่อมา เนื่องจากภาวะถดถอยของเศรษฐกิจภายในประเทศญี่ปุ่นเอง และเพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อยหลังจากปี 2000 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม แหล่งที่มาของ FDI ในไทยที่โดดเด่นที่สุดกลับเป็นสิงคโปร์ ที่ขยายสัดส่วน inward FDI stock ในไทยอย่างรวดเร็ว จากที่เคยมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 6 ในปี 1980 ก็เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18 ในปี 2005 โดยนับตั้งแต่ปี 1998 เป็นต้นมา สิงคโปร์ก็เข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในการซื้อหุ้นกิจการธนาคารพาณิชย์ของไทย รวมทั้งการที่กลุ่มเทมาเสก (Temasek) ซื้อหุ้นใน บมจ.ชินคอร์ป ของ พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร ในปี 2006 ด้วยมูลค่าถึง 1.9 พันล้านเหรียญ สรอ. บทบาทที่ลดลงของสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นอันสวนทางกับความโดดเด่นของสิงคโปร์ที่เพิ่มขึ้นสะท้อนให้เห็นว่าสิงคโปร์ได้กลายเป็นประเทศพัฒนาแล้วตามลำดับขั้นของแนวคิด IDP จนกลายเป็นหนึ่งในนักลงทุนที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจโลกในปัจจุบัน

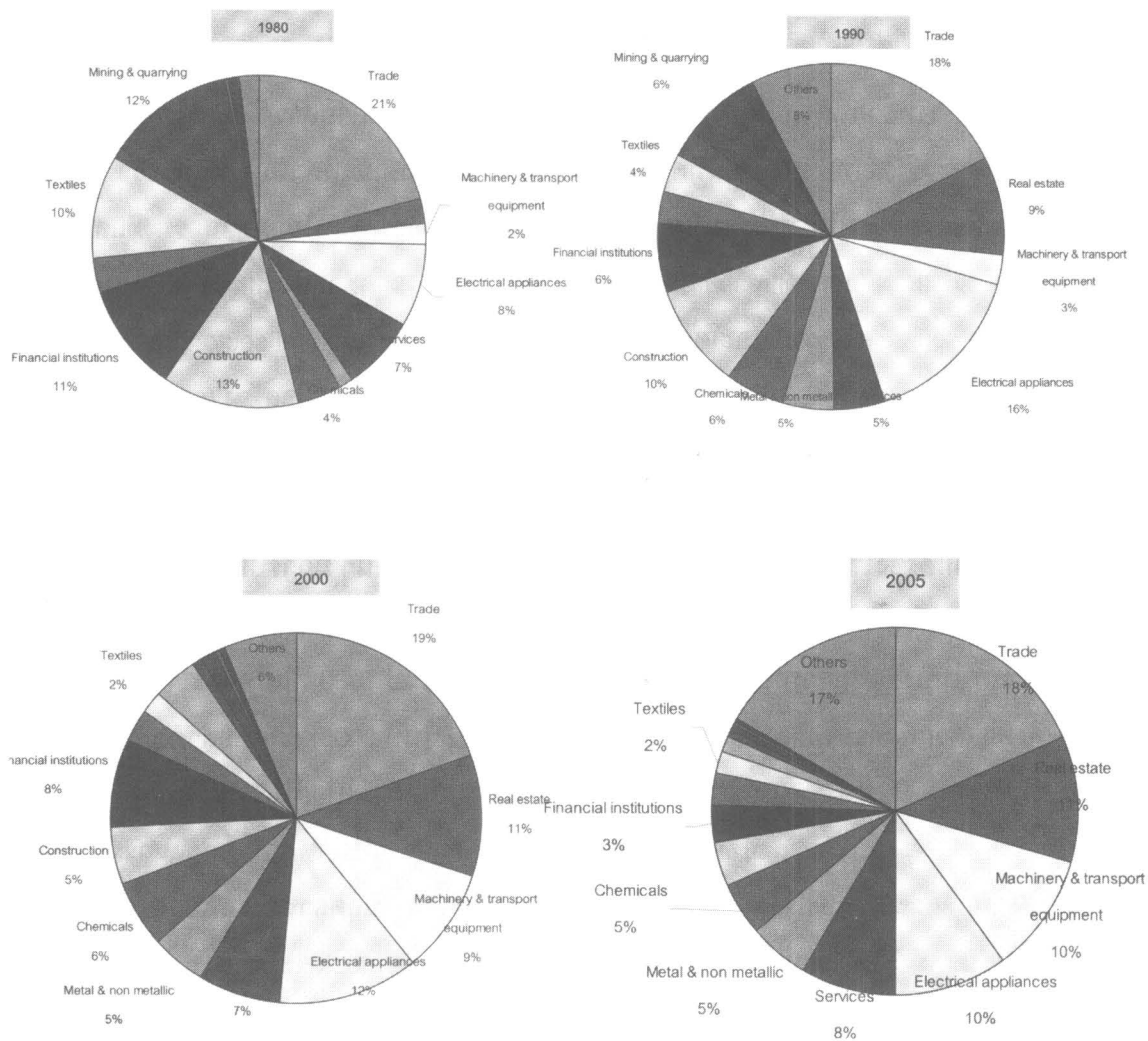
ภาพที่ 5 Inward FDI Stock จำแนกตามแหล่งที่มา ในปี 1980, 1990, 2000, 2005 (ร้อยละ)



ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

เมื่อพิจารณา inward FDI stock จำแนกตามสาขาที่เข้ามาลงทุนในปี 1980 1990 2000 และ 2005 (ดูภาพที่ 6) พบว่า มีแนวโน้มที่ค่อนข้างกระจายตัวกว่าแหล่งที่มาค่อนข้างมาก เนื่องจากประเทศที่เข้ามาลงทุนมีเพียงไม่กี่ประเทศหลัก แต่การลงทุนในด้านสาขาการผลิตกลับเป็นไปค่อนข้างหลากหลาย อีกทั้งมีแนวโน้มค่อนข้างผันผวนในหลายสาขา อย่างไรก็ตาม แบบแผนของสาขาการลงทุนของไทยมีทิศทางที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิด IDP ที่กล่าวว่า ในช่วงเริ่มต้น ภาคเศรษฐกิจที่ได้รับเงินลงทุนมากมักสืบเนื่องมาจากการลงทุนในอุตสาหกรรมที่แสวงหาทรัพยากรธรรมชาติ (natural resource-seeking) และมักจะกระจุกตัวอยู่ในทรัพยากรขั้นปฐมภูมิ (primary resource sectors) และโครงสร้างพื้นฐาน (basic infrastructural sectors) ดังในภาพที่ 6 ที่แสดงให้เห็นว่าในปี 1980 inward FDI stock กระจุกตัวอยู่ในภาคก่อสร้าง (ร้อยละ 13 ของ inward FDI stock ทั้งหมด) เหมืองแร่และระเบิดหิน (ร้อยละ 12) รวมถึงภาคอุตสาหกรรมที่เน้นแรงงานเข้มข้น เช่น สิ่งทอ (ร้อยละ 10) และเครื่องใช้ไฟฟ้า (ร้อยละ 8) อย่างไรก็ตาม นอกจากอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าแล้ว การกระจุกตัวในอุตสาหกรรมอื่นๆ มีการปรับลดสัดส่วนลงในช่วงเวลาต่อมา โดยในปี 2005 อุตสาหกรรมเหมืองแร่ (จากสัดส่วนร้อยละ 12 ในปี 1980 เหลือไม่ถึงร้อยละ 1 ในปี 2005) การก่อสร้าง (จากสัดส่วนร้อยละ 13 ในปี 1980 เป็นร้อยละ 4 ในปี 2005) และสิ่งทอ (จากสัดส่วนร้อยละ 10 ในปี 1980 เป็นร้อยละ 2 ในปี 2005) ก็ลดนัยสำคัญลงไปมาก โดยนับตั้งแต่ทศวรรษ 1990 เป็นต้นมา inward FDI stock ก็ได้ย้ายไปอยู่ในสาขาเศรษฐกิจที่เน้นการแสวงหาตลาดและการส่งออกแทน เช่น ภาคการค้าระหว่างประเทศ ภาคอสังหาริมทรัพย์ อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องจักรกล เป็นต้น นอกจากนี้ FDI ยังเข้ามาในอุตสาหกรรมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น เคมีภัณฑ์ โลหะการ เป็นต้น แต่ถึงแม้ inward FDI stock จะมีแนวโน้มค่อนข้างผันผวนในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ แต่ข้อสังเกตที่สำคัญ คือ มีบางสาขาที่ยังคงมีความสำคัญในการดึงดูด FDI ตลอดสามทศวรรษที่ผ่านมา โดยเฉพาะอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรกล และภาคบริการ จึงเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาว่าธรรมชาติของ inward FDI ในสาขาต่างๆ เหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อสะท้อนระดับขั้นของไทยตามแนวคิด IDP หรือไม่ โดยในบทความนี้จะมุ่งศึกษากรณีของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากเป็นหนึ่งในสาขาที่มีปริมาณ inward FDI เพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด ในส่วนต่อไปจะเป็นการพิจารณา outward FDI จากประเทศไทยเพื่อให้เกิดการวิเคราะห์ตามกรอบ IDP มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ภาพที่ 6 Inward FDI stock จำแนกตามสาขาเศรษฐกิจในปี 1980, 1990, 2000, 2005 (ร้อยละ)



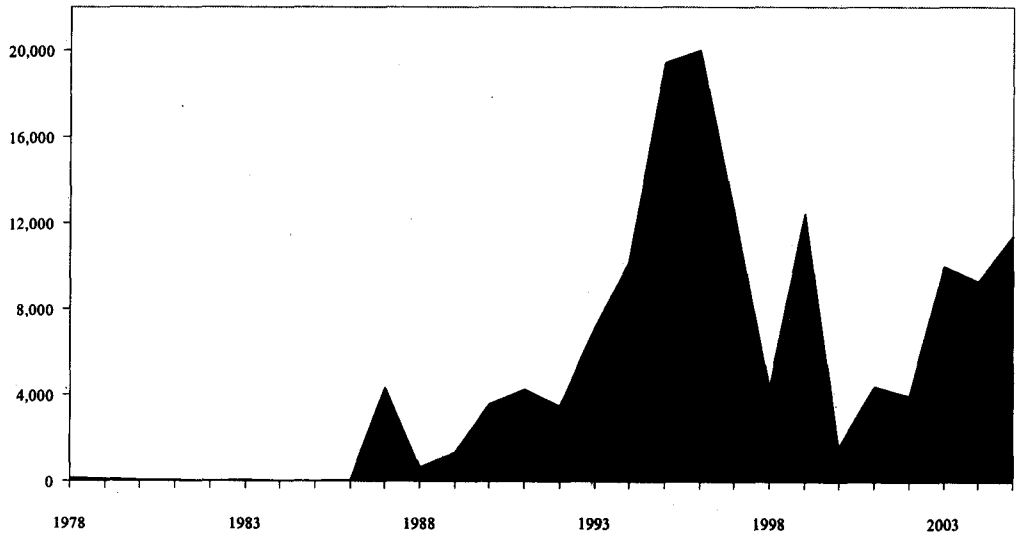
ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

2.2.2 Outward FDI จากประเทศไทย

เมื่อพิจารณาในด้านการออกไปลงทุนยังต่างประเทศของกลุ่มธุรกิจไทยจากปริมาณ outward FDI (ดูภาพที่ 7 – 9) พบว่า ปริมาณดังกล่าวมีนัยสำคัญนับตั้งแต่ปี 1986 เป็นต้นมา อันเป็นผลสืบเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจขยายตัวนับตั้งแต่กลางทศวรรษ 1980 และเพิ่มขึ้นอย่างโดดเด่นในระหว่างปี 1992 – 1997 จากนโยบายเปิดเสรีทางการเงินของไทย โดยเฉพาะปัจจัยหลัก 2 ประการ ได้แก่ การยกเลิกการควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนตาม IMF's Article 8 ในปี 1990 และการเปิดสินเชื่อวิเทศธนกิจกรุงเทพ (Bangkok International Banking Facilities: BIBF) ในปี 1992 (ดู Unger 1998) BIBF นับเป็นความพยายามในการพัฒนากรุงเทพฯ ให้เป็นศูนย์กลางทางการเงินของภูมิภาค โดยอนุญาตให้ธนาคารท้องถิ่นและธนาคารต่างชาติสามารถโอนย้ายเงินทุนระหว่างธนาคารได้ง่ายขึ้น ทำให้บริษัทไทยจำนวนมากสามารถแสวงหาเงินกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำจากตลาดทุนระหว่างประเทศได้สะดวก จนนำไปสู่การขยายกิจการออกไปลงทุนเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในและต่างประเทศ มูลค่า outward FDI flows ของไทยจึงเพิ่มขึ้นถึง 6 เท่าตัวระหว่างปี 1992 ถึง 1996

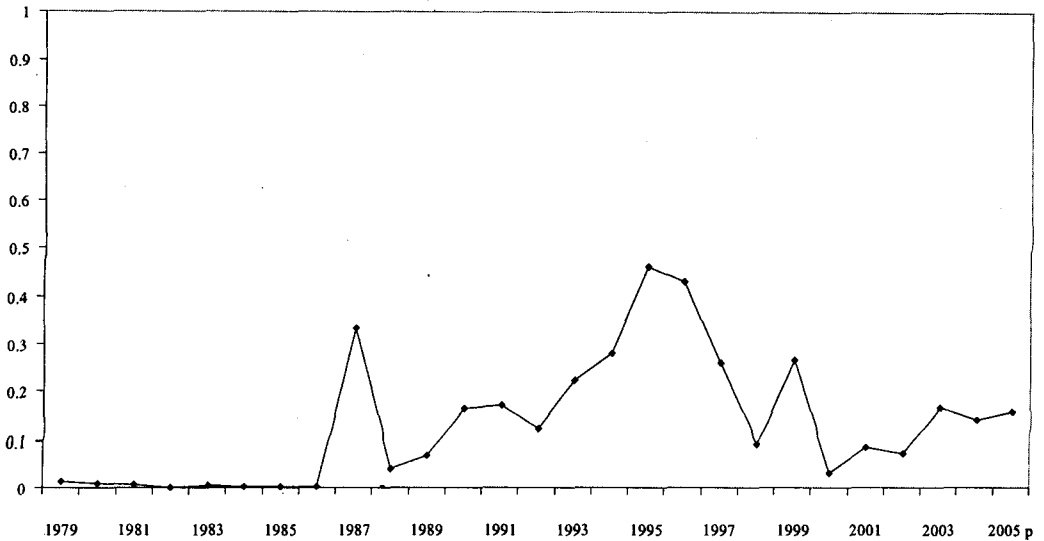
วิกฤตเศรษฐกิจในปี 1997 ของไทยทำให้ outward FDI flows ลดลงอย่างชัดเจน การลอยตัวและลดค่าเงินบาททำให้ต้นทุนการดำเนินงานในต่างประเทศของบริษัทไทยเพิ่มขึ้นมาก ในขณะเดียวกันภาระหนี้สินที่กลุ่มธุรกิจไทยพากันกู้ยืมจากต่างชาติก็เพิ่มสูงขึ้นเกือบ 2 เท่าตัว เมื่อผนวกกับภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นตามมากับประเทศต่างๆ ในภูมิภาค ก็ยิ่งทำให้ปัญหาต่อผู้ประกอบการไทยหนักหน่วงยิ่งขึ้น การลงทุนและแผนการลงทุนในต่างประเทศจึงต้องหยุดชะงักลงอย่างไม่มีกำหนด ทำให้ outward FDI flows โดยรวมของไทยลดลงอย่างชัดเจนในช่วงหลังปี 1997 ถึงแม้จะเพิ่มขึ้นอีกครั้งหลังจากปี 2000 แต่ก็ไม่สามารถขึ้นไปในระดับสูงเทียบเท่ากับที่เคยเกิดขึ้นในปี 1997

ภาพที่ 7 outward FDI flows ระหว่างปี ค.ศ.1978 – 2005 (ล้านบาท)



ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

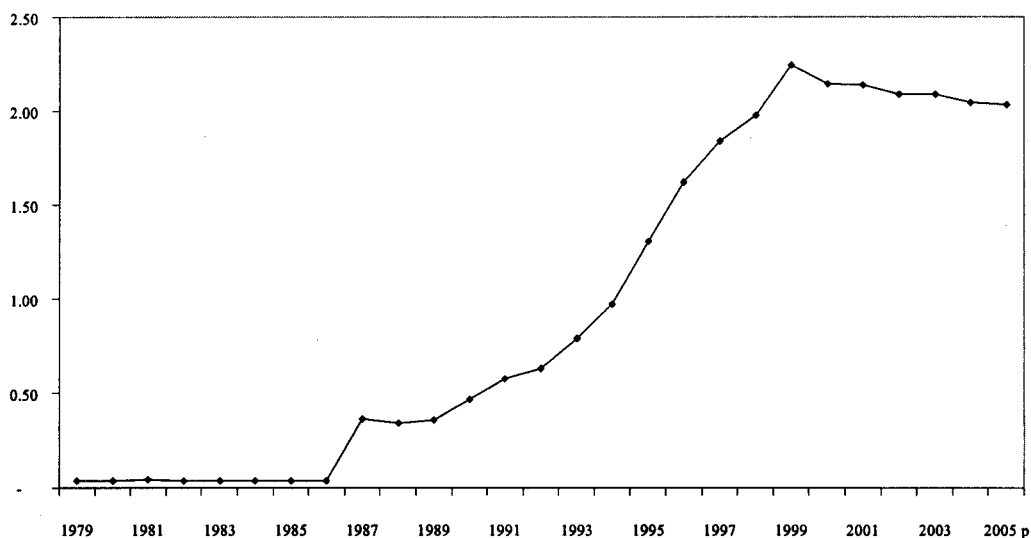
ภาพที่ 8 outward FDI flows เปรียบเทียบกับ GDP ระหว่างปี ค.ศ.1979 – 2005 (ร้อยละ)



ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

ภาพที่ 9 outward FDI stock เปรียบเทียบกับ GDP ระหว่างปี ค.ศ.1979 – 2005

(ร้อยละ)

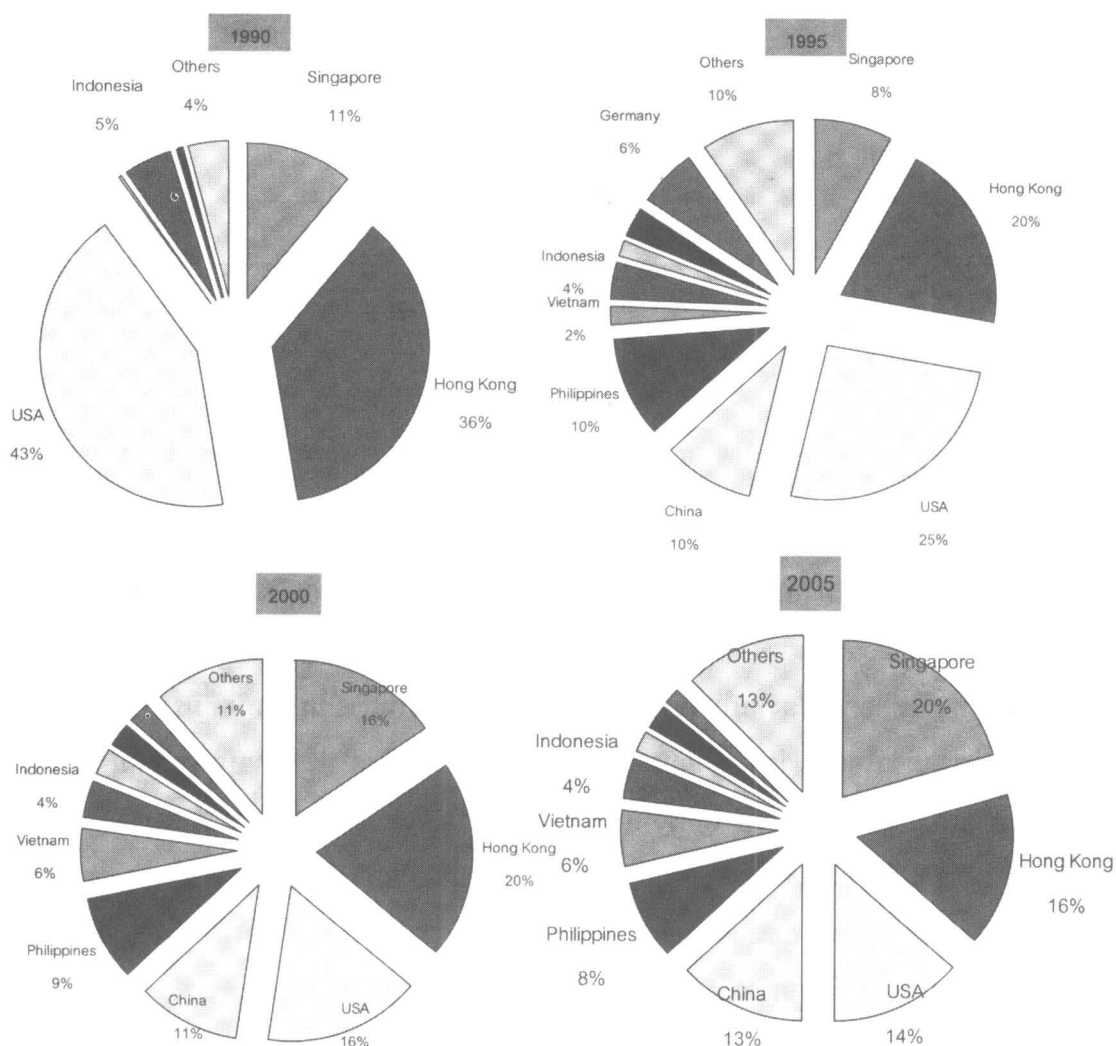


ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

หากพิจารณาปริมาณ Outward FDI stock จำแนกตามประเทศและสาขาเศรษฐกิจ ในปี 1990 1995 2000 และ 2005 จะช่วยเพิ่มความเข้าใจต่อ outward FDI ได้ดียิ่งขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 10 และ 11 โดยในภาพดังกล่าวเลือกให้ปี 1990 แทนที่จะเป็น 1980 ดังในกรณีของ inward FDI stock เนื่องจาก outward FDI นั้นแทบจะไม่มีนัยสำคัญเลยในช่วงทศวรรษ 1980 เป็นที่น่าสังเกตว่า ประเทศไทยออกไปลงทุนในช่วงแรก (ดูภาพที่ 10) ส่วนใหญ่เป็นประเทศที่มีระดับการพัฒนาเศรษฐกิจสูงกว่าไทย ไม่ว่าจะเป็นสหรัฐอเมริกา ฮองกง และสิงคโปร์ ซึ่งสามประเทศนี้ครองส่วนแบ่ง outward FDI stock ของไทยรวมกันสูงถึงร้อยละ 43, 36 และ 11 ตามลำดับ ทั้งนี้ นับเป็นแนวโน้มที่ขัดแย้งกับแนวคิด IDP ที่ชี้ว่า การออกไปลงทุนยังต่างประเทศจะเกิดขึ้นในประเทศซึ่งอยู่ในลำดับขั้นที่ 1 และ 2 ก่อนที่จะออกไปยังประเทศที่พัฒนามากกว่าในลำดับขั้นที่ 3 ถึง 5 Vachratith (1992) อธิบายถึงปรากฏการณ์ดังกล่าวว่าเป็นผลมาจากกฎระเบียบควบคุมด้านอัตราแลกเปลี่ยนที่เข้มงวดของไทยก่อนทศวรรษ 1990 ทำให้สถาบันการเงินของไทยต้องออกไปขยายสาขาในประเทศซึ่งเป็นคู่ค้าหลักของไทย (สหรัฐอเมริกา) และศูนย์กลางทางการเงินระหว่างประเทศ (เช่น ฮองกงและสิงคโปร์) อย่างไรก็ตาม จากทศวรรษ 1990 เป็นต้นมา outward FDI ของไทยจึงเริ่มเคลื่อนย้ายไปยังประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ในภูมิภาค โดยเฉพาะในประเทศกลุ่มอาเซียน

(ASEAN)⁵ และประเทศจีน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด IDP มากกว่าในทศวรรษก่อน ทั้งนี้ ประเทศจีน จะยิ่งทวีความสำคัญยิ่งขึ้นหากเรานับการลงทุนในฮ่องกงเป็นส่วนหนึ่งของจีนด้วย (UNCTAD 2004) สัดส่วนของจีนใน outward FDI stock ทั้งหมดของไทยเพิ่มขึ้นอย่างโดดเด่นจากเพียงร้อยละ 0.4 ในปี 1990 เป็นร้อยละ 13 ในปี 2005 (ดูภาพที่ 10)

ภาพที่ 10 outward FDI Stock จำแนกตามประเทศที่ไทยเข้าไปลงทุน ในปี 1990, 1995, 2000, 2005 (ร้อยละ)

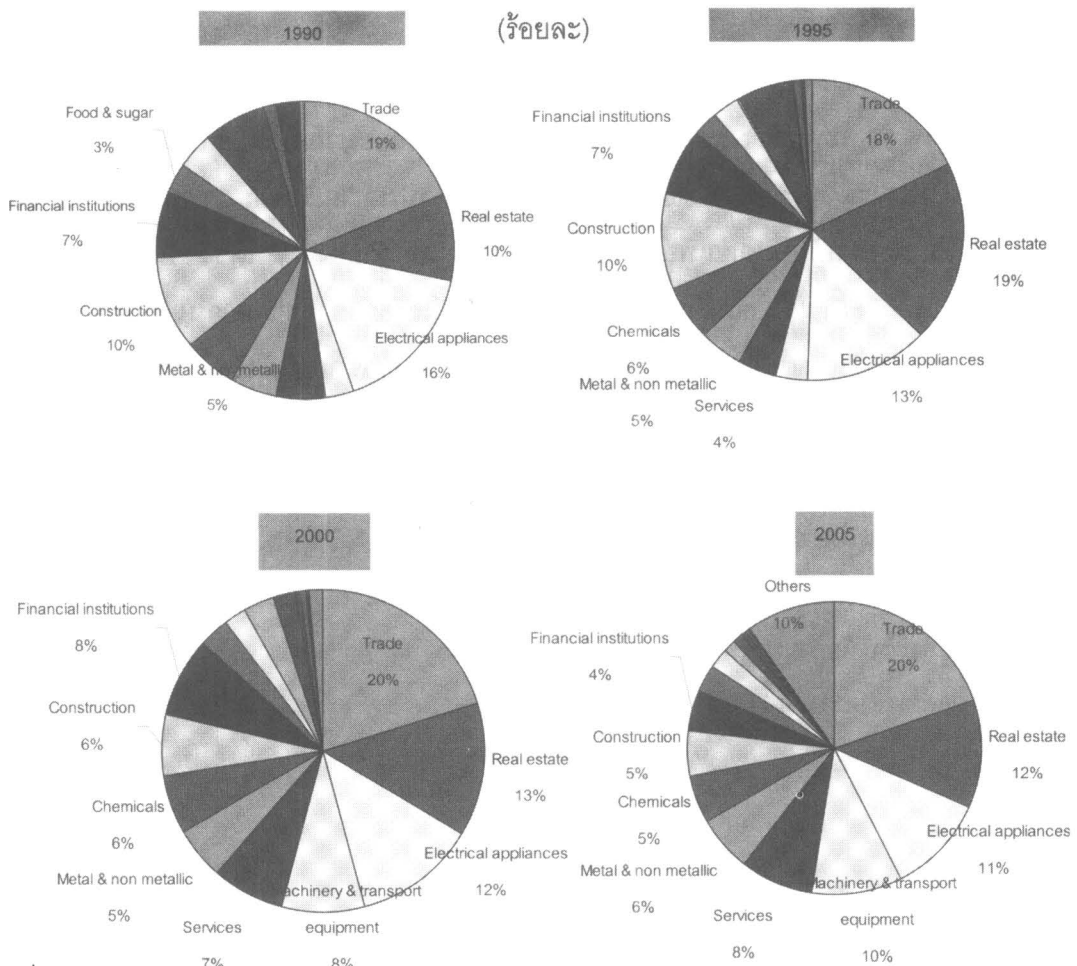


ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

⁵ สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือ ASEAN (Association of Southeast Asian Nations) ก่อตั้งในปี ค.ศ. 1967 สมาชิกก่อตั้ง 5 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย สิงคโปร์ และ ไทย จากนั้นบรูไนดารุสซาลามจึงเข้าร่วมในปี 1983 เวียดนามและลาว ในปี 1994 และล่าสุด คือ พม่าและกัมพูชา ในปี 1997

ในแง่ของสาขาเศรษฐกิจ (ดูภาพที่ 11) พบว่า ไม่ได้มีการกระจุกตัวในอุตสาหกรรมใด อุตสาหกรรมหนึ่งเป็นพิเศษ และค่อนข้างจะมีความหลากหลายสูงโดยเฉพาะในช่วงทศวรรษที่ 1990 เป็นต้นมา Pananond (2001) ชี้ว่า outward FDI ในระยะแรก (1977-1988) กระจุกตัวอยู่ในสถาบันการเงินเป็นหลัก อันเป็นผลมาจากการควบคุมด้านอัตราแลกเปลี่ยนที่เข้มงวดของรัฐบาลไทย การกระจายตัวของ outward FDI เริ่มเกิดขึ้นชัดเจนในระหว่างปี 1989 -1997 โดยมีทั้งการลงทุนในด้านทรัพยากรธรรมชาติ (เช่นเหมืองแร่และก่อสร้าง) พอๆ กับภาคอุตสาหกรรมพื้นฐานและอุตสาหกรรมขั้นกลาง (เช่น สิ่งทอ อสังหาริมทรัพย์ และภาคบริการต่างๆ) ข้อสังเกตที่สำคัญ คือ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้านับเป็นหนึ่งในไม่กี่สาขาที่มีการเพิ่มสูงขึ้นทั้งในด้าน inward FDI และ outward FDI อย่างต่อเนื่อง (ซึ่งในเนื้อหาส่วนที่สามจะได้วิเคราะห์ต่อว่าปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้สะท้อนถึงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัทไทยหรือไม่) ในส่วนต่อไปจะเป็นการประเมินลำดับขั้นของไทยตามแนวคิด IDP เมื่อพิจารณาจากทั้ง inward FDI และ outward FDI มาแล้วในข้างต้น

ภาพที่ 11 outward FDI Stock จำแนกตามสาขาเศรษฐกิจ ในปี 1990, 1995, 2000, 2005



ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

2.3 การวิเคราะห์ IDP ของประเทศไทย

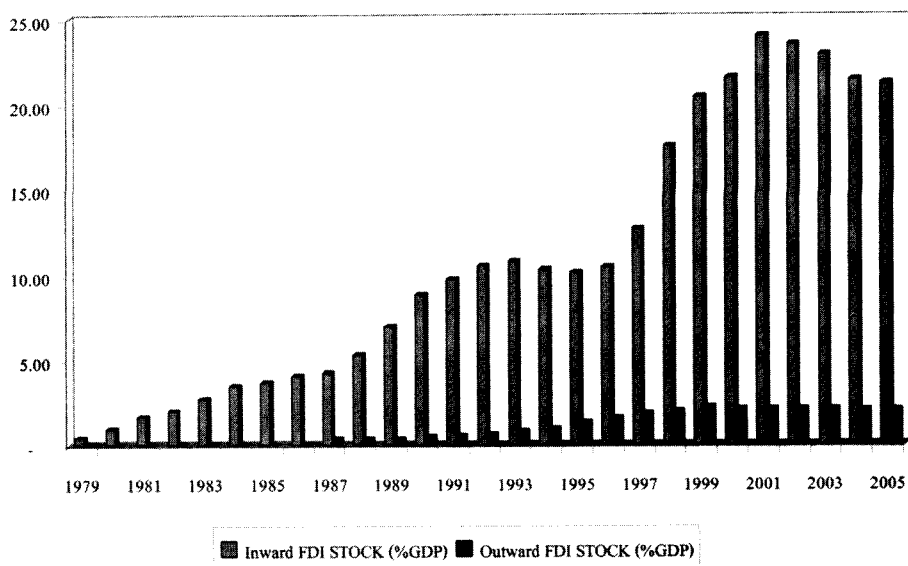
ดังที่ได้กล่าวถึงในข้างต้นแล้วว่าการศึกษาค้นคว้านี้ได้ต้องการประเมินลำดับขั้นของประเทศไทยตามแนวคิด IDP ในเชิงสถิติ แต่มุ่งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งทางการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศ (international investment position) กับการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อพิจารณาว่าแบบแผนการพัฒนาของไทยสอดคล้องกับแบบจำลองที่เสนอใน IDP หรือไม่ ดังนั้นแทนที่จะทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์เชิงถดถอย (Regression Analysis) ของตำแหน่ง FDI สุทธิต่อ GDP⁶ ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาดำแหน่งของไทยจากมูลค่าการลงทุนสุทธิ (net outward investment: NOI) เปรียบเทียบกับ GDP ของประเทศ โดยมีได้วิเคราะห์เชิงถดถอย ทั้งนี้ตำแหน่งการลงทุนระหว่างประเทศของประเทศหนึ่งๆ สามารถแสดงได้จาก NOI ซึ่งนำปริมาณ outward FDI stock มาหักลบด้วย inward FDI stock ในขณะที่ระดับการพัฒนาของประเทศสามารถแสดงได้โดยคร่าวๆ จาก GDP ซึ่งทั้งสองตัวแปรจะนำมาเทียบในเทอมของมูลค่าต่อประชากร (ดู Dunning and Narula 1996a, Castro 2004)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของ inward FDI stock และ outward FDI stock เทียบกับ GDP ดังแสดงในภาพที่ 12 จะพบว่า outward FDI stock มีปริมาณน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับ inward FDI stock ในขณะที่ inward FDI stock ในปี 2005 มีมูลค่าประมาณร้อยละ 21.18 ของ GDP แต่ outward FDI stock กลับมีมูลค่าเพียงร้อยละ 2.03 ซึ่งในแบบจำลอง IDP ได้ชี้ว่า ประเทศในขั้นที่ 1 นั้นจะมี inward FDI และ outward FDI ค่อนข้างน้อย เนื่องจากจากขาดความได้เปรียบในด้านทำเลที่ตั้ง (locational advantages) ที่จะดึงดูด FDI เข้ามา ในขณะที่บริษัทท้องถิ่นก็ยังไม่มีความสามารถในการแข่งขันมากพอที่จะออกไปลงทุนในต่างประเทศ จากนั้นเมื่อประเทศก้าวเข้าสู่ลำดับขั้นที่สอง NOI จะยังอยู่ในระดับต่ำลงไปกว่าเดิมอีก เนื่องจากมี outward FDI เข้ามามากขึ้น ในขณะที่การออกไปลงทุนของบริษัทท้องถิ่นยังคงมีอย่างจำกัด NOI จะเริ่มโค้งกลับอีกครั้งตามแบบ U-shape เมื่อประเทศก้าวเข้าสู่ลำดับขั้นที่สาม ซึ่งบริษัทท้องถิ่นออกไปลงทุนยังต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น จนทำให้ค่า NOI เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

⁶ Bellak (2000) ศึกษาวรรณกรรมที่ผ่านมาของ IDP ในหลายประเทศและวิเคราะห์วิธีวิทยาเชิงสถิติได้อย่างละเอียด นอกจากนี้ ยังสามารถดูตัวอย่างการศึกษา IDP ของหลายประเทศได้ใน Dunning and Narula (1996b)

ภาพที่ 12 เปรียบเทียบสัดส่วน inward FDI stock และ outward FDI stock กับ GDP

ปี ค.ศ.1979 – 2005 (ร้อยละ)

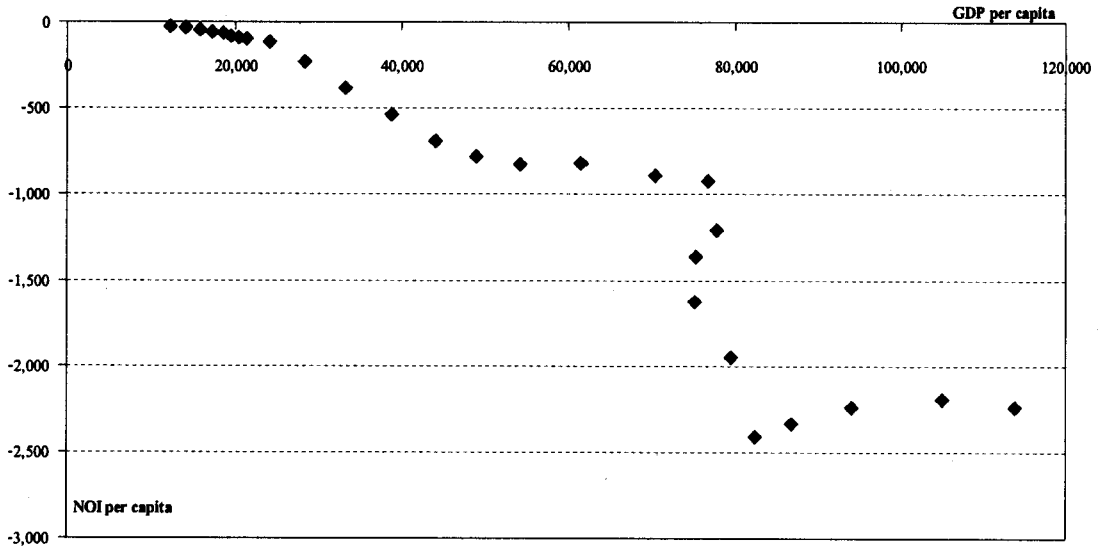


ที่มา: สร้างจากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย (2006)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่ง NOI ของไทยเปรียบเทียบกับ GDP ดังแสดงในภาพที่ 13 พบว่า ประเทศไทยอาจจัดอยู่ในลำดับขั้นที่ 2 ตามแนวคิด IDP เนื่องจาก NOI มีแนวโน้มลดต่ำลงในขณะที่ประเทศกำลังเติบโตขึ้น สอดคล้องกับข้อสรุปของ Dunning and Narula (2004) ที่ได้จัดกลุ่มประเทศต่างๆ โดยใช้ GDP per capita และ inward FDI stock per capita ตามกลุ่มรายได้จัดโดยธนาคารโลก⁷ โดยงานดังกล่าวเสนอว่า ประเทศในกลุ่มรายได้ต่อหัวในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ (lower-middle income group) จะอยู่ในลำดับขั้นที่ 1 และ 2 ของ IDP ในขณะที่ประเทศที่มีรายได้ปานกลางค่อนข้างสูง (higher-middle income group) จะอยู่ในลำดับขั้นที่ 3 และประเทศที่มีรายได้ต่อหัวสูง (high income group) จะอยู่ในลำดับขั้นที่ 4 และ 5 ส่วน อันเป็นข้อสรุปที่สอดคล้องกับบทความนี้ เนื่องจากธนาคารโลกก็ได้จัดไทยอยู่ในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางค่อนข้างต่ำ (lower-middle income group) (ด้วย GNI per capita ในปี 2004 เท่ากับ 2,550 เหรียญ สหรัฐ) ในขณะที่ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ของเอเชีย (Asian NICs) ล้วนจัดอยู่ในกลุ่มรายได้ระดับสูงทั้งสิ้น (high-income group) (www.worldbank.org, accessed on 25 May 2006)

⁷ ธนาคารโลกใช้ GNI per capita (Gross National Income) ในการจำแนกระดับรายได้ของประเทศต่างๆ โดยในปี 2004 ใช้เกณฑ์ดังนี้: low income มีรายได้น้อยกว่า 825 เหรียญ สหรัฐ; lower-middle income มีรายได้ระหว่าง 826 - 3,255 เหรียญ สหรัฐ; upper middle income มีรายได้ระหว่าง 3,256 - 10,065 เหรียญ สหรัฐ. และ high income มีรายได้มากกว่า 10,065 เหรียญ สหรัฐ.

ภาพที่ 13 IDP ของประเทศไทยตั้งแต่ปี ค.ศ.1979 – 2005



หมายเหตุ: GDP per capita ในที่นี้มีหน่วยเป็น บาทต่อคนต่อปี

ประเด็นที่น่าเป็นกังวลสำหรับประเทศไทยอาจเป็นไปได้ดังที่ Dunning and Narula (2004) ชี้ว่า กลุ่มประเทศในลำดับชั้นที่ 1 และ 2 จะตกขบวนการเข้าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มประเทศที่พัฒนาในลำดับชั้นที่สูงกว่า ('falling behind') เพราะโลกาภิวัตน์จะยิ่งทำให้ช่องว่างระหว่างประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้วห่างออกไปเรื่อยๆ โดยประเทศที่อยู่ในลำดับชั้นที่ 3 ย่อมมีศักยภาพในการไล่กวดประเทศลำดับที่ 4 และ 5 ในขณะที่ประเทศลำดับที่ 1 และ 2 จำเป็นจะต้องพิจารณานโยบายการพัฒนาประเทศของตนเองใหม่ว่า FDI นำไปสู่ผลประโยชน์สุทธิในทางบวกต่อประเทศจริงหรือไม่

ไทยนับเป็นหนึ่งในประเทศที่มั่นนโยบายเปิดรับ FDI ค่อนข้างมากตลอดสามทศวรรษที่ผ่านมา แต่ในเวลาเดียวกันนี้ ประเทศในเอเชียหลายประเทศสามารถใช้ inward FDI ให้นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจจนมีระดับรายได้ต่อหัวที่สูงขึ้นอย่างชัดเจน เช่น กรณีของเกาหลีใต้ ซึ่งในทศวรรษ 1950 ยังมีรายได้ต่อหัวอยู่ในระดับใกล้เคียงกับไทย คือ ที่ระดับ 876 และ 848 เหรียญ สหรัฐ. ตามลำดับ (Amsden, 2001: table 1.4) แต่ห้าทศวรรษผ่านไป ในปี 2004 เกาหลีใต้มีรายได้ต่อหัวเพิ่มสูงเป็น 13,980 เหรียญ สหรัฐ. ในขณะที่ไทยกลับอยู่ที่ 2,250 เหรียญ สหรัฐ. (www.worldbank.org, accessed on 25 May 2006) แม้ว่าจะมีความแตกต่างในนโยบายการพัฒนา ระหว่างไทยและเกาหลีใต้ในหลากหลายด้าน แต่ทั้งสองประเทศต่างก็มีความเชื่อมั่นในนโยบาย

การพัฒนาแบบเชื่อมโยงกับภายนอกเป็นหลัก (outward-oriented) เช่นเดียวกัน โดยให้ความสำคัญต่อการส่งออกและ FDI ในฐานะปัจจัยที่นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ แต่จนถึงปัจจุบันกลับมีทิศทางในการพัฒนาที่ต่างกันค่อนข้างมาก กล่าวคือ ในขณะที่เกาหลีได้สามารถก้าวขึ้นมาเป็นหนึ่งในประเทศที่มีรายได้ต่อหัวในระดับสูง ประเทศไทยยังคงเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่มีรายได้ปานกลางค่อนข้างต่ำ ปรากฏการณ์นี้ย่อมนำไปสู่การตั้งคำถามถึงผลประโยชน์สุทธิที่ไทยได้รับจาก FDI ว่านำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจจริงหรือไม่

ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในข้างต้นว่า อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นับเป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีความโดดเด่นทั้งในแง่ของ inward FDI และ outward FDI เมื่อพิจารณาตามแนวคิด IDP จึงเป็นที่น่าสนใจว่า inward FDI นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถของบริษัทท้องถิ่นไทยจนสามารถออกไปลงทุนยังต่างประเทศได้จริงหรือไม่ ซึ่งจะได้ศึกษาในหัวข้อต่อไป

3. การวิเคราะห์ระดับอุตสาหกรรม: FDI และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นับเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศได้ค่อนข้างสูง ซึ่งมีไม่เพียงปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น แต่เกิดขึ้นกับประเทศจำนวนมากในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ Hobday (2003) ถึงกับกล่าวว่าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมชั้นนำที่สามารถเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาในเอเชียได้ ในแง่ของประเทศไทยนั้น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เป็นสาขาเศรษฐกิจในกลุ่มแนวหน้าที่ดึงดูด FDI เข้ามา อีกทั้งยังมีมูลค่าการส่งออกและการจ้างงานในระดับต้นๆ มาโดยตลอด ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีส่วนการส่งออกสูงถึงประมาณร้อยละ 30 ของการส่งออกทั้งหมดของไทย และมีการจ้างงานรวมกว่า 300,000 คน โดยสินค้าส่งออกสำคัญ คือ ฮาร์ดดิสก์ไดรว์ (hard disk drive: HDD) และวงจรรวม (integrated circuits: IC) ทำให้ไทยเป็นผู้ผลิต HDD รายใหญ่เป็นอันดับที่สองของโลกรองจากสิงคโปร์ (UNCTAD 2005b) เนื้อหาส่วนนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อพิจารณาว่า inward FDI มีบทบาทในการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยอย่างไร

ถึงแม้จะมีงานศึกษาด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไม่มากนักในประเทศไทย แต่งานส่วนใหญ่ก็ได้มุ่งศึกษาการปรับโครงสร้างของอุตสาหกรรมนี้ในระดับองค์กร นิพันธ์และสมเกียรติ (2541) กล่าวว่า วรรณกรรมที่มีอยู่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มหลัก กลุ่มแรก คือ การศึกษาขีด

ความสามารถในการแข่งขัน (competitiveness) ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยในตลาดส่งออก ซึ่งเน้นการเปรียบเทียบระหว่างไทยกับประเทศคู่แข่งด้วยตัวชี้วัดรูปแบบต่างๆ ส่วนกลุ่มที่สอง ซึ่งจัดทำโดยหน่วยงานของภาครัฐจะเน้นการศึกษาในเชิงนโยบายเป็นหลัก โดยนิพนธ์และสมเกียรติ (2541) ชี้ว่า วรรณกรรมทั้งสองกลุ่มล้วนแต่มองภาพของอุตสาหกรรมในมุมกว้าง โดยมีได้มุ่งศึกษารายละเอียดเฉพาะตัวของอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม ในขณะที่งานศึกษาจำนวนมากต่างมองอุตสาหกรรมนี้ในระดับมหภาค ก็ยังมีงานจำนวนหนึ่งที่มุ่งเน้นศึกษาถึงความเชื่อมโยงในระดับต่างๆ ของอุตสาหกรรม ในหัวข้อต่อไปจะเป็นการพิจารณาวรรณกรรมกลุ่มนี้ เพื่อสรุปถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงของธุรกิจท้องถิ่นในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

3.1 บริษัทท้องถิ่น⁸ ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์: อดีต ปัจจุบัน อนาคต

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยอย่างมีนัยสำคัญ แต่ในขณะที่วรรณกรรมส่วนใหญ่และความเข้าใจทั่วไปในสังคมต่างมองเห็นเฉพาะในด้านบวกของการพัฒนาอุตสาหกรรม อันเกิดจากตัวชี้วัดที่มองเห็นได้ง่าย เช่น มูลค่าการส่งออก หรือปริมาณการจ้างงาน อีกแง่มุมหนึ่งที่มักถูกละเลยไปคือความจริงที่ว่า ผู้ผลิตรายใหญ่ในอุตสาหกรรมนี้ล้วนแต่เป็นบริษัทข้ามชาติหรือบริษัทลูกของกิจการต่างชาติทั้งสิ้น (Rasiah 2003) บริษัทท้องถิ่นส่วนใหญ่มักเป็นเพียงผู้รับช่วงการผลิต (subcontractors) ให้แก่บริษัทข้ามชาติ โดยผลิตในขั้นตอนที่ได้รับมูลค่าเพิ่มค่อนข้างต่ำ (นิพนธ์และสมเกียรติ 2541, Amsden 2001, UNCTAD 2005b) ในปี 2005 รายงานของสภาการค้าแห่งสถานทูตเดนมาร์กประจำประเทศไทย (Danish Trade Council of the Royal Danish Embassy in Bangkok) ได้แสดงความกังวลถึงความสามารถของบริษัทไทยไว้อย่างชัดเจนว่า

“โรงงานชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยไม่มีความสามารถเพียงพอกับความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นของบริษัทผู้ผลิต เราจึงพบว่าโรงงานชิ้นส่วนของไทยไม่มีขีดความสามารถในการแข่งขันเท่ากับโรงงานของสิงคโปร์หรือไต้หวัน ซึ่งสามารถจัดการการผลิตให้มีการประหยัดต่อขนาดได้ดีกว่า ยิ่งกว่านั้น ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูงก็ไม่สามารถผลิตในประเทศไทยได้... จนถึงปัจจุบัน แม้ว่าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยจะมีพัฒนาการมายาวนาน แต่ก็ยังไม่สามารถเติบโตได้เท่ากับที่ควรจะเป็น” (หน้า 6-7)

⁸ บทความนี้ใช้นิยามตาม UNCTAD (2005b) โดยใช้คำว่า ‘บริษัทไทย’ ที่หมายถึงบริษัทธุรกิจซึ่งมีเจ้าของกิจการหรือผู้ควบคุมกิจการส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการสัญชาติไทย (ถือหุ้นมากกว่าร้อยละ 50) รวมถึงคำว่า ‘บริษัทท้องถิ่น’ ก็จะมีนัยเดียวกันนี้

ประสิทธิภาพที่ค่อนข้างต่ำของโรงงานอิเล็กทรอนิกส์ไทยควรได้รับความสนใจจากผู้เกี่ยวข้องฝ่ายต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นรัฐบาลหรือผู้ประกอบการเอง ดังที่แนวคิด IDP เสนอนัยไว้ว่า inward FDI ควรมีคุณูปการต่อการเพิ่มขีดความสามารถของบริษัทท้องถิ่นในการเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจโลก แต่กว่าสามทศวรรษที่ผ่านมาของการเปิดรับ FDI ในประเทศไทย inward FDI กลับมิได้นำไปสู่การพัฒนาของบริษัทท้องถิ่นเท่าที่ควรจะเป็น เพื่อที่จะเข้าใจตำแหน่งของบริษัทไทยในอุตสาหกรรมนี้มากขึ้น เนื้อหาส่วนนี้จะศึกษาพัฒนาการความเป็นมาของการพัฒนาอุตสาหกรรมและประเมินสถานการณ์ที่จะเป็นไปในอนาคต

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทย่อย ได้แก่ อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค (consumer electronics) สารกึ่งตัวนำ (semiconductor) คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ (computer and peripherals) และแผงวงจรพิมพ์ (print circuit board: PCB) (Rasiah 2004) อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภคเริ่มมีการผลิตขึ้นในประเทศไทยตั้งแต่ช่วงนโยบายการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าในทศวรรษ 1960⁹ โดยในระหว่างปี 1961 – 1970 มีบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 12 บริษัท แบ่งออกเป็นบริษัทร่วมทุน 11 บริษัท (ซึ่งจำเป็นต้องร่วมทุนตามข้อกำหนดด้านกฎหมาย) และบริษัทของผู้ประกอบการไทย 1 บริษัท คือ ธาณินท์ (ซึ่งปัจจุบันเลิกกิจการไปแล้ว) ทั้งนี้ บริษัทร่วมทุนส่วนใหญ่มักมีคู่ค้าเป็นบริษัทจากญี่ปุ่น เช่น Sanyo Universal Electric (Sanyo), National Thai (Matsushita), Kan Yong Electric Manufacturing (Mitsubishi), Thai Toshiba Electric Industry (Toshiba) และ Hitachi Consumer Products (Hitachi) เป็นต้น กิจกรรมส่วนใหญ่ในช่วงนี้จำกัดอยู่ในการประกอบชิ้นส่วน โดยเฉพาะที่นำเข้าจากต่างประเทศ จึงนำไปสู่การพัฒนาซัพพลายเออร์ท้องถิ่นไม่มากนัก

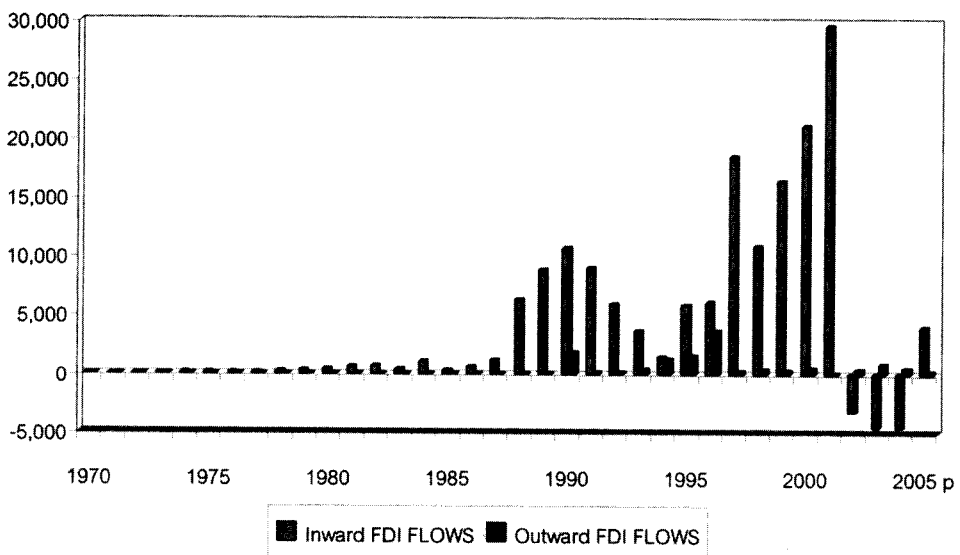
เมื่อรัฐบาลไทยเปลี่ยนนโยบายมาเป็นการส่งเสริมการส่งออกในปี 1972 บริษัทต่างชาติจำนวนมากเริ่มเข้ามาตั้งกิจการในประเทศไทยเพื่อให้ได้รับสิทธิประโยชน์จากมาตรการส่งเสริมการลงทุน รวมถึงการได้รับประโยชน์จากแรงงานราคาถูกและสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรเป็นการทั่วไป (Generalized System of Preferences: GSP) โรงงานผลิตวงจรรวม (IC) เช่น National Semiconductor, Signetics, Data General และ Honeywell-Synertek เริ่มเข้ามาตั้งฐานการผลิตในไทย ทำให้ inward FDI ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มสูงขึ้นมากในช่วงปลายทศวรรษ 1980 (ดูภาพที่ 14) บริษัทจากสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่นที่ประกอบชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ เช่น

⁹ หากไม่ได้มีการระบุแหล่งอ้างอิงอื่นใดไว้ เนื้อหาพัฒนาการเชิงประวัติศาสตร์ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนนี้ได้มาจาก Supapol (1995) ซึ่งอ้างมาจาก Board of Investment (1991), *Investment Opportunities Study of electronics industry in Thailand*, Bangkok: Board of Investment.

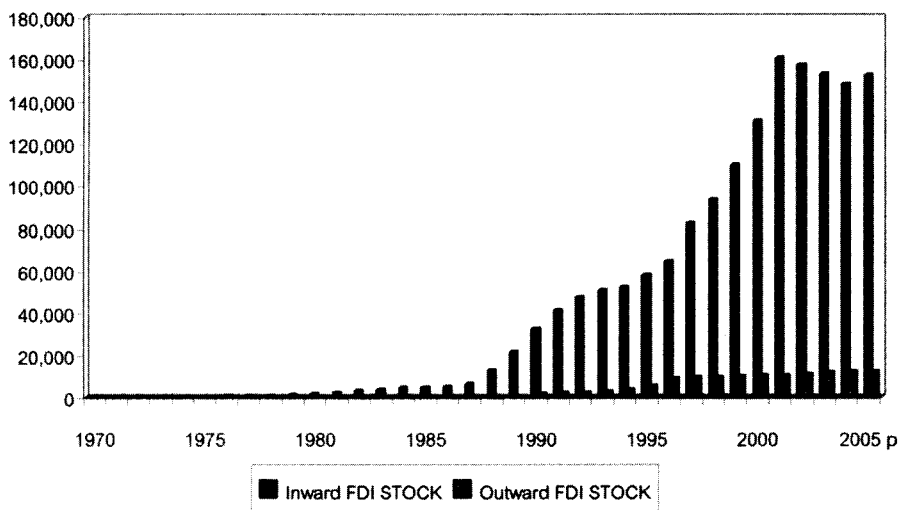
Seagate Technology และ Minibea group ก็พากันโยกย้ายฐานการผลิตจากมาเลเซียซึ่งเริ่มมีต้นทุนค่าแรงที่สูงขึ้นและหมดระยะเวลาการได้รับสิทธิประโยชน์ทางการลงทุนมาอยู่ในไทยแทน (Rasiah 2004)

โรงงาน HDD ในส่วนที่เน้นการใช้แรงงานเข้มข้น รวมถึงการผลิตชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ก็เริ่มย้ายฐานการผลิตมายังประเทศไทยเป็นจำนวนมาก inward FDI ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงนี้ยังทำให้บริษัทผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภคจำนวนมากทั้งจากญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และได้หวันพากันมาตั้งกิจการในไทย ไม่ว่าจะเป็น Sharp, Sony, Mitsubishi เพื่อประกอบผลิตภัณฑ์หลากหลายประเภทตอบสนองกับตลาดภายในและการส่งออก ในช่วงต้นทศวรรษ 1990 ไทยกลายเป็นฐานการผลิตและการส่งออกหลักของบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หลายราย ถึงแม้จะมีบางช่วงที่ inward FDI ผันผวนไปบ้าง แต่โดยรวมแล้ว FDI stock ในอุตสาหกรรมนี้ก็เพิ่มสูงขึ้นถึง 25 เท่าตัว จากปริมาณ 6,539 ล้านบาท ในปี 1986 เป็น 160,525 ล้านบาทในปี 2001 (ดูภาพที่ 15)

ภาพที่ 14 Inward และ outward FDI flows ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ปี 1970 – 2005 (ล้านบาท)



ภาพที่ 15 Inward และ outward FDI stock ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ปี 1970 – 2005
(ล้านบาท)



ถึงแม้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นหนึ่งในสาขาเศรษฐกิจหลักที่ได้รับ inward FDI มากที่สุด แต่นัยสำคัญต่อ inward FDI stock ของไทยโดยรวมกลับมีแนวโน้มลดลง ในปี 1990 พบว่า inward FDI stock ในอุตสาหกรรมนี้มีสัดส่วนถึงร้อยละ 16 ซึ่งมากที่สุดในบรรดาภาคอุตสาหกรรมทั้งหมด แต่กลับมีสัดส่วนเหลือเพียงร้อยละ 10 ในปี 2005 (ดูภาพที่ 6) ในขณะที่สัดส่วนของภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น เครื่องจักรกล เคมีภัณฑ์ และโลหะการ ล้วนเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น แม้ว่าการลดนัยสำคัญของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะเกิดจากการกระจายตัวของ inward FDI ที่เป็นไปในหลากหลายสาขามากขึ้น แต่อีกนัยหนึ่งย่อมสะท้อนมาจากการโยกย้ายฐานการผลิตของบริษัทข้ามชาติรายใหญ่ออกจากประเทศไทย Supapol (1995) ศึกษาเรื่องความเชื่อมโยงไปข้างหน้า (backward linkages) ในอุตสาหกรรมนี้ และได้เตือนไว้ว่า หากไม่มีการพัฒนาในอุตสาหกรรมเชื่อมโยงไปข้างหน้าที่เพียงพอ ย่อมนำไปสู่ปรากฏการณ์โยกย้ายฐานการผลิต ('footloose') เพราะบริษัทเหล่านี้ย่อมเคลื่อนย้ายไปหาแหล่งการผลิตใหม่ๆ ที่มีเงื่อนไขที่ดีกว่าได้เสมอ ดังที่ได้กล่าวถึงในเนื้อหาส่วน IDP ไว้ในข้างต้นแล้วว่า ความสามารถของบริษัทท้องถิ่นย่อมมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความได้เปรียบในด้านทำเลที่ตั้ง (locational advantages) ของประเทศผู้รับทุน ดังนั้น เมื่อบริษัทท้องถิ่นมีความสามารถที่จำกัด ย่อมเป็นสัญญาณที่น่ากังวลสำหรับความน่าดึงดูด (attractiveness) ของไทยต่อเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

บทบาทของบริษัทข้ามชาติที่เป็นผู้กำหนดการผลิตและบทบาทของบริษัทท้องถิ่นไทยที่ค่อนข้างจำกัดในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์มีการกล่าวถึงไว้ในวรรณกรรมจำนวนมาก (ดู นิพนธ์ และสมเกียรติ 2541, Supapol 1995, Tiralap 1997, Rasiah 2003, 2004, Hobday 2003, UNCTAD 2005, Danish Trade Council 2005) สัดส่วนของการเป็นเจ้าของของบริษัทต่างชาติในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยของต่างชาติเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 67 ในปี 1970 เป็นร้อยละ 91 ในปี 1993 ก่อนจะลดลงเป็นร้อยละ 83 ในปี 1998 (Rasiah 2003) บริษัทที่มีต่างชาติเป็นเจ้าของหรือมีอำนาจควบคุมมักมีขนาดใหญ่และมุ่งเน้นการผลิตเพื่อส่งออกเป็นหลัก ในขณะที่บริษัทของผู้ประกอบการไทยมักมีขนาดเล็กและมุ่งเน้นตลาดในประเทศเป็นหลัก (Tiralap 1997, Rasiah 2004) ดังนั้น มูลค่าการส่งออกที่มหาศาลของไทยที่ได้รับจากอุตสาหกรรมนี้จึงเกิดจากบริษัทต่างชาติเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่บริษัทไทย หากไม่เป็นผู้ประกอบชิ้นส่วนที่เน้นแรงงาน ก็จะเป็นผู้ผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีระดับต่ำ หรือรับจ้างผลิตแบบ OEM (Original Equipment Manufacturer) เท่านั้น (นิพนธ์และสมเกียรติ 2541) โครงสร้างดังกล่าวนี้ย่อมแสดงให้เห็นว่ามูลค่าเพิ่มจำนวนมากที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมย่อมกระจุกอยู่ในมือของบริษัทข้ามชาติที่เข้ามาตั้งฐานในไทย

ความโดดเด่นของบริษัทข้ามชาติในโครงสร้างการผลิตดังที่กล่าวนี้อาจไม่เป็นที่น่ากังวลมากนัก หากประเทศผู้รับทุนสามารถแสวงหาประโยชน์ที่ถ่ายทอดจากบริษัทรายใหญ่เหล่านี้ได้ หรือที่เรียกว่าเกิด "spillover effects" อันทำให้บริษัทท้องถิ่นได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากบริษัทข้ามชาติผ่านกระบวนการต่างๆ ซึ่งในทางทฤษฎีแล้ว inward FDI ย่อมถูกคาดหวังว่าจะนำมาซึ่งผลประโยชน์ของอุตสาหกรรมท้องถิ่น ทั้งในรูปแบบของความเชื่อมโยงที่เกิดขึ้นระหว่างบริษัทข้ามชาติกับกิจการท้องถิ่น (ทั้งการเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลัง) การฝึกอบรมแรงงานของบริษัทลูก รวมถึงผลจากความร่วมมือและการแข่งขันระหว่างกัน (Kokko 1996, Blomstrom and Kokko 1998) การศึกษาของ Mirza and Giroud (2004) ยืนยันว่า spillover effects สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งจากกิจกรรมที่กำหนดไว้ (เช่น การฝึกอบรมแรงงาน การควบคุมคุณภาพ) และในกิจกรรมที่มีได้กำหนดไว้ชัดเจน (เช่น แรงกดดันจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น หรือมาตรการการเปรียบเทียบในอุตสาหกรรม เช่น 'benchmarking' หรือ 'best practices') แต่ทั้งนี้ ทรัพยากรและความสามารถของบริษัทท้องถิ่นย่อมจะเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดถึงขอบข่ายและระดับของการเกิด spillover effects

วรรณกรรมด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมากของไทยชี้ให้เห็นถึงความอ่อนแอของบริษัทท้องถิ่น ว่าเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ spillover effects เกิดขึ้นอย่างจำกัด ในงานของ

Supapol (1995) ได้ศึกษาถึงความเชื่อมโยงไปข้างหลังในอุตสาหกรรมนี้¹⁰ และได้ข้อสรุปว่า ถึงแม้จะมีความเชื่อมโยงไปข้างหลังเพิ่มมากขึ้น แต่ความเชื่อมโยงที่เกิดขึ้นกับผู้ผลิตท้องถิ่นมักเป็นไปในลักษณะที่สำเร็จรูป ('off-the-shelf') เป็นมาตรฐานทั่วไป (standardised) หรือไม่ก็เกิดขึ้นในส่วนที่ไม่ซับซ้อนนัก (non-specialised parts and components) ในขณะที่ชิ้นส่วนซึ่งมีความซับซ้อนสูงมักจะมีการสั่งตรงมาจากบริษัทแม่หรือบริษัทลูกที่อยู่ภายในเครือข่ายของบริษัทข้ามชาติ งานศึกษาชิ้นนี้ยังระบุถึงสาเหตุหลักที่ทำให้บริษัทข้ามชาติลงเลที่จะเชื่อมโยงการผลิตที่ซับซ้อนกับบริษัทท้องถิ่นไทย ว่าเกิดจากการขาดความสามารถทางเทคโนโลยีและมาตรฐานการควบคุมคุณภาพ นอกจากนี้ การสร้างความเชื่อมโยงใหม่ยังมีต้นทุนธุรกรรม (transaction costs) ที่ค่อนข้างสูง บริษัทข้ามชาติจึงเชื่อมั่นในซัพพลายเออร์เดิมที่เคยมีความสัมพันธ์กันมาก่อน แต่ในทางกลับกัน ตามมุมมองของบริษัทท้องถิ่นแล้ว การขาดสัญญาซื้อขายระยะยาวที่แน่นอนจากบริษัทข้ามชาติก็ย่อมไม่สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้ผลิตท้องถิ่นลงทุนในการพัฒนาเทคโนโลยีหรือยกระดับการควบคุมคุณภาพของตนเองเช่นกัน นอกเหนือจากปัจจัยทางด้านบริษัทข้ามชาติและซัพพลายเออร์ท้องถิ่นแล้ว Lauridsen (2004) ยังระบุถึง ความล้มเหลวของนโยบายรัฐในการจัดการเรื่องความเชื่อมโยงว่าเป็นปัจจัยหลักอันนำไปสู่ความด้อยพัฒนาของเครือข่ายซัพพลายเออร์ในประเทศไทย โดยได้วิจารณ์การทำงานของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment: BOI) อย่างรุนแรงว่า “รัฐบาลไทยล้มเหลวในการใช้นโยบายเพื่อสร้างความเชื่อมโยงที่น่าเชื่อถือและพัฒนาซัพพลายเออร์ อีกทั้งยังพลาดโอกาสในการสนับสนุนให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนของไทยเองสามารถยกระดับการผลิตของตนเอง” (Lauridsen 2004: p. 563)

อย่างไรก็ตาม นอกจากการขาดความสามารถของบริษัทท้องถิ่นแล้ว อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยยังมีลักษณะเฉพาะอีก 3 ประการ ที่ทำให้การพัฒนาของบริษัทท้องถิ่นเป็นไปอย่างล่าช้า ประการแรก คือ ธรรมชาติของกิจกรรมการผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มค่อนข้างต่ำในประเทศไทย ทำให้บริษัทท้องถิ่นเป็นได้เพียงผู้รับเหมาช่วงผลิตรายย่อยจากบริษัทลูกของกิจการต่างชาติ จึงมีหน้าที่เพียงประกอบชิ้นส่วนที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ (นิพนธ์และสมเกียรติ 2541, Amsden 2001, UNCTAD 2005b, Danish Trade Council 2005) ต่างจากการผลิตในประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ อีกหลายประเทศที่มีโรงงานท้องถิ่นที่ผลิตชิ้นส่วนซึ่งมีมูลค่าเพิ่มสูงด้วยเทคโนโลยีที่ดีกว่า Amsden (2001) เปรียบเทียบให้เห็นชัดเจนว่า ไทยมีการผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำเป็นลำดับที่สองใน

¹⁰ การเชื่อมโยงไปข้างหลัง (Backward linkages) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทในรูปแบบการจัดซื้อสินค้าและบริการเพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบหรือสินค้าขั้นกลางในการผลิตจากบริษัทอื่นๆ ที่อยู่ปลายโซ่การผลิต (production chain) (Battat et al., 1996: 4, อ้างถึงใน Lauridsen 2004)

เอเชีย (ดูตารางที่ 1) ธรรมชาติของการผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำดังกล่าวนี้จึงเป็นข้อจำกัดสำหรับ
สำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีระดับสูง อันทำให้การยกระดับคุณภาพของบริษัทท้องถิ่นเป็นไปได้
ยาก

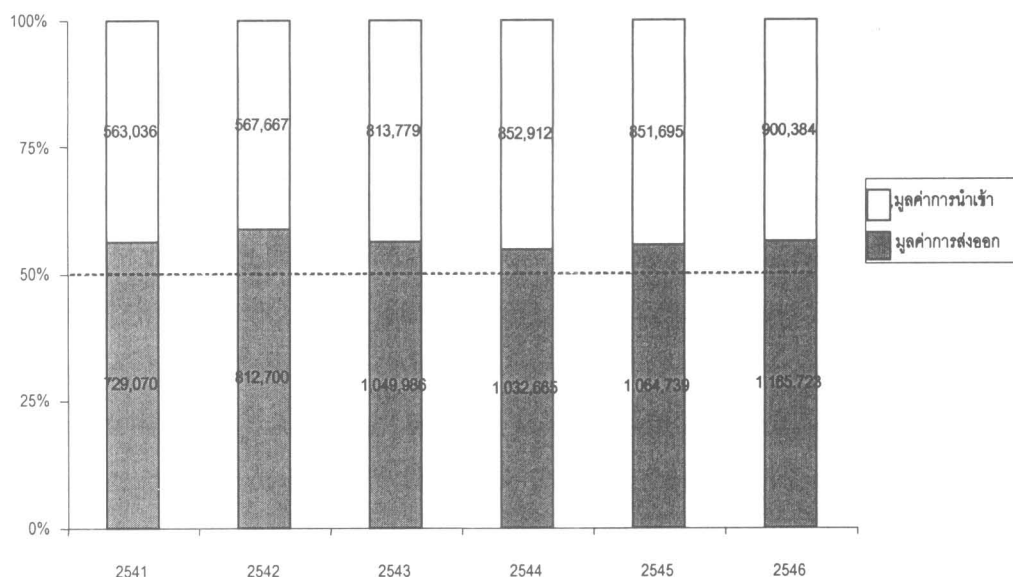
ตารางที่ 1 สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มของการผลิตในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศต่างๆ
เปรียบเทียบปี 1980 and 1995

ประเทศ	สัดส่วนมูลค่าเพิ่ม (ร้อยละ)	
	ปี 1980	ปี 1995
จีน	3.6	9.9
อินเดีย	8.1	8.4
อินโดนีเซีย	5.3	3.1
ญี่ปุ่น	11.5	14.7
เกาหลีใต้	8.1	14.4
มาเลเซีย	12.3	27.4
ไต้หวัน	7.0	17.3
ไทย	3.8	5.5

ที่มา: ปรับจาก Amsden (2001)

ประการที่สอง เป็นลักษณะที่เกี่ยวข้องกับลักษณะแรก เนื่องจากธรรมชาติของ
อุตสาหกรรมในประเทศที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ ทำให้โรงงานอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีสัดส่วนการนำเข้า
ชิ้นส่วนค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับมูลค่าการส่งออกที่เกิดขึ้น (Supapol 1995, นิพนธ์และสมเกียรติ
2541, ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2547) ภาพที่ 16 เปรียบเทียบมูลค่าการ
ส่งออกของอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี 1998 - 2003 ซึ่งพบว่า สัดส่วนการนำเข้ามีค่าค่อนข้างคงที่
ระหว่างร้อยละ 50 - 60 มาโดยตลอด เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าการค้าทั้งหมด (การนำเข้ารวมกับ
การส่งออก) การนำเข้าชิ้นส่วนในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงนี้ย่อมเป็นข้อจำกัดที่สำคัญประการหนึ่งใน
การพัฒนาบริษัทท้องถิ่น เพราะแสดงให้เห็นว่าบริษัทข้ามชาติเลือกที่จะนำเข้าชิ้นส่วนจาก
ต่างประเทศแทนที่จะพัฒนาโรงงานผลิตชิ้นส่วนในท้องถิ่น ยิ่งกว่านั้น การนำเข้าในสัดส่วนสูงยัง
ลดผลประโยชน์สุทธิที่ประเทศผู้รับทุนจะได้รับในแง่ของดุลการชำระเงินอีกด้วย (Jansen 1995)

ภาพที่ 16 เปรียบเทียบสัดส่วนการนำเข้าและส่งออกระหว่างปี 1998 - 2003



ที่มา: ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2547

ประการที่สาม โครงสร้างภาษีศุลกากรที่บิดเบือนยังเป็นการจำกัดการพัฒนาผู้ผลิตสินค้าสำเร็จรูปของไทย ดังที่ นิพนธ์และสมเกียรติ (2541) พบว่า อัตราภาษีศุลกากรสำหรับสินค้าสำเร็จรูปบางรายการอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าอัตราภาษีศุลกากรของจีนส่วนต่างๆ ทำให้ผู้ผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สำเร็จรูปซึ่งต้องนำเข้าวัตถุดิบและชิ้นส่วนจากต่างประเทศอยู่ในสภาพที่เสียเปรียบ เพราะผู้ผลิตท้องถิ่นบางรายไม่สามารถได้รับสิทธิในการขอคืนภาษีศุลกากรดังเช่นกรณีผู้ส่งออก

กล่าวโดยรวมแล้ว การเติบโตอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1980 จึงมิได้นำไปสู่การพัฒนาของผู้ผลิตท้องถิ่นเท่าที่ควร ต่างจากแนวคิด IDP เพราะภาคอิเล็กทรอนิกส์ของไทยมีความจำกัดในการสะสมและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ภาพที่ 14 และ 15 ยืนยันให้เห็นว่า ตำแหน่งการลงทุนระหว่างประเทศของไทยในอุตสาหกรรมนี้มีน้ำหนักอยู่ที่ inward FDI เป็นหลัก ถึงแม้จะมี outward FDI บ้างในช่วงต้นทศวรรษ 1990 แต่ส่วนใหญ่ก็เป็นการลงทุนแบบฉวยโอกาส (opportunistic investment) ของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนโทรคมนาคมในแถบประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งล้วนยกเลิกไปภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจปี 1997 (Pananon 2001) ภาพที่ 15 แสดงให้เห็นว่า outward FDI stock ในอุตสาหกรรมนี้คิดเป็นเพียงร้อยละ 8 ของ inward FDI stock เท่านั้น โดยสรุปแล้ว การศึกษาในส่วนนี้ได้แสดงให้เห็นว่า หลังการเปิดรับ inward FDI มายาวนานกว่าสามทศวรรษ บทบาทของ

บริษัทท้องถิ่นไทยในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ยังคงจำกัดอยู่ในการผลิตที่ไม่ค่อยซับซ้อนนัก กิจกรรมส่วนใหญ่ยังคงเกิดขึ้นในการประกอบชิ้นส่วนที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำด้วยเทคโนโลยีในระดับกลางหรือระดับล่างเป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าวรรณกรรมเกือบทั้งหมดที่ศึกษาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยจะให้ภาพการพัฒนาของบริษัทท้องถิ่นที่ค่อนข้างไปในทางลบ แต่ก็ยังมีงานบางชิ้นที่ชี้ให้เห็นถึงโอกาสในทางบวก ดังที่ Rasiah (2003) พบว่า บทบาทของบริษัทท้องถิ่นในประเทศไทย (level of local participation) สูงกว่าหากเปรียบเทียบกับประเทศมาเลเซีย แม้ว่าบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ในไทยจะเป็นบริษัทต่างชาติก็ตาม อีกทั้งยังมีตัวชี้วัดบางตัวที่แสดงให้เห็นว่า บริษัทท้องถิ่นสามารถพัฒนาทักษะการผลิตและความสามารถในการออกแบบได้ โดยเริ่มต้นจากการทำงานง่ายๆ แล้วจึงค่อยๆ ยกระดับขึ้นมาผลิตในกิจกรรมที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น การปรับกระบวนการผลิต (process adaptation) และการวิจัยและพัฒนาบางส่วน (Hobday 2003) ในการศึกษากระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศที่มาทีหลัง (latecomer's industrialisation process) Hobday (2003) ชี้ให้เห็นว่า แต่ละประเทศจำเป็นต้องค้นหาเส้นทาง (path) เฉพาะของตนเองในการพัฒนาอุตสาหกรรม แบบแผนที่ประสบความสำเร็จในประเทศหนึ่งไม่จำเป็นต้องให้ผลเช่นเดียวกันสำหรับประเทศอื่นๆ ที่มีทรัพยากรและปัจจัยทางสถาบัน (institutional factors) ที่แตกต่างกัน ในขณะที่ความสำเร็จของประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เกิดจากการสะสมเทคโนโลยีผ่านการเป็นผู้รับช่วงผลิตแบบ OEM การเติบโตของอุตสาหกรรมนี้ในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ก็อาจขึ้นกับบริษัทข้ามชาติที่จะช่วยให้บริษัทท้องถิ่นสามารถเข้าเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายการผลิตในระดับโลกได้ Hobday ยืนยันว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศกำลังพัฒนาแต่ละประเทศย่อมมีรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะตัว โดยขึ้นกับการลองผิดลองถูก และไม่มีแบบแผนที่สำเร็จรูปตายตัว (standardised 'model')

ข้อเสนอของ Hobday ดังกล่าวนี้ย่อมสร้างความท้าทายต่อการวิเคราะห์วิวัฒนาการของบริษัทไทยในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ดังที่เราได้ศึกษาไปก่อนหน้านี้และพบว่า งานศึกษาส่วนใหญ่ได้ข้อสรุปคล้ายกันว่า ประสิทธิภาพของไทยในการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์นั้นนับว่าค่อนข้างล้มเหลว แต่การได้ข้อสรุปดังกล่าวกลับเกิดจากการยึดถือในแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมผ่านการสะสมทุนของประเทศกลุ่มเอเชียตะวันออกเป็นเกณฑ์ จึงมีอุดมคติของการพัฒนาตามแบบของประเทศเหล่านั้น กล่าวคือ เริ่มต้นจากการเป็นผู้ผลิต OEM จากนั้นจึงเลื่อนขึ้นมาสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยีและมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น เช่น การออกแบบ หรือการวิจัยและพัฒนา หากบริษัทท้องถิ่นไม่สามารถพัฒนาได้ตาม “แบบแผน” ดังกล่าวนี้ย่อมจะนับว่าประสบความสำเร็จ

ล้มเหลว ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว ถึงแม้บริษัทไทยจำนวนมากในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นเพียงผู้ประกอบการชิ้นส่วนที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ แต่อีกบางส่วนก็สามารถเติบโตผ่านการพัฒนาในเชิงบริหารจัดการและมีนวัตกรรมในด้านเทคโนโลยี (Hobday 2003) แต่บริษัทในแบบหลังนี้กลับได้รับความสนใจค่อนข้างน้อย การขาดงานศึกษาในระดับองค์กร (firm-level studies) จึงทำให้ความเข้าใจต่อเส้นทางการพัฒนาที่แตกต่างเช่นนี้มีอยู่อย่างจำกัด Meyer (2004) ชี้ให้เห็นถึงประเด็นดังกล่าวนี้และเห็นว่าจำเป็นจะต้องมีการศึกษาในระดับองค์กรให้มากขึ้น

เพื่อที่จะบูรณาการมุมมองในระดับองค์กร ในเนื้อหาส่วนต่อไปจะเป็นการพิจารณากรณีศึกษาของบริษัทผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภคของไทยที่ก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ปี 1982 คือ กลุ่มไคสตาร์ (Distar) ซึ่งยังคงเป็นหนึ่งในไม่กี่บริษัทของไทยที่ยังสามารถรักษาดราสีนค่าของตนเองไว้ได้จนกระทั่งปัจจุบัน เนื่องจากงานศึกษาจำนวนมากต่างยืนยันว่ามีบริษัทของผู้ประกอบการไทยอยู่ค่อนข้างน้อยในอุตสาหกรรมนี้ การศึกษาพัฒนาการของกลุ่มไคสตาร์จึงสามารถเพิ่มเติมความเข้าใจต่อพลวัตของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะได้กล่าวถึงในเนื้อหาส่วนต่อไป

4. การวิเคราะห์ระดับองค์กร: กรณีศึกษากลุ่มไคสตาร์¹¹

บมจ.ไคสตาร์ อิเล็กทริก คอร์ปอเรชั่น (DiStar Electric Corporation) ก่อตั้งขึ้นโดยตระกูลทิมศิริกุลในปี 1982 โดยเริ่มจากการนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าจากต่างประเทศและนำมาจัดจำหน่ายในตลาดประเทศไทยภายใต้ตราสินค้า “ไคสตาร์” และตราสินค้านี้ดั้งเดิมของต่างประเทศ บริษัทเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 1994 ทำให้กลายเป็นบริษัทจดทะเบียนสัญชาติไทยเพียงบริษัทเดียวในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีตราสินค้าเป็นของตนเอง กลุ่ม ไคสตาร์จำหน่ายโทรทัศน์ภายใต้ตราสินค้าทั้งหมด 4 ตรา แต่มีเพียง ‘DiStar’ เพียงตราเดียวที่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง ในขณะที่อีก 3 ตรา อันประกอบด้วย Konka, View Plus และ WorldSat ไม่เป็นที่รู้จักมากนัก ในตารางที่ 2 แสดงให้เห็นส่วนแบ่งตลาดของโทรทัศน์สีของตราสินค้าต่างๆ ในประเทศไทย พบว่า ไคสตาร์มีส่วนแบ่งเป็นลำดับที่ 5 ตามหลังตราสินค้าของบริษัทญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ ในปี 2005 บริษัทมีรายรับทั้งสิ้น 2,600 ล้านบาท โดยจำหน่ายโทรทัศน์สีเป็นสัดส่วนสูงที่สุดประมาณร้อยละ 35 ของรายรับทั้งหมด ในปี 2003 กลุ่มไคสตาร์มี

¹¹ หากไม่ได้มีการระบุแหล่งอ้างอิงอื่นใดไว้ ข้อมูลพัฒนาการของบมจ.ไคสตาร์ในส่วนนี้ได้มาจากเว็บไซต์ของบริษัท คือ www.distar.co.th และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี 2548 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (แบบ 56-1 Form)

การจ้างแรงงานประมาณ 10,000 คน และนับเป็นหนึ่งในบริษัทที่มีขนาดใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในบรรดากิจการอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประกอบการไทยทั้งหมด

ตารางที่ 2 ส่วนแบ่งตลาดของเครื่องรับโทรทัศน์สีในประเทศไทย

เครื่องหมายการค้า	ส่วนแบ่งการตลาด
ซัมซุง	19
โซนี่	18
แอลจี / โกลด์สตาร์	14
พานาโซนิค / เนชั่นแนล	13
ไคยต้า	6
ซิงเกอร์	4
ฟิลิปส์	4
อื่น ๆ	22
รวม	100

ที่มา: แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี 2548 ของ บมจ.ไคยต้า อิเลคทริก คอร์ปอเรชั่น

ธุรกิจของกลุ่มไคยต้าสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ (1) การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทสันทนาการ (home entertainment) และเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน (electric appliances) ได้แก่ โทรทัศน์ เครื่องเล่นวีซีดี (vcd) ดีวีดี (dvd) เครื่องเสียง ตู้เย็น เครื่องซักผ้า ซึ่งจำแนกออกเป็น และ (2) เป็นผู้จำหน่ายสินค้าสำเร็จรูป ประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน เครื่องใช้สำนักงาน อุปกรณ์สื่อสารและโทรคมนาคม และอื่นๆ ผ่านช่องทางการขายทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ทั้งนี้ นอกจากบริษัทจะผลิตสินค้าภายใต้ตราของตนเอง คือ ไคยต้า แล้ว บริษัทยังรับจ้างผลิตสินค้าแบบ OEM เพื่อส่งออกต่างประเทศสำหรับตราสินค้าอื่นๆ อีกด้วย เช่น Sony Aiwa (ยกเลิกไปในปี 1998) รวมถึงสินค้าเฮาส์แบรนด์ (house brand) ของห้างค้าปลีก อาทิเช่น Wal-Mart¹² การผลิตของบริษัทส่วนใหญ่จะมีทั้งในรูปแบบการจัดหาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปเพื่อจำหน่าย (Completely Built-up Unit: CBU) และการผลิตโดยการประกอบชิ้นส่วนเบื้องต้น (Completely Knocked Down: CKD) แม้กระทั่งในสินค้าหลักของบริษัท คือ โทรทัศน์ บริษัทก็ยังจัดหาชิ้นส่วน

¹² 'ไคยต้าเข้าตาสหรัฐ', *โพสต์ทูเดย์*, 14 มีนาคม 2548

ส่วนใหญ่จากโรงงานอื่นๆ โดยเฉพาะจากประเทศจีนและไต้หวัน ทำให้ในด้านการจัดหาผลิตภัณฑ์แบบ CBU บริษัทมีสัดส่วนการนำเข้าจากต่างประเทศถึงประมาณร้อยละ 77 ในขณะที่การนำเข้าเพื่อผลิตแบบ CKD มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 63

กลุ่มไคสตาร์มีช่องทางการจำหน่ายสินค้าในหลายช่องทาง ทั้งผ่านตัวแทนจำหน่าย (dealers) ห้างไฮเปอร์มาร์เก็ต และห้างสรรพสินค้า แต่ในปัจจุบันได้พยายามมุ่งเน้นการจำหน่ายแบบขายตรง (direct sales) และการเช่าซื้อ (hire-purchase) เพื่อที่จะสามารถเข้าถึงตลาดเครื่องใช้ไฟฟ้าระดับล่าง (low-end market) ได้มากขึ้น โดยในปี 2003 การขายตรงและการเช่าซื้อ มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 70 ของยอดขายทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นการขายผ่านห้างไฮเปอร์มาร์เก็ตประมาณร้อยละ 2 และส่งออกประมาณร้อยละ 10¹³

ในปี 2005 กลุ่มไคสตาร์เริ่มขยายกิจการไปลงทุนในธุรกิจโทรคมนาคม โดยจัดตั้งบริษัทย่อย 2 บริษัท คือ บริษัท ฟังค์ชั่น เทเลคอม (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อนำเข้าอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม และบริษัท สตาร์คอม จำกัด เพื่อนำเข้าและจำหน่ายอุปกรณ์ด้านการสื่อสาร รวมทั้งให้บริการด้านโทรคมนาคม ซึ่งพบว่าสตาร์คอมได้ทำสัญญาปรับปรุงโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ CDMA กับบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) และดำเนินการด้านการตลาดสำหรับโทรศัพท์ระบบไร้สาย เพื่อแบ่งรายได้จากการบริการโทรศัพท์สาธารณะเป็นระยะเวลา 12 ปี

นอกจากนี้ กลุ่มไคสตาร์ยังได้ร่วมลงทุนในบริษัท ไฮเออร์ อีเลคทริกอล แอปพลายแอนซ์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยถือหุ้นประมาณร้อยละ 45 เพื่อจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ภายใต้เครื่องหมายการค้า “Haier” และยังทำสัญญาให้บริษัทไทก้ามอเตอร์ จำกัด ผู้ผลิตและจำหน่ายรถจักรยานยนต์ครอบครัวยุโรปราคาประหยัดตรา “ไทเกอร์” เป็นผู้ผลิตรถให้เพื่อนำมาวางขายผ่านเครือข่ายตัวแทนจำหน่ายของกลุ่ม¹⁴

การขยายกิจการไปยังต่างประเทศของกลุ่มไคสตาร์เริ่มขึ้นในปี 1996 โดยเริ่มจากการส่งออกโทรทัศน์สีไปยังประเทศเพื่อนบ้านแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตะวันออกกลาง แอฟริกา ยุโรปบางประเทศ และล่าสุดในสหรัฐอเมริกา บริษัทสามารถขยายมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าตัวภายในเวลา 3 ปี จากในปี 2003 ที่มีสัดส่วนการส่งออกเพียงร้อยละ 7.6 ของยอดขายทั้งหมด เพิ่มเป็นร้อยละ 14.6 ในปี 2005 นอกจากนี้ ในปี 2004 ยังมีการรายงานข่าวถึงความ

¹³ ‘ไคสตาร์รุกตลาดเงินผ่อน’, โฟกัส บุเดย์, 2 ธันวาคม 2546

¹⁴ ‘ไคสตาร์กระโจนชิง 4 หมื่นล้านจยย.’, สยามธุรกิจ, 19 มีนาคม 2547

พยายามเข้าไปซื้อกิจการบริษัท ซิงเกอร์ (มาเลเซีย) เพื่อเตรียมการขยายผลิตภัณฑ์ไอสตาร์เข้าสู่ตลาดระดับภูมิภาค¹⁵ (แต่ยังไม่มีการยืนยันในเอกสารทางการของบริษัท)

หากเปรียบเทียบกับบริษัทไทยรายอื่นในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ไอสตาร์แสดงให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะตัวที่โดดเด่น 3 ประการ *ประการแรก* ไอสตาร์สามารถขยายกิจการไปข้างหน้า (forward integration) จากการผลิตไปสู่การจัดจำหน่าย โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาเครือข่ายการจัดจำหน่ายของบริษัทในหลายช่องทาง ทั้งการขายผ่านห้างไฮเปอร์มาร์เก็ตและการขายตรง ซึ่งแตกต่างจากบริษัทไทยรายอื่นที่มักเป็นเพียงผู้รับจ้างผลิตหรือประกอบชิ้นส่วนที่มีมูลค่าเพิ่มไม่สูงนัก ทำให้รายได้ขึ้นกับยอดการส่งออกที่บริษัทข้ามชาติจะสั่งมาอีกทอดหนึ่ง แม้ว่าอาจมีข้อโต้แย้งต่อประเด็นนี้ว่า กลุ่มไอสตาร์จำเป็นต้องเน้นเครือข่ายการจัดจำหน่ายเพราะเป็นผู้ผลิตในสินค้าสำเร็จรูป แต่ในความเป็นจริงแล้ว บริษัทก็สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้นได้ผ่านการมีเครือข่ายการขายสินค้าที่เข้มแข็ง เพราะกลุ่มไอสตาร์ไม่เพียงแต่ขายสินค้าที่มีตราของตนเองเท่านั้น แต่ยังขายผลิตภัณฑ์อื่นๆ กลุ่มมีสัญญาทั้งแบบ CKD และ CBU รวมทั้งสินค้าที่กลุ่มไปจ้างผู้อื่นผลิตด้วย เช่น กรณีรถจักรยานยนต์ ดังนั้น การมีเครือข่ายการจัดจำหน่ายที่เข้มแข็งจึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่น่ามาสู่ความสำเร็จของกลุ่ม อย่างน้อยก็ในตลาดภายในประเทศ เพราะไม่เพียงแต่กลุ่มไอสตาร์จะได้รับประโยชน์จากการประหยัดต่อขอบขาย (economies of scope) จากการขายสินค้าหลายประเภทเท่านั้น แต่ยังทำให้สินค้าตราต่างประเทศที่ไม่สามารถสร้างช่องทางจำหน่ายของตนเองให้ความสนใจในการเข้าร่วมทุน กลุ่มจึงมีความสามารถในการจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับตราสินค้าต่างชาติ เช่น Daewoo Haier ดังนั้น ถึงแม้ว่าจะมีช่องทางการจำหน่ายใหม่ๆ เกิดขึ้น เช่น การขยายตัวอย่างรวดเร็วของไฮเปอร์มาร์เก็ต แต่การมีหน้าร้านสำหรับตราสินค้าของไอสตาร์เองก็ช่วยให้กลุ่มสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงขึ้น

ประการที่สอง ลักษณะเฉพาะที่สำคัญยิ่งของกลุ่มคือ การมีตราสินค้าเป็นของตนเอง ถึงแม้ว่า “ไอสตาร์” จะไม่เป็นที่รู้จักเท่ากับตราสินค้าชื่อดังของญี่ปุ่นหรือเกาหลีได้ แต่ก็เป็นที่รู้จักอย่างดีสำหรับตลาดระดับกลางและล่างของไทย และการรักษาตราสินค้าของตนเองไว้ได้จนถึงปัจจุบันก็นับเป็นสิ่งที่น่ายกย่องไม่น้อย ไอสตาร์นับเป็นหนึ่งในสินค้าที่กรมส่งเสริมการส่งออกกระทรวงพาณิชย์ เข้ามาช่วยสนับสนุนตามแนวทางการส่งเสริมตราสินค้าของไทยให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ โดยรับรองผ่านโครงการ “Thailand's Brand” (ดูรายละเอียดใน

¹⁵ ไอสตาร์เจาะตลาดมาเลย์ ผนึกเสียงกล่วมนักลงทุนสิงคโปร์, *ประชาชาติธุรกิจ*, 12-14 กรกฎาคม 2546, หน้า 18

ทั้งนี้ การสร้างตราสินค้านับเป็นหนึ่งในนโยบายแนะนำสำหรับผู้ประกอบการอิเล็กทรอนิกส์ไทยเพื่อการอยู่รอดในกระแสการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ดังที่งานศึกษาของศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547) ได้เสนอแนะไว้ อีกทั้งไคสตาร์ยังคงมียุทธศาสตร์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความภักดีต่อตราสินค้า (brand loyalty) และสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งยังให้ความสำคัญกับการขยายตลาดส่งออก โดยเฉพาะในสหรัฐอเมริกา ซึ่งทำให้บริษัทต้องลงทุนในการวิจัยเพิ่มมากขึ้น ในปี 2000 บริษัทเพิ่มงบประมาณสำหรับการวิจัยและพัฒนาเป็น 20 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.67 ของยอดขายทั้งหมด แม้ว่าเป้าหมายหลักของการวิจัยและพัฒนาจะเน้นการดัดแปลงผลิตภัณฑ์ (product modification) มากกว่าการออกแบบหรือเทคโนโลยีระดับสูง แต่ก็นับว่าเป็นงบประมาณการวิจัยและพัฒนาที่ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทไทยทั่วไปที่มีค่าเฉลี่ยงบส่วนนี้เพียง 12 ล้านบาท (ตัวเลขปี 1999) และบริษัทต่างๆ ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยที่มีงบประมาณ 10 ล้านบาท (Brimble 2003) ความสำเร็จของไคสตาร์ในการสร้างตราสินค้าของตนเองจึงทำให้บริษัทสามารถขยายการผลิตไปยังสินค้าที่หลากหลายขึ้น จากสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภคไปสู่อุปกรณ์โทรคมนาคมอื่นๆ ภายใต้ตราสินค้าเดียวกัน

ประการที่สาม กลุ่มไคสตาร์ยังมีลักษณะเฉพาะตัวที่น่าสนใจยิ่ง คือ การที่ทางกลุ่มหันมาให้ความสำคัญกับการเป็นผู้รับจ้างผลิตแบบ OEM ให้กับตราสินค้าอื่นๆ เพื่อเพิ่มยอดขายของกลุ่มซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่พบเห็นในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศเอเชียตะวันออก ที่จะรับจ้างผลิต OEM ควบคู่ไปกับการผลิตสินค้าของตนเอง (ดู Hobday 2003) แต่การเข้ามาเป็นผู้ผลิตแบบ OEM ของไคสตาร์ยังมีแบบแผนที่แตกต่างจากบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ในเอเชียตะวันออกทั่วไป กล่าวคือ แทนที่จะยกระดับจากการประกอบชิ้นส่วนมาสู่การผลิตสินค้าของตนเอง ไคสตาร์กลับมีพัฒนาการในทิศทางตรงกันข้าม โดยเริ่มจากการผลิตสินค้าภายใต้ตราของบริษัทเองก่อน จากนั้นจึงเริ่มมีการสร้างความเชื่อมโยงไปข้างหลังผ่านการผลิตแบบ OEM รวมไปถึงการมุ่งเน้นตลาดในประเทศก่อนที่จะให้ความสำคัญกับตลาดส่งออก ทั้งนี้ อาจเกิดจากปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง คือ การที่รัฐบาลไทยมีการปรับโครงสร้างภาษีศุลกากรในอดีตที่ไม่เอื้อต่อโรงงานผลิตชิ้นส่วน (ดู นิพนธ์และสมเกียรติ 2541) เมื่อต้องเผชิญกับภาวะคุกคามของสินค้านำเข้าราคาถูกจากประเทศจีน รัฐบาลไทยจึงเริ่มปรับลดภาษีสำหรับการนำเข้าชิ้นส่วนตั้งแต่ปี 2003 เพื่อช่วยลดต้นทุนในการผลิตและเพื่อกระตุ้นให้บริษัทท้องถิ่นหันมาผลิตสินค้าสำเร็จรูปเพื่อตอบสนองต่อตลาดภายในและตลาดส่งออกมากขึ้น กรณีของไคสตาร์ก็เช่นกัน ถึงแม้บริษัทจะเน้นตลาดภายในประเทศเป็นหลัก แต่มูลค่าการส่งออกโทรทัศน์สีก็เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากที่เคยมีการ

ส่งออกเพียงร้อยละ 6 ของยอดขายทั้งหมดในปี 2003 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 14 ในปี 2005 ยอดขายที่เพิ่มขึ้นนี้ย่อมทำให้บริษัทยังสามารถเพิ่มการประหยัดต่อขนาด (economies of scale) อันทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยยิ่งลดลงจากเดิมอีก

ลักษณะเฉพาะตัวทั้ง 3 ประการข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ไม่จำเป็นที่บริษัทไทยทุกรายจะต้องมีการผลิตและประกอบชิ้นส่วนที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำเสมอไป เพราะกรณีของกลุ่มไดสตาร์แสดงให้เห็นว่า ยังมีบริษัทไทยบางส่วนที่มีการลงทุนในการดำเนินกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่องค์กร เช่น การสร้างตราสินค้า และการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่าย อย่างไรก็ตาม กลุ่มไดสตาร์ก็ยังคงต้องเผชิญความท้าทายอีกหลายประการในการรักษาอัตราการเจริญเติบโตให้คงที่หรือเพิ่มขึ้นในอนาคต ที่สำคัญที่สุด ก็คือ การแข่งขันกับผู้ผลิตจากประเทศจีน เพราะที่ผ่านมานั้น ไดสตาร์สามารถเอาตัวรอดจากการแข่งขันกับสินค้าชื่อดังจากญี่ปุ่น เกาหลีใต้ หรือแม้แต่ยุโรปได้ เพราะบริษัทมุ่งเน้นตลาดภายในระดับกลางและล่างเป็นหลัก เมื่อต้องเผชิญการแข่งขันกับสินค้าจีน ซึ่งมุ่งเน้นตลาดในระดับเดียวกัน ผู้บริโภคในกลุ่มนี้ซึ่งมีความอ่อนไหวต่อราคาสูง จึงเป็นความท้าทายที่สำคัญยิ่งสำหรับไดสตาร์ ทางกลุ่มเลือกที่จะปรับตัวโดยการขยายขอบข่ายสินค้าให้ครอบคลุมสินค้าอื่นๆ ในระดับล่างมากขึ้น ทั้งในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าประจำบ้านหรือแม้แต่อุปกรณ์โทรคมนาคม โดยรวมแล้ว ตลาดระดับล่างของไทยก็ยังคงเป็นส่วนแบ่งตลาดซึ่งไม่ได้ถูกคุกคามโดยบริษัทข้ามชาติ จึงยังเหลือพื้นที่บางส่วนให้กับการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการท้องถิ่นเอง อย่างไรก็ตาม การเข้ามาของสินค้าจากประเทศจีน เช่น Haier ย่อมทำให้ตลาดนี้มีแนวโน้มจะแข่งขันกันอย่างรุนแรงยิ่งขึ้น

แม้ว่าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์จากจีนส่วนใหญ่จะมีราคาต่ำเพื่อขายตลาดระดับล่าง แต่ในเวลาเดียวกัน ผู้ผลิตของจีนก็พยายามอย่างมากในการพัฒนาการผลิตเพื่อผลักดันตราสินค้าของตนให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้นดังเช่นแนวทางของผู้ผลิตเกาหลีใต้ ดังที่ Samsung และ LG เคยทำสำเร็จมาก่อน การร่วมทุนของ Haier กับไดสตาร์ก็เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นชัดเจนว่าบริษัทจีนตั้งใจที่จะเข้าสู่ตลาดประเทศไทยอย่างก้าวกระโดด และกรณีนี้ก็อาจเป็นเพียงแค่จุดเริ่มต้นของกระแสสินค้าอิเล็กทรอนิกส์จีนที่กำลังจะไหลออกสู่ตลาดประเทศต่างๆ อีกจำนวนมหาศาลในอนาคตอันใกล้ ดังนั้น หากบริษัทไทยไม่ใช้ความพยายามมากพอในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตนเอง ย่อมยากที่จะแข่งขันกับบริษัทของจีนที่ได้รับประโยชน์จากขนาดการผลิตจำนวนมากในประเทศของตน ตลาดระดับล่างจึงมีแนวโน้มการแข่งขันจากจีนที่รุนแรงขึ้น ในขณะที่ตลาดระดับบนก็ถูกควบคุมไว้แล้วโดยสินค้าจากญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป รวมทั้งเกาหลีใต้ ในสถานการณ์เช่นนี้ ตราสินค้าอย่างไดสตาร์ย่อมเสมือนถูกบีบอยู่ตรงกลางระหว่างตลาดบนและตลาดล่าง การจะรักษาขีด

ความสามารถในการแข่งขันของตนเองไว้ให้ยังยืนยงย่อมจะต้องอาศัยการแสวงหาผลประโยชน์ให้ได้มากที่สุดจากการเป็นผู้มาก่อนในตลาด (first-mover advantages) พร้อมๆ กับการขยายขอบข่ายตลาดให้ครอบคลุมประเทศอื่นๆ มากขึ้น เพราะถึงแม้ไคสตาจะมีทิศทางการพัฒนาที่แตกต่างจากบริษัทไทยอื่นๆ แต่บริษัทไทยทุกบริษัทก็ต้องเผชิญการแข่งขันจากตลาดบนและตลาดล่างเช่นเดียวกันในปัจจุบันนี้ ความสามารถของบริษัทไทยในการรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันย่อมจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมไทยและประเทศไทย ตามลำดับ ในเนื้อหาส่วนต่อไปจะเป็นการสรุปการศึกษาทั้งหมดของบทความนี้ รวมถึงข้อเสนอแนะเชิงนโยบายบางประการ

5. บทสรุปและนัยเชิงนโยบาย

บทความนี้มุ่งศึกษาว่า inward FDI ได้สร้างคุณูปการต่อการพัฒนาธุรกิจไทยหรือไม่ โดยนำเสนอแนวคิด investment development path (IDP) เพื่อเป็นกรอบในการศึกษา ตามแนวคิด IDP นั้น inward FDI ควรนำมาซึ่งประโยชน์แก่ประเทศผู้รับทุนผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ทำให้บริษัทท้องถิ่นสามารถสะสมความสามารถในการแข่งขันจนถึงจุดที่สามารถออกไปแข่งขันได้ในตลาดต่างประเทศ กระบวนการดังกล่าวนี้จะเป็นตัวสะท้อนตำแหน่งการลงทุนระหว่างประเทศของประเทศหนึ่งๆ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงตามลำดับขั้นที่แตกต่างกันอย่างไร โดยทั่วไปแล้ว ประเทศหนึ่งๆ จะเริ่มต้นจากการเป็นผู้รับเงินลงทุนสุทธิจากต่างประเทศ เพราะบริษัทท้องถิ่นยังไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะออกไปแข่งขันในต่างประเทศ จากนั้นบริษัทท้องถิ่นจึงเริ่มสะสมความสามารถได้เปรียบขององค์กรจนกระทั่งพร้อมสำหรับการออกไปลงทุนในต่างแดน ซึ่งจะทำให้ outward FDI ของประเทศเพิ่มขึ้น จากการศึกษาในส่วนที่สอง เราพบว่า ประเทศไทยยังคงมีสถานะเป็นผู้รับเงินลงทุนสุทธิอยู่ และยังมีพัฒนาการตามหลังบางประเทศใกล้เคียงที่เริ่มรับ FDI พร้อมๆ กันแต่สามารถยกระดับความสามารถในการแข่งขันได้เพิ่มขึ้นผ่านการมี outward FDI ในปริมาณสูง

ข้อค้นพบดังกล่าวเป็นสัญญาณเตือนให้ต้องกลับมาพิจารณาว่า ไทยมีความสามารถในการแสวงหาผลประโยชน์จาก inward FDI ได้มากน้อยเพียงใด และยังนำไปสู่คำถามที่ลึกลงไปกว่านั้นอีกว่า inward FDI ได้สร้างคุณูปการให้แก่ธุรกิจท้องถิ่นของไทยตามที่วรรณกรรม IDP ได้เสนอไว้หรือไม่ ในการศึกษาในระดับอุตสาหกรรม บทความนี้เลือกอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในฐานะที่เป็นภาคการผลิตที่มี inward FDI stock สูงที่สุด จากนั้นจึงศึกษากรณีของบริษัทในอุตสาหกรรมนี้เพื่อพิจารณาผลกระทบจาก inward FDI ที่มีต่อการพัฒนาในระดับองค์กร ซึ่งการศึกษาทั้งสองระดับได้แสดงให้เห็นว่า แม้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยจะสามารถดึงดูด

เงินลงทุนจากต่างประเทศได้ในระดับสูงยิ่ง แต่ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นกับตกอยู่กับบริษัทข้ามชาติที่เน้นการผลิตเพื่อส่งออกเป็นหลัก โดยบริษัทไทยมีหน้าที่เป็นเพียงผู้ผลิต OEM ในเครือข่ายการผลิตระดับโลกของบริษัทข้ามชาติเหล่านั้น (global production networks) ยิ่งกว่านั้น บริษัทไทยยังมีบทบาทและนัยสำคัญน้อยมาก เพราะเป็นโรงงานที่ผลิตหรือประกอบชิ้นส่วนธรรมดาที่ใช้เทคโนโลยีไม่สูงจึงมีมูลค่าเพิ่มค่อนข้างต่ำ สถานะเช่นนี้ทำให้บริษัทข้ามชาติสามารถโยกย้ายฐานการผลิตไปได้ง่ายหากได้รับเงื่อนไขที่ดีกว่าจากประเทศอื่นๆ วรรณกรรมที่มีอยู่ต่างตระหนักดีถึงข้อจำกัดดังกล่าวนี้และต่างชี้ว่า ปัจจัยสำคัญของปัญหาเชิงโครงสร้างดังกล่าวเกิดจากการด้อยความสามารถของบริษัทท้องถิ่นและนโยบายของรัฐบาลที่ไม่เหมาะสม

อย่างไรก็ตาม บทความนี้ได้ก้าวไปไกลกว่าข้อถกเถียงดังกล่าว โดยหันมาให้ความสนใจต่อมุมมองในระดับองค์กรผ่านการศึกษากรณีของกลุ่มไคสตาร์ ซึ่งเป็นเพียงหนึ่งในบริษัทของผู้ประกอบการไทยไม่กี่รายที่ยังคงอยู่รอดท่ามกลางการแข่งขันที่รุนแรงของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งยังสามารถรักษาดราสีสินค้าขององค์กรไว้ได้จนถึงปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มไคสตาร์ยังสามารถแข่งขันได้เกิดจากการมีตลาดเฉพาะ (niche market) ที่แตกต่างจากบริษัทต่างชาติรายใหญ่ เพราะในขณะที่บรรดาบริษัทข้ามชาติต่างเน้นตลาดระดับบนที่ต้องทุ่มเทพพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ กลุ่มไคสตาร์กลับเน้นตลาดระดับล่างที่มีราคาเป็นปัจจัยหลักในการเลือกซื้อ นอกจากนี้ บริษัทยังหลีกเลี่ยงการแข่งขันด้วยการขยายขอบข่ายผลิตภัณฑ์ให้กว้างขวางครอบคลุมตลาดระดับล่างมากขึ้น พร้อมกับการสร้างตลาดส่งออกใหม่ๆ อย่างไรก็ดี ยุทธศาสตร์ดังกล่าวของกลุ่มไคสตาร์กำลังเผชิญกับความท้าทายครั้งสำคัญจากบริษัทอิเล็กทรอนิกส์ของจีนที่เน้นสินค้าราคาต่ำเช่นเดียวกัน กลุ่มไคสตาร์จึงควรหันมาให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาประกอบกับการแสวงหาตลาดต่างประเทศมากขึ้น เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันให้ดำรงอยู่ได้ในระยะยาว

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า inward FDI มิได้เป็นยานานพิศেষที่จะนำมาซึ่งการพัฒนาทางเศรษฐกิจโดยอัตโนมัติ เพราะบริษัทข้ามชาติมิได้ยึดเอาการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นเป้าหมายหลักในการลงทุนของตน ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องฝ่ายต่างๆ ในประเทศผู้รับทุนที่จะต้องมีการพิจารณาอย่างถี่ถ้วนว่า inward FDI จะนำไปสู่ผลประโยชน์สุทธิแก่ประเทศอย่างแท้จริงโดยการกำหนดนโยบายที่เหมาะสม บทความนี้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 2 ประการ ดังนี้ *ประการแรก* นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนโดยตรงควรมีลักษณะเชิงบูรณาการที่สอดคล้องกับนโยบายทางเศรษฐกิจอื่นๆ อาทิเช่น นโยบายการพัฒนาขีดความสามารถของอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการท้องถิ่น การศึกษาครั้งนี้ได้แสดงให้เห็น

เห็นแล้วว่า มาตรการสร้างแรงจูงใจในการดึงดูด inward FDI แต่เพียงอย่างเดียว นั้น ย่อมไม่อาจนำไปสู่การเพิ่มความสามารถของบริษัทท้องถิ่น การสร้างความสามารถให้แก่ท้องถิ่น (Local capacity building) จะต้องเป็นนโยบายที่เร่งด่วนเช่นกัน เพราะบริษัทท้องถิ่นที่เข้มแข็งย่อมจะเป็นรากฐานสำคัญของทั้งความน่าดึงดูดต่อ FDI ของประเทศ และความสามารถในการแข่งขันของบริษัทท้องถิ่นในเศรษฐกิจโลก ดังนั้น รัฐบาลไทยโดยเฉพาะ BOI ควรจะเรียนรู้จากความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในอดีตและตระหนักว่า inward FDI ที่มีคุณภาพจะเข้าสู่ประเทศไทยได้ ก็ต่อเมื่อประเทศไทยมีความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง (locational advantages) ที่เหนือกว่าประเทศอื่นๆ โดยความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้งที่สำคัญมากประการหนึ่ง ก็คือ ความสามารถของบริษัทท้องถิ่นงานศึกษาต่างๆ ในอดีตส่วนนี้ให้เห็นว่า BOI ให้ความสำคัญกับนโยบายส่งเสริมการลงทุนที่เน้นแต่แรงจูงใจในด้านภาษี ที่ดิน แรงงาน โครงสร้างพื้นฐาน มากกว่าจะมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถของบริษัทท้องถิ่น¹⁶

ประการที่สอง นอกเหนือจากการมีแนวนโยบายที่บูรณาการเพียงพอ กรอบนโยบายควรจะต้องมีลักษณะสำคัญ คือ คาดการณ์ไปข้างหน้า (proactive) และมีพลวัต (dynamic) เพื่อให้สามารถคาดการณ์ถึงกระแสการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและการเปลี่ยนแปลงในแต่ละอุตสาหกรรม ตัวอย่างเช่น ในแง่ของนโยบายส่งเสริม outward FDI รัฐบาลจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงฐานคิดที่มักมอง outward FDI เป็นปฏิกิริยาตอบสนอง (reactive) แทนที่จะเป็นแบบ คาดการณ์ไปข้างหน้า (proactive) กล่าวคือ ที่ผ่านมา รัฐบาลไทยมองการลงทุนในต่างประเทศว่าเป็นการตอบสนองต่อการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในเศรษฐกิจโลก แทนที่จะมองว่าเป็นกลยุทธ์ประการหนึ่งในการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ด้วยฐานคิดดังกล่าวนี้ นโยบายต่อ outward FDI ที่ผ่านมาจึงเน้นการกระตุ้นให้บริษัทไทยออกไปต่างประเทศเพื่อแสวงหาทรัพยากรราคาถูกหรือไม่ก็ตลาดการค้าใหม่ๆ ทั้งที่ในเชิงยุทธศาสตร์แล้ว outward FDI ควรมุ่งเน้นไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพ และ/หรือ การแสวงหาสินทรัพย์เชิงกลยุทธ์ (strategic asset) เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้แก่องค์กร¹⁷

¹⁶ ดู 'BOI okays additional investment incentives for investors', *The Nation*, 23 May 2006.

¹⁷ Dunning (1993) แบ่งวัตถุประสงค์ของกิจการที่ออกไปลงทุนยังต่างประเทศออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เพื่อแสวงหาทรัพยากร (resource-seeking) เพื่อแสวงหาตลาด (market-seeking) เพื่อแสวงหาประสิทธิภาพ (efficiency-seeking) และเพื่อแสวงหาสินทรัพย์เชิงกลยุทธ์ (strategic asset-seeking) โดย 2 ประเภทแรกเป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปกับบริษัทธุรกิจที่ต้องการหาผลประโยชน์จากความได้เปรียบที่องค์กรมีอยู่เดิม ในขณะที่ 2 ประเภทหลังเป็นรูปแบบที่มีความจำเป็นต่อการรักษาหรือเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันใหม่ให้แก่องค์กร

อย่างไรก็ดี นอกจากจะเป็นหน้าที่ของภาครัฐแล้ว ภาคอุตสาหกรรมรวมทั้งกลุ่มธุรกิจของไทยเองก็จำเป็นต้องมีมาตรการในการเพิ่มและรักษาความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืนด้วย เพราะโลกาภิวัตน์ไม่เพียงแต่นำมาซึ่งโอกาส แต่ก็สร้างความท้าทายและการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นไปด้วยในเวลาเดียวกัน บริษัทท้องถิ่นจึงต้องตระหนักว่า นอกจากกระแสโลกาภิวัตน์จะเชื่อมโยงโลกและสร้างตลาดการค้าใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นแล้ว ก็ยังนำมาซึ่งความท้าทายที่สำคัญ การตอบปัญหาด้วยมาตรการระยะสั้นเป็นเพียงการหลีกเลี่ยงปัญหาเพียงชั่วคราวโดยมิได้สร้างความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืน บริษัทท้องถิ่นไม่สามารถหลีกเลี่ยงการปรับตัวที่จำเป็น เช่น การพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี การสร้างตราสินค้า และมาตรฐานสินค้าที่เป็นที่ยอมรับมากขึ้น มาตรการเหล่านี้ทวีความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ และเป็นทางเลือกที่จำเป็น แม้การปรับตัวเหล่านั้นมิใช่สิ่งที่ง่ายและเกิดขึ้นได้ในเร็ววัน

รายการอ้างอิง

- นิพนธ์ พัวพงศกร และ สมเกียรติ ตั้งกิจวานิช. 2541. ผลกระทบต่อแรงงานจากการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการผลิต: ศึกษากรณีอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2547. รายงานการศึกษาเรื่อง แนวทางเพิ่มขีดความสามารถของภาคอุตสาหกรรมภายใต้กรอบและผลการดำเนินการปรับโครงสร้างอุตสาหกรรม. เสนอต่อ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.
- Amsden, Alice H. 2001. *The Rise of 'The Rest': Challenges to the West from Late-industrialising Economies*. Oxford: Oxford University Press.
- Battat, Joseph, Isaiah Frank, and Xiaofang Shen. 1996. Suppliers to Multinationals: Linkage Programs to Strengthen Local Companies in Developing Countries: Foreign Investment Advisory Service (FIAS) Occasional Paper No.6.
- Bellak, Christian. 2000. The Investment Development Path of Austria. Department of Economics Working Paper Series No. 75. Vienna: Vienna University of Economics & BA.
- Blomstrom, Magnus, and Ari Kokko. 1998. Multinational Corporations and Spillovers. *Journal of Economic Surveys* 12 (2):1-31.
- Brimble, Peter. 2003. Innovation and R&D in the Private Sector. In *Science and Technology in Thailand: Moving Forward to the New Era*, edited by S. Lorlowhakarn and S. Teth-uthapak. Bangkok: National Science and Technology Development Agency (NSTDA).
- Brooker Group. 2002. Foreign Direct Investment: Performance and Attraction -- The Case of Thailand. Paper read at Workshop on Foreign Direct Investment: Opportunities and Challenges for Cambodia, Laos and Vietnam, at Hanoi, 16-17 August 2002.
- Brooks, Douglas H., and Hal Hill. 2004. Divergent Asian Views on Foreign Direct Investment and Its Governance. *Asian Development Review* 21 (1):1-36.
- Castro, Francisco B. 2004. Foreign Direct Investment in a Late Industrialising Country: The Portuguese IDP Revisited. Porto: Universidade do Porto Working Paper no. 147.

- Danish Trade Council. 2005. Sector Overview: The Electronics Industry in Thailand. Bangkok: Danish Trade Council, Royal Danish Embassy.
- Dunning, John H. 1981. Explaining the international direct investment position of countries: towards a dynamic or developmental approach. *Weltwirtschaftliches Archiv* (119):30-64.
- Dunning, John H. 1988. *Explaining International Production*. London: Unwin Hyman.
- . 1993. *Multinational Enterprise and the Global Economy*. Wokingham: Addison-Wesley.
- Dunning, John H., and Rajneesh Narula. 1996a. The investment development path revisited: some emerging issues. In *Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for Economic Restructuring*, edited by J. H. Dunning and R. Narula. London and New York: Routledge.
- , eds. 1996b. *Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for Economic Restructuring*. London and New York: Routledge.
- . 2004. *Multinationals and Industrial Competitiveness: A New Agenda*. Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- Duran, Juan J., and Fernando Ubeda. 2005. The Investment Development Path of Newly Developed Countries. *International Journal of the Economics of Business* 12 (1):123-137.
- Hobday, Mike. 2003. Innovation in Asian Industrialisation: A Gerschenkronian Perspective. *Oxford Development Studies* 31 (3):293-314.
- Jansen, Karel. 1995. The Macroeconomic Effects of Direct Foreign Investment: The Case of Thailand. *World Development* 23 (2):193-210.
- Kokko, Ari. 1996. Productivity Spillovers from Competition Between Local Firms and Foreign Affiliates. *Journal of International Development* 8 (4):517-530.
- Lall, Sanjaya. 1996. The Investment Development Path: Some Conclusions. In *Foreign Direct Investment and Governments: Catalysts for Economic Restructuring*, edited by J. H. Dunning and R. Narula. London and New York: Routledge.

- Lauridsen, Laurids S. 2004. Foreign Direct Investment, Linkage Formation and Supplier Development in Thailand during the 1990s: The Role of State Governance. *The European Journal of Development Research* 16 (3):561-586.
- Meyer, Klaus E. 2004. Perspectives on multinational enterprises in emerging economies. *Journal of International Business Studies* 2004 (35):259-276.
- Mirza, Hafiz, and Axele Giroud. 2004. Regionalisation, Foreign Direct Investment and Poverty Reduction: Lessons from Vietnam in ASEAN. *Journal of the Asia Pacific Economy* 9 (2):223-248.
- Narula, Rajneesh. 1996. *Multinational Investment and Economic Structure, Routledge Studies in International Business and the World Economy*. London: Routledge.
- Nikomborirak, Deunden. 2004. An Assessment of the Investment Regime: Thailand Country Report. A report submitted to the International Institute for Sustainable Development (IISD). Bangkok: Thailand Development Research Institute.
- Pananond, Pavida. 2001. The Making of Thai Multinationals: The Internationalisation Process of Thai Firms. Unpublished PhD Thesis, Department of Economics, University of Reading, Reading.
- Poapongsakorn, Nipon, and Somkiat Tangkitvanich. 1998. Impacts of New Production Technologies on Labor: A Case Study of the Electronics Industry. Bangkok: Thailand Development Research Institute.
- Rasiah, Rajah. 2003. Foreign Ownership, Exports and Technological Capabilities in the Electronics Firms in Malaysia and Thailand. *Journal of Asian Economics* 14 (5):786-811.
- . 2004. Exports and Technological Capabilities: A Study of Foreign and Local Firms in the Electronics Industry in Malaysia, the Philippines and Thailand. *The European Journal of Development Research* 16 (3):587-623.
- Saggi, Kamal. 2002. Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey. *The World Bank Research Observer* 17 (2):191-235.
- Scott-Kennel, Joanna. 2004. Foreign Direct Investment: A Catalyst for Local Firm Development? *European Journal of Development Research* 16 (3):624-652.

- Supapol, Atipol Bhanich, ed. 1995. *Transnational Corporations and Backward Linkages in Asian Electronics Industries*. New York: United Nations Conference on Trade and Development, United Nations.
- Tiralap, Anupap. 1997. *The Electronics Industry in Thailand*. Bangkok: Thailand Development Research Institute.
- Unger, Danny. 1998. *Building Social Capital in Thailand: Fibers, Finance and Infrastructure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 1999. *World Investment Report: Foreign Direct Investment and the Challenge of Development*. New York and Geneva: United Nations.
- . 2004. *World Investment Report: the Shift towards Services*. New York and Geneva: United Nations.
- . 2005a. *World Investment Report: Transnational Corporations and the Internationalisation of R&D*. New York and Geneva: United Nations.
- . 2005b. *Transfer of Technology for Successful Integration into the Global Economy: A Case Study of the Electronics Industry in Thailand*. Vol. UNCTAD/ITE/IPC/2005/6. New York and Geneva: United Nations.
- Vachratith, Viraphong. 1992. Thai Investment Abroad. *Bangkok Bank Monthly Review* 33 (April):10-21.

เศรษฐกิจไทยกับวิกฤติน้ำมันโลก

โดย

ศาสตราจารย์ ดร.พรายพล คุ่มทรัพย์

อาจารย์ ดร.ฐรี สิริสุนทร

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทความเสนอในการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549

เรื่อง

เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก

จัดโดย

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6 กรกฎาคม 2549

เศรษฐกิจไทยกับวิกฤติน้ำมันโลก

พรายพล คุ่มทรัพย์ และ ภูริ สิริสุนทร
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายสาเหตุและแนวโน้มของปัญหาการราคาน้ำมันโลกที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปี 2547 และเพื่อวิเคราะห์หาทางเลือกและนโยบายที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในการบรรเทาผลกระทบทางเศรษฐกิจที่เกิดจากวิกฤตการณ์น้ำมันโลก

สาเหตุที่ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่จะปรับตัวสูงเพิ่มขึ้นต่อไปในอนาคตนั้นได้แก่ การลดการผลิตน้ำมันลง กำลังการผลิตน้ำมันส่วนเกินของโลกที่ลดลง เหตุการณ์ความไม่สงบในประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลก รวมไปถึงความต้องการน้ำมันของโลกที่เพิ่มขึ้น

ประเทศไทยได้ดำเนินมาตรการสำคัญ 2 ประการในการลดการพึ่งพาน้ำมันลงได้แก่การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการใช้พลังงานอื่น ๆ เพื่อทดแทนน้ำมันมาอย่างต่อเนื่อง หากว่าความพยายามของภาครัฐในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานนั้นยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าใดนัก ในขณะที่มาตรการการใช้พลังงานอื่น ๆ เพื่อทดแทนน้ำมันส่งผลให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมากขึ้นในการผลิตไฟฟ้า แต่การใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อทดแทนน้ำมันยังถือว่าไม่เป็นไปตามเป้าหมายเนื่องจากพลังงานหมุนเวียนยังมีต้นทุนการผลิตที่สูงอยู่ พลังงานทดแทนประเภทหนึ่งที่ประเทศไทยควรนำมาใช้มากขึ้นคือถ่านหินนำเข้าโดยมีข้อควรระวังในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้แล้วนโยบายการปรับโครงสร้างกิจการพลังงาน รวมไปถึงนโยบายการส่งเสริมการแข่งขันและการกำกับดูแลกิจการพลังงาน และนโยบายการลดการแทรกแซงราคาพลังงานก็มีส่วนสำคัญในการบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นนี้

Abstract

This paper aims to explain causes and prospects of recent energy crisis in 2004 in order to evaluate and propose the options of energy policies which can alleviate the effect of crisis on Thai economy.

The major causes of continuously rising oil price are reduction of oil stock and excess capacity, the chaotic political situation in the major oil producing and exporting countries and an tremendous increase in world oil demand.

Currently Thailand has pursued two major energy policies to cope with the oil crisis which are the energy conservation and the fuel option policies. However the energy conservation, being implemented for a decade, has not been successful to harness the excessive and inefficient use of energy. The fuel option policies have led to an increase in use of natural gas as oil substitute particularly in electricity generation sector. Another fuel option policy is the promotion of renewable energy. However the renewable energy has not been successfully employed as oil substitute mainly due to the high cost of production. Another possible fuel option is to use the high-quality imported coal with the environmental concern and protection.

Apart from that, the energy industry restructuring policy, promotion of competition in energy industry, regulatory policies and deregulation of energy pricing are important policies to mitigate the negative effects resulting from energy crisis.

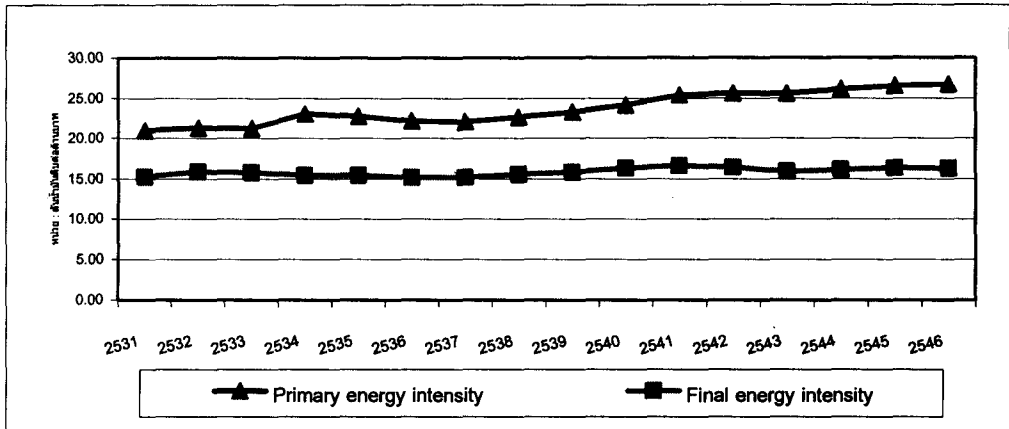
1. บทนำ

ในอดีต ประเทศไทยเคยประสบปัญหาวิกฤติการณ์น้ำมันโลกมาแล้วสองครั้ง คือในปี 2516/17 และปี 2522/23 โดยราคาน้ำมันในตลาดโลกได้พุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และเกิดการขาดแคลนน้ำมันด้วยส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก รัฐบาลไทยได้พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยมาตรการต่างๆ เพื่อลดระดับการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศลง ที่สำคัญคือการลงทุนเพื่อนำเอาก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยขึ้นมาใช้ทดแทนน้ำมัน อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี 2547 ราคาน้ำมันโลกกลับปรับตัวสูงขึ้นมากอีกครั้งหนึ่ง จนอาจเรียกได้ว่าเป็นภาวะวิกฤติอีกรอบหนึ่ง บทความนี้ต้องการจะอธิบายสาเหตุและแนวโน้มของปัญหาราคาน้ำมันโลกในครั้งนี้ และวิเคราะห์ทางเลือกและนโยบายที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยในการบรรเทาปัญหานี้

2. ความสำคัญของน้ำมันต่อเศรษฐกิจไทย

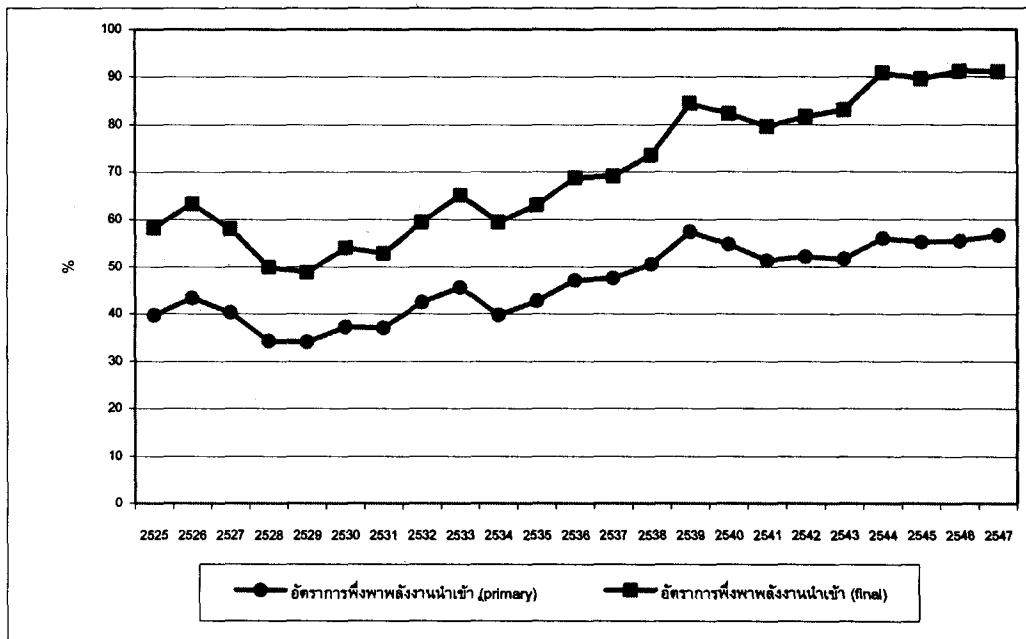
ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา การใช้พลังงานโดยรวมของไทยเพิ่มขึ้นในอัตราปีละ 6 - 7 % ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยปริมาณการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่บ้างเล็กน้อย ทำให้ความเข้มข้นในการใช้พลังงานหรือ energy intensity (วัดในรูปของหน่วยความร้อนต่อล้านบาทของ GDP) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ดูรูปที่ 1) ในขณะเดียวกัน พลังงานที่

รูปที่ 1 : ความเข้มข้นในการใช้พลังงาน



ใช้ส่วนใหญ่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ อัตราการพึ่งพาพลังงานนำเข้า (พลังงานนำเข้าคิดเป็นร้อยละของพลังงานที่ใช้ทั้งหมดของประเทศ) ลดต่ำลงในช่วงปี 2527 – 2531 โดยลดลงอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า 40% (นับแบบพลังงานขั้นต้น หรือ primary energy) แต่หลังจากนั้นก็กลับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นถึงระดับ 57% และลดลงในช่วง 2 – 3 ปีหลังวิกฤตเศรษฐกิจ แต่ก็กลับเพิ่มขึ้นอีกในช่วง 4 ปีที่ผ่านมา (ดูรูปที่ 2)

รูปที่ 2 : อัตราการพึ่งพาพลังงานนำเข้า



น้ำมันปิโตรเลียมเป็นปัจจัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศ โดยน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงสำคัญที่ใช้ในทุกๆด้าน ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรม การขนส่ง การคมนาคม การเกษตร การประมง ตลอดจนกิจกรรมทางด้านสาธารณสุขต่างๆ ในแต่ละปีมีการใช้พลังงานในรูปของน้ำมันมากกว่าพลังงานชนิดอื่น ตารางที่ 1 แสดงพลังงานขั้นต้น (primary energy) ที่ใช้ในประเทศในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา น้ำมันปิโตรเลียม มีความสำคัญที่สุด คือมีสัดส่วนโดยเฉลี่ยประมาณ 45% ของทั้งหมด รองลงมาคือ ก๊าซธรรมชาติ ซึ่งมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นโดยตลอดและสูงสุดประมาณ 28% ของทั้งหมด ก๊าซธรรมชาติส่วนใหญ่ได้จากแหล่งผลิตในอ่าวไทย การใช้ถ่านหินมีสัดส่วนโดยเฉลี่ยประมาณ 10% ของพลังงานทั้งหมด พลังงานหมุนเวียนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

น้ำมันมีความสำคัญสำหรับประเทศด้วยสาเหตุสองประการ ประการที่หนึ่ง เป็นต้นทุนที่สำคัญของกิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายประเภท เช่น การประมง ปูนซีเมนต์ และการขนส่ง ประการที่สอง เป็นรายการสินค้านำเข้าที่สำคัญอันดับต้นๆ ในปี 2547 การนำเข้าปิโตรเลียม (น้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปรวมกัน) เป็นเงิน 502,285 ล้านบาท การนำเข้าสินค้าทั้งหมดมีมูลค่า 3,839,753 ล้านบาท ดังนั้น อัตราส่วนการนำเข้าปิโตรเลียมต่อการนำเข้าสินค้าทั้งหมดจึงเท่ากับ 13% ในขณะที่ในปี 2541 อัตราส่วนการนำเข้าปิโตรเลียมต่อการนำเข้าสินค้าทั้งหมดเท่ากับ 8% จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนการนำเข้าปิโตรเลียมต่อการนำเข้าสินค้าทั้งหมดในระยะเวลา 5 ปีได้เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ตารางที่ 1 : การใช้พลังงานขั้นต้นจำแนกตามประเภทของพลังงาน

ปี พ.ศ.	ถ่านหินชนิดอื่นๆ	ลิกไนต์	น้ำมันปิโตรเลียม	ก๊าซธรรมชาติ	ไฟฟ้าพลังน้ำ	พลังงานหมุนเวียน
2536	1.22%	8.57%	47.49%	15.29%	1.59%	25.84%
2537	1.62%	8.69%	49.11%	15.69%	1.80%	23.08%
2538	2.28%	8.33%	51.07%	14.81%	2.31%	21.20%
2539	3.43%	8.51%	50.60%	15.90%	2.33%	19.24%
2540	2.77%	8.99%	49.71%	18.93%	2.23%	17.36%
2541	1.47%	8.95%	48.17%	21.96%	1.82%	17.62%
2542	2.76%	8.00%	47.96%	22.68%	1.31%	17.30%
2543	3.42%	6.71%	45.37%	25.28%	2.04%	17.17%
2544	3.87%	7.10%	42.54%	28.24%	2.02%	16.23%
2545	4.15%	6.59%	42.67%	28.32%	2.18%	16.10%
2546	4.87%	5.30%	43.95%	27.91%	1.95%	16.02%

ที่มา : รายงานเชื้อเพลิงและพลังงานของประเทศไทย โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ในปี พ.ศ. 2547 ประเทศไทยนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศคิดเป็นมูลค่ากว่า 400,000 ล้านบาท โดยกว่า 80% นำเข้าจากประเทศในตะวันออกกลาง แหล่งนำเข้าน้ำมันดิบที่สำคัญของไทยคือ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ (33%) ซาอุดีอาระเบีย (16%) เยเมน (14%) และโอมาน (14%) ผลิตภัณฑ์น้ำมันส่วนใหญ่ได้จากการกลั่นภายในประเทศ แต่โรงกลั่นน้ำมันในประเทศก็ยังคงต้องพึ่งพิงน้ำดิบจากต่างประเทศถึงกว่าร้อยละ 90

กว่า 70% ของพลังงานโดยรวมถูกใช้ไปใน 2 สาขา คือ การขนส่ง (เฉลี่ยใน 10 ปี ที่ผ่านมามี 39.5%) และโรงงานอุตสาหกรรม (เฉลี่ยใน 10 ปี ที่ผ่านมามี 34.6%) บ้านอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ใช้พลังงานอีกประมาณ 20% และการเกษตรใช้พลังงานในสัดส่วนที่เหลือคือ 5% (ดูตารางที่ 2) ถ้าพิจารณาเฉพาะน้ำมัน จะพบว่ากว่า 60% ของน้ำมันถูกใช้ไปในการขนส่ง และในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมามีสัดส่วนการใช้น้ำมันในสาขาขนส่งก็มีแนวโน้มสูงขึ้นด้วย สาขาการผลิตที่ใช้น้ำมันมากรองลงมาก็คือ อุตสาหกรรม (ประมาณ 23%) เกษตรกรรม (ประมาณ 7%) และบ้านอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์ (ประมาณ 7%)

ตารางที่ 2: การใช้พลังงานจำแนกตามสาขาต่าง ๆ เฉลี่ยระหว่างปี 2537 - 2546

ปี พ.ศ.	การเกษตร	การขนส่ง	อุตสาหกรรม	บ้านอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์
พลังงานโดยรวม (Final Energy)	4.7%	39.5%	34.6%	21.2%
น้ำมัน	7.4%	62.7%	23.4% *	6.5%

* รวมการใช้น้ำมันในการผลิตไฟฟ้าด้วย

ที่มา: คำนวณจากข้อมูลในรายงานพลังงานของประเทศไทยปี ต่างๆ

ซึ่งจัดทำโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

การใช้เชื้อเพลิงต่าง ๆ ในการผลิตไฟฟ้าเป็นประเด็นสำคัญประการหนึ่งในการกำหนดค่ากระแสไฟฟ้าและลักษณะการใช้พลังงานโดยรวมของประเทศ การใช้ก๊าซธรรมชาติมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นมาดังที่ได้กล่าวไปแล้ว และก๊าซธรรมชาติส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ทำให้สัดส่วนของไฟฟ้าที่ผลิตจากก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบัน ประมาณ 70% ของไฟฟ้าที่ผลิตในประเทศอาศัยก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (ดูตารางที่ 3) ส่วนที่เหลือได้แก่ ถ่านหิน ถ่านลignite น้ำเข้า พลังน้ำ น้ำมันเตา น้ำมันดีเซล และพลังงานหมุนเวียนต่างๆ (เช่น กากขี้เถ้า และแกลบ) การใช้น้ำมันเพื่อผลิตไฟฟ้าในระยะหลังมีปริมาณและสัดส่วนที่ลดลงมาก

ตารางที่ 3: สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าของระบบจำแนกตามชนิดเชื้อเพลิงพลังงาน

ปี พ.ศ.	พลังน้ำ	น้ำมันเตา และดีเซล	ถ่านหินและ ลิกไนต์	ก๊าซธรรมชาติ	รวม
2542	4.3%	19.4%	18.7%	57.6%	100.0%
2543	7.0%	11.6%	18.5%	62.9%	100.0%
2544	7.0%	3.2%	19.6%	70.3%	100.0%
2545	7.7%	2.9%	17.3%	72.1%	100.0%
2546	7.0%	3.0%	16.2%	73.7%	100.0%
2547	5.4%	6.9%	16.0%	71.7%	100.0%

ที่มา : รายงานไฟฟ้าของประเทศไทยปี 2546 และ 2547

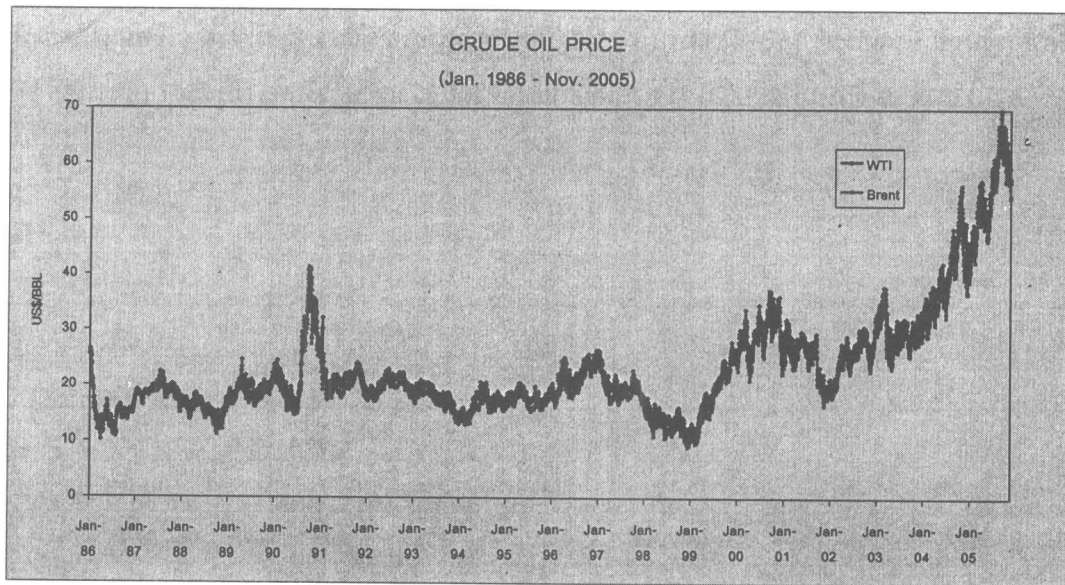
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

3. ปัจจัยที่ทำให้ราคาน้ำมันโลกแพงขึ้นมาก

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกระหว่างปี 2529 – 2542 อยู่ในระดับไม่เกิน 30 ดอลลาร์/บาร์เรล ยกเว้นในช่วงสั้น ๆ ของปี 2533 – 34 เมื่อราคาพุ่งขึ้นถึงกว่า 30 ดอลลาร์/บาร์เรลเพราะสงครามอ่าวเปอร์เซีย ตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา น้ำมันดิบเริ่มแพงขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว (ดูรูปที่ 3 และ ตารางที่ 4) น้ำมันชนิดคูโบซึ่งไทยนำเข้ามากที่สุดมีราคาสูงขึ้นถึงระดับเฉลี่ยที่ 34 ดอลลาร์/บาร์เรลในปี 2547 และเพิ่มขึ้นอีกเป็น 44 ดอลลาร์/บาร์เรลในปี 2548 คาดว่าราคาเฉลี่ยในปี 2549 คงอยู่ในระดับไม่ต่ำกว่า 50 ดอลลาร์/บาร์เรล ราคาวันต่อวันในช่วง 2 – 3 ปีที่ผ่านมามีความผันผวนมาก จึงเป็นการยากที่จะพยากรณ์ได้ว่าราคาน้ำมันจะมีทิศทางเป็นอย่างไรในอนาคต The Energy Information Administration (EIA)¹ ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐบาลสหรัฐอเมริกาคาดการณ์ว่าราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจะเพิ่มสูงขึ้นจาก 40.49 ดอลลาร์/บาร์เรล ในปี 2547 เป็น 54.08 ดอลลาร์/บาร์เรล ในปี 2568 และในปี 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 56.97 ดอลลาร์/บาร์เรล

¹ Annual Energy Outlook (2006)

รูปที่ 3 : ราคาน้ำมันชนิดเบรนท์และ West Texas ปี ค.ศ. 1986-2005 (พ.ศ. 2529 – 2548)



ตารางที่ 4 : ราคาน้ำมันดิบ

หน่วย: ดอลลาร์/บาร์เรล

ช่วงเวลา	ทปิส	โอมาน	ดูไบ	เบรนท์	West Texas
2541	13.80	12.07	12.15	13.10	14.38
2542	18.84	17.24	17.20	18.13	19.20
2543	29.86	26.53	26.26	29.00	30.40
2544	25.33	22.86	22.81	24.78	25.90
2545	25.55	23.86	23.77	25.06	26.02
2546	30.06	27.13	26.75	28.67	31.06
2547	41.20	34.38	33.69	38.22	41.44
2548	52.59	44.84	43.67	49.24	50.62

ที่มา : วารสารนโยบายพลังงาน

ในขณะเดียวกัน ผลผลิตข่าน้ำมันที่ขายในประเทศไทยก็แพงขึ้นมากเช่นเดียวกับน้ำมันดิบในตลาดโลก ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะตรึงราคาขายปลีกไว้เป็นระยะเวลาหนึ่ง แต่ราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงก็ต้องปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง น้ำมันดีเซลหมุนเร็วขายปลีกในราคาเฉลี่ยลิตรละ 14.59 บาทในปี 2547 ขยับขึ้นเป็นลิตรละ 16.53 บาทในปี 2548 และกลายเป็น 25.06 บาทในช่วง 4 เดือนแรกของปี 2549 ส่วนราคาขายปลีกน้ำมันเบนซิน 95 พุ่งขึ้นเกือบถึงลิตรละ 30 บาทแล้วในกลางปี 2549 (ดูตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 : ราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงในประเทศไทย

บาท/ลิตร			
ช่วงเวลา	เบนซิน 95	เบนซิน 91	ดีเซลหมุนเร็ว
2541	11.86	11.19	9.18
2542	11.99	11.18	8.97
2543	15.64	14.68	12.95
2544	15.52	14.52	13.43
2545	15.30	14.30	13.11
2546	16.64	15.65	14.02
2547	19.07	18.47	14.59
2548	21.41	20.61	16.53
2549 (มกราคม – เมษายน)	27.04	26.24	25.06

ที่มา : วารสารนโยบายพลังงาน

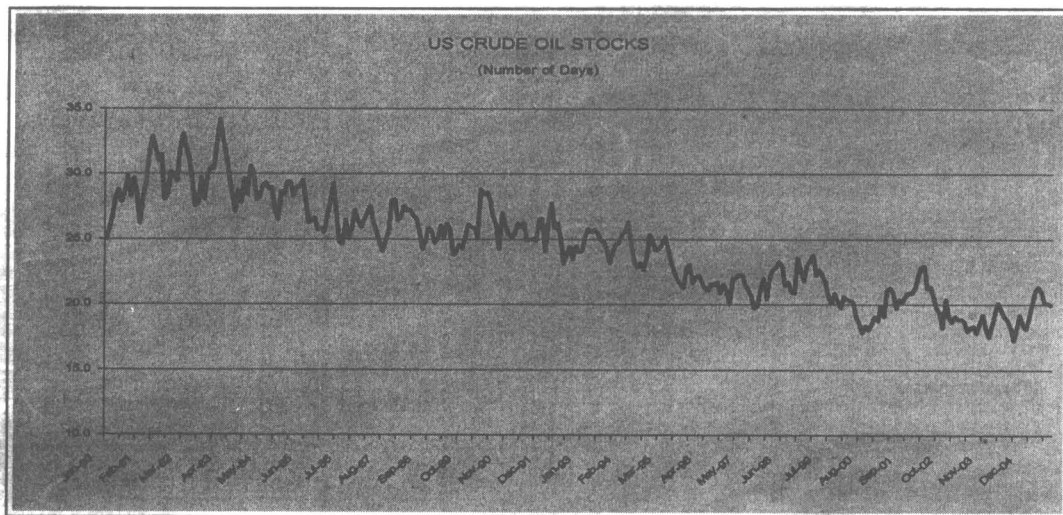
ปัจจัยที่ส่งผลให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวเพิ่มขึ้น อาจแยกได้ 4 ประการดังนี้²

ปัจจัยที่ 1 การลดการถือสต็อกทำให้ราคาน้ำมันมีความผันผวนมากขึ้น ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา ผู้ใช้และผู้ผลิตน้ำมันลดการถือสต็อกลงโดยปรับปรุงระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรวมกิจการ เพื่อลดต้นทุนซึ่งทำให้อาหารน้ำมันมีความผันผวนยิ่งขึ้น สหรัฐฯ เป็นประเทศที่มีความต้องการใช้น้ำมันสูง จึงเก็บสำรองน้ำมันไว้ส่วนหนึ่งเพื่อเสถียรภาพและความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ ในสถานการณ์ที่ราคาน้ำมันอยู่ในระดับสูง ถ้าสหรัฐฯ สำรองน้ำมันไว้มากเพียงพอ ความกังวลว่าอุปทานน้ำมันจะตึงตัวก็ลดลง ราคาน้ำมันจะมีแนวโน้มอ่อนตัวลง แต่ในช่วงปี พ.ศ. 2523 – 2547 (ดูรูปที่ 4) สหรัฐฯ มีการใช้น้ำมันมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณน้ำมันสำรองลดต่ำลง ทำ

² ผู้เขียนได้ใช้ประโยชน์จากการนำเสนอของปิยสวัสดิ์ (2548)

ให้ผู้ใช้น้ำมันเข้ามาหาซื้อในตลาดมากขึ้น ส่งผลให้อุปทานตึงตัว ราคาน้ำมันจึงปรับตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา

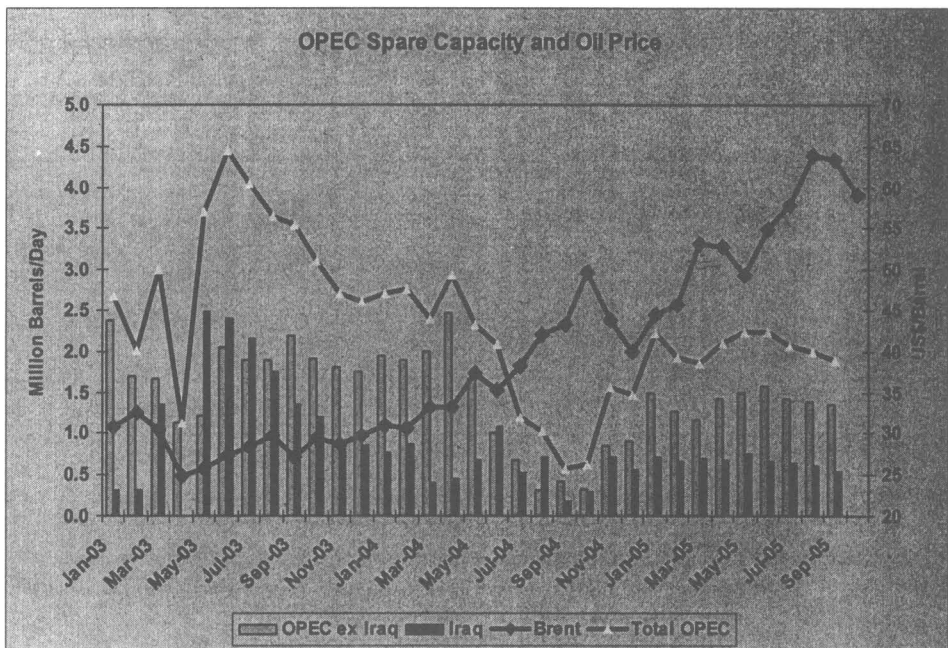
รูปที่ 4 : การสต็อกน้ำมันดิบของประเทศสหรัฐอเมริกา ปี 1980-2004



ปัจจัยที่ 2 กำลังการผลิตน้ำมันส่วนเกินของโลกที่ลดลงทำให้ราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โลกเคยมีกำลังการผลิตส่วนเกินสูงถึง 11 ล้านบาร์เรลต่อวันในกลางทศวรรษ ค.ศ. 1980 แต่ได้ลดลงเหลือ 3 – 4 ล้านบาร์เรลต่อวันในกลางทศวรรษ ค.ศ. 1990 แต่ในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2548 การผลิตจากกลุ่มนอกโอเปก³ ต่ำกว่าที่คาดไว้เดิม 1.07 ล้านบาร์เรลต่อวัน ในขณะที่กำลังการผลิตส่วนที่เหลือของโอเปกจำนวนมากเป็นน้ำมันดิบหนักที่มีกำมะถันสูงซึ่งไม่เป็นที่ต้องการของตลาด รูปที่ 5 ชี้ให้เห็นกำลังการผลิตส่วนเกินลดลงในช่วงปี 2546 และ 2547 เหลือประมาณ 1 – 1.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน หรือโลกกำลังใช้กำลังผลิตสูงถึง 98% จึงมีส่วนสำคัญที่ทำให้ราคาน้ำมันเพิ่มสูงขึ้น

³ ปัจจุบันประเทศผู้ผลิตน้ำมันเป็นสินค้าออกหรือกลุ่มโอเปก (Organization of Petroleum Exporting Countries) มี 11 ประเทศได้แก่ แอลจีเรีย อินโดนีเซีย อิหร่าน อิรัก คูเวต ลิเบีย ไนจีเรีย กาตาร์ ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และเวเนซุเอลา

รูปที่ 5 : กำลังการผลิตส่วนเกินของกลุ่ม OPEC และราคาน้ำมัน



ปัจจัยที่ 3 การเก็งกำไรมีส่วนเพียงเล็กน้อยในการทำให้ราคาน้ำมันแพง ทั้งนี้ เมื่อวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ค้าประเภท Non-Commercial (คือผู้ค้าที่ไม่ใช่ผู้ผลิตหรือผู้ใช้น้ำมัน ซึ่งประกอบด้วยสถาบันการเงิน บริษัทประกัน กองทุนประเภทต่างๆรวมทั้ง Hedge Fund) สรุปได้ว่า

- ในช่วงที่ราคาน้ำมันเพิ่มจาก 36 ดอลลาร์ต่อบาร์เรลในเดือนมีนาคม 2547 เป็น 55 ดอลลาร์ต่อบาร์เรลในตุลาคม 2547 ปรากฏว่าปริมาณการซื้อขายล่วงหน้าสุทธิของผู้ค้าประเภท Non-Commercial กลับลดลงมาก
- ตั้งแต่กลางปี 2547 เป็นต้นมา ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างการซื้อล่วงหน้าโดยผู้ค้าประเภท Non-Commercial กับราคาน้ำมัน
- การศึกษาของทั้งองค์การพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency หรือ IEA) และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund หรือ IMF) ได้ข้อสรุปเดียวกันว่าการเก็งกำไรไม่ได้มีส่วนทำให้ราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นมากนัก

ปัจจัยที่ 4 ความต้องการน้ำมันบริโภคน้ำมันของโลกเพิ่มขึ้น โดยประมาณ 40 % ของการเพิ่มนี้มาจากประเทศกำลังพัฒนา เช่น จีน และอินเดีย ซึ่งมีเศรษฐกิจที่ขยายตัวเร็วมาก จึงมีความต้องการใช้พลังงานทั้งในการผลิตด้านอุตสาหกรรมและการขนส่งมากขึ้นไปด้วย ประเทศเหล่านี้ได้เพิ่มการนำเข้าน้ำมันเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้น ตารางที่ 6 แสดงการบริโภคและนำเข้าน้ำมันของประเทศที่ใช้น้ำมันมากในปี 2547 จะเห็นได้ว่าจีนได้กลายเป็นประเทศที่ใช้น้ำมันมากเป็นที่สองของโลกรองมาจากสหรัฐฯ แล้ว โดยใช้น้ำมันถึง 6.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน และนำเข้าจากต่างประเทศสุทธิ 2.9 ล้านบาร์เรลต่อวัน ส่วนอินเดียเป็นประเทศที่ใช้น้ำมันมากเป็นอันดับที่ 6 โดยใช้น้ำมันประมาณ 2.3 ล้านบาร์เรลต่อวัน และนำเข้าจากต่างประเทศสุทธิ 1.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน

ตารางที่ 6 : การใช้และนำเข้าน้ำมันของประเทศที่ใช้น้ำมันมากในปี 2547

	ประเทศ	การใช้น้ำมัน (ล้านบาร์เรลต่อวัน)		ประเทศ	การนำเข้าสุทธิน้ำมัน (ล้านบาร์เรลต่อวัน)
1	U.S.A	20.7	1	U.S.A	12.1
2	China	6.5	2	Japan	5.3
3	Japan	5.4	3	China	2.9
4	Germany	2.6	4	Germany	2.4
5	Russia	2.6	5	South Korea	2.2
6	India	2.3	6	France	1.9
7	Canada	2.2	7	Italy	1.7
8	Brazil	2.1	8	Spain	1.6
9	South Korea	2	9	India	1.5
10	France	2	10	Taiwan	1

ที่มา : Energy Information Administration

นอกจากทั้ง 4 ปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว ยังมีเหตุการณ์ความตึงเครียดระหว่างประเทศที่เพิ่มความเสี่ยงด้านอุปทานของน้ำมัน เหตุการณ์เหล่านี้เกี่ยวข้องกับประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลก ตัวอย่างที่สำคัญที่เกิดขึ้นในช่วง 2–3 ปีที่ผ่านมาได้แก่ การก่อการร้ายในซาอุดีอาระเบีย สงครามกลางเมืองในไนจีเรีย และความตึงเครียดระหว่างประเทศกรณีการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ของอิหร่าน ภัยธรรมชาติก็มีส่วนผลักดันให้ราคาน้ำมันตรึงอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือพายุเฮอริเคนในทางใต้ของสหรัฐฯ ที่มีผลกระทบต่อโรงกลั่นน้ำมันและทำให้ราคาน้ำมันแพงขึ้นอยู่ช่วงหนึ่ง ความอ่อนไหวของราคาน้ำมันต่อเหตุการณ์เหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า ตลาดน้ำมันมีกำลังการผลิตส่วนเกินที่จะรองรับความแปรปรวนด้านอุปทานได้น้อยมาก คาดว่าตลาดคงอยู่ในสภาวะนี้ต่อไปอีกอย่างน้อย 1 ปี จนกว่าจะมีการพัฒนากำลังการผลิตเพิ่มขึ้นให้มากพอกับความต้องการใช้น้ำมันที่ยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

4. ทางเลือกในการบรรเทาปัญหาน้ำมันแพง

การบรรเทาและป้องกันไม่ให้อุปทานน้ำมันแพงมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยมากเกินไป น่าจะเป็นไปได้โดยการลดการพึ่งพาน้ำมันลงให้ได้มากที่สุด โดยมีแนวทางสำคัญ 2 ประการ คือ

- การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
- การใช้พลังงานอื่นๆ เพื่อทดแทนน้ำมัน

4.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (หรือที่เรียกอย่างง่ายๆ ว่า การอนุรักษ์พลังงาน หรือการประหยัดพลังงาน) คือ การผลิตสินค้าและบริการจำนวนหนึ่งโดยใช้ปริมาณพลังงานที่น้อยลง หรือการผลิตที่ใช้ปริมาณพลังงานต่อผลผลิตลดลง ทั้งนี้ หากพิจารณาในระดับเศรษฐกิจโดยรวมแล้ว ประสิทธิภาพในการใช้พลังงานอาจเกิดขึ้นได้โดยที่โครงสร้างการผลิตในเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงหรือไม่เปลี่ยนแปลงก็ได้ ในกรณีที่โครงสร้างเศรษฐกิจไม่เปลี่ยนแปลง การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานจะเกิดขึ้นได้โดยการปรับปรุงกรรมวิธีการผลิตและเทคโนโลยีการผลิต ซึ่งรวมถึงการปรับปรุงการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรยนต์ที่มีอยู่เดิม และการเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงาน ตัวอย่างได้แก่ การขับเคลื่อนในอัตราความเร็วที่เหมาะสม การล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ และการใช้หลอดไฟประหยัด การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานอาจเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตในเศรษฐกิจ โดยกิจกรรมการผลิตที่ใช้พลังงานน้อยอาจเพิ่มความสำเร็จในเศรษฐกิจมากขึ้น เช่น กิจกรรมโทรคมนาคมซึ่งใช้พลังงานค่อนข้างน้อย มีส่วนในการผลิตมากขึ้น เมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ซึ่งใช้พลังงานมาก

สำหรับประเทศไทย เท่าที่ผ่านมา ภาครัฐได้พยายามใช้มาตรการต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยมักจะให้ความสำคัญมากเป็นพิเศษในช่วงที่มีปัญหาหาค่าน้ำมันแพง เราสามารถแบ่งมาตรการเหล่านี้ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกประกอบด้วยมาตรการประหยัดพลังงานที่นำมาใช้ในช่วงเวลาสั้นๆ และส่วนใหญ่เป็นมาตรการบังคับเป็นการชั่วคราว ได้แก่ การดับไฟถนน/ไฟโฆษณา การปิดสถานบริการน้ำมัน/ห้างสรรพสินค้า/สนามกอล์ฟให้เร็วขึ้น รวมทั้งการรณรงค์ให้ใช้รถยนต์/เครื่องปรับอากาศอย่างประหยัด กลุ่มที่สองเป็นมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่มีลักษณะต่อเนื่องและใช้เวลาค่อนข้างยาว บทความนี้จะให้ความสำคัญกับมาตรการกลุ่มที่สองในลำดับที่สูงกว่าเพราะเราเชื่อว่ามาตรการกลุ่มนี้จะมีผลต่อความพยายามในการแก้ปัญหาค่าน้ำมันแพงได้มากกว่าและถาวรกว่า มาตรการระยะสั้น แต่ก็ต้องยอมรับว่าการใช้มาตรการในกลุ่มแรกก็สามารถบรรเทาผลกระทบในช่วงวิกฤติ และมีผลทางจิตวิทยาเพื่อสร้างวินัยและสำนึกในการประหยัดพลังงานได้ในระดับหนึ่ง

มาตรการอนุรักษ์พลังงานในกลุ่มที่สอง ส่วนใหญ่ปรากฏในแผนงานอนุรักษ์พลังงานซึ่งดำเนินการตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 กฎหมายนี้มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในโรงงานและอาคาร โดยกำหนดให้โรงงานและอาคารที่ใช้พลังงานมาก (เทียบเท่าการใช้ไฟฟ้าเกินกว่า 1 เมกกะวัตต์) เป็น “โรงงานควบคุม” และ “อาคารควบคุม” ซึ่งต้องทำตามข้อกำหนดเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน ได้แก่

- จัดให้มีพนักงานประจำเป็นผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน
- บันทึกและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตและใช้พลังงาน
- กำหนดเป้าหมายและแผนเพื่ออนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งตรวจสอบและวิเคราะห์การปฏิบัติตามเป้าหมายและแผนดังกล่าว

พระราชบัญญัติ ฯ นี้ได้ให้อำนาจภาครัฐกำหนดมาตรฐานการใช้พลังงานในอาคารอย่างประหยัด ด้วย โดยการกำหนดค่าถ่ายเทความร้อนรวมของอาคาร ค่าถ่ายเทความร้อนของวัสดุก่อสร้างอาคาร และมาตรฐานการปรับอากาศและการทำความร้อนในอาคาร

พระราชบัญญัติ ฯ นี้กำหนดให้มีกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยสนับสนุนโรงงานและอาคารให้ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมาย และช่วยเหลือผู้ใช้งานกลุ่มอื่นๆ ที่ต้องการอนุรักษ์พลังงานหรือแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการอนุรักษ์พลังงาน (ซึ่งหมายรวมถึงการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนทดแทนพลังงานฟอสซิลด้วย) ในขั้นแรก กองทุนฯ ได้รับเงินโอนจากกองทุนน้ำมันจำนวน 1,500 ล้านบาท และต่อมามีการเก็บเงินเข้ากองทุนจากผู้ใช้น้ำมันในอัตรา 7 สตางค์ต่อลิตร (ปัจจุบันลดลงเหลือ 4 สตางค์ต่อลิตร)

การดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงานโดยอาศัย พระราชบัญญัติ ฯ นี้ เริ่มในปีงบประมาณ 2538 โดยแบ่งเป็น 3 แผนงาน ดังนี้

- แผนงานภาคบังคับ ซึ่งครอบคลุมโรงงานควบคุมและอาคารควบคุม ทั้งที่เป็นของเอกชน และหน่วยงานภาครัฐ
- แผนงานภาคความร่วมมือ ซึ่งเกี่ยวกับการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน และการศึกษา/วิจัย/พัฒนาเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน
- แผนงานสนับสนุน ซึ่งเป็นการพัฒนาบุคลากร การประชาสัมพันธ์ และการบริหารงานของ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานหลักที่บริหารงานตามแผนงานเหล่านี้คือ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน (หรือ พพ. ซึ่งบริหารแผนงานภาคบังคับ) และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (หรือ สนพ. ซึ่งดูแลแผนงานภาคความร่วมมือและแผนงานสนับสนุน)

การดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน เท่าที่ผ่านมา แบ่งได้เป็น 2 ระยะเวลา คือ ระยะที่ 1 ซึ่งเป็นห้าปีแรกระหว่างปี 2538 – 3542 และระยะห้าปีหลัง ระหว่างปี 2543 – 2547 โดยภาพรวมแล้ว สรุปได้ว่า การดำเนินโครงการต่างๆ ในแผนอนุรักษ์พลังงานในช่วง 10 ปี ใช้เงินกองทุนไปทั้งสิ้น ประมาณ 24,000 ล้านบาท และก่อให้เกิดการประหยัดพลังงานคิดเป็นเงินประมาณ 15,000 ล้านบาท⁴ เมื่อเปรียบเทียบจำนวนเงินทั้งสองนี้ อาจนำไปสู่ข้อสรุปว่า การดำเนินตามแผนอนุรักษ์พลังงานไม่มีความคุ้มค่าเพราะพลังงานที่ประหยัดได้มีมูลค่าน้อยกว่าเงินที่ใช้จ่ายไป แต่การประเมินมูลค่าการ ประหยัดในที่นี้ยังไม่รวมประโยชน์อันเกิดจากกิจกรรมสนับสนุนบางประเภท เช่น การประชาสัมพันธ์ เพื่อรณรงค์สร้างจิตสำนึกให้ประชาชนโดยทั่วไปประหยัดพลังงาน การให้ทุนการศึกษาอบรมแก่ บุคลากรซึ่งมีส่วนในการอนุรักษ์พลังงาน และการให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย/พัฒนาที่ยังไม่สามารถ นำมาใช้งานได้โดยตรง ดังนั้น จึงเป็นการยากที่จะใช้ตัวเลขรวมเพื่อสรุปว่าการดำเนินงานตามแผน อนุรักษ์พลังงานได้ผลคุ้มค่าหรือไม่เพียงใด

อย่างไรก็ตาม จากการพิจารณารายละเอียดของผลการดำเนินงาน เราสามารถตั้งข้อสังเกต เกี่ยวกับแผนอนุรักษ์พลังงานในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาได้ ดังนี้

⁴ การประหยัดพลังงานตามแผนอนุรักษ์พลังงานนี้มีทั้งที่เป็น “การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน” ตามคำอธิบายที่ กล่าวมาแล้ว และ “การใช้พลังงานชนิดอื่นๆ เพื่อทดแทนน้ำมัน”

ประการแรก ผลการดำเนินงานยังต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ในแผนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงแผนระยะที่ 1 เมื่อพิจารณาจากตัวเลขงบประมาณในตารางที่ 7 จะเห็นได้ชัดว่า โดยรวมแล้วการเบิกจ่ายจากงบประมาณที่ได้รับอนุมัติมีสัดส่วนเพียง 32% ในระยะที่ 1 และเพิ่มขึ้นเป็น 61% ในระยะที่ 2 (หากรวมงบประมาณที่ผูกพัน สัดส่วนจะเพิ่มเป็น 88%) แผนงานภาคบังคับเป็นแผนงานที่ได้รับการอนุมัติงบประมาณมากที่สุดในทั้งสองระยะ แต่ก็ยังเป็นแผนงานที่เบิกจ่ายงบประมาณในสัดส่วนที่ต่ำที่สุด โดยในระยะที่ 1 การเบิกจ่ายงบประมาณที่ได้รับอนุมัติของแผนงานมีสัดส่วนเพียง 17% เท่านั้น

ในช่วงปี 2538 – 2542 มีอาคารควบคุมของเอกชนจำนวน 1,069 แห่ง และโรงงานควบคุมของเอกชนจำนวน 379 แห่งที่ได้รับทุนสนับสนุนภายใต้แผนงานภาคบังคับเพื่อการตรวจสอบการใช้พลังงาน (energy audit) และการจัดทำเป้าหมายและแผนปฏิบัติเพื่ออนุรักษ์พลังงาน แต่ไม่มีรายใดเลยที่ได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไปเพื่อขอรับทุนสนับสนุนโครงการลงทุนอนุรักษ์พลังงาน ทั้งๆ ที่งบประมาณเพื่อการนี้จัดไว้ถึงกว่า 10,000 ล้านบาท สาเหตุหนึ่งซึ่งทำให้ภาคเอกชนไม่ลงทุนอนุรักษ์พลังงานตามแผนงานนี้อาจเป็นเพราะเกิดปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจในช่วงปี 2540-41 มีผลให้ธุรกิจเอกชนส่วนใหญ่ต้องเผชิญปัญหาการเงินอย่างรุนแรง จึงยังไม่สามารถหันมาสนใจโครงการลงทุนด้านพลังงาน ซึ่งถึงแม้ว่าจะได้รับเงินสนับสนุนจากภาครัฐ แต่ก็ต้องใช้เงินของตนเองร่วมไปด้วย⁵ อย่างไรก็ตาม กฎระเบียบและวิธีการบริหารงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็น่าจะเป็นอีกสาเหตุหนึ่งซึ่งทำให้อาคารควบคุมและโรงงานควบคุมของเอกชนไม่มีแรงจูงใจในการลงทุนเท่าที่ควร

สิ่งเดียวที่เป็นผลสำเร็จในแผนงานนี้คือการให้ทุนสนับสนุนแก่อาคารของรัฐจำนวน 413 แห่งเพื่อลงทุนปรับปรุงการใช้พลังงาน ความสำเร็จนี้เป็นเพราะการปรับปรุงส่วนใหญ่ไม่ยุ่งยากในทางปฏิบัติและไม่ต้องลงทุนมากนัก เช่น การเปลี่ยนเป็นหลอดไฟประหยัด การติดตั้งโคมไฟมีแผ่นสะท้อนแสง การติดฟิล์มกรองแสงเพื่อลดความร้อนภายนอกผ่านเข้าอาคาร และการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบประหยัดไฟฟ้า อีกประการหนึ่ง หน่วยงานของรัฐที่เป็นเจ้าของอาคารไม่ต้องใช้งบประมาณของตนเองในการปรับปรุงอาคาร เพราะกองทุนฯ สนับสนุนการลงทุนให้ทั้งหมด ทำให้หน่วยงานเหล่านี้ยินดีให้ความร่วมมือในการลงทุนเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของตน

⁵ ในการลงทุนภายใต้แผนงานภาคบังคับ ผู้ประกอบการเอกชนจะได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนฯ ไม่เกิน 60% ของเงินลงทุนทั้งหมด และ ไม่เกิน 10 ล้านบาทต่อมาตรการประหยัด

ตารางที่ 7 : การเบิกจ่ายงบประมาณของโครงการภายใต้แผนอนุรักษ์พลังงาน

แผนงาน	งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ (ล้านบาท)	งบประมาณที่เบิกจ่าย		งบประมาณที่ผูกพัน (ล้านบาท)	งบประมาณที่เบิกจ่ายและผูกพัน	
		(ล้านบาท)	% ของงบฯ อนุมัติ		(ล้านบาท)	% ของงบฯ อนุมัติ
แผนอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 1 (ปี 2538 -2542)						
แผนงานภาคบังคับ	12,457	2,124	17%	N/A	N/A	N/A
แผนงานภาคความร่วมมือ	2,781	1,605	58%	N/A	N/A	N/A
แผนงานสนับสนุน	4,048	2,508	62%	N/A	N/A	N/A
รวมสามแผนงาน	19,286	6,237	32%	N/A	N/A	N/A
แผนอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 2 (ปี 2543 -2547)						
แผนงานภาคบังคับ	7,565	4,431	59%	2,091	6,522	86%
แผนงานภาคความร่วมมือ	6,365	3,680	58%	2,184	5,864	92%
แผนงานสนับสนุน	6,917	4,622	67%	1,237	5,860	85%
รวมสามแผนงาน	20,847	12,734	61%	5,512	18,246	88%

แหล่งที่มา : รายงานผลการดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ 2538 - 2542

และรายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินผลแผนอนุรักษ์พลังงาน ครั้งที่ 3 โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ในระยะที่ 2 ของแผนฯ ระหว่างปี 2543 – 2547 อัตราการใช้งบประมาณในแผนงานทั้งหมดสูงขึ้นอยู่ในระดับเกิน 50% โดยแผนงานภาคบังคับสามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้ประมาณ 50% ของจำนวนเงินที่ได้รับอนุมัติ อาคารควบคุมและโรงงานควบคุมของเอกชนเริ่มให้ความสำคัญกับการลงทุนเพื่อประหยัดพลังงานมากขึ้น ในขณะเดียวกัน ได้มีการปรับปรุงขั้นตอนและวิธีการบริหารแผนงานเพื่อให้การขอทุนสนับสนุนมีความคล่องตัวมากขึ้น เช่น โครงการเงินทุนหมุนเวียนโดยผ่านกลไกการพิจารณาสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และโครงการนำร่องสำหรับบริหารจัดการพลังงานในโรงงานควบคุม เป็นต้น

ประการที่สอง ประเด็นที่สำคัญกว่าอัตราการใช้งบประมาณคือ คำถามที่ว่า “แผนอนุรักษ์พลังงานทำให้ประเทศสามารถประหยัดการใช้พลังงานได้มากน้อยเพียงใด?” ตารางที่ 8 เปรียบเทียบปริมาณพลังงานที่ประหยัดได้จริงจากการดำเนินโครงการภายใต้แผนงานภาคบังคับและแผนงานภาคความร่วมมือ กับเป้าหมายของการประหยัดพลังงานที่ใช้ในการขอตั้งงบประมาณ⁶ จะเห็นได้ว่าการดำเนินโครงการในช่วง 10 ปี (2538 – 2547) ก่อให้เกิดการประหยัดพลังงานในปริมาณที่ต่ำมาก โดยแผนอนุรักษ์พลังงานระยะ 5 ปีหลัง ทำให้ความต้องการพลังไฟฟ้าลดลงคิดเป็นเพียง 13% ของปริมาณที่เป็นเป้าหมาย และก่อให้เกิดการประหยัดการใช้พลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในปริมาณที่คิดเป็นเพียง 3% ของเป้าหมายโดยรวมแล้ว การประหยัดพลังงานภายใต้แผนงานภาคบังคับและแผนงานภาคความร่วมมือระหว่างปี 2543 – 2547 มีมูลค่าคิดเป็นเพียง 5% ของเป้าหมาย ทั้งๆ ที่อัตราการใช้งบประมาณสูงกว่า 50% ในขณะเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการใช้พลังงานของประเทศในแต่ละปี ปริมาณพลังงานที่ประหยัดได้โดยแผนงานทั้งสองก็ยิ่งมีความสำคัญน้อยมาก เห็นได้จากการเปรียบเทียบกับปริมาณการใช้พลังงานของประเทศในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาดังนี้

- การใช้พลังงานไฟฟ้าต่อปีประมาณ 106,000 GWh (ประหยัดได้ 1,618 GWh ในแผนงานระยะแรก และ 2,174 GWh ในแผนงานระยะที่สอง)
- ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 1,000 เมกะวัตต์ (ประหยัดได้ 47 เมกะวัตต์ ในแผนงานระยะแรก และ 88 เมกะวัตต์ ในแผนงานระยะที่สอง)
- การใช้น้ำมันต่อปี คิดในรูปน้ำมันดิบประมาณ 46,000 ล้านลิตรต่อปี (ประหยัดได้ 357 ล้านลิตร ในแผนงานระยะแรก และ 169 ล้านลิตร ในแผนงานระยะที่สอง)

⁶ ตัวเลขเป้าหมายของการประหยัดพลังงานมีเฉพาะแผนในระยะที่ 2 และแผนงานสนับสนุนไม่มีการกำหนดเป้าหมายของการประหยัดพลังงานไว้ เพราะโครงการส่วนใหญ่ไม่ก่อให้เกิดการประหยัดพลังงานโดยตรง

ตารางที่ 8 : การบรรลุเป้าหมายของการประหยัดพลังงานภายใต้แผนอนุรักษ์พลังงาน

แผนงาน	หน่วย	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงานจริง	
			ผลงาน	% ของเป้าหมาย
<u>แผนงานภาคบังคับและร่วมมือภายใต้แผนอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 1 (ปี 2538 -2542)</u>				
ปริมาณพลังงานที่ประหยัดได้				
- ลดความต้องการพลังไฟฟ้า	Megawatt	N/A	47	N/A
- ทดแทนไฟฟ้า	Gigawatt-hour	N/A	1,618	N/A
- ทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง	ล้านลิตรน้ำมันดิบ	N/A	357	N/A
รวมมูลค่าการประหยัดพลังงาน	ล้านบาท	N/A	7,746	N/A
<u>แผนงานภาคบังคับและร่วมมือภายใต้แผนอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 2 (ปี 2543 -2547)</u>				
ปริมาณพลังงานที่ประหยัดได้				
- ลดความต้องการพลังไฟฟ้า	Megawatt	655	88	13%
- ทดแทนไฟฟ้า	Gigawatt-hour	76,198	2,174	3%
- ทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง	ล้านลิตรน้ำมันดิบ	6,653	169	3%
รวมมูลค่าการประหยัดพลังงาน	ล้านบาท	159,565	7,220	5%

แหล่งที่มา : รายงานผลการดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ 2538 - 2542

และรายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินผลแผนอนุรักษ์พลังงาน ครั้งที่ 3

โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

การดำเนินงานได้ต่ำกว่าเป้าหมายอาจเกิดจากการตั้งเป้าหมายที่สูงจนเกินไป หรือการทำงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ หรือด้วยเหตุผลทั้งสองประการ บริษัทคอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นที่ปรึกษาผู้ประเมินผลแผนอนุรักษ์พลังงาน ปี 2543 – 2547 ได้สรุปว่า แผนงานภาคบังคับมีผลประหยัดพลังงานซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายอยู่มาก เนื่องจากผลการศึกษา (energy audit และการจัดทำแผนลงทุน) ของแต่ละโครงการยังไม่ได้ถูกนำไปดำเนินการโดยโรงงานหรืออาคาร สำหรับแผนงานภาคความร่วมมือซึ่งมีผลประหยัดพลังงานต่ำกว่าเป้าหมายเช่นกันนั้น เป็นเพราะมีโครงการเพียงไม่กี่กลุ่มที่สามารถประหยัดพลังงานได้ ได้แก่ โครงการใช้ก๊าซชีวภาพในอุตสาหกรรมและฟาร์มเลี้ยงสัตว์ และโครงการใช้ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (NGV) ในสาขาขนส่ง ในขณะที่กลุ่มพลังงานอื่น ๆ ยังไม่มีผลประหยัดอย่างชัดเจน อาทิเช่น กลุ่มพลังงานแสงอาทิตย์และลม กลุ่มประหยัดพลังงานในสาขาที่อยู่อาศัยและการจัดการด้านการใช้พลังงานซึ่งยังเป็นโครงการที่อยู่ในขั้นตอนการศึกษาและวิจัย และโครงการในกลุ่มอุตสาหกรรมขนาดกลางและย่อมซึ่งยังมีการดำเนินการอยู่ในวงที่จำกัดเท่านั้น

ในแผนอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 3 (ปี 2548 – 2554) ภาครัฐได้เปลี่ยนวิธีการกำหนดแผน โดยที่เคยจำแนกแผนเป็นแผนงานภาคบังคับ แผนงานภาคความร่วมมือ และแผนงานสนับสนุนตามแผนอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 1 และ 2 เปลี่ยนมาเป็นการจำแนกแผนตามเป้าหมาย มีการแยกย่อยสาขาเศรษฐกิจที่รัฐต้องการส่งเสริมให้เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และแยกย่อยตามพลังงานทดแทนที่จะต้องได้รับการสนับสนุนเพื่อทดแทนพลังงานในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ รวมทั้งเน้นการสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนามากขึ้น เชื่อกันว่าการดำเนินงานในแผนฯ ระยะที่ 3 นี้จะสัมฤทธิ์ผลมากกว่าในอดีต เพราะมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนและเป็นไปได้มากขึ้น อีกทั้งราคาน้ำมันมีแนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่ปี 2547 ทำให้การลงทุนในมาตรการประหยัดพลังงานมีความคุ้มค่ามากขึ้นด้วย

ประการที่สาม เท่าที่ผ่านมา แผนอนุรักษ์พลังงานระยะที่ 1 และที่ 2 มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงานอุตสาหกรรม โดยพลังงานที่ใช้ส่วนใหญ่ในอาคารและโรงงานอยู่ในรูปของไฟฟ้า และตามที่ได้กล่าวมาแล้วว่า กว่า 70% ของไฟฟ้าที่ผลิตในประเทศไทยอาศัยก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ดังนั้น แผนอนุรักษ์พลังงานที่ผ่านมาจึงกลายเป็นแผนที่เน้นการประหยัดการใช้ไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติเป็นสำคัญ

ในระยะหลัง ปัญหาพลังงานที่สำคัญของประเทศคือการที่ราคาน้ำมันแพงขึ้นมาก ถึงแม้ว่าก๊าซธรรมชาติจะแพงขึ้นตามราคาน้ำมัน แต่ก็มีราคาเพิ่มในสัดส่วนที่น้อยกว่าน้ำมัน การมุ่งเป้าไปที่การประหยัดการใช้ไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติจึงเป็นการแก้ไขที่ยังไม่ตรงจุดนัก แผนอนุรักษ์พลังงานในสถานการณ์ที่น้ำมันแพงจึงน่าจะมุ่งตรงไปที่การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำมัน และในเมื่อกว่าครึ่งหนึ่ง

ของน้ำมันถูกใช้ไปในการขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร แผนอนุรักษ์พลังงานก็ควรหันมาให้ความสำคัญกับการประหยัดน้ำมันในสาขาขนส่งมากขึ้น เป็นที่น่าเสียดายที่พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์พลังงานในสาขาขนส่งเท่ากับในโรงงานและอาคาร⁷ อย่างไรก็ตาม ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ได้มีการปรับแผนเพื่อเพิ่มสำคัญให้กับการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานทดแทนในสาขาขนส่งมากขึ้น เช่น การส่งเสริมการใช้ก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ และการวิจัยและสาธิตเกี่ยวกับไบโอดีเซล

ประการที่สี่ โครงการส่วนใหญ่ในแผนอนุรักษ์พลังงานมีลักษณะที่ส่งเสริมการประหยัดพลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน โดยไม่เปลี่ยนโครงสร้างการผลิต ตัวอย่างเช่น แผนงานภาคบังคับกำหนดให้โรงงานขนาดใหญ่ที่ใช้พลังงานมากในทุกอุตสาหกรรมต้องหันมาเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน แต่ยังมีแผนที่จะปรับโครงสร้างของสาขาอุตสาหกรรมเพื่อให้เพิ่มสัดส่วนของอุตสาหกรรมที่มีความเข้มข้นในการใช้พลังงานต่ำ (low energy intensity) เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และเคมี และลดบทบาทของอุตสาหกรรมที่มีความเข้มข้นในการใช้พลังงานสูง (high energy intensity) เช่น อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และการถลุงโลหะ ในด้านการขนส่ง การปรับโครงสร้างเพื่อประหยัดพลังงานหมายถึงการเปลี่ยนวิธีการขนส่ง (transport mode) ให้หันมาใช้ในการขนส่งมวลชน การขนส่งทางน้ำ และการขนส่งทางราง ทดแทนการขนส่งทางถนนซึ่งเป็นวิธีการขนส่งที่สิ้นเปลืองพลังงานมากกว่าวิธีอื่น

การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทั้งในอุตสาหกรรมและการขนส่งเป็นประเด็นที่ต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูง และมีต้นทุนสูงสำหรับผู้เกี่ยวข้องในการเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย แต่ก็ยังเป็นแนวทางการอนุรักษ์พลังงานที่มีประสิทธิภาพที่สุดในระยะยาว ดังนั้น แผนอนุรักษ์พลังงานจึงควรคำนึงถึงประเด็น “โครงสร้าง” นี้ในการพิจารณามาตรการระยะยาว

นอกจากแผนและมาตรการอนุรักษ์พลังงานภายใต้พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 นี้แล้ว ยังมีมาตรการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐที่ไม่อาศัยอำนาจหรือเงินช่วยเหลือของ พรบ. นี้ ได้แก่

⁷ นอกจากการแก้ไขประเด็นการเพิ่มสำคัญของการประหยัดพลังงานในสาขาขนส่งแล้ว ยังมีประเด็นอื่น ๆ ที่ควรแก้ไขอีกด้วย เช่น การปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นกรรมการเพิ่มเติม

- การรับรองการติดฉลากเบอร์ 5 เพื่อช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดไฟฟ้า เช่น เครื่องปรับอากาศ และตู้เย็น โดยมีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นรัฐวิสาหกิจที่ริเริ่มโครงการนี้
- การส่งเสริมให้ลงทุนเพื่อเปลี่ยนหรือขยายเครื่องจักรที่ประหยัดพลังงาน โดยการลดหรือยกเว้นอากรขาเข้าและภาษีเงินได้สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อการประหยัดพลังงาน

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าภาครัฐจะมีแผน แผนงาน มาตรการ และโครงการเพื่อการอนุรักษ์พลังงานต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก และได้ดำเนินการมาเป็นเวลาอย่างน้อย 10 ปีแล้วก็ตาม แต่ถ้าจะพิจารณาผลกระทบโดยรวม จะเห็นได้ว่าความพยายามของภาครัฐในด้านนี้ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร พิจารณาได้จากความเข้มข้นในการใช้พลังงาน (energy intensity) วัดในรูปของหน่วยความร้อนต่อ GDP ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอดในช่วงเวลา 15 ปีที่ผ่านมา

4.2 การใช้พลังงานอื่นเพื่อทดแทนน้ำมัน

นอกจากการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว อีกแนวทางหนึ่งในการลดการพึ่งพาน้ำมัน คือ การหันไปใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ เพื่อทดแทนน้ำมัน ในการพิจารณาเปรียบเทียบว่าเชื้อเพลิงใดมีความเหมาะสมในการส่งเสริมให้ใช้เพื่อทดแทนน้ำมันนั้น มีประเด็นที่ควรวิเคราะห์ดังนี้

- ต้นทุนทางเศรษฐกิจ
- ความมั่นคงด้านอุปทาน
- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ต้นทุนทางเศรษฐกิจ

เชื้อเพลิงที่เหมาะสมควรมีต้นทุนทางเศรษฐกิจที่ต่ำ ตัวแปรสำคัญที่กำหนดต้นทุนของเชื้อเพลิงคือราคาหรือต้นทุนการผลิตของเชื้อเพลิงนั้นๆ นอกจากระดับราคาของเชื้อเพลิงแล้ว เราควรพิจารณาเลือกใช้เชื้อเพลิงที่มีความผันผวนในด้านราคาที่ต่ำด้วย กล่าวคือ มีราคาที่ไม่เปลี่ยนแปลงขึ้นลงมากเกินไป ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนเพื่อใช้เชื้อเพลิง ซึ่งมักจะเป็นการลงทุนที่ใช้เงินทุนสูงและระยะเวลาคืนทุนค่อนข้างยาว

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์/เครื่องจักร/เครื่องยนต์ ที่จำเป็นต้องใช้กับเชื้อเพลิงแต่ละชนิดก็เป็นตัวกำหนดต้นทุนที่สำคัญ ในกรณีการผลิตไฟฟ้า การพิจารณาเลือกใช้เชื้อเพลิงต้องคำนึงถึงทั้งราคาของเชื้อเพลิง และค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้าและสาธารณูปโภคอื่นๆที่เกี่ยวข้องด้วย อาจ

เป็นไปได้ว่า เชื้อเพลิงมีราคาถูก แต่การลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อใช้กับเชื้อเพลิงชนิดนั้นต้องใช้เงินที่สูงมาก จนทำให้ต้นทุนโดยรวมของการเลือกใช้เชื้อเพลิงชนิดนั้นสูงกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่นที่มีราคาเชื้อเพลิงสูงกว่า

ความมั่นคงด้านอุปทาน

เชื้อเพลิงทางเลือกที่ดีคือเชื้อเพลิงที่มีปริมาณสำรอง (reserves) สูง⁸ หรือที่มีศักยภาพในการผลิตที่สูง⁹ นอกจากขนาดของอุปทานของเชื้อเพลิงแล้ว เราควรประเมินด้วยว่า แหล่งผลิตหรือวิธีการผลิตเชื้อเพลิงมีความแน่นอนเชื่อถือได้เพียงใดในการผลิตและการขนส่งมาขายในไทยได้อย่างสม่ำเสมอและตรงเวลา ดังนั้น ความมั่นคงด้านอุปทานของเชื้อเพลิงจึงขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่สำคัญได้แก่ ภาวะการเมืองระหว่างประเทศ เสถียรภาพทางการเมือง/เศรษฐกิจ/สังคมของแหล่งผลิตเชื้อเพลิง ความมั่นคงปลอดภัยของเส้นทางขนส่งเชื้อเพลิง และสภาพภูมิอากาศและธรรมชาติวิทยาของแหล่งผลิตเชื้อเพลิง

โดยทั่วไป อาจกล่าวได้ว่า ด้วยปริมาณสำรองที่เท่ากัน เชื้อเพลิงที่ผลิตได้ในประเทศน่าจะมี ความมั่นคงด้านอุปทานมากกว่าเชื้อเพลิงที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เพราะเชื้อเพลิงในประเทศมีความเสี่ยงในการขนส่งและการตลาดน้อยกว่าเชื้อเพลิงนำเข้า ในขณะที่เดียวกัน เชื้อเพลิงที่ไทยต้องนำเข้าจากแหล่งผลิตในตะวันออกกลาง น่าจะมีความเสี่ยงด้านอุปทานมากกว่าเชื้อเพลิงที่นำเข้าจากประเทศในกลุ่มอาเซียน เพราะความขัดแย้งทางการเมืองในตะวันออกกลางมักก่อให้เกิดสงครามและความรุนแรงที่มีผลกระทบต่อการผลิตและการส่งออกน้ำมัน

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การใช้เชื้อเพลิงส่วนใหญ่ (ทั้งเพื่อการผลิตไฟฟ้าและการขนส่ง) ทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นทั้งในระดับท้องถิ่น (หรือ local คือบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งที่ใช้เชื้อเพลิง) และในระดับโลก (หรือ global ซึ่งนำไปสู่ปัญหาโลกร้อนหรือ global warming) ในทางเศรษฐศาสตร์ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนี้ ก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก (externalities) ซึ่งถือเป็นต้นทุนทางเศรษฐกิจและสังคมในรูปของผลเสียหายต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของมนุษย์ การปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ และสิ่งก่อสร้าง

⁸ สำหรับเชื้อเพลิงที่เป็นแร่ธาตุ ปริมาณสำรองมักจะวัดได้จากปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว (proved reserves) ซึ่งเป็นปริมาณเชื้อเพลิงใต้ดินที่มีการค้นพบและพิสูจน์ได้แล้วว่าสามารถนำมาใช้ได้อย่างแน่นอน โดยอาศัยข้อมูลและความรู้ทางธรณีวิทยาและวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้ภาวะทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน

⁹ สำหรับเชื้อเพลิงที่ผลิตได้จากกิจกรรมการเกษตร ศักยภาพในการผลิตขึ้นอยู่กับตัวแปรสำคัญ ได้แก่ ปริมาณผลผลิตสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้อง พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตต่อไร่ และเทคโนโลยีในการแปรรูปให้เป็นเชื้อเพลิง

ทั้งหลาย โดยต้นทุนเหล่านี้ไม่สามารถถูกผลักไปให้เป็นภาระของผู้ใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบได้ทั้งหมด ดังนั้น เชื้อเพลิงที่เหมาะสมควรเป็นเชื้อเพลิงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

นอกจากประเด็นทั้งสามที่กล่าวมาแล้ว การพิจารณาความเหมาะสมด้านเชื้อเพลิงจำเป็นต้องคำนึงถึงส่วนผสมของเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ที่นำมาใช้ในเวลาเดียวกัน (fuel combination หรือ fuel mix) โดยประเมินว่ามีความหลากหลาย (diversity) ในลักษณะที่เหมาะสมหรือไม่ การใช้เชื้อเพลิงที่มีความหลากหลายมากขึ้นอาจเป็นการกระจายความเสี่ยง ทำให้ความผันผวนด้านต้นทุนและความเสี่ยงด้านอุปทานมีแนวโน้มลดลงก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างราคาและแหล่งผลิตของเชื้อเพลิงเหล่านั้น

เราจะอาศัยประเด็นที่กล่าวมาแล้ว เพื่อประเมินเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ว่ามีความเหมาะสมในการส่งเสริมให้ใช้ในประเทศไทยเพื่อทดแทนน้ำมันหรือไม่ อย่างไร โดยเชื้อเพลิงที่อยู่ในขอบข่ายของการพิจารณาได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน พลังน้ำ และพลังงานหมุนเวียนต่างๆ

4.2.1 ก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่ค่อนข้างสะอาด ก็มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิลอื่นๆ เพราะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์กว่า แต่การขนส่งและการเก็บสำรองมีต้นทุนที่สูง เพราะต้องขนส่งทางท่อในสภาพที่เป็นก๊าซ หรือต้องเปลี่ยนสภาพเป็นของเหลว (เรียกว่า liquefied natural gas หรือ LNG) เพื่อขนส่งโดยเรือชนิดพิเศษและเก็บสำรองในถังเก็บที่แข็งแรงมาก การใช้ก๊าซธรรมชาติจึงไม่หลากหลายและกว้างขวางเท่ากับการใช้น้ำมัน โดยก๊าซธรรมชาติส่วนใหญ่มักถูกใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า และในอุตสาหกรรม

สำหรับประเทศไทย ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สำคัญที่สุดในการทดแทนน้ำมัน มีการค้นพบก๊าซธรรมชาติจำนวนมากในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอ่าวไทย และมีการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ตั้งแต่ปี 2524 เป็นต้นมา โดยได้เพิ่มปริมาณการผลิตมาโดยตลอด ในปี 2548 การผลิตก๊าซธรรมชาติในประเทศไทยสูงถึงกว่า 2,000 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (million cubic feet per day หรือ mmcfd) หรือเทียบเท่ากับน้ำมันดิบในปริมาณกว่า 400,000 บาร์เรลต่อวัน ความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มมากขึ้นจนทำให้การผลิตในประเทศไม่เพียงพอ จึงต้องเริ่มนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากพม่าในปี 2543

ในปัจจุบัน การใช้ก๊าซธรรมชาติคิดเป็นประมาณ 30% ของพลังงานทั้งหมดที่ใช้ในประเทศ และก๊าซธรรมชาติมีความสำคัญเป็นอันดับสองรองจากน้ำมัน เท่าที่ผ่านมามีประมาณ 80% ของก๊าซธรรมชาติถูกใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ที่เหลือถูกใช้แยกเป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และใช้เป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ รัฐบาลเพียงจะส่งเสริมให้ใช้ก๊าซธรรมชาติ (ในรูปของ compressed natural gas หรือ CNG) ในรถยนต์เมื่อปี 2548

ประเทศไทยได้ใช้ก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศมานานถึง 25 ปีแล้ว และต้องนำเข้าจากพม่าในช่วง 5 ปีหลัง ดังนั้น ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับความมั่นคงด้านอุปทานคือ “ยังมีก๊าซธรรมชาติเหลืออยู่ในประเทศมากน้อยเพียงใด และก๊าซธรรมชาติจากประเทศเพื่อนบ้านจะมีให้ไทยใช้ไปได้อีกนานเพียงใด” กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้รายงานว่า ณ เดือนธันวาคม 2545 ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว (proved reserve หรือ P1) ของก๊าซธรรมชาติในประเทศมีจำนวน 15.6 ล้านล้านลูกบาศก์ฟุต (trillion cubic feet หรือ tcf) ถ้ารวมปริมาณที่เป็นไปได้ (probable reserve หรือ P2) ปริมาณจะเพิ่มเป็น 24.7 tcf และหากรวมปริมาณสำรองที่อาจเป็นไปได้ (possible reserve หรือ P3)¹⁰ ปริมาณที่เป็นไปได้สูงสุดจะเป็น 33 tcf คาดว่าปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติจากแหล่งในประเทศจะถึงระดับสูงสุดในปี 2553 และจะค่อยๆ ลดลงหลังจากนั้น นอกจากปริมาณสำรองเหล่านี้แล้ว ยังมีก๊าซธรรมชาติในแหล่งต่างๆ ของประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ พม่า เวียดนาม และพื้นที่คาบเกี่ยวไทย-กัมพูชา ซึ่งประเมินว่าจะสามารถพัฒนานำมาใช้ในไทยได้เป็นจำนวนสูงสุดประมาณ 20 tcf¹¹

ส่วนความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติของไทยนั้น คาดว่าจะเพิ่มจากวันละ 3,300 ล้านลูกบาศก์ฟุตในปี 2549 ขึ้นเป็นประมาณ 4,000 mmcf/d ตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นไป เมื่อเปรียบเทียบความต้องการใช้ในอนาคตกับปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติทั้งในไทยและในประเทศเพื่อนบ้านแล้ว ปรากฏว่าอายุการใช้งานของปริมาณสำรองประเภท P1 จะเหลืออีกประมาณ 22 ปีนับจากปี 2550 เป็นต้นไป ถ้ารวม P1 และ P2 เข้าด้วยกัน ก็จะมีก๊าซธรรมชาติเหลือให้ไทยใช้ได้เพิ่มขึ้นอีก 6 ปี คือเหลืออายุใช้งานประมาณ 28 ปี และหากรวมเอา P3 เข้าไปด้วย ก็จะเพิ่มอายุใช้งานของก๊าซธรรมชาติที่เหลือเป็นประมาณ 34 ปี¹² ดังนั้น สำหรับโรงไฟฟ้าที่ก่อสร้างใหม่ในอนาคตเพื่อใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง และโดยปกติโรงไฟฟ้าจะมีอายุใช้งานประมาณ 25 – 30 ปี ปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติที่คาดว่าไทยจะใช้ได้ก็อาจจะไม่เพียงพอตลอดอายุการใช้งานของโรงไฟฟ้าเหล่านั้น อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตว่า การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) กำลังลงทุนก่อสร้างท่อก๊าซสายที่สามในอ่าวไทยพร้อมทั้งระบบท่อเชื่อมโยง ซึ่งจะใช้งบลงทุนถึง 93,000 ล้านบาท และจะทำให้กำลังส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลเพิ่มเป็น 3,120 mmcf/d ในปี 2553

¹⁰ probable reserve คือปริมาณสำรองที่มีความเชื่อมั่นว่าจะผลิตได้ในอนาคต โดยมีความน่าจะเป็น หรือ probability เกินกว่า 50% ส่วน possible reserve คือปริมาณสำรองที่มีความเชื่อมั่นว่าจะผลิตได้ในอนาคต โดยมีความน่าจะเป็น หรือ probability เกินกว่า 10%

¹¹ ดูเอกสารชื่อ “ควรใช้ก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินในการผลิตไฟฟ้า” ใน website ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

¹² ในเอกสารชื่อ “ควรใช้ก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินในการผลิตไฟฟ้า” สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานใช้ข้อมูลปริมาณสำรอง ณ เดือนธันวาคม 2543 และประเมินว่าไทยจะมีก๊าซธรรมชาติในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านให้ใช้อีก 18 ปี (P1) 24 ปี (P1 + P2) และ 50 ปี (P1 + P2 + P3)

แหล่งก๊าซธรรมชาติที่สำคัญในประเทศใกล้เคียงอีกแห่งหนึ่ง ซึ่งคาดว่าจะมีก๊าซธรรมชาติในปริมาณสูง คือแหล่งนาตุนาตะวันออกของประเทศอินโดนีเซีย ประเมินกันว่าแหล่งนี้มีปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติมากถึง 42 tcf ซึ่งมากกว่าปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติของไทยและประเทศเพื่อนบ้านรวมกัน อย่างไรก็ตาม การขนส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งนี้มาใช้นั้นไทยคงต้องลงทุนอีกมากเพื่อก่อสร้างท่อก๊าซในทะเลยาวเกือบ 1,000 กิโลเมตร เพื่มาเชื่อมกับระบบท่อของไทยในบริเวณพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย – มาเลเซีย และการพัฒนาแหล่งนาตุนาตะวันออกนี้ก็ยังไม่มีความชัดเจน ทำให้การใช้ก๊าซธรรมชาติจากแหล่งนี้เป็นเพียงแผนระยะยาวที่ยังไม่มีความแน่นอนนัก จึงเป็นไปได้ว่า ในระยะยาว ไทยอาจจะต้องนำเข้าก๊าซธรรมชาติในรูปของ LNG โดยซื้อจากแหล่งผลิตที่ไกลออกไป

เมื่อพิจารณาภาพกว้างของอุปทานในระดับโลก โดยดูจากปริมาณสำรองของทุกประเทศรวมกัน และเปรียบเทียบกับอัตราการผลิตขึ้นมาใช้ คิดเป็นสัดส่วนที่เรียกว่า reserves - to - production ratio (R/P ratio) ซึ่งแสดงจำนวนปีที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่อไปได้ในอนาคต ผลปรากฏว่า ก๊าซธรรมชาติมีอุปทานโดยเปรียบเทียบที่สูงกว่าน้ำมัน กล่าวคือ เมื่อสิ้นปี 2547 ก๊าซธรรมชาติในโลกยังมีเหลือใช้ไปได้อีกประมาณ 67 ปี ในขณะที่น้ำมันมีปริมาณสำรองให้โลกใช้ไปได้อีกประมาณ 40 ปี¹³

ในด้านการกระจายแหล่งปริมาณสำรองไปตามประเทศต่างๆ ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันมีอัตราการกระจายที่ใกล้เคียงกัน ประเทศในห้าอันดับแรกมีปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติรวมกันเท่ากับ 64% ของทั้งหมด เทียบกับ 59% สำหรับน้ำมัน ประเทศในสิบอันดับแรกเป็นเจ้าของปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติรวมกันคิดเป็น 76% ของทั้งโลก เทียบกับ 82% ในกรณีของน้ำมัน ประเทศที่มีปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติมากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ รัสเซีย (27%) อิหร่าน (15%) และกาตาร์ (14%) อย่างไรก็ตาม กว่า 60% ของน้ำมันอยู่ในประเทศแถบตะวันออกกลาง เทียบกับ 40% ในกรณีของก๊าซธรรมชาติ เมื่อพิจารณาภาวะการเมืองระหว่างประเทศและเสถียรภาพความมั่นคงในภูมิภาคต่างๆ แล้ว ต้องถือได้ว่าตะวันออกกลางมีความเสี่ยงด้านการผลิตเชื้อเพลิงค่อนข้างสูง จึงทำให้ก๊าซธรรมชาติมีความมั่นคงด้านอุปทานที่ดีกว่าน้ำมันอยู่บ้าง

ก๊าซธรรมชาติที่ใช้ในประเทศไทยมีราคาค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับน้ำมันเตาที่เคยใช้เป็นเชื้อเพลิงสำคัญในการผลิตไฟฟ้า การใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันเตาเพื่อการผลิตไฟฟ้าในช่วง 20 กว่าปีที่ผ่านมา จึงมีส่วนทำให้ต้นทุนการผลิตและราคาไฟฟ้าอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สูงนัก ปตท. เป็นผู้ผูกขาดในการซื้อก๊าซธรรมชาติจากผู้ผลิตในประเทศและได้ซื้อก๊าซธรรมชาติทั้งจากแหล่งในประเทศและในพม่าโดยตรงตกลงกับผู้ขายให้มีสูตรปรับราคาปากหลุมที่ใช้ดัชนีต่างๆ เป็นตัวปรับ ได้แก่ ราคาน้ำมันเตา อัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อ ทำให้ราคาก๊าซธรรมชาติมีความเชื่อมโยงกับราคาน้ำมันระดับ

¹³ BP Statistical Review of World Energy, June 2005

หนึ่ง แต่ความสัมพันธ์ระหว่างราคาของเชื้อเพลิงทั้งสองก็ไม่ใช่เป็น 1:1 โดยราคาก๊าซธรรมชาติจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคาน้ำมันเพียงบางส่วนและมีการทิ้งช่วง (time lag) ประมาณ 3 – 6 เดือน

การศึกษาของ ERM-Siam¹⁴ พบว่า ก๊าซธรรมชาติที่ไทยใช้ในการผลิตไฟฟ้ามีราคาต่ำกว่าก๊าซธรรมชาติที่ซื้อขายกันในหลายประเทศ รวมถึงตลาดในอเมริกาเหนือ (Henry Hub spot prices) และตลาด International Petroleum Exchange ในลอนดอน ที่เป็นเช่นนี้เพราะตลาดก๊าซธรรมชาติของไทยเป็นตลาดที่ผู้ซื้อมีอำนาจในการต่อรองมากกว่าผู้ขาย โดยภาครัฐของไทยมีอำนาจผูกขาดในการซื้อผ่านองค์กรของรัฐ คือ ปตท. (ซึ่งเป็นผู้ซื้อผูกขาด) และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ. ซึ่งเป็นผู้ขายใหญ่ที่สุด) อย่างไรก็ตาม การศึกษาดังกล่าวคาดว่า อำนาจของผู้ซื้อก๊าซธรรมชาติในตลาดไทยจะลดลงในอนาคต เนื่องจากไทยจำเป็นต้องพึ่งพาก๊าซธรรมชาติที่นำเข้าจากพม่าและประเทศเพื่อนบ้านอื่นๆมากขึ้น เพื่อชดเชยส่วนของก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้ในประเทศในจำนวนที่ลดลง โดยปริมาณนำเข้าอาจเพิ่มขึ้นสูงเป็นสัดส่วนถึง 50% ของจำนวนที่ใช้ในประเทศทั้งหมด (เทียบกับ 27% ในปี 2548) ในขณะเดียวกัน ความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติโดยประเทศอื่นๆในภูมิภาคก็จะเพิ่มขึ้นด้วย ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา มี 3 ประเทศคือ อินเดีย บังกลาเทศ และจีน ที่ได้จัดทำข้อตกลงเบื้องต้นกับพม่าเพื่อพัฒนาท่อก๊าซจากพม่าไปยังประเทศเหล่านี้ จึงคาดได้ว่า ในอนาคต ราคาก๊าซธรรมชาติจากพม่าที่ขายให้กับไทยคงจะมีแนวโน้มที่แพงขึ้น

การศึกษาของ ERM-Siam คาดด้วยว่า ในระดับตลาดโลก ราคาก๊าซธรรมชาติและราคาน้ำมันจะเชื่อมโยงกันมากขึ้นกว่าเดิม โดยตลาด LNG จะขยายตัวและพัฒนาไปในลักษณะที่มีตลาดจร ซึ่งก็จะทำให้ราคาก๊าซธรรมชาติทั้งในตลาดจรและตลาดล่วงหน้าเปลี่ยนแปลงไปตามราคาน้ำมันในตลาดโลกมากขึ้น ดังนั้น หากในอนาคตไทยจำเป็นต้องนำเข้าก๊าซธรรมชาติมากขึ้น ทั้งโดยการขนส่งทางท่อและโดยการขนส่งทางเรือในรูปของ LNG ราคาของก๊าซธรรมชาติที่ไทยต้องจ่ายก็น่าจะแพงขึ้นตามแนวโน้มของราคาน้ำมัน

เท่าที่ผ่านมา การใช้ก๊าซธรรมชาติของไทยกระจุกตัวอยู่ในการผลิตไฟฟ้า และการผลิตไฟฟ้าเองก็หันมาใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันไฟฟ้าที่ผลิตจากก๊าซธรรมชาติมีสัดส่วนสูงถึง 70% ของพลังงานไฟฟ้าที่ กฟผ. ผลิตเองและซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นรวมกันทั้งหมด หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงในแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า (PDP 2004) สัดส่วนนี้จะยังเพิ่มขึ้นอีกเป็น 75% ในปี 2553 และมากกว่า 80% ในปี 2558 เมื่อคำนึงถึงข้อจำกัดและความไม่แน่นอนด้านปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติในภูมิภาค รวมทั้งแนวโน้มที่ไทยจะต้องซื้อก๊าซธรรมชาติในราคา

¹⁴ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์เรื่อง “ยุทธศาสตร์พลังงานของประเทศไทย : ทางเลือกการจัดหาพลังงาน (Fuel options)” โดย ERM-Siam เมษายน 2549 หน้า 48 - 54

ที่สูงขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปตามราคาน้ำมันมากขึ้น สัดส่วนไฟฟ้าที่ผลิตจากก๊าซธรรมชาติซึ่งจะสูงขึ้นถึง 80% นี้ ก็น่าจะเป็นการเพิ่มความเสี่ยงด้านอุปทานให้กับประเทศได้

ในปี 2548 รัฐบาลเริ่มใช้มาตรการหนึ่งเพื่อลดการพึ่งพาพลังงานนำเข้า โดยเร่งรัดการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ทดแทนน้ำมันในรถยนต์ และกำหนดเป้าหมายให้สามารถทดแทนการใช้เบนซินในปริมาณ 10% หรือ ประมาณ 2 ล้านลิตรต่อวัน ในรถยนต์จำนวน 89,000 คัน รวมทั้งให้สามารถทดแทนการใช้ดีเซลในปริมาณ 10% หรือ ประมาณ 5 ล้านลิตรต่อวัน ในรถยนต์จำนวน 91,370 คัน ต่อมา ปตท. ได้ทบทวนแผนปฏิบัติการ และตั้งเป้าหมายเพิ่มจำนวนรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ (NGV) เป็น 300,000 คันในปี 2551 และเพิ่มเป็น 500,000 คันในปี 2553 ทำให้ปริมาณน้ำมันที่ถูกทดแทนโดยก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นด้วยเป็น 15% ปตท. วางแผนรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติในรถยนต์โดยจะขยายจำนวนสถานีบริการ NGV ให้ได้ 160 แห่งในปี 2549 และเพิ่มเป็น 420 แห่งในปี 2551 และ 740 แห่งในปี 2553

การดัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ได้กับก๊าซธรรมชาติมีค่าใช้จ่ายคันละประมาณ 32,000 – 58,000 บาทสำหรับรถยนต์เบนซิน ประมาณ 50,000 – 80,000 บาทสำหรับรถตู้ใช้ดีเซล และประมาณ 200,000 – 1,000,000 บาทสำหรับรถโดยสารและรถบรรทุก ในต้นเดือนมิถุนายน 2549 เบนซินขายปลีกที่ราคาลิตรละเกือบ 29 บาท ราคาขายปลีกดีเซลประมาณลิตรละ 27 บาท และราคาขายปลีก NGV ที่ 8.50 บาทต่อกิโลกรัม ด้วยราคาที่แตกต่างกันนี้ ผู้ที่ดัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อหันมาใช้ NGV น่าจะประหยัดค่าเชื้อเพลิงได้เดือนละ 5,000 – 100,000 บาท (ขึ้นอยู่กับขนาดเครื่องยนต์ และระยะทางวิ่ง) ซึ่งก็น่าจะทำให้การลงทุนดัดแปลงเครื่องยนต์มีระยะเวลาคืนทุน (payback period) ไม่เกิน 2 ปี และน่าจะจูงใจให้ผู้สนใจหันมาใช้ NGV กันมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าของรถที่ใช้งานเชิงพาณิชย์ เช่น แท็กซี่ รถโดยสารและรถบรรทุก แต่ในทางปฏิบัติปรากฏว่า แรงจูงใจทางการเงินในปัจจุบันดูเหมือนจะยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้ใช้รถหันมาใช้ NGV กันมากนัก ในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม ปี 2549 มีผู้มาขอกู้เงินดอกเบี้ยต่ำเพื่อดัดแปลงเครื่องยนต์จากโครงการทุนหมุนเวียนสำหรับรถ NGV ของ ปตท. เพียง 9 ราย รวมเป็นเงินไม่ถึง 400,000 บาท เทียบกับงบประมาณที่ตั้งไว้ให้ทั้งหมดเป็นเงินถึง 7,000 ล้านบาท สำหรับรถยนต์จำนวน 25,000 คัน ปัญหาที่ทำให้ไม่มีผู้สนใจใช้ NGV ในโครงการนี้อาจเกิดจากเงื่อนไขการให้สินเชื่อผ่านธนาคารพาณิชย์ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการเจ้าของรถหลายรายไม่มีคุณสมบัติที่ดีพอ ปัญหาอีกส่วนหนึ่งอาจมาจากความไม่สะดวกในการหาสถานีเพื่อเติม NGV (สถานีบริการยังมีจำนวนน้อย) และความไม่มั่นใจในผลกระทบต่อประสิทธิภาพของเครื่องยนต์และความปลอดภัยในการใช้ NGV จึงคาดหวังไม่ได้ว่าโครงการนี้และแผนปฏิบัติการโดยรวมของรัฐบาลและ ปตท. จะบรรลุเป้าหมายได้ภายในเวลาที่กำหนด

ถึงแม้ว่าการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ NGV จะมีความคุ้มค่าทางการเงิน แต่ประเด็นที่สำคัญคือการลงทุนนี้มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจหรือไม่ หากเราใช้ราคาเชื้อเพลิงที่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง

โดยหักภาษีและเงินกองทุนน้ำมันจำนวนลิตรละ 5 – 7 บาทออกจากราคาขายปลีกน้ำมัน และเพิ่มราคา NGV ขึ้นอีกประมาณกิโลกรัมละ 2 บาทเพื่อชดเชยการอุดหนุนราคาของ ปตท. ผลการเปรียบเทียบมูลค่าการประหยัดเชื้อเพลิงกับค่าใช้จ่ายในการดัดแปลงเครื่องยนต์น่าจะชี้ได้ว่า การใช้ NGV มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับหนึ่ง (ดูผลการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและการเงินในตารางที่ 9) ดังนั้น มาตรการส่งเสริมการใช้ NGV ก็น่าจะเป็นไปในทิศทางที่ถูกต้องแล้ว อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดเกี่ยวกับปริมาณสำรองของก๊าซธรรมชาติและราคาของก๊าซธรรมชาติที่คาดว่าจะสูงขึ้นตามราคาน้ำมัน ก็ยังเป็นประเด็นที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อกำหนดทิศทางและขนาดของโครงการส่งเสริมการใช้ NGV ต่อไป หากจำนวนรถยนต์ที่ดัดแปลงเครื่องยนต์เป็นไปตามเป้าหมาย ความต้องการใช้ NGV ในอนาคตอาจสูงถึงกว่า 700 mmcf/d ในปี 2553 คำถามก็คือ ในที่สุด เราจะมีก๊าซธรรมชาติให้ใช้เพียงพอสำหรับเป็นเชื้อเพลิงทั้งในการผลิตไฟฟ้าและในรถยนต์หรือไม่?

ตารางที่ 9 : การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ CNG

	Financial Savings		Economic Savings	
	GASOLINE	CNG	GASOLINE	CNG
KM. USE PER YEAR	35,000	35,000	35,000	35,000
FUEL EFFICIENCY	(KM/LITRE)	(KM/KG)	(KM/LITRE)	(KM/KG)
	10.00	8.75	10.00	8.75
FUEL CONSUMED PER YEAR	(LITRE)	(KG)	(LITRE)	(KG)
	3,500	4,000	3,500	4,000
FUEL PRICE	(BAHT/LITRE)	(BAHT/KG)	(BAHT/LITRE)	(BAHT/KG)
	29.00	8.50	22.00	10.50
FUEL COST PER YEAR (BAHT)	101,500	34,000	77,000	42,000
DISCOUNT RATE	10%		10%	
FUEL SAVINGS YEAR 1		67,500		35,000
FUEL SAVINGS YEAR 2		67,500		35,000
FUEL SAVINGS YEAR 3		67,500		35,000
FUEL SAVINGS YEAR 4		67,500		35,000
FUEL SAVINGS YEAR 5		67,500		35,000
PRESENT VALUE OF SAVINGS		THB 255,878		THB 132,678

4.2.2 ถ่านหิน

ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่มีปริมาณมากและราคาไม่แพง โดยทั่วไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า การถลุงโลหะ และในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ แต่การใช้ถ่านหินก็สามารถก่อให้เกิดมลภาวะได้มากเพราะการเผาไหม้ถ่านหินปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อหน่วยพลังงานออกมาในอัตราที่สูง ทั้งยังปล่อยก๊าซพิษ เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ออกมาด้วย เพื่อให้การใช้ถ่านหินเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จึงมีการพัฒนาเทคโนโลยีถ่านหินสะอาด (clean coal technology) ซึ่งมีทั้งการทำให้ถ่านหินสะอาดขึ้นในช่วงก่อนการเผาไหม้ ในขณะที่เผาไหม้ และภายหลังการเผาไหม้ รวมทั้งการแปรสภาพถ่านหินให้เป็นก๊าซหรือเป็นของเหลว

ประเทศไทยมีแหล่งถ่านหินที่มีคุณภาพต่ำในรูปของลิกไนต์ โดยมีปริมาณสำรองทั้งหมดประมาณ 2,870 ล้านตัน ปริมาณสำรองกว่า 1,000 ล้านตันอยู่ที่แอ่งในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ในปี 2547 ปริมาณการใช้ลิกไนต์เป็นจำนวน 20.5 ล้านตัน โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงจำนวน 16.5 ล้านตันในการผลิตไฟฟ้าที่แม่เมาะซึ่งมีกำลังการผลิต 2,400 เมกะวัตต์ (MW) ส่วนที่เหลือส่วนใหญ่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตปูนซีเมนต์ และมีจำนวนไม่มากที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ รวมทั้งการบ่มใบยาสูบในภาคเหนือ หากอัตราการใช้ลิกไนต์อยู่ในระดับใกล้เคียงกับในปัจจุบัน ไทยจะมีปริมาณลิกไนต์เหลือใช้ไปอีกนานกว่า 100 ปี เนื่องจากลิกไนต์เป็นถ่านหินที่มีคุณภาพต่ำและการเผาไหม้ก่อให้เกิดมลภาวะสูง การเดินเครื่องที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะจึงต้องทำอย่างระมัดระวังไม่ให้สร้างมลภาวะที่เป็นอันตรายต่อประชาชน ในบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ ถึงแม้ว่าจะได้ปรับปรุงเครื่องจักรให้มีผลกระทบน้อยที่สุดแล้วก็ตาม จึงคาดได้ว่า ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมจะทำให้ไทยไม่สามารถเพิ่มอัตราการใช้ลิกไนต์ไปได้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการนำเข้าถ่านหินคุณภาพสูงเข้ามาใช้มากขึ้น โดยส่วนใหญ่เป็นถ่านหินแบบบิทูมินัสจากออสเตรเลีย และอินโดนีเซีย ในปี 2546 ไทยนำเข้าถ่านหินจำนวน 7.9 ล้านตันมีมูลค่าเกือบ 9,000 ล้านบาท ในจำนวนนี้ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าประมาณ 2 ล้านตัน ที่เหลือใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (small power producers หรือ SPP) ซึ่งมีกำลังผลิตรวมกันประมาณ 500 MW

ในช่วงปี 2543 - 2547 ไฟฟ้าที่ผลิตได้โดยใช้ถ่านหิน (ทั้งลิกไนต์และถ่านหินนำเข้า) เป็นเชื้อเพลิงมีปริมาณเฉลี่ยคิดเป็น 17% ของพลังงานไฟฟ้าที่ กฟผ. ผลิตเองและซื้อจากผู้ผลิตรายอื่นรวมกันทั้งหมด และสัดส่วนนี้ก็มีแนวโน้มที่ลดลงด้วย ทั้งนี้ เพราะการเพิ่มบทบาทของก๊าซธรรมชาติซึ่งใช้ผลิตไฟฟ้ามากถึง 70% ของทั้งหมด ถึงแม้ว่าโรงไฟฟ้า BLCP ซึ่งเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (independent power producer หรือ IPP) ที่ใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นเชื้อเพลิงและมีกำลังผลิต 1,434 MW จะ

เริ่มเดินเครื่องในปลายปี 2549 นี้ ก็ตาม สัดส่วนของถ่านหินในการเป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าก็คงยังไม่เพิ่มขึ้นเท่าใดนัก ในอนาคตสัดส่วนไฟฟ้าที่ผลิตจากก๊าซธรรมชาติจะสูงขึ้นถึง 80% ซึ่งจะสูงเกินไปจนกลายเป็นการเพิ่มความเสี่ยงด้านอุปทานให้กับประเทศตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ประเด็นทางนโยบายก็คือ “เราควรจะหยุดแนวโน้มการเพิ่มบทบาทของก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าหรือไม่ โดยหันมาใช้ถ่านหินนำเข้าทดแทนมากขึ้น”

ฝ่ายที่เห็นว่า การผลิตไฟฟ้าไม่ควรอาศัยก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในสัดส่วนที่สูงมาก และควรส่งเสริมการใช้ถ่านหินแทน ให้เหตุผลว่า ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่เหมาะสมในการผลิตไฟฟ้า เพราะมีปริมาณสำรองสูง มีกระจายอยู่ทั่วโลก ราคาค่อนข้างถูก และแม้ว่าจะเป็นเชื้อเพลิงที่สกปรก แต่ก็มีเทคโนโลยีที่ทำให้สะอาดขึ้นได้ รวมทั้งหลายประเทศได้ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า ถ่านหินมีปริมาณมากจริงหรือไม่? การใช้ข้อมูลเมื่อสิ้นปี 2547 เพื่อคำนวณ R/P ratio ซึ่งให้เห็นว่า ถ่านหินในโลกยังมีเหลือใช้ได้ไปอีก 164 ปี (เทียบกับ 67 ปีสำหรับก๊าซธรรมชาติ และ 40 ปีในกรณีของน้ำมัน)¹⁵ ดังนั้น ถ่านหินจึงมีอายุใช้งานนานกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมันอยู่ 2 – 4 เท่าตัว ในด้านการกระจายแหล่งปริมาณสำรองไปตามประเทศต่างๆ ปรากฏว่าถ่านหินกลับกระจุกตัวมากกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน ประเทศในห้าอันดับแรกมีปริมาณสำรองของถ่านหินรวมกันเท่ากับ 76% ของทั้งหมด (เทียบกับ 64% สำหรับก๊าซธรรมชาติ และ 59% สำหรับน้ำมัน) ประเทศในสิบอันดับแรกเป็นเจ้าของปริมาณสำรองของถ่านหินรวมกันคิดเป็น 92% ของทั้งโลก (เทียบกับ 76% สำหรับก๊าซธรรมชาติ และ 82% ในกรณีของน้ำมัน) อย่างไรก็ตาม ปริมาณสำรองของถ่านหินกระจายตัวตามภูมิภาคได้เท่าเทียมกันมากกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน คือกระจายอยู่ในสามภูมิภาค ได้แก่ อเมริกาเหนือ ยุโรป-ยูโรเซีย และเอเชีย ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน คือภูมิภาคละประมาณ 30% ข้อสำคัญคือประเทศในตะวันออกกลางแทบไม่มีถ่านหินอยู่เลย ทำให้โลกไม่จำเป็นต้องอาศัยตะวันออกกลางในการใช้เชื้อเพลิงชนิดนี้ ประเทศที่มีปริมาณสำรองของถ่านหินมากที่สุด 6 อันดับแรกได้แก่ สหรัฐอเมริกา (27%) รัสเซีย (17%) จีน (13%) อินเดีย (10%) ออสเตรเลีย (9%) และแอฟริกาใต้ (5%) ส่วนประเทศที่เป็นผู้ส่งออกถ่านหินรายใหญ่ คือ ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย และแอฟริกาใต้ ซึ่งน่าจะเป็นประเทศที่มีแหล่งผลิตที่เชื่อถือและพึ่งพาได้ โดยรวม อาจสรุปได้ว่าถ่านหินน่าจะมีความมั่นคงด้านอุปทานที่ดีกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน

ถ่านหินมีราคาถูกจริงหรือไม่? เราสามารถเปรียบเทียบราคาถ่านหินกับเชื้อเพลิงอื่นที่ใช้ทดแทนกันได้ โดยเฉพาะเพื่อใช้ในการผลิตไฟฟ้า สำหรับประเทศไทยเชื้อเพลิงที่ทดแทนได้กับถ่าน

¹⁵ BP Statistical Review of World Energy, June 2005

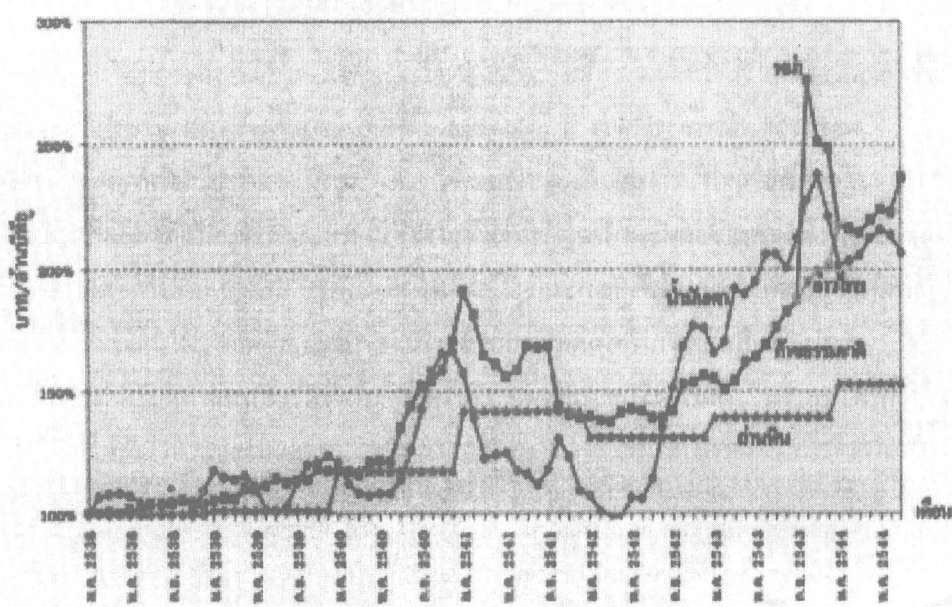
หินคือ ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเตา ในช่วงปี 2546 – 2549 ราคาของเชื้อเพลิงสามชนิดมีช่วงราคาที่ปรับให้เป็นบาทต่อหน่วยความร้อนเพื่อให้เทียบกันได้ ดังนี้

ถ่านหินนำเข้า	45 – 80	บาทต่อล้านบีทียู (ราคานำเข้า)
ก๊าซธรรมชาติ	150 – 190	บาทต่อล้านบีทียู (ราคาที่ ปตท. เรียกเก็บจาก กฟผ.)
น้ำมันเตา	180 – 300	บาทต่อล้านบีทียู (ราคานำเข้า)

ข้อมูลราคาข้างต้นชี้ชัดเจนว่า ถ่านหินมีราคาที่ต่ำกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเตา และน่าจะมีแนวโน้มเช่นนี้ต่อไปในอนาคต ด้วยเหตุผลที่ว่าถ่านหินมีปริมาณสำรองที่สูงและปริมาณการผลิตที่สม่ำเสมอ รวมทั้งผู้เล่นในตลาดมีอำนาจผูกขาดไม่มากเท่ากับในกรณีของก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน ถ่านหินก็จะต้องแพงขึ้นบ้างตามราคาน้ำมันในตลาดโลกเพราะเป็นพลังงานที่ทดแทนกันได้ในระดับหนึ่ง แต่ความแตกต่างระหว่างราคาของเชื้อเพลิงทั้งสองชนิดก็คงเป็นจริงต่อไป

ในด้านเสถียรภาพของราคา ข้อมูลราคาในอดีตชี้ให้เห็นว่า ราคาถ่านหินมีความผันผวนน้อยกว่าราคาก๊าซธรรมชาติและราคาน้ำมันเตา (ดูรูปที่ 6) เพราะราคาก๊าซธรรมชาติและราคาน้ำมันเตามีความสัมพันธ์กับราคาน้ำมันดิบมากกว่า จึงผันผวนไปตามราคาน้ำมันดิบ ในขณะที่ราคาถ่านหินปรับขึ้นลงน้อยมาก

รูปที่ 6 : ราคาเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในช่วงปี 2538 - 2544



ราคาเชื้อเพลิงเป็นเพียงส่วนหนึ่งของต้นทุนการผลิตไฟฟ้า ดังนั้น ในการพิจารณาว่าควรจะใช้เชื้อเพลิงใดในการผลิตไฟฟ้า จึงต้องนำเอาต้นทุนด้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและการบำรุงรักษาเข้ามาวิเคราะห์ด้วย ในที่นี้เรากำลังเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตไฟฟ้าโดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงกับกรณีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เอกสารชื่อ “ควรใช้ก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินในการผลิตไฟฟ้า” ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน สืบจากข้อมูลจากสัญญาซื้อขายระหว่าง กฟผ. กับ IPP ซึ่งรวมโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ 4 ราย และโรงไฟฟ้าถ่านหิน 3 ราย (ใช้ถ่านหินนำเข้า) และชี้ให้เห็นว่าค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้าใช้ถ่านหินสูงกว่าโรงไฟฟ้าใช้ก๊าซธรรมชาติที่มีกำลังผลิตเท่ากัน และประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติก็ดีกว่าโรงไฟฟ้าถ่านหิน แต่ราคาถ่านหินต่ำกว่าราคาก๊าซธรรมชาติมาก เมื่อพิจารณาราคาที่ตกลงซื้อขายกัน ณ ระดับการใช้กำลังการผลิต (plant factor) ต่างๆ พบว่าราคาจากโรงไฟฟ้าถ่านหินต่ำกว่าราคาจากโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติประมาณ 20 สตางค์ต่อหน่วย ในกรณีที่ เป็น base load plant โดยมี plant factor เกิน 80% ขึ้นไป นอกจากนี้ สทพ. ยังพบด้วยว่าโรงไฟฟ้าแบบ SPP ที่ใช้ถ่านหินสามารถขายไฟฟ้าเข้าระบบโดยคิดราคาต่ำกว่าโรงไฟฟ้าแบบ SPP ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันเตา และชีวมวล

การศึกษาของ ERM-Siam ได้วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างการใช้อย่างถ่านหินและการใช้ก๊าซธรรมชาติในโรงไฟฟ้าประเภทต่างๆ ในกรณีฐานได้มีข้อสมมุติเกี่ยวกับต้นทุนก่อสร้างและราคาเชื้อเพลิงดังนี้

- โรงไฟฟ้าถ่านหินที่มีระบบกำจัดมลภาวะ มีค่าก่อสร้าง US\$1,250/kW
- โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ แบบ combined cycle gas turbine มีค่าก่อสร้าง US\$600/kW
- ราคาถ่านหิน US\$40 ต่อดัน หรือ 64 บาทต่อล้านบีทียู
- ราคาก๊าซธรรมชาติ US\$5/GJ หรือ 212 บาทต่อล้านบีทียู

ผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ที่ plant factor ตั้งแต่ 53% ขึ้นไป โรงไฟฟ้าถ่านหินสามารถผลิตไฟฟ้าในต้นทุนที่ต่ำกว่าโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ต้นทุนของโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติจะอ่อนไหว (sensitive) ต่อราคาเชื้อเพลิงมากกว่าโรงไฟฟ้าถ่านหิน เพราะสำหรับโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ค่าเชื้อเพลิงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญกว่ากรณีโรงไฟฟ้าถ่านหิน

ดังนั้น จึงมีหลักฐานที่หนักแน่นและชัดเจนว่า ประเทศไทยควรหันมาใช้ถ่านหินนำเข้าในการผลิตไฟฟ้ามากขึ้น¹⁶ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นในอนาคต และเพื่อทดแทนก๊าซธรรมชาติ

¹⁶ การศึกษา โดย ERM-Siam เสนอแนะไม่ให้สร้างโรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติในช่วงก่อนปี 2563 โดยให้ใช้ถ่านหินและพลังน้ำจากประเทศเพื่อนบ้านแทน เอกสารของ สทพ. ชี้ให้เห็นด้วยว่า ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่หลายประเทศยอมรับและเลือกใช้เป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า โดยการสำรวจในปี 2544 พบว่า สัดส่วนไฟฟ้าที่ผลิตจากถ่านหินสูงถึง 38% เทียบกับที่ผลิตจากก๊าซธรรมชาติซึ่งมีสัดส่วน 17%

ซึ่งมีแนวโน้มว่าราคาจะแพงขึ้นตามราคาน้ำมัน และอาจมีปริมาณสำรองไม่พอใช้ในระยะยาว อุปสรรคสำคัญในการใช้ถ่านหินมากขึ้นในประเทศคือแรงต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินที่ทำลายสิ่งแวดล้อมในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งได้รับแรงหนุนจากองค์กรเอกชนระหว่างประเทศที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและคัดค้านการก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก เช่น องค์กร Greenpeace เป็นต้น กรณีขัดแย้งที่เกิดขึ้นในอดีตไม่ได้เอื้อให้การสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินได้รับการยอมรับจากสาธารณชนมากนัก ปัญหาเฉพาะที่เกิดขึ้นในบริเวณรอบโรงไฟฟ้าแม่เมาะมักถูกใช้เป็นหลักฐานว่า โรงไฟฟ้าถ่านหินเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง แรงต่อต้านการสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินที่บ้านหินกรูดและบ่อนอกเกี่ยวกับประเด็นสิ่งแวดล้อมมีผลทำให้ต้องยกเลิกโครงการลงทุนไปในที่สุด ดังนั้น สิ่งสำคัญที่สุดในการเร่งรัดการใช้ถ่านหินในโรงไฟฟ้ามากขึ้นคือ การสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นในหมู่ผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนโดยทั่วไปว่าโรงไฟฟ้าใช้ถ่านหินเป็นความจำเป็นในการจัดหาไฟฟ้าต้นทุนต่ำ และเราสามารถใช้อ่านหินนำเข้าที่มีคุณภาพดีและเทคโนโลยีในการป้องกันปัญหาผลกระทบจากการเผาไหม้ถ่านหินได้ เพื่อไม่ให้มีผลเสียต่อพื้นที่ใกล้เคียง บทพิสูจน์ที่สำคัญในประเด็นปัญหาผลกระทบของโรงไฟฟ้าถ่านหินคือ ผลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า BCLP ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินแห่งใหม่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดที่จะเปิดเดินเครื่องในปี 2549 นี้ ทุกฝ่ายควรจะใช้โรงไฟฟ้านี้เป็นกรณีศึกษาว่าโรงไฟฟ้าถ่านหินมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมจริงหรือไม่และอย่างไร

4.2.3 พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy)

พลังงานหมุนเวียนคือพลังงานที่ใช้ได้อย่างไม่มีวันหมดสิ้น ประกอบด้วยพลังงานที่ได้จากแหล่งธรรมชาติ เช่น พลังน้ำ แสงอาทิตย์ คลื่น และลม รวมทั้งพลังงานที่ได้จากวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมบางอย่างของมนุษย์ เช่น การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และขยะ- น้ำเสีย เราสามารถใช้พลังงานหมุนเวียนทั้งในการผลิตไฟฟ้าและในการผลิตเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์

ในการวิเคราะห์พัฒนาการและศักยภาพของพลังงานหมุนเวียนสำหรับประเทศไทย บทความนี้จะแบ่งพลังงานหมุนเวียนเป็น 3 กลุ่ม คือ พลังน้ำ พลังงานหมุนเวียนอื่นๆ เพื่อการผลิตไฟฟ้า และพลังงานหมุนเวียนเพื่อการผลิตน้ำมัน

ก. พลังน้ำ

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานรายงานว่าศักยภาพการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำในประเทศไทย ณ ธันวาคม 2547 มีขนาด 15,112 MW¹⁷ แต่ในปัจจุบัน กำลังการผลิตไฟฟ้าจากเขื่อน

¹⁷ รายงานพลังงานของประเทศไทย ปี 2547 โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ต่างๆในประเทศรวมกันประมาณ 3,400 MW หรือ 12% ของกำลังการผลิตทั้งหมดในระบบ แม้ว่าตัวเลขกำลังการผลิตจริงจากพลังน้ำจะดูต่ำกว่าศักยภาพอยู่มาก แต่ก็เชื่อกันว่าประเทศไทยคงไม่มีโอกาสจะสร้างเขื่อนขนาดใหญ่เพื่อผลิตไฟฟ้าได้อีกต่อไปแล้ว เพราะจะทำให้พื้นที่ป่าลดลงอีกจนอาจมีผลเสียหายนี้อะบบนิเวศอย่างใหญ่หลวง

พลังน้ำในประเทศเพื่อนบ้านได้กลายเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าเพื่อป้อนขายให้ผู้ใช้ไฟของไทย ในปี 2548 เขื่อน 5 แห่งในประเทศลาวซึ่งมีกำลังการผลิตรวม 568 MW ผลิตพลังงานไฟฟ้าขายให้ไทยเป็นจำนวนกว่า 2,300 ล้านหน่วย หรือประมาณ 2% ของไฟฟ้าที่ผลิตทั้งหมดในระบบ มีมูลค่าประมาณ 3,600 ล้านบาท คิดเป็นราคาเฉลี่ย 1.51 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง ในปัจจุบันมีการก่อสร้างเขื่อนอีก 2 แห่งในลาวซึ่งจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าประมาณ 1,000 MW และในอนาคตคาดว่าจะก่อสร้างอีก 6 เขื่อนพร้อมกับกำลังการผลิตประมาณ 2,400 MW ไฟฟ้าเกือบทั้งหมดที่ผลิตจากเขื่อนเหล่านี้จะส่งขายให้กับไทย โดยรวมแล้ว เขื่อนทั้งหมดในลาวที่ผลิตไฟฟ้าป้อนตลาดไทยจะมีกำลังการผลิตประมาณ 4,000 MW ซึ่งคาดว่าจะมีสัดส่วนไม่เกิน 10% ของความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดในอีก 15 ปีข้างหน้า

พม่าเป็นประเทศเพื่อนบ้านอีกแห่งหนึ่งซึ่งมีศักยภาพของพลังน้ำค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานไฟฟ้าที่สามารถผลิตได้จากการสร้างเขื่อนกันแม่น้ำอิรวดี มีการประเมินขนาดของศักยภาพที่ให้ตัวเลขแตกต่างกันไป คือมีตั้งแต่ 13,300 MW¹⁸ ไปจนถึง 25,000 MW¹⁹ ตัวเลขที่แตกต่างกันมากนี้ชี้ให้เห็นว่ายังไม่มีความแน่นอนในขนาดของศักยภาพที่แท้จริง นอกจากนั้น ความไร้เสถียรภาพและขัดแย้งทางการเมืองของพม่าเองก็สร้างความไม่แน่นอนให้กับโครงการพัฒนาการผลิตไฟฟ้าในแม่น้ำนี้ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่รัฐบาลกลางยังไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ ในการวางแผนเกี่ยวกับการพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของไทย ไฟฟ้าจากเขื่อนในพม่าคงเพียงเป็นทางเลือกที่อาจเป็นไปได้ในระยะยาวเกิน 10 ปีขึ้นไป

ข. พลังงานหมุนเวียนอื่นๆ เพื่อการผลิตไฟฟ้า

ในปัจจุบัน หากไม่รวมไฟฟ้าจากเขื่อนขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่ของไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนมาจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (small power producers หรือ SPP ซึ่งขายไฟเข้าระบบในปริมาณ 5 – 90 MW) และผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (very small power producers หรือ VSPP ซึ่งขายไฟเข้าระบบในปริมาณไม่เกิน 5 MW) ในปี 2547 ผู้ผลิตเหล่านี้มีกำลังผลิตไฟฟ้ารวมกัน 860 MW และ

¹⁸ เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง “การบริหารและการจัดการด้านพลังงาน” โดย ดร.ทรงภพ พลจันทร์ ที่วิทยาลัยการทัพอากาศ วันที่ 12 มกราคม 2549

¹⁹ การศึกษา โดย ERM-Siam (อ้างแล้ว) หน้า 37 และมีการระบุด้วยว่าได้มีการพัฒนากำลังการผลิตไปแล้วเพียง 400 MW

ขายเข้าระบบจำนวน 560 MW หรือประมาณ 2% ของกำลังผลิตทั้งหมดในระบบ²⁰ ส่วนที่เหลือเป็นจำนวนที่ผลิตใช้เอง เชื้อเพลิงที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นพลังงานชีวมวล เช่น ชานอ้อย แกลบ และเปลือก/เศษไม้ ราคาไฟฟ้าของ SPP และ VSPP ที่ขายเข้าระบบถูกกำหนดให้ขึ้นอยู่กับต้นทุนการผลิตในระยะยาวที่เลี่ยงได้ (long run avoided cost) ของ กฟผ. โดยมีผู้ผลิตบางรายที่ได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในอัตราเฉลี่ยหน่วยละ 17 สตางค์ในช่วง 5 ปีแรกของการดำเนินงาน

ประเด็นคำถามสำคัญสำหรับพลังงานหมุนเวียนคือ “ศักยภาพของพลังงานหมุนเวียนในประเทศไทยเพื่อผลิตไฟฟ้ามีมากเพียงใดและมีต้นทุนเท่าใด?” งานศึกษาหนึ่งในปี 2548²¹ ได้ประเมินศักยภาพของพลังงานหมุนเวียนในประเทศไทยเพื่อผลิตไฟฟ้า ปรากฏว่าศักยภาพที่ “เป็นไปได้เชิงพาณิชย์ หรือ commercially viable” ภายในปี 2553 มีปริมาณ 3,333 MW โดย 60% ได้จากชีวมวลประเภทชานอ้อย (bagasse) นอกนั้นเป็นพลังงานหมุนเวียนจากวัสดุเกษตรอื่นๆ ก๊าซชีวภาพ และพลังน้ำขนาดเล็ก/เล็กมาก (ดูรายละเอียดในตารางที่ 10) แต่เมื่อคำนึงถึงปัจจัยทางเทคโนโลยีและปัจจัยทางสถาบัน (เช่น ความเสี่ยงด้านภาษีและกฎระเบียบของภาครัฐ) จะเหลือปริมาณที่ “ปฏิบัติได้จริง หรือ practically achievable” เพียง 1,249 MW ตัวเลขเหล่านี้ยังไม่รวมพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม ซึ่งยังไม่มีความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ แต่ภาครัฐได้ตั้งเป้าหมายไว้อีก 360 MW

²⁰ “Renewable Energy: Overview of Policy Measures, Proposals for Short-Term Actions, and Related Research Needs” โดย Chris Greacen, August 2005

²¹ Nam Theun 2 Hydropower Project Impact of Energy Conservation, DSM, and Renewable Energy Generation on EGAT’s Power Development Plan, โดย Peter du Pont, August 2004

ตารางที่ 10 : กำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่เป็นไปได้เชิงพาณิชย์และที่ลงทุนได้จริง

หน่วย : เมกกะวัตต์

ชนิดของพลังงานหมุนเวียน	กำลังการผลิตไฟฟ้า ที่เป็นไปได้เชิงพาณิชย์	กำลังการผลิตไฟฟ้า ที่ลงทุนได้จริง
ชีวมวล		
แกลบ	305	114
ชานอ้อย	1990	746
มะพร้าว	43	16
ซังข้าวโพด	54	20
ชำเหล้า	49	18
เศษไม้	118	44
เศษปาล์มน้ำมัน	43	16
ขี้เลื่อย	16	6
พลังน้ำขนาดเล็กและจิ๋ว	350	131
ก๊าซชีวภาพ (มูลสัตว์)	365	137
รวมทั้งสิ้น	3333	1248

ที่มา : Nam Theun 2 Hydropower Project Impact of Energy Conservation, DSM,
and Renewable Energy Generation on EGAT's Power Development Plan,
โดย Peter du Pont, August 2004

มูลนิธิพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อมได้ประเมินต้นทุนการผลิตไฟฟ้าโดยใช้พลังงานหมุนเวียนชนิดต่างๆที่หาได้ในประเทศไทย ผลการศึกษาที่แสดงในตารางที่ 11 ชี้ให้เห็นว่า พลังงานหมุนเวียนหลายชนิดมีต้นทุนใกล้เคียงกับระดับที่เป็นไปได้เชิงพาณิชย์แล้ว โดยมีต้นทุนต่อหน่วยอยู่ที่สูงและต่ำกว่า 2 บาทเล็กน้อย เทียบกับ long run avoided cost ของ กฟผ. ซึ่งน่าจะอยู่ที่ประมาณ 2 บาทต่อหน่วย สังเกตได้ว่า พลังงานหมุนเวียนที่สามารถพัฒนาเชิงพาณิชย์ได้ส่วนใหญ่เป็นพลังงานที่ได้จากชีวมวล ซึ่งไทยน่าจะได้เปรียบในด้านต้นทุนเพราะเป็นประเทศที่สามารถผลิตและส่งออกได้มาตลอด ส่วนพลังงานลมและแสงอาทิตย์ยังมีต้นทุนที่ค่อนข้างสูง เนื่องจากอุปกรณ์สำคัญ (เช่น solar cell และกังหันลม) ยังแพงอยู่ แต่ก็มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทำให้ต้นทุนลดลงมาโดยตลอด

ตารางที่ 11 : ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

ชนิดของพลังงานหมุนเวียน	ต้นทุนการผลิตไฟฟ้า (บาทต่อกิโลวัตต์- ชั่วโมง)
พลังงานลม	2.84
พลังงานแสงอาทิตย์	11.46
ชีวมวล	2.27
ทะเลสาบป่าลัม	2.01
ก๊าซชีวภาพจากการแปรรูปเกษตร	1.91
ฟาร์มสุกร (12,000 ตัว)	1.95
น้ำเสีย	1.3 - 1.6
แก๊สซิฟิเคชัน	2.64
ขยะชุมชน (หลุมฝังกลบ)	2.23

ที่มา : มูลนิธิพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม

ค. พลังงานหมุนเวียนเพื่อการผลิตน้ำมัน

พืชหลายชนิดสามารถนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต “น้ำมันชีวภาพ หรือ biofuel” ในปี 2547 รัฐบาลได้เริ่มส่งเสริมให้มีการผลิตเอทานอล (ethanol) จากอ้อย (น้ำตาลและกากอ้อย) เพื่อผสมกับน้ำมันเบนซินในสัดส่วน 10% เป็นการทดแทนสาร MTBE ซึ่งเป็นสารเพิ่มออกซิเจนและออกเทน เรียกน้ำมันผสมเอทานอลนี้ว่า gasohol และให้เงินอุดหนุนในรูปของการยกเว้นภาษีและเงินกองทุนน้ำมันเพื่อให้ขายได้ในราคาที่ต่ำกว่าน้ำมันเบนซิน 95 อยู่ลิตรละ 1.50 บาท ปริมาณการใช้ gasohol ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมาก โดยในปี 2547 ยอดขายของ gasohol มีจำนวน เพียง 60 ล้านลิตร (เอทานอล 6 ล้านลิตร) และในปีต่อมาได้เพิ่มขึ้นเป็น 615 ล้านลิตร (เอทานอล 61.5 ล้านลิตร) gasohol ได้รับความนิยมจากผู้ใช้อย่างรวดเร็วเพราะนอกจากจะมีราคาถูกกว่าน้ำมันเบนซินชนิดอื่นแล้ว บริษัทผลิตรถยนต์ยังให้ความมั่นใจกับผู้บริโภคว่าสามารถใช้ gasohol กับรถได้โดยไม่มีผลเสียต่อเครื่องยนต์แต่ประการใด

ในปลายปี 2548 มีผู้ผลิตเอธานอล 6 ราย โดยมีกำลังผลิตรวมกัน 675,000 ลิตรต่อวัน ในช่วงปี 2549 – 2554 คาดว่าจะมีผู้ผลิตเพิ่มขึ้นอีกและกำลังการผลิตรวมทั้งสิ้นจะเท่ากับ 5.705 ล้านลิตรต่อวัน (หรือปีละประมาณ 2,000 ล้านลิตร) โดย 70% ของกำลังการผลิตใช้น้ำตาล/กากอ้อยเป็นวัตถุดิบ ที่เหลือผลิตจากมันสำปะหลัง กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานได้ประเมินศักยภาพการผลิตเอธานอลของประเทศไว้ที่เกือบ 4,000 ล้านลิตรต่อปี จากการใช้กากอ้อยจำนวน 3.5 ล้านตัน และมันสำปะหลังอีก 16.9 ล้านตัน ดังนั้น หากกำลังการผลิตเป็นไปตามที่คาดไว้ ไทยก็จะสามารถผลิตเอธานอลได้ในปริมาณที่คิดเป็นครึ่งหนึ่งของศักยภาพ และสามารถทดแทนน้ำมันนำเข้าได้ประมาณ 24% ของความต้องการใช้น้ำมันเบนซินในปี 2554

แต่การทดแทนน้ำมันนำเข้าด้วยเอธานอลที่ผลิตได้ในประเทศก็มีต้นทุนที่ใช้ในการผลิต และต้นทุนนี้ก็ต้องนำไปเปรียบเทียบกับมูลค่านำเข้าน้ำมันที่ถูกทดแทนจึงจะบอกได้ว่าการผลิตเอธานอลมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจหรือไม่ การศึกษาของ ERM-Siam ได้พยายามตอบคำถามนี้โดยใช้ข้อมูลในเดือนมีนาคม 2549²² การศึกษาได้ประเมินว่าการผลิตและผสมเอธานอลได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐรวมทั้งสิ้นเป็นเงิน 11.30 บาทต่อเอธานอล 1 ลิตร โดยที่ gasohol ได้รับยกเว้นภาษีและเงินกองทุนน้ำมัน ทำให้ราคาของผู้ผลิตเอธานอลได้รับเท่ากับ 25.60 บาทต่อลิตร ซึ่งเมื่อปรับให้มีหน่วยพลังงานที่เท่ากันแล้ว จะทำให้ราคาเอธานอลนี้เทียบเท่ากับน้ำมันเบนซินที่มีราคา 38 บาทต่อลิตร หรือ 156 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาร์เรล ซึ่งก็แพงกว่าราคานำเข้าของ MTBE (65 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาร์เรลในเวลานั้น) ERM-Siam วิเคราะห์ให้เห็นว่า การผลิตเอธานอลเพื่อทดแทนการนำเข้า MTBE จำนวน 1.5 ล้านบาร์เรล (ประมาณ 240 ล้านลิตร) ในปี 2547 ทำให้ประเทศมีต้นทุนสุทธิเพิ่มขึ้นถึงปีละ 60 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือ 2,400 ล้านบาท

ในส่วนของน้ำมันดีเซล ก็ได้มีแผนที่จะผลิตไบโอดีเซลจากพืชเพื่อทดแทนน้ำมันดีเซลปิโตรเลียมสำหรับประเทศไทย วัตถุดิบที่อาจจะใช้ในการผลิตไบโอดีเซลคือ ปาล์มน้ำมัน และน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว ERM-Siam ได้สรุปว่าปริมาณน้ำมันพืชที่ใช้แล้วมีปริมาณค่อนข้างน้อย และต้นทุนในการผลิตไบโอดีเซลจากปาล์มน้ำมันก็ยิ่งสูงกว่าน้ำมันดีเซลปิโตรเลียม ข้อสรุปที่น่าสนใจของ ERM-Siam ก็คือการผลิตเอธานอลและไบโอดีเซลในประเทศไทยจะคุ้มค่าทางเศรษฐกิจก็ต่อเมื่อราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกแพงขึ้นถึงระดับที่ 100 – 150 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อบาร์เรล ข้อเสนอแนะเพื่อลดต้นทุนการผลิตอยู่ในแนวทางการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ในการปลูกอ้อยและปาล์มน้ำมัน โดยการศึกษาได้ชี้ให้เห็นความแตกต่าง

²² ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์เรื่อง “ยุทธศาสตร์พลังงานของประเทศไทย : ทางเลือกการจัดหาพลังงาน (Fuel options)” โดย ERM-Siam เมษายน 2549 หน้า 57 - 90

ระหว่างประสิทธิภาพการผลิตอ้อยและน้ำตาลของบราซิลกับไทย รวมทั้งการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปลูกปาล์มน้ำมันของมาเลเซียกับไทย

โดยสรุป อาจกล่าวได้ว่า ประเทศไทยมีศักยภาพด้านพลังงานหมุนเวียนไม่มากนักเทียบกับความต้องการใช้พลังงาน และพลังงานหมุนเวียนบางอย่างก็ยังมีต้นทุนการผลิตที่สูงอยู่ แต่เราเชื่อว่าพลังงานหมุนเวียนส่วนใหญ่เป็นพลังงานที่ภาครัฐควรส่งเสริมให้มีการผลิต แม้ว่าจะต้องให้เงินอุดหนุนในช่วงเวลาหนึ่งก็ตาม ทั้งนี้ เพราะการใช้พลังงานหมุนเวียนนอกจากจะช่วยลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงนำเข้าลงได้ระดับหนึ่งแล้ว ยังเป็นการเสริมรายได้ให้กับเกษตรกรและชุมชนในต่างจังหวัด และช่วยรักษาสິงแวดล้อม อีกทั้งยังกระตุ้นให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่มีโอกาสคืนทุนได้ในระยะยาว

5. นโยบายพลังงาน

นโยบายพลังงานมีส่วนสำคัญที่จะทำให้ประเทศสามารถแก้ไขปัญหาน้ำมันแพงได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทความนี้จะวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นทางนโยบาย 2 ประการ คือ การปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ และราคาพลังงาน 3 ชนิด คือ ผลิตภัณฑ์น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และไฟฟ้า

5.1 โครงสร้างอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

กิจการพลังงานในประเทศไทยที่ดำเนินงานโดยรัฐวิสาหกิจที่สำคัญได้แก่ กิจการไฟฟ้าและกิจการก๊าซธรรมชาติ โดยกิจการไฟฟ้านั้นมีโครงสร้างกิจการแบบผู้ซื้อรายเดียวหรือที่เรียกว่า Enhanced Single Buyer โดยมีรัฐวิสาหกิจที่สำคัญสามแห่งอันได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ดำเนินกิจการไฟฟ้าตั้งแต่การผลิต ระบบส่ง ระบบจำหน่ายจนกระทั่งขายปลีกสู่ผู้บริโภค โดยรัฐวิสาหกิจทั้งสามแห่งมีอำนาจผูกขาดในกิจการไฟฟ้าที่ตนดำเนินงานอยู่

สำหรับกิจการก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นเชื้อเพลิงสำคัญในการผลิตไฟฟ้าและในภาคคมนาคมขนส่งนั้นดำเนินงานโดย บมจ. ปตท. (ปตท.) ซึ่งถือว่าเป็นผู้ผูกขาดกิจการท่อส่งและท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ อีกทั้งยังมีบริษัทลูก บมจ. ปตท. สผ. ดำเนินธุรกิจสำรวจ ขุดเจาะและผลิตก๊าซธรรมชาติอีกด้วย ถึงแม้ว่าจะมีบริษัทอื่นเข้ามาดำเนินธุรกิจขุดเจาะและผลิตก๊าซธรรมชาติแต่บริษัทเหล่านี้มีสัดส่วนการผลิตน้อยและหลาย ๆ บริษัทนั้น ปตท. ถือหุ้นอยู่ไม่มากนักน้อย จึงกล่าวได้ว่า ปตท. เป็นผู้ผูกขาดในกิจการก๊าซธรรมชาติเช่นเดียวกับที่สามรัฐวิสาหกิจเป็นผู้ผูกขาดในกิจการไฟฟ้า

ด้วยโครงสร้างกิจการที่ผูกรวมกัน (Vertical integration) ขาดการแยกส่วนกิจการพลังงานที่สามารถแข่งขันได้ อันได้แก่การแยกกิจการผลิตไฟฟ้าออกจากกิจการระบบส่งของ กฟผ. และการแยก

กิจการผลิตออกจากกิจการทอส่งและทอจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติของ ปตท. จึงทำให้ กฟผ. และ ปตท. มีอำนาจผูกขาดในกิจการที่ตนดำเนินธุรกิจอยู่ โครงสร้างกิจการนี้ยังขาดการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการผลิตไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ โครงสร้างที่เป็นอยู่จึงส่งผลกระทบต่อการดำเนินนโยบายเพื่อส่งเสริมพลังงานทางเลือก

สำหรับกิจการไฟฟ้านั้น โครงสร้างที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเอื้อประโยชน์ให้แก่ กฟผ. ซึ่งเป็นผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ที่สุดของประเทศและเป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนโดยตรง กฟผ. สามารถใช้อำนาจผูกขาดของตนเองในการเอื้อประโยชน์แก่ธุรกิจผลิตไฟฟ้าของตนเองได้ อีกทั้งโรงไฟฟ้าของ กฟผ. ที่มีอยู่นั้นยังมีเทคโนโลยีการผลิตที่ไม่ได้มุ่งเน้นการใช้พลังงานหมุนเวียนเท่าใดนัก การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าโดยใช้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่มีระยะเวลายาวนานประมาณ 25 ปีนั้น ลดทอนความสามารถในการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีในการผลิตไฟฟ้าที่เอื้อประโยชน์แก่พลังงานหมุนเวียน และยังเป็นอุปสรรคต่อการส่งเสริมในนโยบาย Fuel mix ด้วย

หากโครงสร้างกิจการไฟฟ้าของประเทศไทยยังเป็นเช่นนี้ รัฐวิสาหกิจที่เป็นผู้ผูกขาดควรปรับบทบาทของตนเอง โดยเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีและพลังงานทางเลือกอื่น ๆ ในการผลิตไฟฟ้า และเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เข้าสู่ตลาดพลังงานสำหรับผู้บริโภค นอกจากนี้ รัฐบาลสามารถส่งเสริมให้ผู้ผลิตไฟฟ้าที่จะจัดตั้งโรงไฟฟ้าใหม่ใช้พลังงานทางเลือกในการผลิตไฟฟ้าโดยการกำหนดส่วนผสมเชื้อเพลิงเป้าหมาย (Target fuel mix) ไว้ในการกำหนดนโยบายรับซื้อไฟฟ้าหรือนโยบายการลงทุนโรงไฟฟ้าใหม่ ซึ่งในปัจจุบันนโยบายนี้ได้ถูกกำหนดไว้ในร่าง พระราชบัญญัติกิจการไฟฟ้า และ Power Development Plan ในอนาคตแล้ว ซึ่งจะเป็นหน้าที่ขององค์กรกำกับดูแลที่จะดูแลการใช้ส่วนผสมเชื้อเพลิงที่หลากหลายต่อไปในอนาคต

ในปัจจุบันรัฐได้ใช้วิธีการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนในการผลิตไฟฟ้า โดยการกำหนดให้นำพลังงานหมุนเวียนมาใช้ไว้ในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP และ VSPP นั้นนับว่าเป็นวิธีการที่ดี ด้วยลักษณะของโครงการที่มีขนาดเล็ก มีความหลากหลายของชนิดของพลังงานหมุนเวียนที่นำมาใช้ และมีระยะเวลาดำเนินการที่แตกต่างกัน สามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างรวดเร็วและไม่ได้ผูกติดกับสัญญาระยะยาวดังเช่น IPP จึงทำให้การนำพลังงานหมุนเวียนมาใช้เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นรัฐบาลควรให้การสนับสนุนโครงการนี้อย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติแล้วโครงการนี้ยังมีปัญหาและอุปสรรคอยู่ ประการแรกคือ พลังงานหมุนเวียนเป็นพลังงานที่ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศเป็นอย่างมาก ดังนั้นผู้ผลิตไฟฟ้าไม่สามารถรับประกันได้ว่าจะสามารถผลิตและส่งไฟฟ้าได้อย่างต่ำ 4,670 ชั่วโมงต่อปี ซึ่งเป็นเงื่อนไขขั้นต่ำสุดในการทำสัญญาแบบ Firm (Firm contract) ซึ่งจะให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า Non-firm contract จึง

ทำให้ SPP ส่วนใหญ่ต้องทำสัญญาแบบ Non-firm และได้รับรายได้ที่ต่ำเกินควร นอกจากนี้ในปัจจุบัน อัตราค่าไฟฟ้าที่ได้จากพลังงานหมุนเวียนนั้นอิงกับอัตราค่าไฟฟ้าที่ผลิตโดยก๊าซธรรมชาติ (ซึ่งอิงอยู่กับราคาน้ำมันอีกต่อหนึ่ง) การกระทำเช่นนี้ทำให้ผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนต้องรับความเสี่ยงโดยตรง เนื่องจากต้นทุนเชื้อเพลิงที่ได้จากพลังงานหมุนเวียนนั้นไม่ได้เคลื่อนไหวตามราคาก๊าซธรรมชาติ²³

ข้อดีประการหนึ่งของโครงสร้างกิจการไฟฟ้าในปัจจุบันที่มักได้รับการกล่าวอ้างถึงอยู่เสมอ ก็คือประโยชน์ทางด้านความมั่นคงของระบบไฟฟ้า (Security of supply) แต่ความเป็นจริงแล้วโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่เปิดให้มีการแข่งขันนั้นสามารถควบคุมทางด้านความมั่นคงของระบบไฟฟ้าได้เช่นกัน ภายหลังจากที่มีการจัดการระบบและวิธีซื้อขายไฟฟ้าอย่างดีและถูกต้องแล้ว ดังที่เกิดในประเทศอังกฤษ และประเทศออสเตรเลีย นอกจากนี้การส่งเสริมการแข่งขันควบคู่ไปกับการลงทุนขนาดใหญ่ นั้นสามารถทำได้โดยการที่องค์กรกำกับดูแลจะต้องกำหนดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ให้รัดกุม ดังเช่น ในประเทศจีน ผู้ผลิตไฟฟ้าในแต่ละมณฑลจะขายไฟฟ้าเป็นจำนวน 20% ของไฟฟ้าที่ผลิตได้ให้แก่ตลาดไฟฟ้าของมณฑลนั้น ๆ ขณะเดียวกันยังสามารถทำสัญญาระยะยาว (Long-term bilateral contracts) เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าที่เหลือให้แก่ผู้สัญญา รัฐมีหน้าที่กำกับดูแลและอนุมัติโครงการใหม่ ๆ เพื่อป้องกันการลงทุนที่มากเกินไป (Overinvestment) จนนำไปสู่ปัญหา Excess capacity มากกว่าที่จะเข้าไปแทรกแซงการตัดสินใจเลือกใช้เชื้อเพลิง เทคโนโลยี และสถานที่ในการตั้งโรงไฟฟ้า

นโยบายที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างการแข่งขันที่รัฐสามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือกให้หลากหลายในกิจการผลิตไฟฟ้าประกอบด้วย

ประการแรก คือการเปิดให้มีการแข่งขันในภาคการผลิตไฟฟ้าและอนุญาตให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้อย่างเสรี การแข่งขันในกิจการผลิตไฟฟ้าสามารถส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าโดยใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ผลิตไฟฟ้าสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีและเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าอย่างเสรี และปรับเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิงให้เข้ากับสถานการณ์ทางด้านราคาที่ผันผวนของเชื้อเพลิง ดังเช่นในประเทศสหราชอาณาจักร

นอกจากนี้การส่งเสริมการแข่งขันจำเป็นต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการเปิดให้ผู้ผลิตไฟฟ้าที่ใช้พลังงานหมุนเวียนสามารถเชื่อมต่อกับ Grid ได้อย่างโปร่งใสและเป็นธรรม ดังนั้นประเทศไทยจึง

²³ Greacen, C., 2005. Renewable Energy: Overview of Policy Measures, Proposals for Short-Term Actions, and Related Research Needs, Background paper prepared for Joint Graduate School for Energy & Environment.

ควรเร่งรีบเปิด Grid Access และจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลเพื่อเข้ามาดูแลจัดการด้าน Power interconnection และการพัฒนา Grid²⁴

ตลาดไฟฟ้าเสรีที่ส่งเสริมให้นำมาตรการ Renewable Portfolio Standard (RPS) มาใช้นั้น จะได้ผลดียิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ผลิตไฟฟ้าสามารถตั้งโรงไฟฟ้าเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องผูกติดกับสัญญาระยะยาวดังเช่นในกรณี IPP อีกด้วย

ประการที่สอง การส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าโดยให้กลไกตลาดเป็นตัวชี้นำ (Market-led investment) ซึ่งจะสามารถเกิดขึ้นได้ก็โดยการทำให้ Power development plan และกำหนดให้การลงทุนนั้นเป็นไปตามสถานการณ์ตลาดมากกว่าการทำให้การลงทุนเป็นแบบบังคับ (mandatory) โดยจำกัดเพียงแต่การลงทุนนั้นเพียงพอที่จะสนองตอบอุปสงค์ และตรงกับนโยบายของรัฐในการส่งเสริมให้ใช้ fuel mix และ fuel diversity อนุญาตให้ผู้ผลิตไฟฟ้าสามารถขายไฟโดยตรงแก่ เจ้าของระบบส่ง (ในที่นี้อาจจะเป็นรัฐวิสาหกิจหรือองค์กรที่มีลักษณะการจัดตั้งต่าง ๆ กัน แต่เป็นเจ้าของระบบส่ง) กฟภ. และ กฟน. รวมทั้งผู้ซื้อไฟฟ้ารายใหญ่โดยสามารถเจรจาต่อรองได้อย่างเสรี เจ้าของระบบส่งจะต้องเปิดระบบส่งและอนุญาตให้ผู้ผลิตไฟฟ้าสามารถใช้ระบบส่งโดยไม่มีภาระกีดกัน (Non-discriminatory basis) โดยเจ้าของระบบส่งนั้นจะเป็นผู้ตั้งราคาค่าสายส่งอย่างเป็นธรรมโดยไม่มีการแบ่งแยกไม่ว่าผู้ผลิตไฟฟ้าจะเป็นเอกชนหรือเป็น กฟผ. ก็ตาม

สำหรับตลาดก๊าซธรรมชาติของประเทศไทยนั้นก็มีลักษณะผูกขาดโดย ปตท. เป็นผู้ผูกขาดรายใหญ่ของประเทศและในขณะนี้ได้ถูกแปรรูปบางส่วนออกไปแล้ว นอกจากนี้ความก้าวหน้าในการส่งเสริมการแข่งขันในตลาดก๊าซยังมีความล่าช้าเมื่อเปรียบเทียบกับกิจการไฟฟ้าของไทย โดยในขณะนี้ยังไม่ได้มีการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลอิสระขึ้นแต่อย่างใด

รัฐบาลมีนโยบายที่จะนำก๊าซธรรมชาติมาใช้เพื่อทดแทนน้ำมันทั้งในภาคการผลิตไฟฟ้าและในภาคขนส่ง การดำเนินนโยบายดังกล่าวจะทำให้ได้ง่ายกว่าหาก ปตท. เป็นรัฐวิสาหกิจเต็มส่วนเพราะการที่รัฐแปรรูป ปตท. บางส่วนออกไป ทำให้ ปตท. จะต้องดำเนินธุรกิจเพื่อประโยชน์ของเอกชนที่ถือหุ้นอยู่ด้วยและมีแรงจูงใจที่จะดำเนินธุรกิจเพื่อกำไรสูงสุดมากกว่าที่จะยอมลดทอนกำไรของตนเองเพื่อให้รัฐดำเนินนโยบาย Fuel option แต่หากว่า ปตท. ต้องการจะตอบสนองนโยบายของรัฐในเรื่องดังกล่าว ก็จะ

²⁴ Asia Pacific Energy Research Centre (APERC), 2005. Renewable Electricity in the APEC Region: Internalising Externalities in the Cost of Power Generation, Institute of Energy Economics, Japan.

มีความขัดแย้งกับผู้ถือหุ้นได้ จึงเห็นได้ว่าความเป็นเจ้าของของกิจการก๊าซธรรมชาติมีผลอย่างมากต่อการดำเนินนโยบาย Fuel option ให้สัมฤทธิ์ผล

ทางออกทางหนึ่งก็คือการปรับโครงสร้างกิจการก๊าซธรรมชาติโดยแยกส่วนระบบท่อก๊าซออกมาและเปิดให้แข่งขันในส่วนของผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติเพื่อลดราคาก๊าซธรรมชาติลง อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้ผลิตพัฒนาก๊าซธรรมชาติเพื่อจำหน่ายให้แก่ภาคเศรษฐกิจอื่น ๆ โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมและคมนาคมขนส่ง

การส่งเสริมการแข่งขันในกิจการผลิตก๊าซธรรมชาตินั้นมีตัวอย่างให้เห็นในหลาย ๆ ประเทศ อาทิเช่นประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศสหราชอาณาจักร รวมทั้งประเทศในสหภาพยุโรป ประเทศเหล่านี้ได้ส่งเสริมให้มีตลาดกลาง (Spot market) ซื้อขายก๊าซ ยกเลิกการอิงราคาก๊าซกับน้ำมันแต่หันมาใช้ราคาที่ได้จากการแข่งขันระหว่างผู้ผลิตก๊าซด้วยกันเอง (Gas-on-gas competition) การส่งเสริมการแข่งขันสามารถทำได้โดยกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้ซื้อต้องทำการซื้อขายในตลาดกลางเท่านั้นและห้ามซื้อขายผ่านสัญญาระยะยาว หากแต่การแข่งขันดังกล่าวนี้ไม่สามารถนำมาใช้กับประเทศไทยได้ทั้งหมดเนื่องจากการผลิตก๊าซธรรมชาติในประเทศไทยจะถึงระดับสูงสุดประมาณปี 2010 หากว่ายังไม่มีเชื้อเพลิงใดที่สามารถทดแทนก๊าซธรรมชาติได้และระดับการใช้ก๊าซธรรมชาติยังสูงอยู่ ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้ในประเทศจะลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ และจะทำให้ต่อไปก๊าซที่จะใช้ในประเทศจะมาจากการนำเข้า อีกทั้งการผลิตก๊าซเหล่านี้ก็ได้ผูกอยู่กับสัญญาระยะยาวที่ได้มีการกำหนดแล้วมาล่วงหน้า การจะส่งเสริมการแข่งขันให้เกิดขึ้นจึงเป็นไปได้ยาก แต่ทางออกหนึ่งที่สามารถทำได้คือการเจรจาต่อรองซื้อขายก๊าซ (Price negotiation) ให้บ่อยขึ้นดีกว่าการทำสัญญาระยะยาวโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงสัญญา (Take or pay contract)²⁵ การใช้วิธีการกำกับดูแล โดยมีมาตรการที่จะสร้างเงื่อนไขสำหรับ Third Party Access ให้แก่ผู้ผลิตก๊าซที่จะจัดส่งให้ ปตท. ซึ่งประกอบด้วยการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแล การแยกส่วน ปตท. และตั้ง Third Party Access Code เพื่อกำหนด access arrangement และราคาค่าผ่านท่อก๊าซที่โปร่งใสและคำนึงถึงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

5.2 นโยบายราคาพลังงาน

นโยบายราคาพลังงานที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจอย่างมาคนั้นได้แก่นโยบายราคาปิโตรเลียมที่ใช้ในภาคขนส่ง (อันได้แก่น้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว) นโยบายราคาก๊าซธรรมชาติ และนโยบายราคาค่าไฟฟ้า ซึ่งราคาพลังงานทั้งสามอย่างนั้นมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันโดยก๊าซธรรมชาตินั้นเป็น

25 Asia Pacific Energy Research Centre (APERC), 2003. *Energy Efficiency Programmes in Developing and Transitional APEC Economies*, Institute of Energy Economics, Japan.

เชื้อเพลิงที่สำคัญในการผลิตไฟฟ้าและขณะเดียวกันก็เป็นเชื้อเพลิงที่ใช้ทดแทนน้ำมันได้อีกด้วย ในส่วนนี้จะแยกพิจารณานโยบายราคาพลังงานแยกเป็นนโยบายราคาพลังงานในภาคขนส่ง ราคาก๊าซธรรมชาติ และนโยบายราคาค่าไฟฟ้า

5.2.1 นโยบายราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงขายปลีก (บาทต่อลิตร) ในประเทศไทยประกอบด้วยราคา ณ โรงกลั่น ภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล เงินนำส่งหรือเงินอุดหนุนจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง เงินนำส่งกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ค่าการตลาด และภาษีมูลค่าเพิ่ม ดังปรากฏรายละเอียด ณ วันที่ 22 พฤษภาคม 2549 ในตารางที่ 12

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในอดีตได้รับการกำกับดูแลอย่างเข้มงวดจากรัฐบาลโดยเฉพาะการกำหนดราคาขายปลีกจากภาครัฐจนกระทั่งในปี 2534 รัฐบาลจึงได้มีนโยบายลดการกำกับดูแล (Deregulation) และให้ใช้ระบบราคาน้ำมันลอยตัว โดยยกเลิกการควบคุมราคาขายปลีกโดยตรง และกำหนดราคา ณ โรงกลั่นโดยให้อิงราคาน้ำมันในตลาดสิงคโปร์ แต่รัฐบาลยังคงแทรกแซงโดย

ผ่านกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง²⁶ เพื่อรักษาเสถียรภาพระดับราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงภายในประเทศและป้องกันการขาดแคลนน้ำมันภายในประเทศ อันเนื่องมาจากการที่ราคาน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปในโลกมีราคาไม่แน่นอน นอกจากนี้รัฐบาลยังมีช่องทางเข้าแทรกแซงราคาน้ำมันโดยผ่านทาง ภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล และค่าการตลาดอีกด้วย

ในปี 2546 นั้นเกิดภาวะราคาน้ำมันดิบและราคาน้ำมันสำเร็จรูปในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น ทำให้ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในประเทศปรับตัวสูงขึ้นอย่างมาก ดังนั้นรัฐบาลจึงได้เข้ามาตรึงราคาน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลผ่านทางกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง การตรึงราคาดังกล่าวในรูปของเงินอุดหนุนชดเชยส่วนต่างระดับราคาน้ำมันในประเทศและราคาตลาดโลกให้แก่ผู้ผลิตนั้นส่งผลในทางลบหลายประการที่สำคัญคือเป็นภาระทางการคลัง และก่อให้เกิดความบิดเบือนทางราคาซึ่งไม่สามารถสะท้อนให้เห็นต้นทุนที่แท้จริง ผู้บริโภคจึงไม่ได้ปรับพฤติกรรมการใช้น้ำมันเบนซินและดีเซลลงแต่อย่างใด จึงทำให้ปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นตามลำดับ ส่งผลให้จำนวนเงินที่ต้องนำมาชดเชยให้แก่ผู้ผลิตและผู้นำเข้า

²⁶ รัฐบาลได้จัดตั้ง “กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง” ขึ้นในปี 2522 ซึ่งเกิดจากการรวมกองทุนรักษาระดับราคาน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนรักษาระดับราคาน้ำมันเชื้อเพลิง (เงินตราต่างประเทศ) เข้าด้วยกัน

น้ำมันเชื้อเพลิงสูงขึ้นตามลำดับด้วย ผลจากการตรึงราคาในครั้งนั้น²⁷ทำให้เกิดภาระหนี้สินแก่กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในระหว่างปี 2547-2548 สูงถึง 92,054.09 ล้านบาท ซึ่งเป็นภาระแก่ภาครัฐในการชำระคืนเป็นอย่างมาก

ในการชำระหนี้สินนี้รัฐบาลต้องใช้เงินกู้จากสถาบันการเงินเพื่อมาใช้ในการชดเชยเป็นจำนวน 71,000 ล้านบาท เงินกู้นี้จะทยอยถึงกำหนดชำระคืนสถาบันการเงินในช่วงเดือนกันยายน 2548 ถึงเดือนพฤษภาคม 2549 นอกจากนี้ยังใช้เงินรายได้ของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงที่เรียกเก็บจากผู้ใช้น้ำมันเข้ามาช่วยในการชดเชยราคาน้ำมันอีกด้วย ซึ่งต่อมารัฐบาลได้อนุมัติให้ สถาบันบริหารกองทุนพลังงาน (ซึ่งเป็นองค์กรมหาชน) ออกตราสารหนี้หรือพันธบัตรเพื่อนำไปชำระหนี้เดิม จ่ายดอกเบี้ย และเป็นค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงได้

ในที่สุด ภาระดังกล่าวส่วนหนึ่งก็ตกอยู่กับผู้บริโภคในรูปของราคาเชื้อเพลิงที่แพงมากขึ้นในอนาคต โดยราคาขายปลีกในปัจจุบันได้รวมเงินที่ต้องนำส่งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อชำระหนี้ตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคจะต้องจ่ายเงินให้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงผ่านทางราคาขายปลีก โดย ณ วันที่ 19 เมษายน 2549 ได้กำหนดเงินนำส่งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นจำนวน 2.50 บาทต่อลิตร (น้ำมันเบนซิน 95) 2.30 บาทต่อลิตร (น้ำมันเบนซิน 91) 0.54 บาทต่อลิตร (แก๊สโซฮอล์) 0.1 บาทต่อลิตร (น้ำมันก๊าด) 1.95 บาทต่อลิตร (น้ำมันดีเซล) และ 0.06 บาทต่อลิตร (น้ำมันเตา) มีเพียงก๊าซ LPG เท่านั้นที่รัฐบาลยังคงให้เงินชดเชย เป็นมูลค่า 1.9417 บาทต่อลิตร

²⁷ การตรึงราคาน้ำมันเบนซินเป็นเวลา 286 วัน ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2547 โดยในวันที่ 21 ตุลาคม 2547 กระทรวงพลังงานได้ประกาศให้ลอยตัวราคาน้ำมันเบนซิน และการตรึงราคาน้ำมันดีเซลเป็นเวลา 551 วัน โดยลอยตัวอย่างสมบูรณ์ในวันที่ 12 กรกฎาคม 2548

ตารางที่ 12 : โครงสร้างราคาน้ำมันในเขตกรุงเทพมหานคร ณ วันที่ 22 พฤษภาคม 2549

หน่วย: บาทต่อลิตร

	ราคา ณ โรงกลั่น	ภาษี สรรพสามิต	ภาษีเทศบาล	กองทุน น้ำมัน เชื้อเพลิง	กองทุนเพื่อ ส่งเสริมการ อนุรักษ์พลังงาน	ราคาขายส่ง (WS)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	WS&VAT	ค่าการตลาด	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ราคาขายปลีก
เบนซิน 95	21.0752	3.6850	0.3685	2.5000	0.0400	27.6687	1.9368	29.6055	-0.2014	-0.0141	29.39
เบนซิน 91	20.5974	3.6850	0.3685	2.3000	0.0400	26.9909	1.8894	28.8803	-0.2713	-0.0190	28.59
แก๊สโซฮอล์	21.5017	3.3165	0.3317	0.5400	0.0360	25.7259	1.8008	27.5267	0.3396	0.0238	27.89
น้ำมันก๊าด	20.3637	3.0550	0.3055	0.1000	0.0400	23.8642	1.6705	25.5347	1.7994	0.1260	27.46
ดีเซลหมุนเร็ว	20.6101	2.3050	0.2305	0.9500	0.0400	24.1356	1.6895	25.8251	0.8551	0.0599	26.74
น้ำมันเตา	14.3375	0.7476	0.0748	0.0600	0.0400	15.2599	1.0682	16.3281	1.4410	0.1009	17.87
ก๊าซหุงต้ม (LPG)	11.8934	2.1700	0.2170	-1.8235	0.0000	12.4569	0.8720	13.3289	3.2566	0.2280	16.81
ก๊าซ ยานพาหนะ (LPG for car)	11.8934	2.1700	0.2170	-1.8235	0.0000	12.4569	0.8720	13.3289	3.2566	0.2280	16.81

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

จะเห็นได้ว่าความพยายามในการตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผ่านมานั้น นอกจากจะ บิดเบือนราคาในระยะสั้นช่วงที่เกิดวิกฤตพลังงานแล้ว ยังส่งผลเสียต่อผู้บริโภคในระยะยาว โดย ผู้บริโภคต้องแบกรับค่าใช้จ่ายเพื่อใช้ค่าน้ำมันที่เกิดขึ้นจากการตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในรูปของราคา น้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงขึ้น (เมื่อคิดรวมเงินนำส่งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเข้าไปแล้ว) ซึ่งภาระของ ผู้บริโภคในขณะนี้นั้นนอกจากจะเกิดจากราคาน้ำมันตลาดโลกที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องแล้วยังเป็นผล มาจากการที่ผู้บริโภคต้องจ่ายเงินนำส่งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อชดเชยนี้อีกด้วย แม้ว่ารัฐบาลจะ ยกเลิกการตรึงราคาน้ำมันเชื้อเพลิงแต่ผลกระทบจากการที่ต้องจ่ายเงินส่งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงใน ระยะยาวทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคบิดเบือนไปจากพฤติกรรมที่ควรจะเป็นอีกด้วย

หากพิจารณาถึงเหตุผลในการให้เงินอุดหนุนโดยตรงโดยผ่านทางกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงที่ ผ่านมานั้น รัฐบาลมักจะกล่าวอ้างถึงการช่วยเหลือผู้บริโภคและลดอัตราเงินเฟ้อ แต่เงินอุดหนุนใน ครั้งนั้นไม่ได้ทำให้ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่แท้จริงลดลงแต่อย่างใด นอกจากนี้เงินอุดหนุนนี้ยังไม่ ส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภคในการใช้พลังงานให้มีประสิทธิภาพ ทำให้การ พัฒนาและการใช้เทคโนโลยีหรือการใช้พลังงานอื่น ๆ ที่สามารถทดแทนน้ำมันได้เป็นไปอย่างล่าช้า เนื่องจากผู้บริโภคยังมีแรงจูงใจที่จะใช้น้ำมันอยู่ อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดการลักลอบและกักตุนน้ำมัน อีกด้วย

การกำหนดอัตราเงินนำส่งหรือเงินอุดหนุนของกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจะต้องคำนึงถึง ผลกระทบทางการกระจายรายได้ (Distributional impact) ด้วยเช่นกัน การที่รัฐบาลให้เงินอุดหนุน แก่น้ำมันเชื้อเพลิงประเภทที่ผู้มีรายได้น้อยนิยมใช้โดยเฉพาะเบนซิน 95 และ 91 เป็นจำนวนมากกว่า น้ำมันดีเซลที่ผู้มียาได้น้อยนิยมใช้นั้นย่อมไม่ยุติธรรมดังเช่นที่เกิดขึ้นในช่วงต้นปี 2547

ขณะนี้แม้ว่ารัฐบาลจะยกเลิกการตรึงราคาน้ำมันเบนซินและดีเซลไปแล้ว แต่รัฐบาลยังคง ให้เงินอุดหนุนก๊าซ LPG (ก๊าซหุงต้มและก๊าซยานพาหนะ) ผ่านกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ซึ่งทำให้ ราคา LPG นั้นต่ำกว่าราคาน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดอื่น จึงเป็นสาเหตุให้ผู้บริโภคหันมาใช้ก๊าซ LPG มากยิ่งขึ้น แต่การบิดเบือนราคา LPG ผ่านกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงนี้เป็นการสร้างภาระหนี้สิน ให้แก่กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงมากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากตาราง 13 ว่ายอดหนี้สินที่เกิดจากการชดเชย ราคา LPG นั้นสูงถึงหมื่นล้านบาท ณ วันที่ 22 พฤษภาคม 2549 ขณะเดียวกันการเรียกเก็บเงิน นำส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจากผู้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอื่น ๆ นั้นเป็นการอุดหนุนไขว้ (Cross subsidy) ให้แก่ผู้ใช้ก๊าซ LPG ด้วย

ตารางที่ 13 : ประมาณการฐานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	31-ต.ค.-48	30-พ.ย.-48	31-ธ.ค.-48	31-ม.ค.-49	28-ก.พ.-49	31-มี.ค.-49	30-เม.ย.-49	22-พ.ค.-49
เงินสดสุทธิ	3,396	6,733	9,851	12,926	11,453	10,193	12,222	9,158
- ยอดเงินคงเหลือในบัญชี	3,396	6,733	9,851	12,926	11,453	10,193	12,222	9,158
หนี้สินค้างชำระ	-86,543	-86,557	-86,825	-86,998	-80,998	-75,021	-73,003	-68,089
- หนี้เงินกู้เดิม (อายุไม่เกิน 1ปี)	-47,660	-15,660	-15,660	-15,660	-10,660	-7,500	-5,500	0
- หนี้พันธบัตร	-26,400	-26,400	-26,400	-26,400	-26,400	-26,400	-26,400	-26,400
- หนี้เงินกู้สถาบันการเงินอายุ 5 ปี *	-	-32,000	-32,000	-32,000	-32,000	-29,605	-29,605	-29,605
- หนี้ชดเชยครึ่งราคาน้ำมันค้างชำระ **	-2,600	-2,260	-2,027	-1,840	-1,635	-1,439	-1,422	-1,422
- หนี้ชดเชยราคาก๊าซ LPG ***	-9,724	-10,078	-10,579	-10,939	-10,144	-9,917	-9,917	-10,367
- หนี้เงินสินกรณอื่นๆ	-159	-159	-159	-159	-159	-159	-159	-159
- ดอกเบี้ยค้างจ่ายประจำเดือน	-	-	-	-	-	-	-	-136
ฐานะกองทุนน้ำมันฯ สุทธิ	-83,147	-79,824	-76,974	-74,072	-69,545	-64,828	-60,781	-58,931

ที่มา: สถาบันบริหารกองทุนพลังงาน

หมายเหตุ : * ปรับเป็นอายุ 2.5 ปี ตั้งแต่ 31 มีนาคม 2549

** หนี้ชดเชยครึ่งราคาน้ำมันค้างชำระเป็นตัวเลขประมาณการ

*** หนี้ชดเชยราคา LPG เป็นตัวเลขประมาณการ

จุดประสงค์หลักของการมีกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงคือเพื่อรักษาเสถียรภาพของราคาน้ำมัน หรืออีกนัยหนึ่งคือเพื่อรักษาปริมาณน้ำมันให้เพียงพอต่อความต้องการในราคาที่ไม่สูงนัก เป็นการลดความเสี่ยงที่จะขาดแคลนน้ำมันอันเนื่องมาจากราคาน้ำมันที่ผันผวนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการยกเลิกกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงโดยไม่มีมาตรการอื่นมารองรับความเสี่ยงนี้จึงไม่สมควร หากแต่ว่าในระยะยาวรัฐบาลควรลดการพึ่งพิงกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งเป็นมาตรการทางด้านราคา ในการรักษาเสถียรภาพของราคาและป้องกันความเสี่ยงจากการขาดแคลนน้ำมันโดยหันมาใช้มาตรการทางด้านปริมาณโดยการสร้างแหล่งน้ำมันสำรอง (Strategic oil stockpile) ทั้งนี้เพื่อช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำมันเมื่อน้ำมันมีราคาสูงแต่มีใช้เพื่อใช้แทรกแซงหรือบิดเบือนราคาน้ำมัน (Asian Development Bank, 2005 และ Natie, 2004)

นอกจากการใช้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว จะเห็นได้ว่ารัฐบาลสามารถเข้าแทรกแซงราคาน้ำมันได้โดยผ่านทางภาษีสรรพสามิตและภาษีเทศบาล ภาษีที่เก็บจากน้ำมันเชื้อเพลิงนั้นนับว่าเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของภาครัฐ อย่างไรก็ตามในการคำนวณภาษีดังกล่าวรัฐบาลควรยึดหลัก “ต้นทุนค่าเสียโอกาส” ทั้งทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ในการตั้งราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อที่จะได้สะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบภายนอกของการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีผลเสียต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Negative externality) ซึ่งหากภาษีที่ตั้งไว้มีความเหมาะสมแล้ว ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่รวมภาษีแล้วจะสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หากราคาที่ได้นั้นสูงเพียงพอผู้บริโภคจะปรับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงโดยหันไปใช้พลังงานทดแทนและเทคโนโลยีอื่น ๆ เพื่อทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง

อย่างไรก็ตามการเก็บภาษีนี้อาจไม่ได้ส่งผลดีดังที่คาดการณ์ไว้เสมอไป ผลดีดังกล่าวจะเกิดขึ้นหรือไม่และมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาขายปลีก (ซึ่งรวมภาษีแล้ว) และลักษณะของภาษีที่เก็บด้วยเช่นกัน ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาขายปลีกนั้นหลากหลายแตกต่างกันไป โดยในประเทศที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาน้ำมันต่ำ Fulton และ Noland (2005) พบว่าเมื่อราคาน้ำมันแพงขึ้นเนื่องมาจากการที่รัฐเก็บภาษีแบบ fixed rate ต่อปริมาณน้ำมัน กลับทำให้ผู้บริโภคลดการบริโภคน้ำมันในอัตราที่ต่ำหรือลดลงน้อยมาก ทั้งนี้เพราะไม่ว่าจะใช้น้ำมันมากหรือน้อยก็ต้องจ่ายภาษีในอัตราที่เท่ากันอยู่ดี อีกทั้งในประเทศที่ไม่มีพลังงานทางเลือกให้เลือกใช้มากนัก ไม่มีระบบขนส่งมวลชนที่ดีและไม่มีทางเลือกในการคมนาคมขนส่งประเภทอื่น ผู้บริโภคจึงไม่มีทางเลือกอื่นนอกจากจะต้องใช้ยานพาหนะของตนเองเท่านั้น ดังนั้นทางออกหนึ่งที่รัฐบาลสามารถทำได้หากต้องการลดการใช้น้ำมันลงคือการเก็บภาษีแบบ Ad valorem ซึ่งราคาน้ำมันจะสูงขึ้นตามอัตราการใช้น้ำมัน แต่ขณะเดียวกันเมื่อรัฐบาลสร้างแรงจูงใจให้ลดการใช้น้ำมันแล้ว รัฐบาลจะต้องจัดระบบขนส่งมวลชนที่ดีเพื่อทดแทนยานพาหนะส่วนบุคคล และพัฒนาพลังงานเพื่อการคมนาคมขนส่งประเภทอื่นที่สามารถทดแทนน้ำมันได้ดี

สำหรับประเทศไทยนั้นจากตาราง 14 จะเห็นได้ว่าเมื่อรัฐบาลยกเลิกเงินอุดหนุนน้ำมันเบนซินและดีเซล และหันกลับมาเก็บเงินนำส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงแทนนั้น หากพิจารณาเป็นรายเดือนจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคยังมีได้ลดการบริโภคน้ำมันเหล่านี้อย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายปีจะเห็นได้ว่าปริมาณการบริโภคน้ำมันเหล่านี้ลดลงอย่างมากทั้งนี้ผู้บริโภคต้องการเวลาในการปรับตัว ซึ่งต่อไปต้องเป็นหน้าที่ของรัฐบาลในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนให้ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 14 : การใช้น้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลในช่วงปี พ.ศ. 2547 – 2549

หน่วย : บาร์เรลต่อวัน

เดือน	เบนซิน 95	เบนซิน 91	ดีเซล
2004			
JAN	48,247	69,839	317,834
FEB	48,831	69,776	352,317
MAR	49,121	70,672	335,894
APR	51,092	72,986	331,582
MAY	48,546	70,796	333,248
JUN	46,230	69,926	319,878
JUL	44,771	69,401	320,301
AUG	42,440	69,007	318,743
SEP	39,074	64,222	333,390
OCT*	40,334	66,040	350,641
NOV	41,503	68,565	365,928
DEC	42,783	68,492	373,108
YTD	45,103	68,952	336,697
2005			
JAN	41,932	65,589	351,235
FEB	46,900	72,751	383,007
MAR	41,698	63,540	373,878
APR	44,516	66,983	358,576
MAY	41,852	64,601	371,865
JUN	46,823	69,599	358,391
JUL**	40,115	61,198	299,522
AUG	44,501	65,872	318,928
SEP	42,889	62,022	297,379
OCT	40,899	58,819	296,089
NOV	44,303	62,580	318,742
DEC	46,305	63,537	337,524
YTD	43,522	64,686	338,458
2006			
JAN	43,455	62,692	329,534
FEB	43,126	62,987	344,168
YTD	43,299	62,832	336,479
GROWTH RATE (%)			
2002	-0.5	12.6	5.8
2003	3.4	4.8	9.3
2004	-2.1	1.5	11.2
2005	-3.5	-6.2	0.5
2006 (3 MTHS)	0.8	-5.2	-7.6

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

หมายเหตุ: * ยกเลิกเงินอุดหนุนน้ำมันเบนซิน

** ยกเลิกเงินอุดหนุนน้ำมันดีเซล

5.2.2 นโยบายราคาก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ในประเทศนั้นนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า โดยราคาก๊าซธรรมชาติที่ผู้ผลิตไฟฟ้าจ่ายให้ ปตท. ในปัจจุบันนั้น ประกอบด้วย ราคาปากหลุมที่ ปตท. จ่ายให้ผู้ลงทุนและพัฒนาแหล่งก๊าซ (เช่น Unocal และ ปตท. สผ.) บวกกับค่าผ่านท่อและค่าดำเนินการต่าง ๆ หรือค่าตอบแทนในการจัดหาและจำหน่ายก๊าซ ซึ่ง ปตท. รับไปทั้งหมด เพราะเป็นผู้ซื้อก๊าซจากปากหลุมและเป็นผู้ลงทุนดำเนินการจัดหาท่อแต่เพียงผู้เดียว

ราคาก๊าซธรรมชาติที่ปากหลุมเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ผลิตและ ปตท. โดยข้อตกลงมีลักษณะเป็นแบบ take or pay คือซื้อขายกันในจำนวนก๊าซทั้งหมดที่มีอยู่ในหลุม และมีสูตรปรับราคาปากหลุมที่ใช้ดัชนีต่างๆเป็นตัวปรับ ได้แก่ ราคาน้ำมันเตา อัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อ ทำให้ราคาก๊าซธรรมชาติมีความเชื่อมโยงกับราคาน้ำมันในระดับหนึ่งตามที่เคยกล่าวไว้แล้ว ส่วนอัตราค่าผ่านท่อและอัตราค่าตอบแทนในการจัดหาและจำหน่ายก๊าซ ปตท. เก็บภายใต้ข้อกำหนดของภาครัฐ

ผู้ซื้อก๊าซต้องจ่ายค่าตอบแทนในการจัดหาและจำหน่ายก๊าซให้แก่ ปตท. คิดเป็น 1.75% ของราคาเฉลี่ยของเนื้อก๊าซสำหรับ กพผ. 1.75% สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ และ 9.33% สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ส่วนค่าบริการส่งก๊าซหรือค่าผ่านท่อนั้น ประกอบด้วยค่าบริการส่วนของต้นทุนคงที่ (Demand charge) และค่าบริการส่วนของต้นทุนผันแปร (Commodity charge) ในส่วนของต้นทุนคงที่นั้นได้กำหนดอัตราผลตอบแทนในส่วนของทุนตลอดอายุโครงการของระบบท่อส่งก๊าซไว้ที่ 18% ต่อปี

จะเห็นได้ว่าราคาก๊าซธรรมชาติถูกกำกับดูแลโดยตรง ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากโครงสร้างกิจการก๊าซธรรมชาติที่ไม่ได้เปิดให้มีการแข่งขัน และอีกส่วนหนึ่งเนื่องมาจากยังไม่มีองค์กรกำกับดูแลก๊าซธรรมชาติ การกำหนดราคาก๊าซธรรมชาติเช่นนี้จะเป็นการเอื้อประโยชน์และไม่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้แก่ผู้ผลิตและเจ้าของท่อส่งก๊าซซึ่งก็คือ ปตท. นั่นเอง อีกทั้งยังสร้างแรงจูงใจให้ ปตท. ลงทุนในท่อนำส่งก๊าซมากเกินไปจนความจำเป็น

ราคาเนื้อก๊าซนั้นคิดตามปริมาณของก๊าซที่ผลิตได้จึงไม่ได้มีการปรับราคาตามคุณภาพของก๊าซที่ขุดเจาะได้ การกำหนดราคาเฉลี่ยไว้นั้นไม่ได้สะท้อนต้นทุนส่วนเพิ่มที่เกิดขึ้น ณ แต่ละหลุม หากแต่หลุมที่ขุดเจาะมีต้นทุนส่วนเพิ่มที่แตกต่างกันแล้ว จะทำให้หลุมที่มีต้นทุนต่ำจะได้รับราคาเฉลี่ยเท่ากับหลุมที่มีต้นทุนสูงกว่าซึ่งทำให้หลุมที่มีต้นทุนต่ำได้รับกำไรส่วนต่างมากกว่าหลุมอื่น ซึ่งหากสามารถลดทอนกำไรดังกล่าวลงไปแล้วผู้ซื้อก๊าซธรรมชาติจะสามารถซื้อก๊าซได้โดยรวมในมูลค่าที่ต่ำลง

การคิดค่าตอบแทนในการจัดหาและจำหน่ายก๊าซโดยให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจ่ายในอัตราที่สูงกว่า กพผ. และผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระนั้น นั้นเท่ากับว่าผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กนั้นจะต้องให้การอุดหนุนไขว้

(cross subsidy) แก่ กฟผ. และผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระโดยไม่จำเป็น ซึ่งเท่ากับว่าลูกค้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กซึ่งได้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรมนั้นให้เงินอุดหนุนโดยนัย (implicit cross subsidy) แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าในภาคครัวเรือน

การคิดค่าบริการส่งก๊าซในส่วนของต้นทุนคงที่ที่กำหนดให้ผลตอบแทนการลงทุนสูงถึง 18% นั้นมีผลกระทบโดยตรงกับราคาก๊าซธรรมชาติ อีกทั้งผลตอบแทนดังกล่าวสูงเกินกว่าต้นทุนเฉลี่ยทางการเงิน (Weighted Average Cost of Capital: WACC) ซึ่งคำนวณได้ 4.69% จึงทำให้ ปตท. ในฐานะเจ้าของท่อก๊าซได้กำไรจากส่วนนี้เป็นอันมาก

นอกจากนี้การไม่เปิดเผยซึ่งรายละเอียดของการกำหนดราคาก๊าซธรรมดานั้นนำซึ่งความไม่โปร่งใส และอาจจะนำมาซึ่งความพยายามของ ปตท. ที่ต้องการจะค้ากำไรเกินควร อีกทั้งยังไม่สามารถบอกได้ว่าราคานั้นสะท้อนให้เห็นต้นทุนที่แท้จริงได้อย่างไร

5.2.3 นโยบายราคาค่าไฟฟ้า

การกำกับดูแลอัตราค่าไฟฟ้าที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนั้น สามารถแยกได้เป็นการกำกับดูแลอัตราค่าไฟฟ้าฐานอันประกอบด้วยอัตราค่าไฟฟ้าขายส่งและขายปลีก และการกำกับดูแลอัตราค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Automatic Adjustment Mechanism) หรือที่เรียกว่าค่า Ft ซึ่งมีการปรับปรุงทุก ๆ สี่เดือน²⁸

ค่าไฟฟ้าฐานประกอบด้วยอัตราค่าไฟฟ้าขายส่งซึ่ง กฟผ. เก็บจาก กฟน. และ กฟภ. และอัตราค่าไฟฟ้าขายปลีกซึ่ง กฟน. และ กฟภ. เก็บจากผู้บริโภค โดยคำนวณจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้า ระบบสายส่ง ระบบสายจำหน่าย ภายใต้สมมติฐาน ต่าง ๆ อาทิเช่น หลักเกณฑ์ทางการเงิน (Financial criteria) ของการไฟฟ้าทั้งสามแห่ง เงินชดเชยรายได้ระหว่างการไฟฟ้า เงินนำส่งรัฐและเงินปันผลของแต่ละการไฟฟ้า และตัวปรับประสิทธิภาพการดำเนินงานของแต่ละการไฟฟ้าหรือที่เรียกว่าค่า X ทั้งนี้ เพื่อเป็นหลักประกันว่าการไฟฟ้า 3 แห่ง (คือ กฟผ. กฟน. และ กฟภ.) จะมีรายรับเพียงพอแก่การดำเนินงานและการลงทุนและมีฐานะการเงินที่มั่นคงอีกด้วย

สำหรับค่า Ft นั้น ประกอบด้วยค่า Ft คงที่ ณ ระดับ 46.83 สตางค์ต่อหน่วย และค่าการเปลี่ยนแปลงของค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงจากค่า Ft คงที่ ณ ระดับ 46.83 สตางค์ต่อหน่วย หรือเรียกว่า ΔFt โดยค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้าประกอบด้วยค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าของ กฟผ. (น้ำมันเตา น้ำมันดีเซล ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์ ถ่านหินนำเข้าและอื่น ๆ) ค่าซื้อ

²⁸ รายละเอียดของการกำกับดูแลอัตราค่าไฟฟ้าอยู่ในเอกสารเรื่องการปรับโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าเสนอต่อคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติเมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2548 ในบทความนี้จะไม่กล่าวซ้ำ

ไฟฟ้าจาก IPPs และ SPPs ทั้งในส่วนของค่าความพร้อมจ่าย (Availability Payments) และค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payments) และค่าซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน (ลาว มาเลเซีย และอื่น ๆ)

จะเห็นได้ว่าหลักเกณฑ์ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการคิดค่าไฟฟ้าของประเทศไทยคือ หลักเกณฑ์ทางการเงิน ในปัจจุบันองค์กรกำกับดูแล²⁹ใช้อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (Return on invested capital: ROIC) เป็นหลัก โดยองค์กรกำกับดูแลนั้น จะกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าให้สูงเพื่อสร้างรายได้ให้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและการลงทุน และเพื่อสร้างผลกำไรให้แก่การไฟฟ้า 3 แห่งตาม ROIC ที่กำหนดไว้ แต่การกำกับดูแลที่ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานและการลงทุนของการไฟฟ้า 3 แห่งเป็นหลักนั้นมีประเด็นที่สำคัญและควรพิจารณาดังนี้

ประการแรกคือการกำกับดูแลประเภทนี้จะเป็นการสร้างหลักประกันแก่การไฟฟ้า 3 แห่งว่าการไฟฟ้า 3 แห่งนั้นจะต้องได้รับอัตราผลตอบแทนตามที่กำหนดไว้อย่างแน่นอน ไม่ว่าการไฟฟ้า 3 แห่งนั้นจะดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ ดังนั้น การไฟฟ้า 3 แห่งจึงไม่มีแรงจูงใจ (Incentive) ในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย และยังเป็นส่งเสริมให้การไฟฟ้า 3 แห่งลงทุนมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น (Overcapitalization/Overinvestment) ซึ่งผลสุดท้ายแล้วจะทำให้ราคาค่าไฟฟ้าสูงขึ้นอีกด้วย

นอกจากนี้ การใช้ ROIC แทนการใช้ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของต้นทุนทางการเงิน (Weighted Average Cost of Capital: WACC) ซึ่งสะท้อนถึงต้นทุนทางการเงินที่แท้จริง จะทำให้การไฟฟ้า 3 แห่งได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าต้นทุนทางการเงินของตนเอง ส่งผลให้ค่าไฟฟ้าฐานที่คำนวณจาก ROIC สูงกว่าค่าไฟฟ้าฐานที่คำนวณจากต้นทุนทางการเงินที่แท้จริง ซึ่งผลสุดท้ายแล้วผู้บริโภคจะต้องรับภาระค่าไฟฟ้าที่แพงขึ้น

ประเด็นทางการเงินที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การนำเงินนำส่งรัฐและเงินปันผลเข้ามาเป็นตัวแปรหนึ่งในการคำนวณอัตราค่าไฟฟ้าฐาน

หากพิจารณาโดยหลักการแล้ว เงินนำส่งรัฐและเงินปันผลนั้น จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อการไฟฟ้า 3 แห่งสามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุน และสร้างผลกำไรเพียงพอที่จะแบ่งผลกำไรนั้น ให้แก่เจ้าของในรูปแบบของเงินนำส่งรัฐ (เมื่อเป็นรัฐวิสาหกิจ) หรือในรูปแบบของเงินปันผล (เมื่อแปลงสภาพเป็นบริษัท)

เมื่อการไฟฟ้า 3 แห่งรวมเงินนำส่งรัฐและเงินปันผลเข้าไว้ในการคิดคำนวณอัตราค่าไฟฟ้า ดังเช่นที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แสดงว่าแท้จริงแล้วเงินนำส่งรัฐและเงินปันผลนี้ได้มาจากการที่ผู้บริโภคจ่ายค่าไฟฟ้าแพงขึ้น ไม่ใช่เกิดจากการที่การไฟฟ้า 3 แห่งสามารถบริหารดำเนินกิจการอย่างมี

²⁹ องค์กรกำกับดูแลในที่นี้หมายถึงคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการไฟฟ้าซึ่งจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2548

ประสิทธิภาพ จนสามารถสร้างผลกำไรได้สูงเพียงพอที่จะแบ่งสรรกำไรนั้นให้แก่รัฐหรือผู้ถือหุ้น ดังนั้น การนำเงินนำส่งรัฐและเงินปันผลเข้ามาเป็นตัวแปรหนึ่งในการคำนวณอัตราค่าไฟฟ้าฐานจึงขาดความชอบธรรมและเป็นการเอาเปรียบผู้บริโภค

สำหรับการกำกับดูแลสูตรค่า Ft ซึ่งชดเชยค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้าให้แก่ผู้ผลิตไฟฟ้าทั้ง กฟผ. ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระและผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กนั้น เป็นลักษณะการกำกับดูแลที่ให้หลักประกันแก่การไฟฟ้า 3 แห่งว่าจะสามารถผลิตรายการค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้าให้แก่ผู้บริโภคได้อย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย หรือที่เรียกว่า Full cost pass through อีกทั้งอาจจะนำมาสู่การฮั้วกัน (Collusion) ระหว่างผู้ซื้อไฟฟ้า (กฟผ.) และผู้ขายไฟฟ้า (IPPs และ SPPs) และผู้ซื้อและผู้ขายเชื้อเพลิงก็เป็นได้ อีกทั้งยังไม่ส่งเสริมให้ผู้ผลิตไฟฟ้าเลือกใช้เทคโนโลยีและพลังงานหมุนเวียนต่าง ๆ เพื่อทดแทนเชื้อเพลิงที่มีราคาผันผวน

ในการกำกับดูแลค่า Ft ที่คือนั้น ควรคำนึงถึงผลประโยชน์ของการไฟฟ้า 3 แห่งและผู้บริโภคอย่างเท่าเทียมกัน กล่าวคือ การกำหนดสูตรอย่างไรเพื่อให้ได้ค่า Ft ที่เป็นธรรมแก่ผู้บริโภค และขณะเดียวกันเป็นการส่งเสริมให้ผู้ผลิตไฟฟ้าเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดหาไฟฟ้า (เช่น เพิ่มประสิทธิภาพในการกระบวนการผลิตไฟฟ้าเพื่อประหยัดเชื้อเพลิง และเพิ่มประสิทธิภาพในการลงทุน โดยเลือกลงทุนในโรงงานผลิตไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีในการผลิตและบริหารเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพ) และส่งเสริมให้ กฟผ. จัดซื้อไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการกำกับดูแลอัตราค่าไฟฟ้าข้างต้นนั้น ให้ความสำคัญต่อการไฟฟ้า 3 แห่งเป็นหลัก กล่าวคือ เป็นวิธีการที่ให้หลักประกันแก่การไฟฟ้า 3 แห่งว่าจะได้รับผลตอบแทนอย่างเพียงพอ เพื่อใช้ง่ายในการลงทุน การดำเนินงาน อีกทั้งยังเป็นวิธีที่อนุญาตให้การไฟฟ้า 3 แห่งผลิตรายการค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้าได้อย่างเต็มเม็ดเต็มหน่วย และยังเป็นวิธีที่ทำให้การไฟฟ้า 3 แห่งขาดแรงจูงใจในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน ดังนั้น ด้วยแนวคิดและวิธีดังกล่าว จึงทำให้การไฟฟ้าทั้งสามแห่งมีผลกำไรสูงมาเป็นระยะเวลายาวนาน

การปรับปรุงวิธีการกำกับดูแลนั้นสามารถทำได้โดยการใช้วิธีการกำกับดูแลที่เน้นการสร้างแรงจูงใจให้แก่การไฟฟ้า 3 แห่งในการเพิ่มประสิทธิภาพ (Incentive regulation) วิธีที่ใช้กันในประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศ เช่น ประเทศอินเดียและประเทศปากีสถาน (ประเทศดังกล่าวเป็นประเทศที่มีรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าผูกขาดที่ทำกำไรสูงเช่นกัน) คือ Sliding scale regulation หรือ Profit sharing regulation กล่าวคือ การกำกับดูแลค่าไฟฟ้าโดยกำหนดให้รัฐวิสาหกิจที่บริหารกิจการไฟฟ้าของประเทศแบ่งผลกำไรเกินปกติ (Excess profit หรือ Abnormal profit) ที่ได้รับให้แก่ผู้บริโภคในรูปของค่าไฟฟ้าที่ถูกกลงในรอบการคำนวณค่าไฟฟ้ารอบต่อไป

ในทางปฏิบัติองค์กรกำกับดูแลสามารถกำหนดอัตราผลตอบแทนแบบช่วง (Rate of return band) ซึ่งกำหนดไว้ล่วงหน้าได้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้ สมมติว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดการณ์ไว้คือ 12% หากว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงสูงกว่า 12% และอยู่ในช่วงระหว่าง 12-15% ผู้ประกอบการจะต้องแบ่งผลกำไรที่ได้ให้แก่ผู้บริโภคร้อยละ 25% ของกำไรสุทธิหลังจากหักภาษี แต่เมื่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงสูงถึง 15-18% ผู้ประกอบการจะต้องแบ่งผลกำไรที่ได้ให้แก่ผู้บริโภคร้อยละ 50% ของกำไรสุทธิหลังจากหักภาษี และหากอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงสูงกว่า 18% ผู้บริโภคควรได้รับส่วนแบ่งสูงถึง 75% ของกำไรสุทธิหลังจากหักภาษี จะเห็นได้จากตัวอย่างว่า ยิ่งอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงสูงขึ้นกว่าอัตราผลตอบแทนเป้าหมายเท่าใด อัตราส่วนผลกำไรที่ควรแบ่งให้แก่ผู้บริโภคนั้นก็ควรจะสูงขึ้นตามไปด้วย

ด้วยวิธีการกำกับดูแลเช่นนี้ จะสามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของตนเอง เพื่อรักษาระดับผลกำไรสุทธิของตนเองไว้ ขณะเดียวกันในฐานะรัฐวิสาหกิจที่ประกอบกิจการไฟฟ้า ผลตอบแทนที่ได้รับจากการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพยังสามารถส่งกลับไปสู่ผู้บริโภคในรูปของอัตราค่าไฟฟ้าที่ถูกลงในอนาคตได้อีกด้วย

6. บทสรุป

นับตั้งแต่ปี 2547 ราคาน้ำมันได้ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่จะปรับตัวสูงเพิ่มขึ้นต่อไปในอนาคต โดยมีสาเหตุสำคัญมาจากการลดการผลิตน้ำมันลง กำลังการผลิตน้ำมันส่วนเกินของโลกที่ลดลง เหตุการณ์ความไม่สงบในประเทศผู้ผลิตน้ำมันรายใหญ่ของโลก รวมไปถึงความต้องการน้ำมันของโลกที่เพิ่มขึ้น การที่ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นนี้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากน้ำมันเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นสินค้านำเข้าที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้น ๆ

ภาครัฐได้แสวงหาทางเลือกในการบรรเทาปัญหาน้ำมันแพงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการพึ่งพาน้ำมันให้ได้มากที่สุด แนวทางสำคัญ 2 ประการในการลดการพึ่งพาน้ำมันลงได้แก่การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการใช้พลังงานอื่น ๆ เพื่อทดแทนน้ำมัน

สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานนั้นได้ดำเนินงานภายใต้แผนและมาตรการอนุรักษ์พลังงานตั้งแต่ พ.ศ. 2535 แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาถึงผลโดยรวมแล้วจะเห็นได้ว่าความพยายามของภาครัฐในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานนั้นถึงแม้ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าใดนัก ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากการดำเนินงานที่ล่าช้าและการตั้งเป้าไปที่ภาคเศรษฐกิจภาคใดภาคหนึ่งโดยเฉพาะอาคารและโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นการละเลยภาคขนส่งที่ใช้น้ำมันมากที่สุด นอกจากนี้การขาดการ

ตั้งเป้าหมายและการวางแผนงานโดยจำแนกตามชนิดของพลังงานที่ต้องการประหยัดตั้งแต่เริ่มต้น จึงทำให้ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

สำหรับการใช้พลังงานอื่น ๆ เพื่อทดแทนน้ำมันนั้น บทความนี้ได้ชี้ให้เห็นว่าการใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อทดแทนน้ำมันนั้นเป็นทางเลือกที่ดีแม้ข้อจำกัดทางด้านอุปทาน เนื่องจากปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติที่มีอยู่อาจจะไม่เพียงพอต่อความต้องการในการผลิตไฟฟ้าและภาคขนส่งในระยะยาว ถ่านหินจึงเป็นพลังงานทดแทนน้ำมันที่สำคัญ โดยเฉพาะในภาคการผลิตไฟฟ้าเนื่องจากถ่านหินมีราคาถูกกว่าก๊าซธรรมชาติ มีเสถียรภาพของราคา และมีความมั่นคงทางด้านอุปทานที่ดีกว่าก๊าซธรรมชาติและน้ำมัน แต่การใช้ถ่านหินในการผลิตไฟฟ้าก็อาจก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม หนทางหนึ่งซึ่งสามารถบรรเทาปัญหาสิ่งแวดล้อมได้คือการใช้ถ่านหินนำเข้าที่มีคุณภาพดีและการใช้เทคโนโลยีในการป้องกันปัญหามลภาวะจากการเผาไหม้ถ่านหิน

สำหรับพลังงานหมุนเวียนนั้นนับว่าเป็นพลังงานทางเลือกหนึ่งที่สำคัญ แต่ขณะนี้ประเทศไทยมีศักยภาพทางด้านนี้ไม่มากนัก ทั้งนี้เนื่องจากพลังงานหมุนเวียนบางอย่างยังมีต้นทุนการผลิตที่สูง ซึ่งภาครัฐควรให้การส่งเสริมทั้งการให้เงินอุดหนุนในการผลิตและการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่อไป

นอกจากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการใช้พลังงานอื่น ๆ เพื่อทดแทนน้ำมันแล้ว บทความนี้ยังเห็นว่านโยบายพลังงานด้านอื่น ๆ นั้นมีส่วนสำคัญในการแก้ไขปัญหาน้ำมันแพงได้เช่นกัน โดยเฉพาะนโยบายการปรับโครงสร้างกิจการพลังงาน รวมไปถึงนโยบายการส่งเสริมการแข่งขันและการกำกับดูแลกิจการพลังงานซึ่งสามารถส่งเสริมให้ผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เทคโนโลยีและพลังงานทางเลือกอื่น ๆ ในการผลิตไฟฟ้ามากยิ่งขึ้น และสามารถส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมากยิ่งขึ้นในราคาที่ยุติธรรม นอกจากนี้นโยบายราคาล้างงานที่บิดเบือนราคาล้างงานในรูปแบบต่าง ๆ อาทิเช่น การตรึงราคาน้ำมัน นอกจากจะไม่สามารถแก้ปัญหาวิกฤติการณ์น้ำมันแล้ว ยังทำให้เกิดภาระทางการคลังในระยะยาวอีกด้วย ดังนั้นภาครัฐจึงควรยกเลิกการแทรกแซงราคาล้างงานโดยไม่จำเป็นเพื่อให้กลไกตลาดได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน รายงานพลังงานของประเทศไทย รายงานน้ำมันของประเทศไทย และรายงานไฟฟ้าของประเทศไทย ปีต่าง ๆ
2. ดร. ทรงภพ พลจันทร์ (2549), เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง “การบริหารและการจัดการด้านพลังงาน” ที่วิทยาลัยการทัพอากาศ วันที่ 12 มกราคม 2549
3. บริษัท ปตท. (มหาชน), www.pttplc.com
4. บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (2549), รายงานฉบับสมบูรณ์การประเมินผลแผนอนุรักษ์พลังงาน ครั้งที่ 3
5. ปิยสวัสดิ์ อัมระนันทน์(2548), “เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง ประเด็นความเสี่ยงในเศรษฐกิจไทย : พลังงาน”, งานสัมมนาสมาคมเศรษฐศาสตร์ ธรรมศาสตร์ ทิศทางเศรษฐกิจไทยปี 2549...จับตาปัจจัยเสี่ยง ณ ศูนย์ประชุมสหประชาชาติ กรุงเทพฯ , 24 พ.ย. 2548
6. สถาบันกองทุนบริหารกองทุนน้ำมัน, www.efai.or.th
7. สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (2542), “สถานการณ์ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงผลกระทบ และแนวทางการแก้ไข”
8. สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (2543), รายงานผลการดำเนินงานตามแผนอนุรักษ์พลังงาน ปีงบประมาณ 2538 - 2542
9. สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, วารสารนโยบายพลังงาน, ฉบับที่ 69 (กรกฎาคม - กันยายน 2548)
10. สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, เอกสารชื่อ “ควรใช้ก๊าซธรรมชาติหรือถ่านหินในการผลิตไฟฟ้า” ใน www.eppo.go.th
11. สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2548 เอกสารเรื่อง “การปรับโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้า”เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2548.
12. ERM-Siam (เมษายน 2549), ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์เรื่อง “ยุทธศาสตร์พลังงานของประเทศไทย : ทางเลือกการจัดหาพลังงาน (Fuel options)”
13. Asia Pacific Energy Research Centre (APERC), 2003. *Natural Gas Market Reform in the APEC Region*, Institute of Energy Economics, Japan.
14. Asia Pacific Energy Research Centre (APERC), 2003. *Energy Efficiency Programmes in Developing and Transitional APEC Economies*, Institute of Energy Economics, Japan.

15. Asia Pacific Energy Research Centre (APERC), 2005. *Renewable Electricity in the APEC Region: Internalising Externalities in the Cost of Power Generation*, Institute of Energy Economics, Japan.
16. Asian Development Bank, 2005. *Asian Development Outlook 2005 Update*, Asian Development Bank, April.
17. British Petroleum, *BP Statistical Review of World Energy*, June 2005
18. du Pont, P., 2004. *Nam Theun 2 Hydropower Project Impact of Energy Conservation, DSM, and Renewable Energy Generation on EGAT's Power Development Plan*.
19. Energy Information Administration (EIA), Annual Energy Outlook (2006) www.eia.doe.gov
20. Fulton, L. and Noland, R., 2005. 'Pricing and Taxation-Related Policies to Save Oil in the Transport Sector', in International Energy Agency, *Energy Prices & Taxes Quarterly Statistics: Fourth Quarter 2005*, OECD/IEA.
21. Greacen, C., 2005. *Renewable Energy: Overview of Policy Measures, Proposals for Short-Term Actions, and Related Research Needs*.
22. Natie Tabmanie, 2004. *Thailand's Law and Regulations on Energy Security, especially on Oil, and Future Plans to Mitigate Shortages of Supply*, Paper presented at the 2nd IEA/ASEAN/ASCOPE Workshop on "Oil Supply Disruption Management Issues" under the IEA/ASEAN Program on "ASEAN Oil Security and Emergency Preparedness", Siem Reap, Cambodia, 5-8 April.

ยุทธศาสตร์การค้าของประเทศไทย ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลง
สังคมเศรษฐกิจโลก: ศึกษามาตรการที่ไม่ใช่ภาษี

(Non-Tariff Measures)

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ คอมันตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทความเสนอในการสัมมนาทางวิชาการประจำปี 2549

เรื่อง

เศรษฐกิจไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก

จัดโดย

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

6 กรกฎาคม 2549

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สารบัญ

1. ความนำ	5-4
2. ความสามารถในการส่งออกและความถนัดในการผลิตของประเทศไทย	5-5
3. การเปลี่ยนแปลงในสังคมเศรษฐกิจโลก กับมาตรการทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี	5-17
4. กฎระเบียบและมาตรฐานสินค้า	5-23
4.1 หลักการพื้นฐานเรื่องมาตรฐานสินค้า	5-24
4.2 กฎระเบียบและมาตรฐานในปัจจุบัน	5-30
5. ผลกระทบของมาตรการทางเทคนิคและมาตรฐานสินค้า	5-48
6. TRSCAP กับองค์การการค้าโลก (World Trade Organisation: WTO)	5-54
7. ความลงท้าย	5-62
เอกสารอ้างอิง	5-87

สารบัญตารางและภาพ

ตารางที่ 1 การส่งออกของประเทศไทยและสาเหตุการเปลี่ยนแปลง	5-7
ตารางที่ 2 ดัชนีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage Index)	5-12
ตารางที่ 3 ความถี่ของมาตรการทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีในประเทศสมาชิกเอเปค..	5-20
ตารางที่ 4 การตรวจวิเคราะห์สารเคมีที่ตกค้างในข้าวส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น	5-34
ตารางที่ 5 สินค้าอาหารส่งออกของไทยที่เข้าข่ายคุ้มครองในสหภาพยุโรป	5-42
ตารางที่ 6 จำนวนมาตรฐานอุตสาหกรรมของไทยเทียบกับมาตรฐานระดับสากล	5-50
ภาพที่ 1 สินค้าส่งออกของประเทศไทย: การเปลี่ยนแปลงปริมาณการค้าโลก กับส่วนแบ่งตลาดโลกของประเทศไทย	5-14
ภาพที่ 2 สินค้าส่งออกของประเทศไทย: การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการค้าโลก กับส่วนแบ่งตลาดโลกของประเทศไทย	5-16
ภาพที่ 3 ความเป็นไปได้เกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์และการได้รับการรับรอง.....	5-30
ภาพที่ 4 ความรู้เรื่องสารเคมีที่ใช้มากในสหภาพยุโรป	5-52
ภาพที่ 5 ประเด็นการค้าที่เข้าสู่คณะกรรมการ SPS	5-61
ภาคผนวก	5-65

ยุทธศาสตร์การค้าของประเทศไทย ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงสังคมเศรษฐกิจโลก:

ศึกษามาตรการที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Measures)

Strategies for Thailand's Trade Policy in a Changing International

Socio-economic Context: A Study of Non-Tariff Measures

ศิริลักษณ์ คอมนันตร์

Sirilaksana Khoman

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงในสังคมเศรษฐกิจโลก ปัญหาความมั่นคงสืบเนื่องจากความขัดแย้งทางการเมือง ปัญหาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตที่ทำให้ความได้เปรียบในเชิงเปรียบเทียบในระดับโลกเปลี่ยนแปลงไป ปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัยและการเกรงกลัวโรคติดต่อที่รุนแรง ก่อปรกับความอันตรายหวั่นไหวสังคมและสิ่งแวดล้อมท่ามกลางความผันแปรของลมฟ้าอากาศที่ก่อวินาศภัยเป็นระยะๆ อย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน สร้างความกดดันให้ผู้นำประเทศต่างๆ ระวังพรมแดน อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพิ่มความเข้มงวดในการสอดส่องกระบวนการผลิต ซึ่งรวมถึงการควบคุมการนำเข้าสินค้าและบริการ ตลอดจนธุรกรรมระหว่างประเทศในรูปแบบอื่นๆ ด้วย บทความนี้มุ่งความสนใจไปที่มาตรการทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี ที่มีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะความสนใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของสินค้า ซึ่งความปลอดภัยทางด้านอาหาร แม้ว่าจะมีความสำคัญ และมีความชอบธรรมระดับหนึ่ง แต่ก็สามารถนำมาใช้เป็นข้ออ้างในการกีดกันการค้าได้

บทความนี้เลือกวิเคราะห์อุปสรรคทางการค้าที่เป็นรูปธรรม 2 มาตรการสำคัญ คือ 1) อุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Technical Barriers to Trade: TBT) และ (2) อุปสรรคทางการค้าในรูปของมาตรการทางด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Sanitary and Phytosanitary Measures: SPS)

สำหรับยุทธศาสตร์การค้าของประเทศไทยกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ดูเหมือนกับว่ากำลังต้องสู้ศึกรอบด้าน (ทั้งการแทรกแซงสินค้าเกษตร ทรัพย์สินทางปัญญา มาตรฐานแรงงาน มาตรฐานสินค้า มาตรฐานสิ่งแวดล้อม) จำเป็นต้องประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามกติกา

สากลที่ประเทศมหาอำนาจพยายามที่จะใช้ ซึ่งถ้าเดินไปตามแนวนี้อาจจำเป็นต้องเพิ่มขีดความสามารถในเชิงวิจัยและวิทยาศาสตร์ ซึ่งการที่จะได้ระดับให้ถึงขีดความสามารถของประเทศพัฒนาแล้วก็เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ในแง่ของยุทธศาสตร์ ประเทศเล็กๆจำเป็นต้องนำทรัพยากรมารวมกัน (pooling of resources) ซึ่งอาจแบ่งงานกันทำในระดับระหว่างประเทศได้ แต่แต่ละประเทศไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญทุกด้าน แต่อาจอาศัยซึ่งกันและกันและยอมรับมาตรฐานซึ่งกันและกันในระดับภูมิภาค พยายามทำสัญญาประเภท MRA ระหว่างประเทศคู่ค้ามากขึ้น และผนึกกำลังในการร้องเรียนและคัดค้านระเบียบมาตรฐานที่เกินความจำเป็น

ในเรื่องของการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคและการปฏิบัติที่พิเศษและแตกต่างที่ WTO และคณะกรรมการ TBT ได้บรรจุเป็นวาระ ก็ต้องพยายามผลักดันให้เกิดผลอย่างจริงจังโดยต้องมีกิจกรรมที่เป็นสาระ เพื่อช่วยเหลือและให้ความรู้ทางเทคนิคแก่ประเทศกำลังพัฒนา ตั้งแต่ระดับการผลิต การจัดการ ตลอดจนกระบวนการรับรอง

ในขณะเดียวกัน การดำเนินนโยบายก็ต้องระวังการแทรกแซงที่อาจเอื้อประโยชน์แก่ผู้ผลิตบางราย ซึ่งอาจไม่ส่งเสริมเป้าหมายทางด้านประสิทธิภาพและความเสมอภาคในระดับสังคมหากไม่มีระบบกระจายผลประโยชน์ที่ดี ธรรมชาติของ Good governance จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง หน่วยงานของรัฐจะเอื้อประโยชน์ให้สังคมโดยรวม หรือให้ธุรกิจบางราย หรือแม้แต่หน่วยงานเอง เป็นสิ่งที่สร้างความกังขาให้กับสังคมได้ และอาจตอกย้ำและเพิ่มความเหลื่อมล้ำในสังคมซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

Abstract

The changing international context in terms of increasingly volatile political tensions, changing comparative advantages in production, rising epidemiological worries over contagious diseases, as well as mounting awareness of environmental problems, climate change, and concerns over social issues including human and animal welfare, have all combined to pressure governments to tighten border security with strengthened inspection and stricter control of imports and other forms of cross-border economic interaction. Many of these forces have translated into non-tariff barriers imposed on goods and services, many of which reflect genuine and legitimate concerns. However as tariff barriers are reduced worldwide notably through mechanisms under the World Trade Organisation, non-tariff measures have sprouted and assumed greater prominence, possibly acting as undue impediments to trade.

This paper focuses on two types of non-tariff measures in particular, namely technical barriers to trade (TBT) and sanitary and phytosanitary (SPS) measures. It explores the wide range of technical requirements, standards, and conformity assessment procedures (TReSCAPs), and asks whether some of these increasingly-complex measures are merely trade-restricting rather than serving legitimate health or safety concerns.

Strategies for developing countries like Thailand are proposed, including of course, improvements in scientific and technological capability, but also strategic negotiating and positioning in the regional context. Good governance and avoidance of conflicts of interest domestically is crucial in dealing with the asymmetric information problems that product complexities pose. This is the area where technical requirements and standards are justified, but there is a need for transparency in the certification process to reduce transactions costs and to secure the kind of technical assistance and special and differential treatment accorded to developing countries under the aegis of the World Trade Organisation.

1. ความนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีเศรษฐกิจเปิด การค้าระหว่างประเทศมีความสำคัญต่อสังคมเศรษฐกิจไทยซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ในขณะเดียวกัน สังคมเศรษฐกิจโลกก็มีการเปลี่ยนแปลงซึ่งแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้ สามารถแบ่งได้เป็นสองกระแสใหญ่ๆที่อาจวิ่งสวนทางกัน นั่นคือ กระแสแรก เป็นการปิดกั้นปกป้องที่อาจทวีความรุนแรงขึ้นเนื่องจากปัญหามานาการประการ อันประกอบด้วย (ก) ปัญหาความมั่นคง สืบเนื่องจากความขัดแย้งทางการเมือง (ข) ปัญหาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตที่ทำให้ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในระดับโลกเปลี่ยนแปลงไป (ค) ปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัยและการเกรงกลัวโรคติดต่อที่รุนแรง ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในรูปของไข้หวัดนกหรือโรคระบาดอื่นที่มีความรุนแรงกว่า นอกจากนี้ สังคมโลกยังมีแนวโน้มที่จะอนาคตห่วงใยสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้นท่ามกลางความผันแปรของลมฟ้าอากาศที่ก่อวินาศภัยเป็นระยะๆอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน กระแสนี้สร้างความกดดันให้ผู้นำประเทศต่างๆระงับพรมแดน อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพิ่มความเข้มงวดในการสอดส่องกระบวนการผลิต ซึ่งรวมถึงการควบคุมการนำเข้าสินค้าและบริการตลอดจนธุรกรรมระหว่างประเทศในรูปแบบอื่นๆด้วย กระแสที่สอง คือความพยายามที่จะลดอุปสรรคทางการค้า การลงทุน และความพยายามที่จะจัดระเบียบธุรกรรมระหว่างประเทศ ให้มีกรอบมิกติการ่วมกัน มีความพยายามที่จะเจรจาสิ่งที่เรียกกัน(ผิดๆ)ว่า “เขตการค้าเสรี” ซึ่งอาจมีผลให้การติดต่อค้าขายระหว่างประเทศขยายตัวมากขึ้นในระดับหนึ่ง แต่ขณะเดียวกันข้อตกลงเหล่านี้ก็บรรจู่ประเด็นนอกเหนือจากการค้าสินค้า (merchandise trade) ซึ่งอาจสร้างภาระให้แก่ประเทศกำลังพัฒนา

อย่างไรก็ดี ไม่ว่ากระแสการเปลี่ยนแปลง สังคมเศรษฐกิจโลกจะออกมาในทิศทางใด ประเทศไทยก็มีความจำเป็นที่จะต้องปรับยุทธศาสตร์การค้าและการพัฒนาทั้งเชิงรุกและเชิงรับ เพื่อแก้ปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ในการต่อสู้กับปัญหาความยากจน และการเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว ซึ่งปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำในสังคมที่มีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้น คือพื้นฐานของความขัดแย้งทางการเมืองซึ่งอาจนำพาประเทศไปสู่ความไม่สงบสุขได้

บทความนี้จำกัดความสนใจที่ยุทธศาสตร์การค้าระหว่างประเทศโดยเน้นปัญหาอุปสรรคต่อการส่งออกของประเทศไทยอันเนื่องจากสังคมเศรษฐกิจโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง และเนื่องจากกระแสการกีดกันทางการค้ามีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนรูปแบบจากมาตรการทางด้านภาษีศุลกากรมาเป็นมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Measures: NTM) บทความนี้จะจึงเลือกวิเคราะห์อุปสรรคทางการค้าที่เป็นรูปธรรม 2 มาตรการสำคัญ คือ 1) อุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Technical Barriers to Trade: TBT) และ (2) อุปสรรคทางการค้าในรูปของมาตรการทางด้าน

สุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Sanitary and Phytosanitary Measures: SPS) ซึ่งทำให้มีความจำเป็นในการปรับยุทธศาสตร์การค้า เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการเหล่านั้น และพัฒนาสินค้าไทยให้มีโอกาสได้ประโยชน์ จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ด้วย ส่วนมาตรการอื่นๆ เช่น การอุดหนุนสินค้าเกษตรของประเทศมหาอำนาจซึ่งมีผลบิดเบือนการค้าสินค้าเกษตรโลก การทวิความรุนแรงในการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา และอื่นๆจะกล่าวถึงแต่พอสังเขปและนำมาพิจารณาเมื่อมีการเกี่ยวข้องกับมาตรการสองด้านดังกล่าวเท่านั้น

บทความนี้แบ่งออกเป็น 7 ตอน ตอนที่ 2 จะแสดงภาพการส่งออกของประเทศไทย และวิเคราะห์ความถนัดในการผลิตของประเทศ โดยพิจารณาจากความสามารถเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA) เป็นสำคัญ ตอนที่ 3 จะพิจารณาปัญหาอุปสรรคต่อการค้าทางด้านเทคนิคที่ตอบสนองการเปลี่ยนในสังคมเศรษฐกิจโลก ตอนที่ 4 จะเจาะลึกลงไปในรายละเอียดของกฎระเบียบและมาตรฐานสินค้า ทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ ซึ่งผลของมาตรการเหล่านี้ จะวิเคราะห์ในตอน 5 โดยจะพิจารณาบทบาทขององค์การการค้าโลกในตอน 6 ความลงท้ายในตอน 7 เป็นการมองภาพรวมสำหรับยุทธศาสตร์การค้าของประเทศไทย

2. ความสามารถในการส่งออกและความถนัดในการผลิตของประเทศไทย

ในปี 2548 ประเทศไทยขาดดุลการค้าเป็นครั้งแรกตั้งแต่ ปี 2541 เป็นต้นมา โดยการส่งออกปี 2548 มีมูลค่า US\$110.88 พันล้าน ซึ่งเป็นการขยายตัวร้อยละ 15.2 ส่วนมูลค่านำเข้าเท่ากับ US\$118.23 พันล้าน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.7 จากปีก่อนหน้า ทำให้ขาดดุลการค้าเท่ากับ US\$7.35 พันล้าน สำหรับการส่งออก การขยายตัวของสินค้าภาคอุตสาหกรรมสูงประมาณร้อยละ 15.8 ส่วนสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรขยายตัวเพียงร้อยละ 5.0 ทางด้านการนำเข้า รายการนำเข้าสำคัญได้แก่ สินค้าทุน และ เชื้อเพลิง วัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง ซึ่งขยายตัวร้อยละ 59.1 27.2 และ 16.9 ตามลำดับ

ในระยะ 6-7 ปีที่ผ่านมา ภาวะการส่งออกของประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไปพอสมควร ภาคหัตถอุตสาหกรรมทวิความสำคัญขึ้นเป็นลำดับ แต่ก็เผชิญกับการแข่งขันที่รุนแรง ศูนย์การค้าระหว่างประเทศ (International Trade Centre: ITC) ได้สรุปภาวะการค้าของประเทศไทยและการเปลี่ยนแปลงในช่วง พ.ศ. 2542 ถึง 2546 (ซึ่งเป็นปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบของประเทศไทยในโลกว่า 170 ประเทศ) โดยแบ่งสินค้าส่งออกเป็น 14 กลุ่มด้วยกัน คือ อาหารสด อาหารแปรรูป ผลิตภัณฑ์ไม้ สิ่งทอ เคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์หนัง หัตถอุตสาหกรรมพื้นฐาน เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ สินค้าไอทีและอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรอุปกรณ์ขนส่ง เสื้อผ้าสำเร็จรูป อุตสาหกรรมเบ็ดเตล็ด และแร่ธาตุ

จะเห็นได้จากตารางที่ 1 ว่า ประเทศไทยอยู่ในลำดับ 6 ของโลกสำหรับมูลค่าการส่งออกอาหารสดในปี 2546 โดยมีส่วนแบ่งตลาดเป็นอันดับที่ 11 จาก 173 ประเทศผู้ส่งออก คิดเป็นร้อยละ 2.68 ของมูลค่าส่งออกรวมของโลก อย่างไรก็ตาม ตลาดส่งออกของไทยมีลักษณะกระจุกตัว (market spread หรือ concentration) ในอันดับที่ 38 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตลาดของไทยกระจุกตัวค่อนข้างสูง นอกจากนี้ หากพิจารณาตัวชี้ที่เป็นพลวัต เช่นดัชนีที่วัดการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ (Change index) พบว่า ดัชนีเหล่านี้ ล้วนมีค่าติดลบ เช่น การเปลี่ยนแปลงในส่วนแบ่งตลาดโลก อาหารสด มีอัตราการลดลงร้อยละ 3.19 ต่อปี ซึ่งแบ่งออกได้เป็น (i) ผลทางด้านความสามารถในการแข่งขัน (competitiveness effect) ร้อยละ 1.67 (ii) ความเจาะจงทางภูมิศาสตร์ในตอนแรก (initial geographic specialization) ร้อยละ 1.07 (iii) ความเจาะจงกระจุกตัวทางด้านสินค้าในตอนแรก (initial product specialization) ร้อยละ 1.26 และ (iv) ความสามารถในการปรับตัว (adaptation) ร้อยละ 0.81 ซึ่งเป็นดัชนีเดียวที่มีทิศทางดีขึ้น

ทางด้านอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป ก็มีดัชนีการเปลี่ยนแปลงที่คล้ายกับอาหารสด นั่นคือ ส่วนแบ่งในตลาดโลกลดลง เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ไม้ สิ่งทอ เคมีภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์หนัง หัตถอุตสาหกรรมพื้นฐาน และเสื้อผ้าสำเร็จรูป ทำให้เห็นว่าจะต้องมีการพัฒนาและเฝ้าระวังปัญหาอย่างต่อเนื่องและเข้มข้นขึ้น ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์หนัง ซึ่งประเทศไทยอยู่สูงถึงอันดับ 7 ของโลกในแง่มูลค่าส่งออก แต่กลับมีส่วนแบ่งตลาดลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.11 ต่อปี ทางด้านสิ่งทอก็อยู่ในสภาพที่ไม่สดใส ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 20 ของโลกสำหรับมูลค่าส่งออก แต่มีส่วนแบ่งตลาดโลกกลับลดลงเฉลี่ยร้อยละ 2.80 ต่อปี

กลุ่มสินค้าของไทยที่มีส่วนแบ่งในตลาดโลกเพิ่มขึ้น คือ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ ไอทีและอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรอุปกรณ์ขนส่ง อุตสาหกรรมเบ็ดเตล็ด และแร่ธาตุ เป็นที่น่าสังเกตว่า ในกลุ่มสินค้าที่ไทยมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นนี้ บางสินค้ากลับมีดัชนีการปรับตัวที่ติดลบ เช่น ไอทีและอิเล็กทรอนิกส์ และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประเทศไทยมีมูลค่าส่งออกสูงเป็นอันดับที่ 8 (จาก 77 ประเทศส่งออก) และที่ 10 (จาก 99 ประเทศส่งออก) ตามลำดับ กลุ่มสินค้าที่มีแนวโน้มดีที่สุดในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ เครื่องจักรอุปกรณ์ขนส่ง ซึ่งส่วนแบ่งตลาดโลกเพิ่มขึ้นโดยเปรียบเทียบร้อยละ 8.55 ต่อปี แต่ประเทศไทยก็ยังเป็นผู้นำเข้าสุทธิ

ตารางที่ 1: การส่งออกของประเทศไทยและสาเหตุการเปลี่ยนแปลง

Indicators		THAILAND		Fresh food		Processed food		Wood products		Textiles	
				Value	Rank (173)**	Value	Rank (145)**	Value	Rank (125)**	Value	Rank (112)**
General profile	G1	Value of exports (\$ 000)	8'049'755		5'804'836		1'602'934		1'634'689		
	G2	Trend of exports (99-03) p.a.	2%	130	9%	92	6%	85	4%	86	
	G3	Share in national export	10%		7%		2%		2%		
	G4	Share in national import	3%		3%		2%		3%		
	G5	Average annual change in per capita exports	1%	107	5%	84	1%	78	-1%	69	
	G6	Relative unit value (world average = 1)	0.8		1.2		1.2		1.3		
	G7	Average annual change in relative unit value	-2%		-4%		-3%		1%		
Position in 2003 for Current Index	P1	Value of net exports (\$ 000)	6'338'795	6	3'940'472	7	576'423	16	78'355	20	
	P2	Per capita exports (\$/inhabitant)	129.0	45	93.0	52	25.7	58	26.2	48	
	P3	Share in world market	2.68%	11	1.97%	16	0.75%	26	0.91%	23	
	P4a	Product diversification (N° of equivalent products)	12	38	17	28	25	13	91	5	
	P4b	Product spread (concentration)		27		18		12		5	
	P5a	Market diversification (N° of equivalent markets)	10	40	8	50	10	25	14	15	
	P5b	Market spread (concentration)		38		48		38		25	
Change 1999-2003 for Change Index	C1	Relative change of world market share (% p.a.)	-3.19%		-1.83%		-0.74%		-2.80%		
		Sources	Competitiveness effect p.a.	-1.67%	128	-1.41%	104	-1.04%	78	-1.22%	66
			Initial geographic specialisation p.a.	-1.07%	136	-1.64%	118	-1.72%	91	-1.13%	93
			Initial product specialisation p.a.	-1.26%	98	1.01%	46	2.09%	37	0.78%	51
			Adaptation p.a.	0.81%	35	0.21%	51	-0.08%	49	-1.23%	66
	C2	Trend of import coverage by exports	-9%	124	-1%	75	-2%	76	0%	56	
	C3	Matching with dynamics of world demand		102		23		57		51	
	C4a	Change in product diversification (N° of equiv.		56		32		56		25	
	C4b	Change in product spread (concentration)		59		30		54		22	
	C5a	Change in market diversification (N° of equiv. markets)		62		30		86		54	
C5b	Change in market spread (concentration)		68		30		85		54		
Indicators included in chart	A	Absolute change of world market share (% points p.a.)	-0.0967%	170	-0.0205%	133	-0.0120%	109	-0.0241%	101	
	P	Current Index		12		16		15		15	
	C	Change Index		113		20		91		84	

ตารางที่ 1 (ต่อ): การส่งออกของประเทศไทยและสาเหตุการเปลี่ยนแปลง (ต่อ)

Indicators		THAILAND	Chemicals		Leather products		Basic manufactures		Non-electronic machinery	
			Value	Rank (127)**	Value	Rank (84)**	Value	Rank (130)**	Value	Rank (107)**
General profile	G1	Value of exports (\$ 000)	8'233'122		1'528'953		3'696'566		4'980'245	
	G2	Trend of exports (99-03) p.a.	9%	79	8%	57	7%	83	9%	75
	G3	Share in national export	8%		2%		5%		6%	
	G4	Share in national import	12%		1%		11%		15%	
	G5	Average annual change in per capita exports	5%	74	-2%	66	1%	87	5%	58
	G6	Relative unit value (world average = 1)	1.1		1.3		1.3		1.2	
	G7	Average annual change in relative unit value	2%		1%		-1%		-3%	
Position in 2003 for Current Index	P1	Value of net exports (\$ 000)	-873'686	86	1'121'632	7	-2'539'355	123	-3'704'446	98
	P2	Per capita exports (\$/inhabitant)	99.9	54	24.5	28	59.2	60	79.8	39
	P3	Share in world market	0.74%	24	1.70%	15	0.69%	32	0.71%	26
	P4a	Product diversification (N° of equivalent products)	47	13	9	18	61	15	20	56
	P4b	Product spread (concentration)		15		14		16		44
	P5a	Market diversification (N° of equivalent markets)	9	49	9	16	9	39	14	13
	P5b	Market spread (concentration)		54		18		49		34
Change 1999-2003 for Change Index	C1	Relative change of world market share (% p.a.)	-1.40%		-5.62%		-1.22%		0.66%	
		Competitiveness effect p.a.	0.94%	60	-5.70%	68	1.08%	55	1.23%	49
		Initial geographic specialisation p.a.	-2.39%	109	-1.50%	71	-1.27%	98	-0.84%	78
		Initial product specialisation p.a.	-0.27%	57	1.29%	27	-0.42%	71	0.61%	59
		Adaptation p.a.	0.32%	28	0.28%	29	-0.61%	60	-0.34%	40
	C2	Trend of import coverage by exports	1%	59	-5%	52	-4%	82	-1%	67
	C3	Matching with dynamics of world demand		73		29		103		53
	C4a	Change in product diversification (N° of equiv.		33		59		43		35
	C4b	Change in product spread (concentration)		32		59		43		37
	C5a	Change in market diversification (N° of equiv. markets)		97		5		41		44
	C5b	Change in market spread (concentration)		95		5		41		38
Indicators included in chart	A	Absolute change of world market share (% points p.a.)	-0.0125%	113	-0.1077%	80	-0.0145%	114	0.0124%	23
	P	Current Index		29		7		48		36
	C	Change Index		81		40		83		55

ตารางที่ 1(ต่อ): การส่งออกของประเทศไทยและสาเหตุการเปลี่ยนแปลง (ต่อ)

Indicators		THAILAND	IT & Consumer electronics		Electronic components		Transport equipment		Clothing	
			Value	Rank (77)**	Value	Rank (99)**	Value	Rank (97)**	Value	Rank (117)**
General profile	G1	Value of exports (\$ 000)	17'142'261		11'595'071		3'719'345		4'327'104	
	G2	Trend of exports (99-03) p.a.	4%	56	3%	76	19%	40	6%	80
	G3	Share in national export	21%		14%		5%		5%	
	G4	Share in national import	13%		18%		7%		0%	
	G5	Average annual change in per capita exports	1%	47	2%	57	14%	35	1%	76
	G6	Relative unit value (world average = 1)	1.2		1.2		2.4		1.1	
	G7	Average annual change in relative unit value	-5%		-7%		8%		2%	
Position in 2003 for Current Index	P1	Value of net exports (\$ 000)	9'701'335	8	1'277'665	10	-289'885	45	4'161'396	8
	P2	Per capita exports (\$/inhabitant)	274.7	26	185.8	34	59.6	51	69.3	55
	P3	Share in world market	2.41%	14	1.77%	16	0.42%	24	1.79%	13
	P4a	Product diversification (N° of equivalent products)	7	26	12	44	6	55	28	35
	P4b	Product spread (concentration)		22		34		47		29
	P5a	Market diversification (N° of equivalent markets)	9	25	11	16	14	4	3	57
	P5b	Market spread (concentration)		34		34		27		29
Change 1999-2003 for Change Index	C1	Relative change of world market share (% p.a.)	0.84%		2.41%		8.55%		-2.71%	
		Competitiveness effect p.a.	3.07%	39	8.56%	26	7.30%	23	-1.77%	71
		Initial geographic specialisation p.a.	-1.08%	59	0.23%	84	1.90%	48	-1.19%	77
		Initial product specialisation p.a.	0.15%	37	0.39%	57	-1.32%	69	-0.33%	68
		Adaptation p.a.	-1.29%	37	-8.75%	87	0.67%	15	0.57%	22
	C2	Trend of import coverage by exports	-4%	53	5%	31	7%	36	3%	39
	C3	Matching with dynamics of world demand		44		90		70		47
	C4a	Change in product diversification (N° of equiv.		22		71		18		63
	C4b	Change in product spread (concentration)		22		89		21		63
	C5a	Change in market diversification (N° of equiv. markets)		23		26		33		35
	C5b	Change in market spread (concentration)		22		26		34		38
Indicators included in chart	A	Absolute change of world market share (% points p.a.)	0.0227%	12	0.0388%	13	0.0305%	15	-0.0528%	107
	P	Current Index		15		12		26		13
	C	Change Index		42		77		23		45

ตารางที่ 1(ต่อ): การส่งออกของประเทศไทยและสาเหตุการเปลี่ยนแปลง (ต่อ)

Indicators		THAILAND	Miscellaneous manufacturing		Minerals	
			Value	Rank (124)**	Value	Rank (151)**
General profile	G1	Value of exports (\$ 000)	7'049'868		3'179'692	
	G2	Trend of exports (89-03) p.a.	7%	97	51%	12
	G3	Share in national export	9%		4%	
	G4	Share in national import	8%		8%	
	G5	Average annual change in per capita exports	4%	78	7%	57
	G6	Relative unit value (world average = 1)	1.2		1.0	
	G7	Average annual change in relative unit value	-2%		-1%	
Position in 2003 for Current Index	P1	Value of net exports (\$ 000)	3'396'807	9	633	68
	P2	Per capita exports (\$/inhabitant)	113.0	45	51.0	94
	P3	Share in world market	1.16%	22	0.41%	48
	P4a	Product diversification (N° of equivalent products)	27	27	8	13
	P4b	Product spread (concentration)		23		9
	P5a	Market diversification (N° of equivalent markets)	6	57	8	35
	P5b	Market spread (concentration)		51		48
Change 1989-2003 for Change Index	C1	Relative change of world market share (% p.a.)	0.57%		1.30%	
		Competitiveness effect p.a.	1.90%	52	0.85%	66
		Initial geographic specialisation p.a.	-1.15%	99	3.83%	46
		Initial product specialisation p.a.	1.03%	64	-0.73%	67
		Adaptation p.a.	-1.20%	87	-2.65%	100
	C2	Trend of import coverage by exports	1%	81	15%	29
	C3	Matching with dynamics of world demand		117		89
	C4a	Change in product diversification (N° of equiv.		62		121
	C4b	Change in product spread (concentration)		62		119
	C5a	Change in market diversification (N° of equiv. markets)		72		132
	C5b	Change in market spread (concentration)		72		131
Indicators included in chart	A	Absolute change of world market share (% points p.a.)	0.0077%	32	0.0221%	38
	P	Current Index		20		32
	C	Change Index		107		77

Source: ITC calculations based on COMTRADE of UNSD

** ranking out of all exporting countries (number)

ข้อมูลการส่งออกนี้ สามารถนำมาคำนวณดัชนีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA)¹ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบมูลค่าส่งออกสินค้าหนึ่งๆ ของประเทศหนึ่ง กับการค้าขายรวมของโลกสำหรับสินค้านั้นๆ ดัชนีนี้มักจะถูกนำมาใช้เพื่อบ่งบอกความสามารถในการผลิต คือหากมูลค่าส่งออกสินค้าใดคิดเป็นสัดส่วนต่อมูลค่ารวมการส่งออกของประเทศ มีค่าสูงกว่าสัดส่วนมูลค่าส่งออกสินค้านั้นในโลกเทียบกับมูลค่าการค้ารวมทุกสินค้าของโลก ก็แสดงว่าประเทศมีความถนัดในการส่งออกสินค้านั้นๆ หรือมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในสินค้านั้นๆ นั้นเอง อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี แม้ว่าดัชนีนี้จะนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ดัชนีนี้อาจไม่วัดความสามารถในการผลิตเท่าใดนัก หรือแม้แต่ความสามารถในการส่งออกภายใต้สภาวะที่มีการบิดเบือนอันเกิดจากนโยบายของประเทศต่างๆ อย่างไรก็ตาม ดัชนีนี้ก็มิมีประโยชน์โดยเป็นตัวชี้ที่บ่งบอกถึงภาวะที่เป็นอยู่ในแง่ของการเลือกผลิตและส่งออกหรือ specialization นั้นเอง

จะเห็นได้จากตารางที่ 2 ว่า กลุ่มสินค้าที่มีดัชนี RCA มากกว่าหนึ่งส่วนใหญ่ เพิ่มส่วนแบ่งในตลาดโลกได้ในช่วงปี 2542 – 2546 และน่าจะมือนาคติที่ดีต่อไป เช่น ไอทีและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นอันดับที่ของโลก (อันดับ 9) หรือ ดัชนี RCA ซึ่งสูงเท่ากับ 2.11 หรือส่วนแบ่งตลาดที่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่า บางกลุ่มสินค้า เช่น เครื่องจักรอุปกรณ์ขนส่ง มีดัชนี RCA เพียง 0.37 แต่ส่วนแบ่งตลาดโลกได้เพิ่มขึ้น ซึ่งสาเหตุสำคัญประการหนึ่ง น่าจะเป็นการส่งออกไปประเทศออสเตรเลีย ซึ่งได้มีการลงนามในข้อตกลงรับรองมาตรฐานร่วมกัน (Mutual Recognition Agreement: MRA)² สำหรับสินค้ากลุ่มนี้โดยเฉพาะ ตั้งแต่ปี 2542 และการส่งออกไปออสเตรเลียมีลักษณะก้าวกระโดดตั้งแต่นั้นมา อุตสาหกรรมนี้ น่าจะมีการศึกษาเฝ้าระวังปัญหาและปรับปรุงประสิทธิภาพต่อไป เพราะการก้าวกระโดดอาจเป็นปรากฏการณ์ระยะสั้นเท่านั้น

$$^1 RCA = (X_{jk} / \sum X_k) / (X_{jw} / \sum X_w)$$

โดยที่ X_{jk} คือมูลค่าส่งออกสินค้า j ของประเทศ k

$\sum X_k$ คือมูลค่าส่งออกรวมของประเทศ k

X_{jw} คือมูลค่าส่งออกรวมของโลกสำหรับสินค้า j

$\sum X_w$ มูลค่าการค้าโลก

ดัชนีที่มีค่ามากกว่า 1 แสดงถึงการมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ หรือ ความถนัดในการส่งออกสินค้านั้นๆ ในทางตรงกันข้าม ดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงถึงความไม่ถนัดในการส่งออกสินค้านั้นๆ

² รายละเอียดเกี่ยวกับ MRA จะกล่าวถึงในตอนต่อไป

ตารางที่ 2: คำนีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ (Revealed Comparative Advantage index)

กลุ่มสินค้า	ลำดับ	ดัชนี RCA ปี 2546	ส่วนแบ่งตลาดโลก (เพิ่ม/ลด ในช่วงปี 2542 - 2546)
ไอทีและอิเล็กทรอนิกส์	9	2.11	เพิ่ม
ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	13	1.55	เพิ่ม
อุตสาหกรรมเบ็ดเตล็ด	26	1.01	เพิ่ม
เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์	34	0.62	เพิ่ม
ผลิตภัณฑ์หนัง	39	1.4	ลด
เครื่องจักรอุปกรณ์ขนส่ง	48	0.37	เพิ่ม
สิ่งทอ	50	0.79	ลด
เคมีภัณฑ์	53	0.65	ลด
เสื้อผ้าสำเร็จรูป	57	1.56	ลด
อาหารแปรรูป	65	1.71	ลด
ผลิตภัณฑ์ไม้	79	0.66	ลด
หัตถอุตสาหกรรมพื้นฐาน	82	0.6	ลด
อาหารสด	84	2.33	ลด
แร่ธาตุ	112	0.36	เพิ่ม

ที่มา: ข้อมูล COMTRADE และ International Trade Centre.

หากพิจารณาลึกลงไปในระดับรหัสสินค้า 4 หลัก³ ก็สามารถแยกแยะกลุ่มสินค้าได้ชัดเจนขึ้น ว่ากลุ่มสินค้าใดมีศักยภาพในการส่งออกและกลุ่มสินค้าใดที่ไร้อนาคต ภาพที่ 1 แสดงส่วนแบ่งในตลาดโลกของสินค้าส่งออกของไทยกลุ่มต่างๆ กับการขยายตัวการค้าโลกในสินค้ากลุ่มนั้นๆ โดยขนาดของวงกลมแสดงมูลค่าส่งออกของสินค้านั้นๆ ด้วย จะเห็นได้ว่า ในขณะที่ปริมาณการค้าของโลกขยายตัวในระดับสูงกว่าร้อยละ 4 ต่อปีเล็กน้อย สินค้าส่งออกของไทยหลายรายการมีการขยายตัวที่สูงกว่า นอกจากนี้ ภาพที่ 1 ยังแสดงให้เห็นว่า ในขณะที่สินค้าส่งออกไทยโดยรวมมีส่วนแบ่งเท่ากับร้อยละ 1.1561 ในตลาดโลก แต่สินค้าในกลุ่มย่อยต่างๆ มีศักยภาพและส่วนแบ่งในตลาดโลกที่ต่างกันอย่างชัดเจน

³ ปัจจุบันประเทศไทยและหลายประเทศจัดแบ่งสินค้าตามระบบ Harmonized System (HS) version ปี ค.ศ. 2002 ซึ่งในระดับรหัส

4 หลักมีสินค้ากว่า 5000 รายการ สำหรับการจัดกลุ่มสินค้าระบบอื่น โปรดดู <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regct.asp?Lg=1>

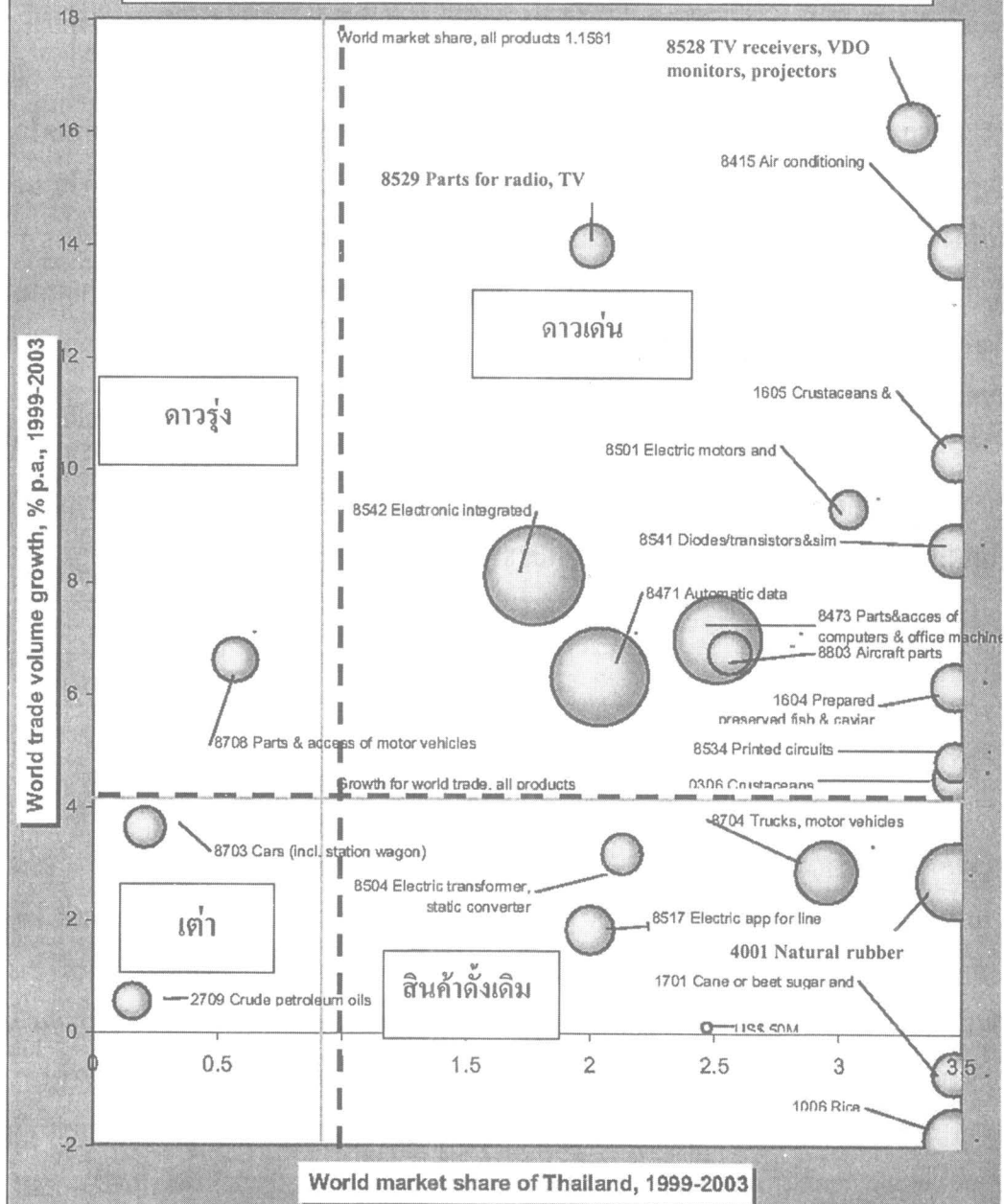
เราอาจแบ่งสินค้าออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกันในภาพที่ 1 คือ **สินค้าดั้งเดิม** ซึ่งยังมีส่วนแบ่งตลาดโลกสูงกว่าเฉลี่ยอย่างสม่ำเสมอในระดับร้อยละ 3.5 แม้ว่าการขยายตัวของปริมาณการค้าโลกในสินค้านี้จะต่ำกว่าเฉลี่ยก็ตาม ตัวอย่างเช่น ยางพารา (รหัส 4001) น้ำตาล (รหัส 1701) และข้าว (รหัส 1006) ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบใช้สาย (รหัส 8517) ซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 2 ก็อาจจัดอยู่ในกลุ่มนี้ได้เช่นกัน

สินค้ากลุ่มที่ 2 ได้แก่ **กลุ่มดาวเด่น** ที่มีส่วนแบ่งตลาดโลกสูง และการขยายตัวในตลาดโลกก็สูงด้วย ยกตัวอย่างเช่น เครื่องปรับอากาศ (รหัส 8415) กลุ่มเครื่องรับโทรทัศน์ จอวิดีโอ และเครื่องฉาย (รหัส 8528) อาหารทะเลประเภทกุ้งปู (รหัส 1605) เป็นต้น

กลุ่มที่ 3 ได้แก่ **สินค้าประเภท ดาวรุ่ง** ซึ่งยังมีส่วนแบ่งตลาดโลกไม่สูงนัก แต่ก็ตลาดที่ขยายตัวสูงกว่าเฉลี่ย เช่น แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (รหัส 8542) และชิ้นส่วนอุปกรณ์รถยนต์ (รหัส 8708) เป็นต้น

กลุ่มสุดท้าย อาจเรียกว่า กลุ่ม **เต่า ตัวมด** ซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดโลกต่ำและการขยายตัวของการส่งออกต่ำด้วย โดยทั่วไปสินค้านี้ที่ตกอยู่ในกลุ่มนี้มีมูลค่าการส่งออกไม่มาก จึงมีความสำคัญไม่มากนัก แต่ก็เป็นที่สังเกตว่ารถยนต์นั่ง (รหัส 8703) ก็จัดอยู่ในกลุ่มนี้ด้วย

ภาพที่ 1: สินค้าส่งออกของประเทศไทย: การเปลี่ยนแปลงปริมาณการค้า
โลกกับส่วนแบ่งตลาดโลกของประเทศไทย



ที่มา: คัดแปลงจาก International Trade Centre ข้อมูล COMTRADE

<http://unstats.un.org/unsd/comtrade/mr/rfCommoditiesList>

อย่างไรก็ดี ที่กล่าวมาและแสดงในภาพที่ 1 เป็นภาพหนึ่ง เมื่อเราพิจารณาอัตราการเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งตลาดโลกแล้ว พบว่า แม้กลุ่มสินค้าที่จัดอยู่ในกลุ่มดาวเด่นในภาพที่ 1 นั้น บางรายการมีแนวโน้มไปในทางที่น่าจะต้องเฝ้าระวังในเชิงนโยบายของประเทศ ตัวอย่างเช่น อาหารทะเลประเภทกุ้งปู เมื่อพิจารณาภาพที่ 2 ประกอบแล้ว จะเห็นว่ากลุ่มสินค้านี้ ยังมีการส่งออกไม่เต็มศักยภาพ กล่าวคืออยู่ในกลุ่มที่มีการขยายตัวต่ำกว่าเฉลี่ย ทั้งนี้ สาเหตุสำคัญน่าจะเป็นการกีดกันการค้ารูปแบบต่างๆ เห็นได้จากการณีข้อพิพาทในองค์การการค้าโลกที่สหรัฐอเมริกา กล่าวหาประเทศไทยว่าการจับกุ้งอาจทำอันตรายต่อเต่าทะเลตั้งแต่ปี 2539 (แม้ว่ากุ้งส่งออกของ ไทยกว่าร้อยละ 90 จะเป็นกุ้งเลี้ยงก็ตาม⁴) และต่อมาก็กำหนดให้กุ้งไทยต้องติดฉลากทางด้าน สิ่งแวดล้อม และในขณะนี้ก็กล่าวหาประเทศไทยในประเด็นทุ้มตลาดอีก ทำให้การส่งออกประสบ ปัญหา ซึ่งประเทศไทยกำลังยื่นข้อร้องเรียนไปยังองค์การการค้าโลกอยู่

นอกจากนี้ กลุ่มเครื่องรับโทรทัศน์ จอวิดีโอ และ เครื่องฉาย (รหัส 8528) แม้ว่าจะอยู่ใน กลุ่มดาวเด่น ในภาพที่ 1 แต่กลับอยู่ในกลุ่ม ต่ำกว่าศักยภาพ เช่นกัน ในภาพที่ 2 ซึ่งก็อาจสืบเนื่องมาจากอุปสรรคทางเทคนิคและกฎระเบียบเข้มงวดของประเทศผู้นำเข้า

ภาพที่ 2 ซึ่งแสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการค้าโลกกับส่วนแบ่งตลาดโลกของประเทศไทย ยังแสดงให้เห็นด้วยว่าสินค้าอย่างเช่น อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบใช้สาย (รหัส 8517) หรือแม้แต่ข้าว (รหัส 1006) ก็สามารถเพิ่มส่วนแบ่งในตลาดโลกได้ แม้ว่าการขยายตัวของมูลค่าการค้าในตลาดโลกอยู่ใน อัตราต่ำ จัดเป็นกลุ่มสินค้า นักสู้ ซึ่งสามารถยืนหยัดอยู่ แม้สภาวะแวดล้อมจะไม่เอื้อก็ตาม

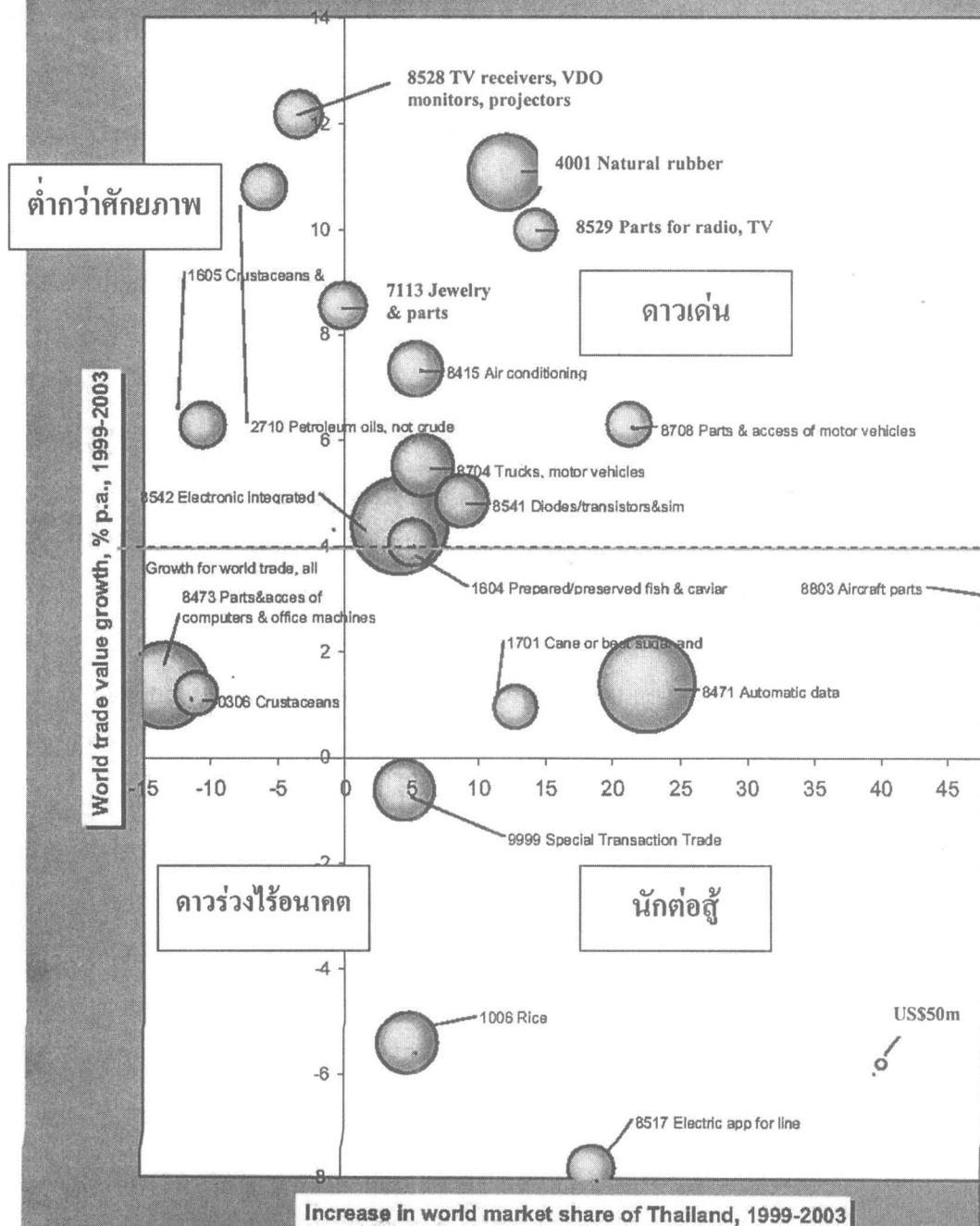
เป็นที่น่าสังเกตว่ามีบางสินค้า เช่น ชิ้นส่วนเครื่องบิน (รหัส 8803) ซึ่งอัตราการเพิ่มส่วนแบ่งตลาดสูงถึงร้อยละ 50 ต่อปี แม้ว่าการขยายตัวในตลาดโลกสำหรับสินค้านี้จะต่ำกว่าเฉลี่ย

สำหรับกลุ่มที่เรียกว่า ดาวร่วงไร้อนาคต นั้น สินค้าส่งออกของไทยในระดับรหัส 4 หลัก ไม่พบว่าอยู่ในประเภทนี้เลยเมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่แสดงในภาพที่ 2 แต่สิ่งที่สำคัญสำหรับ ยุทธศาสตร์การค้าของประเทศไทยก็คือ โดยทั่วไปแล้ว สินค้าสำคัญของประเทศไทยมีโอกาสที่จะประสบปัญหาการกีดกันทางการค้าในรูปแบบต่างๆ โดยเฉพาะมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี ซึ่งส่วน หนึ่งเป็นอุปสรรคที่เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในสังคมเศรษฐกิจโลก การกีดกันในรูปแบบของ มาตรการที่ไม่ใช่ภาษีนี้ จะกล่าวถึงในตอนต่อไป

⁴ ประเด็นนี้ แม้แต่แถลงการณ์ของสถานเอกอัครราชทูตอเมริกันในประเทศไทยก็ยอมรับ โปรดดูแถลงการณ์

#026/04 May 12, 2004 <http://bangkok.usembassy.gov/news/press/2004/nrot026.htm>

ภาพที่ 2: สินค้าส่งออกของประเทศไทย: การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการค้าโลก
กับส่วนแบ่งตลาดโลกของประเทศไทย



ที่มา: คัดแปลงจาก International Trade Centre ข้อมูล COMTRADE
<http://unstats.un.org/unsd/comtrade/mr/rfCommoditiesList>

3. การเปลี่ยนแปลงในสังคมเศรษฐกิจโลกกับมาตรการทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี

การเปลี่ยนแปลงในสังคมเศรษฐกิจโลกได้นำไปสู่กระแสการโยกย้ายประเด็นทางด้านการค้ากับประเด็นทางสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเป็นลำดับ แม้ว่ายังไม่มีกฎระเบียบที่มีผลบังคับในระดับสากล แต่ประเทศมหาอำนาจก็ต่างพากันตั้งกฎเกณฑ์และมาตรฐานซึ่งครอบคลุมไปถึงกระบวนการผลิตด้วยในหลายกรณี นอกจากนี้ กลุ่มพลเมืองในประเทศพัฒนาแล้ว ให้ความสนใจประเด็นใหม่ๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เช่น เรื่องโรงงานที่ไม่ได้มาตรฐาน (sweatshop) เรื่องการลงทุนทางสังคม (social investing) เรื่องผู้บริโภคที่มีความรับผิดชอบ (responsible shopper) เรื่องธุรกิจที่รักษาสีเขียว (green business) เรื่องสภาวะอากาศเปลี่ยนแปลง (climate change) เรื่องการลงทุนในชุมชน (community investing) เรื่องการค้าที่ยุติธรรม (fair trade) เรื่องการดำรงชีพอย่างสอดคล้องกับธรรมชาติ (green living) เรื่องพลังงานที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (green energy) เรื่องติดฉลากผลิตภัณฑ์ที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (eco-labelling) เป็นต้น ซึ่งแม้ว่าความสนใจเหล่านี้จะเกิดจากความอนาถาห่วงใยในสันโลก สังคมมนุษย์ และสิ่งมีชีวิตทั้งหลาย และกลุ่มที่ให้ความสนใจกับประเด็นเหล่านี้จะยังเป็นคนส่วนน้อยแม้แต่ในสังคมประเทศพัฒนาแล้ว แต่ประเด็นเหล่านี้ ก็อาจถูกนำไปใช้เป็นข้ออ้างในการกีดกันทางการค้าเพื่อพิทักษ์ผลประโยชน์ของผู้ผลิตบางกลุ่มได้ และเมื่อมองไปในอนาคต เมื่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและความขัดแย้งทางสังคมในประเทศต่างๆทวีความรุนแรงจนประจักษ์ชัดถึงขั้นวิกฤต ประเด็นทางสังคมก็อาจก้าวขึ้นมาเป็นประเด็นหลัก ดังจะเห็นได้จากมาตรการต่างๆ ที่ประเทศพัฒนาแล้วได้นำมาใช้ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา

เป็นที่น่าสังเกตว่า กลุ่มผู้สนใจประเด็นทางด้านสิ่งแวดล้อม มักพุ่งประเด็นไปที่แบบแผนการบริโภคของประเทศร่ำรวย ซึ่งอาจกดดันให้สภาพแวดล้อมของโลกมีปัญหาคงไม่ยั่งยืน (unsustainability) โดยที่ผลกระทบของปัญหาเหล่านี้ มักตกหนักกับประเทศยากจน แต่ในหลายกรณี ความห่วงใยนี้ กลับถูกนำมาใช้กีดกันสินค้าส่งออกของประเทศยากจน นั่นเอง

มาตรการทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี

หากพิจารณามาตรการกีดกันการค้า งานศึกษาหลายชิ้นได้สรุปว่าปัจจุบันการใช้มาตรการที่ไม่ใช่ภาษี ได้ทวีความรุนแรงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มที่จะให้ความสำคัญแก่ประเด็นทางด้านสังคม ในขณะที่มาตรการกีดกันการค้าในรูปของภาษีนำเข้า ได้มีการเจรจาตกลงเป็นลำดับ มาตรการกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี (Non-Tariff Measures: NTM) กลับมีจำนวนและลักษณะเพิ่มขึ้นมา การศึกษาของ Ando and Fujii (2003) แบ่งมาตรการทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีออกเป็น 5 กลุ่ม หลัก คือ

1. มาตรการควบคุมราคา (Price control measures) อันได้แก่ 1.1 การกำหนดราคา (Administrative pricing); 1.2 การเก็บอากรแปรผัน (Variable charge); 1.3 ภาษีต่อต้านการทุ่มตลาด (Anti-dumping measures); 1.4 ภาษีตอบโต้การอุดหนุน (Countervailing measures)
2. มาตรการการออกใบอนุญาตอัตโนมัติ (Automatic licensing measures) อันได้แก่ 2.1 ใบอนุญาตอัตโนมัติ (Automatic license); 2.2 การควบคุมการนำเข้า (Import monitoring)
3. มาตรการควบคุมปริมาณ (Quantity control measures) อันได้แก่ 3.1 การออกใบอนุญาตที่ไม่อัตโนมัติ (Non-automatic licensing); 3.2 การกำหนดปริมาณนำเข้า (Import Quota); 3.3 การห้ามนำเข้า (Import prohibition); 3.4 การจำกัดการส่งออก (Export restraint)
4. มาตรการกึ่งผูกขาด (Monopolistic measure) เช่น การกำหนดช่องทางเดียวสำหรับการนำเข้า (Single channel for imports)
5. มาตรการทางเทคนิค (Technical measures) อันได้แก่ 5.1 กฎระเบียบและการควบคุมกำกับทางเทคนิค (Technical regulation); 5.2 กระบวนการพิเศษทางศุลกากร (Special customs formalities)⁵

งานศึกษานี้ พบว่าประเทศสมาชิกกลุ่มเอเปค (Asia-Pacific Economic Co-operation หรือ APEC) มีการใช้มาตรการกีดกันการค้าที่ไม่ใช่ภาษีอย่างกว้างขวางเพื่อปกป้องผู้ผลิตภายในประเทศ จะเห็นได้จากตารางที่ 3 ว่าประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่ ใช้มาตรการ NTM มากกว่าประเทศกำลังพัฒนา เช่น สหรัฐอเมริกา ใช้มาตรการ NTM จำนวนมาก และมาตรการทางเทคนิคเป็นมาตรการที่ใช้มากที่สุด นั่นคือร้อยละ 61.85 ของสินค้าในกลุ่มเกษตรและอาหารแปรรูปรองลงมาได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมเบา เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง และเคมีภัณฑ์ ตามลำดับ

สำหรับประเทศญี่ปุ่น มีมาตรการ NTM เกือบทุกประเภท โดยมาตรการที่ใช้มากที่สุดคือ มาตรการทางเทคนิคและมาตรการควบคุมปริมาณโดยอุตสาหกรรมเคมีมีการใช้มาตรการทางเทคนิคมากที่สุดคือร้อยละ 65.83 ของสินค้าในกลุ่ม รองลงมาได้แก่สาขาเกษตรและอาหารแปรรูป แต่โดยเฉลี่ยแล้ว ญี่ปุ่นก็ใช้ NTM ในระดับใกล้เคียงกับสหรัฐอเมริกา

ทางด้านประเทศจีน มาตรการ NTM มีใช้อยู่หลายประเภท โดยมาตรการที่ใช้มากที่สุดคือ มาตรการทางเทคนิคซึ่งใช้กับทุกภาคการผลิต และใช้มากที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็ก คือร้อยละ 30.08 ของสินค้าในกลุ่ม รองลงมาได้แก่อุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง และสาขา

⁵ นอกจากนี้ก็มีมาตรการอื่นๆ เช่น มาตรการอุดหนุน (subsidy) นโยบายแข่งขันทางการค้า (competition policy) มาตรการควบคุมทางการเงิน (financial control measures) เป็นต้น

เกษตรและอาหารแปรรูป ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม จีนก็ใช้ มาตรการ NTM ในระดับต่ำกว่าทั้ง สหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น

สำหรับประเทศออสเตรเลีย มาตรการ NTM มีใช้น้อยประเภท แต่ใช้ในเกือบทุกกลุ่มอุตสาหกรรม โดยเฉพาะมาตรการทางเทคนิคในกลุ่มสาขาเกษตรและอาหารแปรรูป ที่ใช้กับสินค้าทุกกลุ่ม กล่าวคือ มีมาตรการ NTM ถึงร้อยละ 100 รองลงมาได้แก่อุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่งซึ่งมีมาตรการ NTM เพียงร้อยละ 22.31 ของสินค้าในกลุ่ม ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับสาขาเกษตร

ทางด้านประเทศไทย มาตรการ NTM ที่ใช้มากที่สุดคือมาตรการทางเทคนิคเช่นเดียวกัน โดยใช้มากที่สุดในการเกษตรและอาหารแปรรูปมากถึงร้อยละ 78.45 ของสินค้าในกลุ่ม รองลงมาคือเคมีภัณฑ์ (ร้อยละ 33.23 ของสินค้าในกลุ่ม) ส่วนอุตสาหกรรมกลุ่มอื่นๆมีมาตรการ NTM อยู่ น้อย

เมื่อ Ando and Fujii (2003) แปลงมาตรการ NTM เหล่านี้ให้เป็นอัตราภาษีเทียบเท่า (tariff equivalent) ปรากฏว่า มาตรการทางเทคนิคดังกล่าว แปลงเป็นอัตราภาษีนำเข้าที่ค่อนข้างสูง อุตสาหกรรมที่มีภาษีนำเข้าเทียบเท่า สูงเกินร้อยละ 100 มีประปราย เช่นใน ชิลี นิวซีแลนด์ ไทย สหรัฐอเมริกา และแม้แต่สิงคโปร์ ส่วนภาษีเทียบเท่าที่อยู่ในระดับร้อยละ 70-90 ก็มีจำนวนมากในประเทศส่วนใหญ่ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย ชิลี อินโดนีเซีย เม็กซิโก และไทย จะสังเกตได้จากตารางที่ ผ.1 ในภาคผนวกว่า สินค้าหมวดอาหารและเนื้อสัตว์ มีมาตรการเทคนิคที่แปลงเป็นภาษีสูงในประเทศออสเตรเลีย ชิลี เม็กซิโก สหรัฐอเมริกา และไทย ส่วนญี่ปุ่น อินโดนีเซีย และ จีน มีมาตรการทางเทคนิคที่แปลงเป็นภาษีอัตราสูงในหมวดเนื้อสัตว์ ผัก และ น้ำมันจากพืชและสัตว์

ตารางที่ 3: ความถี่ (Frequency Ratio) ของมาตรการทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี ในประเทศสมาชิก APEC

	จำนวน รายการ ภาษี No. of Tariff Lines	1	1.1	1.2	1.3	1.4	2	2.1	2.2	3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	5	5.1	5.2
ออสเตรเลีย (1994)																		
รวม	5818	0.33			0.28	0.07				3.44	2.19		1.17			19.97	19.97	
เกษตรและอาหารแปรรูป	733	0.55			0.14	0.55				8.19	2.18		6.14			100	100	
เคมีภัณฑ์	1044	0.48			0.48					6.42	5.56		0.86			8.05	8.05	
เหล็กและเหล็กกล้า	588	0.34			0.34					0.34			0.44				0	
อุตสาหกรรมเบา	1641	0.14			0.36					1.2	1.2					0.54	0.54	
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1457	0			0.14					2.54	2.54					22.31	22.31	
อื่นๆ	623									4.31	0.62		3.69			3.38	3.38	
แคนาดา (2000)																		
รวม	8175									21.83	15.23	0.24		6.41		1.38	1.38	
เกษตรและอาหารแปรรูป	1397									56.19	56.19	0.29				0.29	0.29	
เคมีภัณฑ์	1390									2.73	1.58	1.15				3.24	3.24	
เหล็กและเหล็กกล้า	883									34.31	34.31					0.57	0.57	
อุตสาหกรรมเบา	2103									30.05	5.23			24.82				
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	2009									0.05	0.05					2.94	2.94	
อื่นๆ	393									6.62	6.11			0.51				
จีน (1999)																		
รวม	3854	0.51		0.51						8.78	6.51		2.99			32.71	32.58	
เกษตรและอาหารแปรรูป	853	3.51		3.51						25.56	20.05		8.21			97.66	97.66	
เคมีภัณฑ์	1171									14.43	12.89		3.07			63.79	63.11	
เหล็กและเหล็กกล้า	593									0.84	0.84					0.51	0.51	
อุตสาหกรรมเบา	556									1.41	0.84		0.58			83.61	8.61	
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	349									5.93	1.63		4.37			13.64	13.64	
อื่นๆ	332									6.02	5.72		0.3			4.22	4.22	
ญี่ปุ่น (1997)																		
รวม	6911	0.41	0.41							9.75	2.82	5.06	2.66		0.23	11.36	11.36	
เกษตรและอาหารแปรรูป	980	1.02	1.02							9.29	3.37	1.12	5.2		1.43	4.9	4.9	
เคมีภัณฑ์	1341	0.3	0.3							8.13	0.3	0.97	7.16			1.79	1.79	
เหล็กและเหล็กกล้า	655									15.27	15.27					30.08	30.08	
อุตสาหกรรมเบา	1713	0.23	0.23							4.5	2.92	2.86	0.58		0.12	9.17	9.17	
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1849	0.11	0.11							14.7		14.66	0.54			17.41	17.41	
อื่นๆ	373									6.7			4.56			9.92	9.92	
เกาหลีใต้ (เกาหลี) (2000)																		
รวม	7252	0.18			0.18			0.58	0.58	1.75	1.54		0.21		0.1	10.81	10.81	

เกษตรและอาหารแปรรูป	1046						2.29	2.29	2.49	2.49					67.21	67.21	
เคมีภัณฑ์	1378	0.15		0.15					2.32	1.23		1.09		0.29	5.44	5.44	
เหล็กและเหล็กกล้า	826	1.33		1.33					4.24	4.24							
อุตสาหกรรมเบา	2074						0.87	0.87	0.43	0.43							
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1517								1.32	1.32							
อื่นๆ	411								1.22	1.22				0.73	1.46	1.46	
ปี 1995																	
รวม	9032	0.73		0.72	0.01		0.55	0.55	19.19	17.34	2.35			1.76	26.58	26.58	
เกษตรและอาหารแปรรูป	1954	1.54		1.54			2.1	2.1	15.66	14.69	3.28			6.4	56.91	56.91	
เคมีภัณฑ์	1308	0.08		0.08					7.42	0.23	7.19			1.68	65.83	65.83	
เหล็กและเหล็กกล้า	835	4.19		4.07	0.12				36.17	36.05	0.12				4.67	4.67	
อุตสาหกรรมเบา	3043								32.04	32.04				0.33	5.78	5.78	
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1451								1.93		1.93			0.07	6.89	6.89	
อื่นๆ	441						2.04	2.04	5.67		5.67			0.23	25.62	25.62	
ปี 1996																	
รวม	6374	0.27		0.27					0.02	0.02							
เกษตรและอาหารแปรรูป	1036			0													
เคมีภัณฑ์	1273	0.08		0.08					0.08	0.08							
เหล็กและเหล็กกล้า	652			0													
อุตสาหกรรมเบา	1488	0.6		0.6													
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1534			0													
อื่นๆ	391	1.79		1.79													
ปี 1996																	
รวม	8596	0.02		0.02					8.82	8.34	0.02	0.52		0.14	3.51		3.51
เกษตรและอาหารแปรรูป	1252								14.22	2.7	0.16	1.44		0.96	19.73		19.73
เคมีภัณฑ์	1824	0.11		0.11					5.26	5.21		0.05			0.11		0.11
เหล็กและเหล็กกล้า	1052								4.56	4.56							
อุตสาหกรรมเบา	2116								7.04	7.04							
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1887								11.98	11.61		0.64			2.76		2.76
อื่นๆ	465								13.12	10.11		3.01			0.22		0.22
ปี 1999																	
รวม	11319					0.71	0.71		10.55	10.46	0.09				48.05	48.05	
เกษตรและอาหารแปรรูป	1068								24.53	24.53					78.18	78.18	
เคมีภัณฑ์	3208					0.34	0.34		22.44	22.13	0.31				62.47	62.47	
เหล็กและเหล็กกล้า	1153					1.56	1.56		0.87	0.87					18.21	18.21	
อุตสาหกรรมเบา	2164					2.22	2.22		0.09	0.09					69.55	69.55	
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	3264					0.06	0.06		4.47	4.47					21.75	21.75	
อื่นๆ	462					0.22	0.22		11.69	11.69					37.88	37.88	
ปี 1999																	
รวม	7246	1.09		1.01	0.11				19.35	19.28		0.07			23.46	23.46	
เกษตรและอาหารแปรรูป	1037	0.96		0.87	0.29				65.67	65.67					44.55	44.55	

เคมีภัณฑ์	1275								31.14	31.14					9.96	9.96	
เหล็กและเหล็กกล้า	788	0.13			0.13				2.28	2.28							
อุตสาหกรรมเบา	2093	2.77			2.77				8.03	7.79		0.24			8.41	8.41	
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1639	0.55			0.24	0.31			5.06	5.06					56.07	56.07	
อื่นๆ	414	0.24			0.24				13.29	13.29					3.86	3.86	
สิงคโปร์ (1994)																	
รวม	5829						3.31	3.31	15.78	14.98		1.1			2.4	2.4	
เกษตรและอาหารแปรรูป	891						21.66	21.66	48.93	48.15		1.46			2.36	2.36	
เคมีภัณฑ์	1067								29.43	29.43		0.19			0.09	0.09	
เหล็กและเหล็กกล้า	627																
อุตสาหกรรมเบา	1562								2.82	2.82		0.06					
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1312								6.63	4.42		2.21			8.99	8.99	
อื่นๆ	370								10.54	7.57		5.14					
ไทย (1994)																	
รวม	6837						1.67		1.67	9.65	8.61		1.45		0.09	20.14	20.14
เกษตรและอาหารแปรรูป	1044						10.92		10.92	8.72	8.62		0.86		0.57	78.45	78.45
เคมีภัณฑ์	1219									0.66	0.08		0.57			38.23	38.23
เหล็กและเหล็กกล้า	646									1.39	1.39					0.93	0.93
อุตสาหกรรมเบา	1700									24.82	24.12		0.71			0.35	0.35
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	1821									5.82	3.02		3.9			4.39	4.39
อื่นๆ	407									5.9	5.9						
สหรัฐอเมริกา (1999)																	
รวม	10176	6.75			6.48	1.58				9.65	8.89	0.68	0.08			25.29	25.29
เกษตรและอาหารแปรรูป	1785	2.52			0.02	0.78				26.39	26.16	0.022				61.85	61.85
เคมีภัณฑ์	2018	4.86			4.86	0.1				4.76	1.19	3.22	0.35			10.41	10.41
เหล็กและเหล็กกล้า	982	23.73			23.73	12.63				0.1			0.1			0.51	0.51
อุตสาหกรรมเบา	2681	1.08			0.52	0.63				13.17	13.17					30.7	30.7
เครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง	2205	12.34			12.15	0.18				0.45	0.45					18	18
อื่นๆ	505	1.98			1.98					10.1	10.1					6.93	6.93

หมายเหตุ:

1: Price Control Measure; 1.1 Administrative Pricing; 1.2 Variable Charge; 1.3 AD Measures; 1.4 CV Measures

2: Automatic Licensing measures; 2.1: Automatic license; 2.2: Import monitoring

3: Quantity Control Measures; 3.1 Non-automatic license; 3.2 Import Quotas; 3.3 Import Prohibition 3.4 Export Restraint Arrangement

4: Monopolistic Measures; 4.1 Single Channel for Imports

5: Technical Measures; 5.1 Technical regulation 5.2 Special Custom Formalities

ที่มา: ดัดแปลงจาก Ando and Fujii (2003)

กล่าวโดยสรุปก็คือ มาตรการ NTM ที่ใช้มากคือมาตรการทางเทคนิค ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเพิ่มพูนความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ ภายใต้ภาวะการเปลี่ยนแปลงในสังคมเศรษฐกิจโลก

4. กฎระเบียบและมาตรฐานสินค้า

มาตรการทางเทคนิคมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ด้านคือ

(1) การควบคุมกำกับทางเทคนิค (Technical Regulations)

หมายถึงมาตรการบังคับหรือกฎระเบียบที่รัฐเป็นผู้กำหนด ในเรื่องของคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการและกรรมวิธีการผลิตที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ รวมถึงข้อกำหนดกฎระเบียบทางการบริหารจัดการด้วย ซึ่งอาจครอบคลุมถึงการเรียกชื่อ การใช้สัญลักษณ์ การบรรจุหีบห่อ การทำเครื่องหมายหรือข้อกำหนดเกี่ยวกับการติดฉลากและกระบวนการหรือกรรมวิธีการผลิตที่มีผลต่อคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์

(2) มาตรฐาน (Standards)

หมายถึงลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการและกรรมวิธีการผลิต ที่ได้รับความเห็นชอบโดยองค์กรหรือหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับในประเทศหรือในระดับสากล โดยลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการและกรรมวิธีการผลิตนี้ ไม่ได้เป็นสิ่งบังคับ ทั้งนี้ มาตรฐานอาจหมายถึงถึงลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ ข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับการใช้สัญลักษณ์ การบรรจุหีบห่อ การทำเครื่องหมาย หรือการติดฉลากที่ใช้กับผลิตภัณฑ์ รวมทั้งกระบวนการหรือกรรมวิธีการผลิต มาตรฐานอุตสาหกรรมและความปลอดภัย และมาตรฐานสุขอนามัย เป็นต้น

(3) กระบวนการประเมินความสอดคล้อง (Conformity Assessment Procedures)

เมื่อมีกฎระเบียบ และ/หรือมาตรฐานแล้ว ก็ย่อมจะต้องมีวิธีการพิสูจน์และรับรองว่าได้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบและ/หรือมาตรฐานนั้นๆ กิจกรรมนี้เรียกว่ากระบวนการประเมินความสอดคล้อง ซึ่งหมายถึงกระบวนการพิจารณาทางเทคนิค ทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อพิสูจน์ตรวจสอบและชี้ให้เห็นว่าได้มีการปฏิบัติตามมาตรการบังคับ ข้อกำหนดกฎระเบียบทางเทคนิค หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการและกรรมวิธีการผลิตที่กำหนด⁶ เพื่อยืนยันและรับรองว่าผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการและกรรมวิธีการผลิต สอดคล้องกับข้อบังคับหรือข้อกำหนดที่ได้ระบุ

⁶ จาก International Organization for Standardization/International Electrotechnical Commission Guide 2: 1996

ไว้ในกฎระเบียบหรือมาตรฐาน วิธีการประเมินความสอดคล้อง อาจใช้การสุ่มตัวอย่าง การทดสอบ และตระเวนตรวจ การประเมิน การตรวจสอบความถูกต้อง การตรวจพิสูจน์หรือทดสอบหลังการผลิต การจดทะเบียน การรับรองระบบงาน การรับรองผลิตภัณฑ์ และ/หรือการรับรองการออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

กระบวนการประเมินความสอดคล้องนี้ อาจประกอบด้วยองค์กรหรือหน่วยงาน 2 ประเภท คือ ผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบรับรอง (certification) และผู้ทำหน้าที่รับรองผู้ตรวจสอบรับรอง (accreditation) ซึ่งผู้ทำหน้าที่หลัง อาจเป็นองค์กรที่กำหนดมาตรฐานหรือไม่ก็ได้ ซึ่งองค์กรเหล่านี้จะเรียกว่า ตัวกลางหรือสื่อกลางการรับรอง (certification intermediaries)

ทั้งการควบคุมกำกับทางเทคนิค (Technical Regulations) มาตรฐาน (Standards) และกระบวนการประเมินความสอดคล้อง (Conformity Assessment Procedures) นี้ จะเรียกรวมกันว่า TReSCAP

4.1 หลักการพื้นฐานเรื่องมาตรฐานสินค้า

เราอาจพิจารณาหลักการในการกำหนดกฎระเบียบมาตรฐานสินค้าและการรับรอง โดยแบ่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ทั้งหมดออกเป็น 3 ชนิดด้วยกัน คือ

(1) สินค้าที่ต้องแสวงหา (search goods) ซึ่งผู้บริโภคสามารถรู้ถึงคุณภาพหรือตรวจสอบคุณลักษณะของสินค้า เช่น ลักษณะภายนอกอื่นได้แก่ รูปแบบ สี กลิ่น เสียง ขนาด ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งที่ตรวจสอบได้โดยง่ายก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ กล่าวคือ เป็นสินค้าที่มีลักษณะไม่ซับซ้อนและบริโภคไม่จำเป็นต้องมีความรู้พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของสินค้านั้น

(2) สินค้าที่รู้สรรพคุณได้จากการใช้ (experience goods) ที่คุณลักษณะจะปรากฏเมื่อผู้บริโภคมีประสบการณ์ในการใช้งานไประยะหนึ่ง เช่น สมรรถนะ ประสิทธิภาพ หรือ ความคงทน ตัวอย่างสินค้าชนิดนี้ได้แก่ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องคอมพิวเตอร์ และสินค้าขั้นกลาง (intermediate products) จำนวนมาก เช่น ท่อเหล็ก แผงวงจรไฟฟ้า เป็นต้น

(3) สินค้าที่ลักษณะที่เป็นคุณหรือโทษไม่ปรากฏแม้ว่าจะบริโภคหรือใช้งานไปแล้ว (credence goods) เช่น น้ำแร่ ผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ยาบางชนิด และสินค้าอื่นๆที่มีความสลับซับซ้อนหรือเกี่ยวข้องกับสินค้าอื่นที่บริโภคหรือเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคเอง จนยากที่จะแยกแยะคุณสมบัติเฉพาะหรือสรรพคุณในการก่อผลของสินค้านั้นๆออกมาได้ นอกจากนี้ ลักษณะบางอย่าง ผู้ซื้ออาจล่วงรู้ได้ไม่ว่าจะก่อนซื้อหรือหลังซื้อหรือจากประสบการณ์การใช้งาน

เช่น สารตกค้างที่ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์อาหาร สารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรม กระบวนการการผลิต ที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม สภาพแวดล้อมในโรงงาน หรือกระบวนการผลิตที่ใช้แรงงานเด็ก เป็นต้น

ความไม่สมมาตรของข้อมูลข่าวสาร (information asymmetry) เนื่องจากลักษณะที่ สลับซับซ้อนของสินค้าบางชนิด อาจทำให้เกิดตลาดข้อมูลข่าวสารขึ้น ในกรณีที่เป็นสินค้าที่ต้อง แสวงหา หรือ search goods ผู้ขายมีแรงจูงใจที่จะให้ข้อมูลแก่ผู้ซื้อโดยผ่านการโฆษณาในรูปแบบต่างๆ ในกรณีนี้ หน่วยงานทางสังคม (ซึ่งอาจจะเป็นรัฐ หรือภาคประชาชนที่ห่วงใยสวัสดิการสังคม) จะมีบทบาทน้อย เพราะผู้ซื้อสามารถตัดสินใจคุณภาพของสินค้าชนิดนี้ได้โดยง่าย ในกรณีของ experience goods ผู้ขายก็ยังมีแรงจูงใจที่จะให้ข้อมูลแก่ผู้ซื้อในระดับหนึ่ง ผู้ขายที่มั่นใจในคุณภาพ สินค้าของตน ก็อาจจะคิดยี่ห้อหรือออกใบรับประกัน ในทางตรงกันข้าม สินค้าที่เป็น credence goods นั้น ผู้ขายจะมีแรงจูงใจที่จะให้ข้อมูลก็ต่อเมื่อมีเงื่อนไขบางประการ เช่น ตลาดให้ความ เชื่อถือข้อมูลที่ผู้ขายแจกแจงเอง และต้นทุนการให้ข้อมูลไม่สูงไปกว่าประโยชน์ที่ผู้ขายจะได้รับ ซึ่งในกรณีที่ผู้ขายไม่ได้ประโยชน์ ก็จำเป็นต้องมีภาครัฐหรือภาคสังคมเข้ามารับบทบาทนี้เพื่อ ขยายระดับสวัสดิการสังคม ซึ่งหน่วยงานดังกล่าวก็คือ สื่อกกลางการรับรองมาตรฐาน (certification intermediaries) นั่นเอง

เป็นที่ทราบดีว่า ความไม่สมมาตรของข้อมูลข่าวสาร มีผลต่อการจัดสรรทรัพยากร และ หน่วยงานที่เป็นสื่อกลางการรับรองมาตรฐานมีบทบาทสำคัญ ในการทำหน้าที่แสวงหาข้อมูลจาก ฝ่ายผู้ข้อมูล (informed agents) เพื่อนำมาเปิดเผยแก่ฝ่ายไม่รู้ ในปัจจุบัน หน่วยงานที่เป็นสื่อกลาง การรับรองมาตรฐานนี้ มีทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน ซึ่งเป็นสิ่งยืนยันว่ามีตลาดซื้อขายการ รับรอง เมื่อเป็นเช่นนั้น ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ก็เป็นไปได้หลายกรณี ซึ่งทำให้การกำหนดนโยบาย ภาครัฐที่เหมาะสม มีความยุ่งยากสลับซับซ้อนมากขึ้น กรณีต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นนั้น จะถูกกำหนด โดยกลยุธของผู้ผลิตสินค้า พฤติกรรมของผู้เป็นสื่อกลางการรับรองมาตรฐาน ตลอดจนลักษณะ อุปสงค์ต่อข้อมูลข่าวสารด้วย

ประเภทการรับรอง

เราอาจแบ่งประเภทการรับรองออกเป็น 3 แบบด้วยกันคือ

(ก) การรับรองโดยผู้ผลิตเอง (First party scheme) เป็นการประกาศรับรองของผู้ผลิตเอง โดยไม่มีหน่วยงานหรือสถาบันอิสระยืนยัน แต่ในหลายประเทศ การประกาศผู้ผลิต ก็มีการกำกับ โดยกฎหมายกว้างๆ เรื่องเพื่อป้องกันการโฆษณาเกินเลยหรือหลอกลวงหรือทำให้ผู้ซื้อไขว้เขว

(ข) การรับรองโดยกลุ่มผู้ผลิต (Second party scheme) เป็นการรวมตัวในระดับอุตสาหกรรมหรือสมาคมผู้ผลิต ซึ่งมักมีขั้นตอนการรับรองสมาชิกกลุ่มเพื่อเพิ่มความเชื่อถือมากขึ้น

(ค) การรับรองโดยบุคคลที่สาม (Third party scheme) เป็นการประกาศรับรองโดยผู้ประเมินอิสระ โดยใช้เกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ซึ่งอาจรวมถึงฝ่ายผู้ผลิต ผู้เชี่ยวชาญ หน่วยงานของรัฐ และบางครั้งก็ข้อมูลย้อนกลับจากผู้ซื้อด้วย บุคคลที่สามที่ทำหน้าที่รับรองอาจเรียกว่าหน่วยชำนาญการ (competent body) อย่างเช่นในสหภาพยุโรป และการรับรองโดยบุคคลที่สามอาจเป็นการรับรองเฉพาะผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการผลิต หรือแม้แต่ห่วงโซ่อุปทานทั้งหมด ซึ่งในกรณีหลังอาจต้องมีการรับรองห่วงโซ่อารักขา (chain of custody) ด้วย

ประโยชน์ของการรับรอง

ในแง่ของสังคม การรับรองสินค้า ผลิตภัณฑ์ และ/หรือกระบวนการผลิต จะมีประโยชน์ก็ต่อเมื่อระบบการรับรองมีประสิทธิภาพ (effective) มีประสิทธิภาพ (efficient) มีความเป็นธรรม (equitable) และเป็นที่เชื่อถือยอมรับ (credible) กว่าวิธีการแก้ปัญหาข้อมูลไม่สมมาตรด้วยวิธีการอื่นๆ นั่นคือระบบการรับรอง (certification) จะต้องชั่งน้ำหนักระหว่างเกณฑ์ต่างๆเหล่านี้

ในประการแรก ประสิทธิภาพหมายถึงการบรรลุถึงเป้าหมาย นั่นคือ ถ้าเป้าหมายคือความปลอดภัยของอาหาร หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า การรับรองที่มีประสิทธิภาพ จะต้องทำให้ผู้บริโภคมีความปลอดภัยมากขึ้น

ประการที่สอง ประสิทธิภาพ หมายความว่าประโยชน์ของการมีระบบรับรองจะต้องมากกว่าต้นทุนของการรับรอง ซึ่งหมายความว่าระบบการรับรองจะต้องกระตุ้นและส่งเสริมการค้นหานวัตกรรมรับรองที่เหมาะสม เช่น การประหยัดจากขนาด (economies of scale) ซึ่งอาจกระทำได้โดยการรับรองเป็นกลุ่ม (group certification) การพัฒนาอุตสาหกรรมผู้รับรอง (certifier industry) และส่งเสริมการแข่งขันระหว่างผู้รับรองอย่างเหมาะสม การเน้นเกณฑ์ผลลัพธ์ (outcome-oriented criteria) เป็นต้น ทั้งนี้ การลดต้นทุนอาจขัดกับความพยายามค้นพบข้อเท็จจริง จึงต้องชั่งน้ำหนักระหว่างต้นทุนและผลประโยชน์ส่วนเพิ่มเป็นสำคัญ

ประการที่สาม ความเป็นธรรมหมายถึงการลดช่องว่างในการเข้าถึงบริการการรับรอง การไม่เลือกปฏิบัติอันเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์ที่สมควรได้รับการรับรองถูกปิดกั้นด้วยปัจจัยที่ไม่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ประการที่สี่ ความน่าเชื่อถือยอมรับ (ซึ่งก็เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วย) หมายถึง การยอมรับความถูกต้องแม่นยำของการประเมินโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (มีหน่วยงานที่

เชื่อว่าชาวนาขายเป็นที่ยอมรับ มีเกณฑ์มาตรฐานการประเมินที่ถูกต้อง แต่ขณะเดียวกันก็ต้องยืดหยุ่นตามสภาพแวดล้อมและความสามารถในการผลิตในระดับมาตรฐานนั้นๆ ฯลฯ) ความโปร่งใส (ซึ่งอาจเกิดจากการปรึกษาหารือ การบันทึกกระบวนการ การเปิดเผยผลการประเมิน การให้สาธารณชนเข้าถึงข้อมูลที่ไม่เป็นความลับทางการค้า การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในขั้นตอนของคณะกรรมการ การตั้งเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ฯลฯ) และ การปลอดจากผลประโยชน์ทับซ้อน (ซึ่งอาจกระทำได้โดยมีผู้ประเมินอิสระ แยกการกำหนดมาตรฐานออกจาก การรับรอง แยกกระบวนการประเมินความสอดคล้องออกจาก การออกใบรับรอง มีองค์กรอิสระ รับฟังการร้องเรียน ฯลฯ)

ปัจจัยที่ทำให้ระบบการรับรองประสบผลสำเร็จ มีหลายประการด้วยกัน คือ

- (ก) จะต้องมีความต้องการของผู้ซื้อ ต่อผลิตภัณฑ์ที่มีการรับรอง
- (ข) การรับรองจะต้องเกิดจากความต้องการในสังคมนั้นๆ โดยที่แรงผลักดันจากภายนอกเป็นเพียงตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst) เท่านั้น
- (ค) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้มีมูลค่าสูงกว่าต้นทุนที่ต้องเสีย
- (ง) ต้องเป็นที่ประจักษ์ชัด ว่าระบบรับรองทำให้ก้าวไปสู่เป้าหมายในเรื่องความปลอดภัยหรือการพัฒนาที่ยั่งยืน ในระยะสั้นถึงปานกลาง
- (จ) เกณฑ์การรับรองตั้งขึ้นจากการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่างๆ ในสังคม

ทางด้านอุปสงค์ต่อระบบรับรองมาตรฐาน ผู้ขายและผู้ซื้อ (ซึ่งรวมทั้งผู้ค้าปลีก) ในแต่ละสังคม มีความสนใจในเรื่องสิ่งแวดล้อมและแม้แต่ความปลอดภัย ไม่เหมือนกัน ผู้ขายบางกลุ่มอาจต้องการสร้างภาพลักษณ์ทางธุรกิจที่ดี⁷ ส่วนผู้บริโภคก็มี willingness to pay ต่างกัน งานศึกษาของ MacMullen (1998) พบว่าในสหราชอาณาจักร ผลิตภัณฑ์ปลาที่มีฉลากอนุรักษสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งข้อมูลประกอบที่บรรจุภัณฑ์ มีผลต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อเทียบเท่าการลดราคาร้อยละ 10 ทางด้านสหรัฐอเมริกา Wessels et.al. (1999) พบว่าการติดฉลากมีความสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค และกลุ่มที่ยินดีจ่ายแพงกว่าที่สุดคือกลุ่มที่มีรายจ่ายในการบริโภคอาหารทะเลสูงที่สุด แต่โดยทั่วไปผู้บริโภคมีความสนใจประเด็นสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ ยกเว้นบางช่วงที่มีการประชาสัมพันธ์หนักๆ เช่นในกรณีปลาทูน่ากับโลมา ปลาดาบ (swordfish) และปลาค็อด (cod) ในช่วงปลายทศวรรษ 1980 ทางด้านประเทศไทย ชัยงค์ (2547) ได้ศึกษาการติดฉลาก

⁷ ตัวอย่างเช่นผู้ประกอบการรายใหญ่ 78 รายที่ให้การสนับสนุนการก่อตั้งคณะมนตรีว่าด้วยการสอดคล้องดูแลสัตว์ทะเล (Marine Stewardship Council: MSC) ที่ก่อตั้งในประเทศอังกฤษในปี 1999 เพื่อส่งเสริมกระบวนการจับปลาที่ยั่งยืน ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจาก MSC และมีการติดฉลากชัดเจน คือ กุ้งออสเตรเลีย (Australian rock lobster) และปลาเฮริงเทมส์ของอังกฤษ (Thames herring)

ผลิตภัณฑ์ที่อนุรักษสิ่งแวดล้อม โดยการสำรวจผู้ขาย ซึ่งระบุว่าผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสนใจแต่อย่างใด เช่นเดียวกับตลาดญี่ปุ่น (MacMullen, 1998) สำหรับการติดฉลากผลิตภัณฑ์ที่มีการดัดแปลงพันธุกรรม (Genetically-Modified Organisms: GMO⁸)

ทางด้านผู้ผลิต จะต้องเผชิญกับคำถาม 4 ประการด้วยกัน คือ สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดได้หรือไม่ สามารถผ่านการประเมินมาตรฐานได้หรือไม่ สามารถและจำเป็นหรือไม่ที่จะต้องมีการหวั่นไหวรักษา และมีทรัพยากรและแรงจูงใจหรือไม่ที่จะทำให้ได้รับการรับรองสำหรับการจับปลา ขณะนี้ผู้ทำหน้าที่รับรองมีอยู่แต่ในประเทศพัฒนาแล้ว MSC คาดว่ากระบวนการรับรองจะมีต้นทุนแรกเริ่มประมาณ 1.6 ล้านบาทต่อรายในการรับรองครั้งแรกและอีก 400,000 บาททุก 3 ปีสำหรับการรับรองซ้ำ ดังนั้นหากใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10 และไม่คำนึงถึงต้นทุนอื่นๆเลย รายรับจะต้องเพิ่มขึ้นปีละ 306,400 บาท เป็นเวลา 12 ปีจึงจะคุ้มทุน ทางด้านผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตัวเลขค่าที่สุดสำหรับต้นทุนการรับรองสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) ก็ประเมินว่าอยู่ในเรือนแสนต่อครั้งต่อราย ซึ่งต้นทุนการรับรองเช่นนี้ ย่อมทำให้ผู้ผลิตรายเล็กเสียเปรียบ ประเด็นนี้อาจนำไปสู่ข้อเสนอแนะทางนโยบายเกี่ยวกับการลงทุนในระดับประเทศเพื่อพัฒนาความสามารถในการตรวจสอบ และมาตรการอื่นๆเช่นการเจรจาข้อตกลงการยอมรับซึ่งกันและกัน (Mutual Recognition Agreement: MRA) ซึ่งประเด็นทางนโยบายจะกล่าวถึงต่อไปในตอนที 7

การติดฉลากเปิดโอกาสให้ตลาดสามารถแยกแยะและบ่งชี้แหล่งผลิตที่สามารถแสดงตนว่าได้มาตรฐานที่กำหนด และหากตลาดมีปฏิกิริยาเช่นนั้นต่อการติดฉลาก ผู้ผลิตอื่นๆก็จะมีแรงจูงใจให้ปรับเปลี่ยนตนเองให้ได้รับการรับรองมาตรฐานเช่นกัน แต่การบ่งชี้ผู้ผลิตที่ได้มาตรฐานมิใช่เป้าหมายของการรับรอง เป้าหมายที่แท้จริงคือความยั่งยืนของกระบวนการผลิต การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เอาเปรียบเบียดเบียนทรัพยากรของโลก (รวมทั้งทรัพยากรมนุษย์)⁹ ซึ่งการจะบรรลุเป้าหมายหรือไม่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการซึ่งอยู่นอกการควบคุมของกระบวนการรับรอง

ในการกำหนดมาตรฐาน ประเด็นแรกที่จะต้องตัดสินใจก็คือ การเลือกระหว่างมาตรฐานทางด้านกระบวนการ หรือมาตรฐานผลลัพธ์ ตัวอย่างของมาตรฐานกระบวนการได้แก่ ISO

⁸ ผลิตภัณฑ์หรืออาหาร GMOs คืออาหารที่ผลิตจากสิ่งมีชีวิตที่ได้รับการเปลี่ยนถ่ายหน่วยพันธุกรรม (Gene) ด้วยเทคโนโลยีที่เรียกว่าพันธุวิศวกรรม (Genetic Engineering)

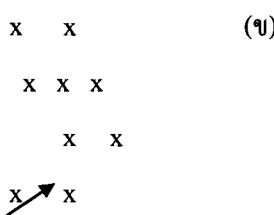
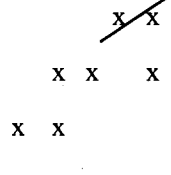
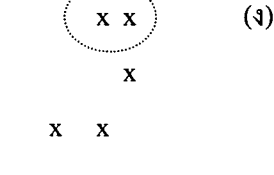
⁹ การเบียดเบียน หมายถึงการนำมาใช้อย่างไม่เหมาะสมในแง่สังคม นั่นคือ ในระดับที่ทำให้ marginal social cost กับ marginal social benefit ไม่สอดคล้องกัน

14000¹⁰ ซึ่งเป็นมาตรฐานทางด้านระบบบริหารสิ่งแวดล้อม เช่นการติดฉลากปลาทูน่าที่จับโดยไม่ทำอันตรายต่อโลมา (dolphin-friendly tuna label) มาตรฐานด้านผลิตภัณฑ์เป็นมาตรฐานที่เข้มงวดกว่า โดยมุ่งให้ความมั่นใจแก่ผู้บริโภคในเรื่องเป้าหมาย เช่น ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม หรือความเป็นธรรมในสังคม เป็นต้น การเลือกมาตรฐานย่อมต้องคำนึงถึงความยากง่ายด้วย การรับรองมาตรฐานกระบวนการ เช่น วิธีการจับปลาที่ไม่ทำอันตรายต่อโลมา เป็นสิ่งที่พิสูจน์ได้ง่าย แต่ในความเป็นจริง การกำหนดมาตรฐานเช่นนี้อาจมีผลที่ไม่ต้องการ เช่น ฉลากปลาทูน่าที่จับโดยไม่ทำอันตรายต่อโลมานั้น มุ่งหวังที่จะลดการใช้แหวนจับปลาทูน่าในแถบที่มีโลมา เช่น ในแถบมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออกเขตร้อน แต่การศึกษาพบว่าแม้ว่าการติดฉลากจะลดอัตราการตายของโลมา แต่การเปลี่ยนวิธีการจับปลากลับทำให้ปลาอื่นตายมากขึ้น นั่นคือ ต่อการตายของโลมาที่ลดลง 1 ตัว กลับมีการตายของปลาฉลาม 20 ตัว การจับปลาทูน่าที่ยังเล็กเพิ่มขึ้น 15,000 ตัว เต่าทะเล 0.04 ตัว และปลาอื่นอีก 1,600 ตัว (Blichfeldt, 1998) อย่างไรก็ตาม หากใช้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ก็มีข้อถกเถียงอีกมากว่ามาตรฐานควรจะเป็นอะไร ควรจะรวมเกณฑ์ทางด้านเศรษฐกิจ สังคมหรือไม่ ถ้าความยั่งยืนคือเป้าหมาย ก็ต้องพิจารณาว่าเป็นความยั่งยืนของอะไร ความยั่งยืนของปลาบางชนิด หรือระบบนิเวศทั้งหมด

การรับรองมาตรฐานก่อให้เกิดผู้ชนะและผู้แพ้ ผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองจะสามารถขายในราคาสูงขึ้นถ้าตลาดให้ความสำคัญกับการติดฉลากและเห็นความแตกต่าง ในขณะที่เดียวกันก็มีผู้แพ้ แต่ผู้แพ้เหล่านี้ อาจมิได้เป็นผู้ผลิตที่ก่อให้เกิดปัญหา ภาพที่ 3 แสดงความเป็นไปได้เกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์และการได้รับการรับรอง ถ้าผู้ผลิตในช่อง (ข) ได้ประโยชน์จากระบบการติดฉลาก ก็จะส่งเสริมให้กลุ่มที่อยู่ในช่อง (ค) ปรับเปลี่ยนตนเองให้ได้รับการรับรองเช่นกัน อย่างไรก็ตาม อาจมีบางกลุ่มอยู่ในช่อง (ง) ซึ่งเสียเปรียบแม้ว่าจะมีการผลิตที่ได้มาตรฐาน แต่ไม่ได้รับการรับรอง ซึ่งอาจเนื่องมาจากเหตุผล 2 ประการ คือ ประการแรก การได้รับการรับรองนั้นมีต้นทุนและผู้ผลิตรายเล็กอาจไม่สามารถแบกรับภาระต้นทุนนี้ได้ นอกจากนี้ ผู้ผลิตบางรายอาจไม่สามารถแสดงให้เห็นได้ว่าการผลิตได้มาตรฐานเพราะความเข้มงวดของเกณฑ์ กลุ่มในวงรีในช่อง (ง) จะสามารถได้รับการรับรองหากกำหนดมาตรฐานต่ำกว่าเส้นประที่แบ่งทางขวางเล็กน้อย แต่ขณะเดียวกัน หากทำเช่นนั้น กลุ่มที่ไม่ได้มาตรฐานในช่อง (ค) ก็จะขยับขึ้นมาอยู่ในช่อง (ก) ด้วย

¹⁰ ISO คือองค์การมาตรฐานสากล (International Organization for Standardization) ตั้งอยู่ในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ก่อตั้งขึ้นในปี 1947 เพื่อกำหนดมาตรฐานสินค้าร่วมกัน ปัจจุบันมีองค์การมาตรฐานสินค้าของประเทศต่างๆ เป็นสมาชิกกว่า 120 ประเทศ

ภาพที่ 3 ความเป็นไปได้เกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์และการได้รับการรับรอง

	ไม่ยั่งยืน/ ไม่ได้มาตรฐาน	ยั่งยืน/ ได้มาตรฐาน
ได้รับการรับรอง	(ก)	(ข) 
ไม่ได้รับการรับรอง	(ค) 	(ง) 

4.2 กฎระเบียบและมาตรฐานในปัจจุบัน

กฎระเบียบและมาตรฐาน หรือ TReSCAP ที่มีอยู่ในปัจจุบันมีจำนวนมากสำหรับรายผลิตภัณฑ์และรายประเทศ ซึ่งประเทศผู้ส่งออกต้องตระหนักว่าแม้ผลิตภัณฑ์ส่งออกจะได้รับรองมาตรฐานในระดับสากล เช่น ISO 9000 แล้ว แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าจะสามารถส่งออกได้โดยอัตโนมัติ ขึ้นอยู่กับระเบียบกฎเกณฑ์ของแต่ละประเทศ ยกตัวอย่างเช่นในสหภาพยุโรป สินค้าที่มีการควบคุมจะต้องได้รับสัญลักษณ์ CE Marking¹¹ ซึ่งไม่เกี่ยวกับมาตรฐาน ISO เป็นต้น

นอกจากนี้ ในกรณีที่มาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นเรื่องสมัครใจและไม่ได้เป็นข้อบังคับ ผู้ส่งออกก็ต้องตระหนักว่าผู้นำเข้าในหลายประเทศอาจไม่สั่งซื้อสินค้าที่ไม่ได้แสดงว่าได้มาตรฐานตามนั้น เป็นที่น่าสังเกตว่า ในสหภาพยุโรป การใช้มาตรฐาน ISO 9000 และสูงขึ้น (หรือ EN 29000) แม้ว่าเป็นเรื่องสมัครใจ แต่ก็นิยมใช้อย่างแพร่หลาย ประมาณการว่าในปี 2004 ประมาณร้อยละ 68 ของประกาศนียบัตร ISO ทั้งหมดนั้นอยู่ที่ยุโรป และสัญญาณเข้าส่วนใหญ่ก็ใช้ ISO เป็นเงื่อนไขในการสั่งซื้อ ดังนั้น มาตรฐานที่ไม่บังคับ ก็มีผลบังคับกลายเป็นที่ปฏิบัติกันอยู่ ผู้ส่งออกไปยังสหภาพยุโรปมีทางเลือก 2 ทางคือ จัดการให้ได้มาซึ่งการรับรองมาตรฐาน หรือออกจากตลาดส่งออกนี้

¹¹ สัญลักษณ์ CE เป็นตัวย่อจากภาษาฝรั่งเศสว่า "Conformité Européene" ซึ่งแปลตรงตัวก็คือ ความสอดคล้องกับมาตรฐานยุโรป ซึ่งเริ่มใช้ในคำสั่ง Directive 93/68/EEC ในปี 1993 CE marking นี้เป็นมาตรฐานบังคับ และไม่ได้เป็นสัญลักษณ์บ่งบอกคุณภาพหรือให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภค แต่เป็นการให้ข้อมูลแก่รัฐสมาชิกให้เห็นว่าได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยแล้ว

เนื่องจาก TReSCAP ทั้งหมดมีจำนวนมาก ในที่นี้ จะหยิบยกแค่ TReSCAP ที่มีความสำคัญต่อประเทศไทยเท่านั้นมาพิจารณาเป็นตัวอย่าง

4.2.1 อาหารและเกษตร

สังคมทุกประเทศเห็นความจำเป็นของความปลอดภัยของอาหาร ในประเทศที่มีรายได้ระดับปานกลางขึ้นไปจึงมีกฎระเบียบเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคให้สามารถเลือกซื้ออาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัย แต่กฎเกณฑ์และมาตรฐานสินค้าทางด้านสุขภาพอนามัยที่ใช้บังคับในแต่ละประเทศก็มีความแตกต่างกัน ความพยายามที่จะสร้างมาตรฐานสากลให้เป็นพื้นฐานในการกำหนดมาตรฐานของแต่ละประเทศให้สอดคล้องกัน ทำให้เกิดโครงการมาตรฐานอาหารซึ่งองค์การอาหารและการเกษตร (Food and Agriculture Organisation: FAO) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organisation: WHO) ตั้งขึ้นร่วมกัน ชื่อ Joint FAO/WHO Food Standard Programme หรือ Codex Alimentarius Commission (CODEX) ซึ่งประเทศไทยก็เป็นสมาชิก อย่างไรก็ตาม กฎระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารของประเทศต่างๆ ก็ทวีความเข้มข้นขึ้นและแม้แต่ CODEX เองก็บรรจุมูลฐานที่เข้มงวดขึ้นเป็นลำดับ จากการประชุม คณะกรรมการ Food Import and Export Inspection and Certification System เมื่อช่วงปลายปี 2548 ได้มีการพิจารณาร่างหลักการตรวจสอบย้อนกลับสินค้าภายใต้ระบบตรวจสอบสินค้าอาหารด้วย

ญี่ปุ่น

กฎหมายอนามัยอาหาร (Food Sanitation Law) ของญี่ปุ่นเป็นกฎหมายหลักที่กระทรวงสาธารณสุขแรงงานและสวัสดิการของญี่ปุ่น ใช้ในการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าอาหาร กฎหมายฉบับนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อปกป้องสุขภาพของชาวญี่ปุ่นจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม ที่สำคัญสำหรับประเทศไทยในขณะนี้ก็คือ รัฐบาลญี่ปุ่นได้ปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย Food Sanitation Law ครั้งที่ 2 มีผลบังคับใช้ในปี 2549 ซึ่งมีสาระสำคัญคือ การปรับเปลี่ยนระบบและรายการมาตรฐานสารเคมีและสารเพิ่มเติมในอาหารสัตว์ รวมถึงยาปฏิชีวนะชนิดต่างๆ ที่อนุญาตให้มีในอาหาร โดยเปลี่ยนจากระบบเดิมที่เรียกว่า Negative List System มาเป็นระบบใหม่คือ Positive List System ควบคุมสารเคมีทางเกษตร ยาปฏิชีวนะสำหรับสัตว์ และสารเพิ่มเติมในอาหารสัตว์ อาหารทุกชนิดรวมถึงอาหารสำเร็จรูป ระบบ Positive List นี้จะบังคับใช้กับสินค้าที่ผลิตในประเทศญี่ปุ่นเองและสินค้านำเข้าตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม 2549 นี้เป็นต้นไป ยกเว้นเฉพาะอาหารแปรรูปที่ผลิตก่อนวันที่ 29 พฤษภาคม 2549 โดยผู้ผลิตและผู้ส่งออกอาหารไม่อาจหลีกเลี่ยงได้

ก่อนหน้าการแก้ไขกฎหมาย Food Sanitation Law ครั้งที่ 2 นี้ ประเทศญี่ปุ่นใช้ระบบการควบคุมสารเคมีตกค้างแบบ Negative List System ซึ่งทำการควบคุมและตรวจสอบสารเคมีตามรายการที่มีการกำหนดค่าสูงสุดของสารตกค้าง (Maximum Residue Limits: MRLs) ไว้ รวมจำนวนทั้งสิ้น 283 รายการ เหตุผลที่รัฐบาลญี่ปุ่นแจ้งสำหรับการทบทวนกฎหมายนี้ก็คือ งานศึกษาของญี่ปุ่นที่พบว่าทั่วโลกมีการใช้สารเคมีทางการเกษตร ยาปฏิชีวนะและสารเคมีอื่นๆ กว่า 700 ชนิด ที่เป็นสารเคมีอันตรายเป็นที่รู้จักโดยทั่วไป ระบบเก่าจึงล้าสมัยไม่เพียงพอในการบังคับระงับการนำเข้าและการขายสินค้าอาหารที่มีสารตกค้างในปริมาณเกินเหมาะสม แต่เนื่องจากสารเหล่านี้ไม่มีรายชื่อระบุไว้ในบัญชีเดิม รัฐบาลญี่ปุ่นจึงทำการทบทวนระเบียบนี้ใหม่ เป็นผลให้เกิดระบบ Positive List System ขึ้นมา ระบบใหม่นี้ได้กำหนดค่า MRLs ของสารเคมีเพิ่มขึ้นจาก 283 รายการเดิม เป็น 799 รายการเป็นยาปฏิชีวนะสำหรับสัตว์ 196 รายการ และนำเอาหลักการของการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) มาใช้ในการกำหนดค่ามาตรฐาน MRLs¹² สารที่ไม่อยู่ใน 799 รายการและไม่อยู่ในรายการสาร 65 ชนิดที่ปลอดภัย ถูกกำหนดค่า MRLs เท่ากันหมดที่เรียกว่า Uniform Limit ที่ระดับ 0.01 หน่วยต่อล้าน (parts per million: ppm)

ประเทศไทยเป็นผู้ส่งสินค้าอาหารเข้าญี่ปุ่นเป็นอันดับ 5 โดยในปี 2548 สินค้าอาหารไทยส่งออกไปยังตลาดญี่ปุ่นเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 96,164 ล้านบาท อัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 4.6 ที่สำคัญก็คือสินค้าอาหารของไทยที่ส่งเข้าตลาดญี่ปุ่น ล้วนเป็นสินค้ากลุ่มเป้าหมายที่ต้องมีมาตรฐานตรงตามระบบ Positive List ทั้งสิ้น กลุ่มสินค้าที่อาจได้รับผลกระทบสูงเป็นอันดับแรก คือ ข้าว ซึ่งในปี 2548 ไทยส่งข้าวไปญี่ปุ่นคิดเป็นมูลค่า 1,072 ล้านบาท หลังจากวันที่ 29 พฤษภาคม 2549 สินค้าข้าวที่ส่งเข้าตลาดญี่ปุ่นทั้งหมดต้องเพิ่มรายการการตรวจวิเคราะห์สารเคมีถึง 301 รายการเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของระบบ Positive List โดยที่ผู้นำเข้าจะต้องจ่ายเงินค่า

¹² การใช้หลักการ Risk Analysis จำเป็นต้องทำการศึกษาการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ของสารเคมีแต่ละชนิด ซึ่งกระทำได้ไม่ง่ายนักและต้องใช้เวลาพิสูจน์นาน ดังนั้นประเทศญี่ปุ่นจึงสามารถกำหนดค่า MRLs ของสารเคมีได้เพียงปีละ 4 รายการเท่านั้น และมีสารเคมีถึง 758 รายการ จาก 799 รายการนั้น ญี่ปุ่นกำหนดค่ามาตรฐาน MRLs โดยอ้างอิงจากข้อมูลค่ามาตรฐาน Codex และค่ามาตรฐานของประเทศต่างๆ 5 ประเทศ คือ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป แคนาดา ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ซึ่งเป็นประเทศที่กำหนดค่ามาตรฐานโดยการอ้างอิงผลการศึกษาด้านพิษวิทยาที่มีคุณภาพและมาตรฐานของขั้นตอนการศึกษาเทียบเท่ากับวิธีการของ Codex เป็นที่น่าสังเกตว่าประเทศทั้ง 5 นี้ เป็นประเทศผู้ผลิตสารเคมีที่ใช้ในการเกษตรและอาหารที่สำคัญของโลกอีกด้วย

ประกันตรวจสอบข้าวก่อนส่งออกในอัตรา 1.8 ล้านตันต่อรุ่นสินค้าข้าวที่นำเข้า 1,000 ตัน¹³ ขั้นตอนการตรวจวิเคราะห์สารเคมีถึง 4 ครั้ง ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 4

กลุ่มสินค้าที่อาจได้รับผลกระทบรองลงมาได้แก่กลุ่มสินค้าที่เกษตรกรไทยนิยมใช้สารเคมีทางการเกษตรในการเพาะปลูก และใช้สารเคมีบางชนิดเพื่อการถนอมรักษา ตัวอย่างเช่น ผักแช่แข็ง ผักสดแช่เย็น ผลไม้สด (เช่น กล้วยหอม มะม่วง) สับปะรดกระป๋อง และเครื่องเทศ¹⁴ ในปี 2548 ไทยส่งสินค้าผักแช่แข็ง ผักสดแช่เย็น ผลไม้สด สับปะรดกระป๋อง และเครื่องเทศเข้าตลาดญี่ปุ่นรวมเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 4,076 ล้านบาท

ทางด้านสินค้าประมงและผลิตภัณฑ์ประมง ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของญี่ปุ่นอยู่แล้ว รายการสารปฏิชีวนะที่ญี่ปุ่นห้ามใช้ส่วนใหญ่เป็นชนิดที่ประเทศไทยและผู้นำเข้าอื่นๆ ต่างก็ห้ามใช้ด้วยเช่นกัน การแก้ไขกฎหมายของญี่ปุ่นจึงคาดว่าจะไม่กระทบสินค้าประมงและผลิตภัณฑ์ประมงมากนัก ส่วนการส่งออกไก่ อาจจะต้องระวังเรื่องสารตกค้างจากยากำจัดศัตรูพืชบางชนิดที่กำหนดไว้

ในส่วนของภาครัฐ ก็น่าจะพิจารณามาตรฐานเหล่านี้ด้วย ซึ่งอาจนำมาใช้ไม่ใช่เฉพาะสินค้าอาหารส่งออกเท่านั้น แต่สินค้าอาหารนำเข้ามายังประเทศไทยด้วย นอกจากนี้ จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการควบคุม การตรวจสอบและติดตาม จักระบบควบคุมการใช้สารเคมีในระดับไร่นา ในฟาร์ม เลี้ยงสัตว์และฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ ควบคุมการใช้สารเคมีในระหว่างการแปรรูปและระหว่างการเก็บรักษาเพื่อรอการขนส่ง ซึ่งอาจรวมถึงการขึ้นทะเบียนรับรองเกษตรกรผู้ผลิตและผู้ส่งออกด้วย ในส่วนของมาตรการของญี่ปุ่น ก็ต้องเร่งศึกษาและติดตามถึงวิธีการเก็บตัวอย่างเพื่อการตรวจวิเคราะห์ตามที่ระบุไว้ เพื่อกำหนดไว้ เพื่อสามารถมีวิธีการเก็บตัวอย่าง จำนวนตัวอย่าง และ ความถี่ตามที่กำหนด นอกจากนี้ ก็อาจต้องเร่งสร้างความสามารถของห้องปฏิบัติการ และการพัฒนาบุคลากรที่มีทักษะและความชำนาญในการตรวจวิเคราะห์สารตกค้าง เนื่องจากการกำหนดค่า MRLs ที่ระดับ 0.01 ppm นั้นถือว่าต่ำมาก ซึ่งหากทางการญี่ปุ่นกำหนดให้หน่วยงานที่มีอำนาจของไทยเป็นผู้สุ่มและวิเคราะห์สารตกค้างในตัวอย่างอาหารในไทยก่อนการส่งออก ไทยก็จำเป็นต้องเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์สารดังกล่าวอีกหลายรายการ

¹³ แม้ว่าผู้นำเข้าญี่ปุ่นจะสามารถนำค่าใช้จ่ายการตรวจสอบนี้ไปรวมเป็นราคาขายข้าวให้แก่กระทรวงเกษตรฯ ญี่ปุ่นได้ แต่ในทางปฏิบัติ การรับภาระค่าใช้จ่ายการตรวจสอบนี้ อาจตกกับผู้ส่งออกไทยอย่างน้อยบางส่วนได้ ขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน

¹⁴ สารเคมีที่ต้องเฝ้าระวังการตกค้างในสินค้าอาหารของไทย ได้แก่ สาร EPN ในหน่อไม้ฝรั่งและกระเจี๊ยบเขียว สาร Cypermethrin ในกล้วยหอม สาร Chlorpyrifos ในชะอมและมะม่วง สาร Ametryn, Alachor ในใบมะกรูด และ Flumioxazin ในพริกไทยอ่อน เป็นต้น (สถาบันอาหาร, 2549)

ตารางที่ 4 การตรวจวิเคราะห์สารเคมีที่ตกค้างในข้าวส่งออกประเทศญี่ปุ่น

ลำดับ ที่	การ ตรวจสอบ	สารเคมีที่ ตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ผู้ดำเนินการ	ผู้จ่ายค่าตรวจ วิเคราะห์
1	Pre-shipment Sample Inspection	สารเคมีชนิดที่ไม่มี การกำหนดค่า MRLs จำนวน 208 รายการ	โรงสี คลังสินค้าของ ผู้ส่งออก	หน่วยงานตรวจสอบที่ ขึ้นทะเบียน กับกระทรวง สาธารณสุข ญี่ปุ่น	กระทรวงเกษตรฯ ญี่ปุ่น
2	Pre-shipment Sample Inspection	สารเคมีชนิดที่มี การกำหนด ค่า MRLs จำนวน 301 รายการ	โรงสี คลังสินค้าของ ผู้ส่งออก	ผู้นำเข้าที่ขึ้นทะเบียน	ผู้นำเข้าจ่ายค่า ตรวจวิเคราะห์ ประมาณ 1.8 ล้าน เยนต่อรุ่น สินค้าที่นำเข้า จำนวน 1,000 ตัน
3	Loading Sample Inspection	สารเคมีชนิดที่มี การกำหนด ค่า MRLs จำนวน 301 รายการ	คลังสินค้า ท่าเรือของไทย ที่ใช้เก็บสินค้า ก่อน การส่งออก	หน่วยงานตรวจสอบที่ ขึ้นทะเบียน กับกระทรวง สาธารณสุข ญี่ปุ่น โดยต้องเก็บและส่ง ตัวอย่างข้าวทาง เครื่องบินไปทำการ ตรวจวิเคราะห์ใน ประเทศญี่ปุ่น	กระทรวงเกษตรฯ ญี่ปุ่น
4	Regulatory Monitoring	สารเคมีชนิดที่ กระทรวง สาธารณสุข ญี่ปุ่นควบคุม จำนวน 301 รายการ	ด่านนำเข้าใน ประเทศญี่ปุ่น	กระทรวงสาธารณสุข ญี่ปุ่น	กระทรวง สาธารณสุข ญี่ปุ่น

ที่มา: สถาบันอาหาร

โดยสรุปแล้ว การแก้ไขกฎหมาย Food Sanitation Law ครั้งที่ 2 ของประเทศญี่ปุ่นนี้ ส่งผลให้ประเทศไทยมีต้นทุนการส่งออกเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น ทางภาครัฐก็ต้องเฝ้าระวัง แสวงหา รวบรวม สังเคราะห์ และกระจายข้อมูลแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างทันทั่วถึง ส่งเสริมสนับสนุนให้ เกษตรกรไทยปรับปรุงระบบการผลิตของตน จัดการกับการสุ่มเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ตลอดจนการเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการ และการพัฒนานวัตกรรมที่มีทักษะความชำนาญในการตรวจวิเคราะห์สารเคมีรายการที่ไม่เคยมีประสบการณ์การตรวจวิเคราะห์ในสินค้าอาหาร และสารเคมีที่มีการกำหนดค่า MRLs อีก 799 รายการ ซึ่งทั้งหมดนี้ จะต้องวางยุทธศาสตร์การจัดการอย่างครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นรัฐจะปฏิบัติเอง หรือจะจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (outsource) หรือให้เอกชนจัดการก็ตาม ซึ่งในหลายเรื่อง เช่น การเพิ่มขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการ น่าจะเจรจาขอความช่วยเหลือร่วมมือจากประเทศญี่ปุ่นเองด้วย

หากผู้ผลิตและส่งออกไทยสามารถปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติในการผลิตอาหารให้มีคุณภาพ และมาตรฐานตามที่ญี่ปุ่นกำหนดได้อย่างรวดเร็วและปฏิบัติได้ก่อนประเทศคู่แข่ง จะส่งผลให้ไทยมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น ทั้งยังอาจมีผลพวงให้อาหารที่จำหน่ายในประเทศไทยมีความปลอดภัยมากขึ้นด้วย

จีน

เป็นที่ทราบกันดีว่า ภายหลังจากการลงนามข้อตกลงการค้าเสรีระหว่างประเทศไทยกับประเทศจีนสำหรับสินค้าผักผลไม้แล้ว ปรากฏว่าถึงแม้จีนจะลดอุปสรรคทางการค้าด้านภาษีแล้ว ผักผลไม้ไทยก็ประสบปัญหาส่งออกไปยังประเทศจีนมาก มีสินค้าไทยเพียงชนิดเดียวคือมันสำปะหลัง ที่สามารถส่งเข้าไปในจีนได้ในปริมาณมาก การขยายตลาดอาหารไปจีนต้องเผชิญกับปัญหา อุปสรรค และมาตรการทางการค้าที่เป็นปัจจัยภายในประเทศจำนวนมาก

ประการแรก คือ กฎระเบียบด้านสุขอนามัยที่เข้มงวด จีนมีการตรวจสอบเกี่ยวกับด้านสุขอนามัยที่เข้มงวดมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลไม้สดของไทยที่ส่งไปยังประเทศจีน สำหรับสินค้าผลไม้ที่นำเข้า จีนได้กำหนดประเภทตามสภาพความปลอดภัยและเงื่อนไขการนำเข้าเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม 1 คือผลไม้ที่ห้ามนำเข้าโดยเด็ดขาด เพราะอาจจะมีเชื้อโรคหรือแมลงศัตรูพืชที่เป็นอันตราย และกลุ่ม 2 คือผลไม้ที่นำเข้าโดยมีเงื่อนไขและเป็นผลไม้ที่มีข้อกำหนดมาตรฐานการกักกันโรคพืชของกระทรวงเกษตรของจีน และต้องมีหลักฐานแสดง เช่น ใบรับรองแหล่งผลิต หนังสือรับรองสุขอนามัยและใบรับรองการปลอดโรคและศัตรูพืช ซึ่งผลไม้ไทยจะจัดอยู่ในกลุ่ม 2 เป็นส่วนใหญ่

นอกจากนี้ ประเทศจีนยังมีขั้นตอนการนำเข้า ที่ค่อนข้างยุ่งยากเชิงซ้ำและเข้มงวด ผู้ประกอบการจะต้องทำสัญญาหรือข้อตกลงทางการค้าผลไม้ไทยไปจีน ยื่นขออนุญาตที่เรียกว่า Quarantine Permit กับสำนักงานตรวจสอบและกักกัน (China Inspection and Quarantine: CIQ) ซึ่ง

จะต้องส่งเอกสารไปขอความเห็นจากสำนักงานส่วนกลางที่ปักกิ่งอีกทอดหนึ่ง¹⁵ จากนั้นก็ต้องยื่นเอกสารต่างๆ เช่น ใบสั่งซื้อ หนังสือรับรองการปลอดโรคหรือศัตรูพืช และใบตราส่ง ซึ่งเจ้าหน้าที่ฝ่ายจีนจะตรวจสอบการนำเข้าที่จุดท่าเรือนำเข้า โดยการสุ่มตัวอย่าง ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ซึ่งถือว่าเป็นปัญหาเช่นกัน และพบว่าในแต่ละด่านจะมีความเข้มงวดต่างกัน เช่นที่ เซี่ยงไฮ้ จะเข้มงวดมากซึ่งต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นอีก 3-4 วัน นอกจากนี้ ยังต้องตรวจสอบสินค้าในห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจคุณลักษณะต่างๆ เช่นระดับความชื้น รูปร่าง สี กลิ่น รส รวมถึงภาชนะบรรจุ ใช้เวลาประมาณ 1-4 วัน ภายหลังการทราบผลการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ถ้าพบว่าปลอดภัยก็จะสั่งให้ปล่อยสินค้า แต่ถ้าไม่ถูกสุขลักษณะก็จะสั่งให้ส่งคืน หรือทำลายสินค้า หรือใช้มาตรการเด็ดขาดโดยสั่งระงับการนำเข้า ในกรณี สินค้าผักผลไม้สดของไทย มักได้รับความเสียหาย หรืออยู่ในสภาพไม่สดเมื่อออกสู่ตลาดจีนเนื่องจากความล่าช้าในการปล่อยสินค้า นับเป็นปัญหาสำคัญ ที่ทำให้การส่งออกผักผลไม้สดของไทยภายใต้การเปิดเสรีการค้าไม่สามารถขยายตัวได้เท่าที่คาดหวัง

สหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาคือประเทศหนึ่งที่ได้ชื่อว่ามีระบบการจัดการด้านอาหารที่ดูแลเรื่องความปลอดภัยที่เข้มแข็งที่สุดประเทศหนึ่งของโลก สหรัฐอเมริกามีระบบกำกับดูแลและเฝ้าระวังโดยหน่วยงานทุกระดับทำงานร่วมกันเป็นคณะทำงานด้านความปลอดภัยอาหารของสหรัฐอเมริกา (U.S. Food Safety Team) ดูแลเฝ้าระวังตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตจนถึงการแจกจ่ายสินค้าอาหารในทุกระดับตั้งแต่ระดับท้องถิ่น รัฐ และประเทศ โดยระบบความปลอดภัยด้านอาหารของสหรัฐอเมริกาดังอยู่บนพื้นฐานของระบบที่เข้มแข็ง อาศัยวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐาน และถือเป็นความรับผิดชอบตามกฎหมายของโรงงานในการผลิตอาหารที่ปลอดภัย ซึ่งในระบบตรวจสอบความปลอดภัยด้านอาหารของสหรัฐอเมริกาศูนย์ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ ระบบการตรวจสอบอาหารจึงมีบุคลากรตั้งแต่เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ นักจุลชีววิทยา นักระบาดวิทยา นักวิทยาศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้องอื่นๆ รับผิดชอบตามกฎหมายระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่กำหนดภายใต้กฎหมายระดับท้องถิ่น จนถึงกฎหมายระดับประเทศ โดยบางหน่วยงานมีหน้าที่กำกับดูแลเฉพาะอาหารบางชนิด บางหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะพื้นที่ บางหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะผู้ประกอบการอาหารบางประเภท เช่น ภัตตาคารหรือโรงงานบรรจุเนื้อสัตว์ เป็นต้น ระบบความปลอดภัยด้านอาหารของสหรัฐอเมริกาได้รับความเชื่อถือในระดับสูงจากประชาชนในประเทศ

¹⁵ ใช้เวลา 30 วัน แต่ในทางปฏิบัติมักจะล่าช้ากว่า

สำหรับการควบคุมกำกับการนำเข้า สหรัฐอเมริกาก็ควบคุมกำกับเรื่องความปลอดภัยอย่างเข้มแข็ง ดังแสดงในตาราง ผ.2 ในภาคผนวก ตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา สหรัฐอเมริกาได้เฝ้าระวังด้านความปลอดภัยด้านอาหารโดยมีหน่วยงานจำนวนมากประสานงานกัน ทั้งองค์การอาหารและยา (Food and Drug Administration: FDA) กระทรวงเกษตร (U.S. Department of Agriculture: USDA) กระทรวงความมั่นคงภายใน (Department of Homeland Security) ซึ่งให้อำนาจศุลกากรและหน่วยปกป้องพรมแดน (Border Protection) ตรวจสอบการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหาร รวมถึงการกักกันด้วย

ออสเตรเลีย

กฎหมายเกี่ยวกับขั้นตอนการนำเข้าอาหารของออสเตรเลียคือ Imported Food Control Act 1992 หน่วยงานรับผิดชอบคือ Australian Quarantine and Inspection Services (AQIS) ทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้เป็นไปตามมาตรฐานอาหารของออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ (Australia New Zealand Food Standard Code) โดยควบคุมคุณภาพอาหารที่วางจำหน่ายใน 4 ประเด็น คือ มาตรฐานอาหารโดยทั่วไป มาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหาร มาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร และมาตรฐานการผลิตขั้นปฐม (Primary Production Standard) โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ Food Standard Australia

ออสเตรเลียมีนโยบายควบคุมการนำเข้าสินค้าเกษตรที่เข้มงวด มีมาตรการด้านสุขอนามัยที่ทำให้สินค้าบางชนิดของไทยไม่สามารถส่งออกได้ ซึ่งได้แสดงไว้ในตาราง ผ.3 ในภาคผนวก

สหภาพยุโรป

มาตรการคุ้มครองสุขภาพอนามัยและมาตรการที่เกี่ยวกับสินค้าเกษตรของสหภาพยุโรป เป็นที่น่าสนใจมาก เพราะนอกจากจะมีความเข้มงวดไม่แพ้ประเทศพัฒนาอื่นๆแล้ว ยังบรรจุประเด็นทางสังคมไว้มากกว่าประเทศอื่นๆอีกด้วย

บางมาตรการเป็นอุปสรรคต่อการค้าอย่างเห็นได้ชัด เพราะสิ่งที่กำหนดมิได้ให้ข้อมูลแก่ผู้ซื้อเพิ่มเติมแต่อย่างใด ลักษณะสินค้าผู้บริโภคตรวจสอบได้เอง ตัวอย่างเช่น มาตรฐานการตลาดสำหรับสินค้าดอกไม้สดตัดดอกของสหภาพยุโรป (Marketing standards for fresh cut flowers) นั่นคือ การนำดอกไม้สดเข้าสหภาพยุโรป ทั้งแบบตัดใหม่และดอกตูมสำหรับทำช่อดอกไม้หรือสำหรับการประดับตกแต่ง จะต้องมียุทธศาสตร์ตามมาตรฐานคุณภาพที่กำหนดในระเบียบ Regulation (EEC) 316/ 68 คือ ข้อแรก การตัดเก็บดอกไม้ “จะต้องทำอย่างระมัดระวัง” ตามพันธุ์ของดอกไม้ และจะต้องมีอายุพอสมควรที่จะตัดได้ ซึ่งข้อกำหนดเช่นนี้ น่าจะเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการอาชีพนี้รู้ดีอยู่

แล้ว นอกจากนี้ หากไม่ระมัดระวังและดองไม้บอบช้ำ ผู้ซื้อที่น่าจะตัดสินใจไม่ซื้อได้เองโดยรัฐไม่จำเป็นต้องแทรกแซง

ระเบียบข้อที่สองที่เกี่ยวกับลักษณะของดอกไม้ มีความสมเหตุสมผลอยู่บ้าง เช่น การแบ่งประเภทของดอกไม้เป็นชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นพิเศษ ตามเกณฑ์ที่กำหนดทางด้านความสมบูรณ์ ความสด การปลอดจากพยาธิและสารพิษตกค้างจากยาฆ่าแมลง การเจริญเติบโตสมบูรณ์ ไม่ผิดปกติ และอื่นๆ เหล่านี้ เป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้ซื้อที่ไม่อาจตรวจสอบได้สะดวก นั่นคือ สำหรับสินค้าชั้นที่ 1 ขอมอบให้มีความบกพร่องไม่เกิน 5% ต่อ 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ และสินค้าชั้นที่ 2 ขอมอบให้มีความบกพร่องไม่เกิน 10% ต่อ 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ การแบ่งระดับเช่นนี้ หรือการคัดขนาดและคุณสมบัติ เช่น ดอกไม้ในแต่ละหน่วยจะต้องมีความเหมือนกันในแง่ของสี พันธุ์ ความหลากหลาย คุณภาพ เกรด การเจริญเติบโต หากต้องการลดดอกไม้หลายชนิดใน 1 หน่วย ทุกดอกต้องมีมาตรฐานคุณภาพเดียวกันเป็น ข้อกำหนดเหล่านี้ทำให้เกิดข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ซื้อ แต่ในทางตรงกันข้าม ระเบียบทางด้านการบรรจุและรูปแบบการนำเสนอ (packaging and presentation) ออกจะหยาบหยาบเกินความจำเป็นและไม่ช่วยแก้ปัญหาความไม่สมมาตรของข้อมูลแต่อย่างใด เช่น จำนวนดอกไม้ต่อ 1 หน่วย ต้องเท่ากับ 5 หรือ 10 ดอกหรือหากมีจำนวนมากกว่า 10 ดอก จะต้องแบ่งย่อยเป็นหน่วยละ 10 ดอก (เช่น 40, 30, 20, ฯลฯ)¹⁶ เป็นต้น

อีกตัวอย่างหนึ่งของระเบียบและข้อกำหนดที่น่าสงสัย คือ ระเบียบใหม่ของคณะกรรมการยุโรปเพื่อปรับปรุงสวัสดิภาพไก่ที่เลี้ยงไว้เพื่อนำมาเป็นอาหาร คณะกรรมการยุโรปนั้นได้พุ่งความสนใจไปที่ความปลอดภัยของอาหารและอาหารสัตว์ตั้งแต่ช่วงต้นปี 2543 เป็นต้นมา และได้ประกาศนโยบายเรื่องความปลอดภัยของอาหาร (White Paper on Food Safety) ที่ครบวงจร มีสโลแกนว่า “from farm to fork” โดยให้ความสำคัญกับการตรวจสอบกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง และเน้นหลักการตรวจสอบย้อนรอยได้ (traceability) ด้วย นอกจากนี้ ยังตั้งเงื่อนไขเกี่ยวกับสวัสดิภาพสัตว์ (animal welfare) โดยทั่วไป เช่น ระเบียบเกี่ยวกับการขนย้ายสัตว์ไปโรงฆ่า การยกสัตว์ลงจากรถ การมีอากาศถ่ายเทที่ดี มีที่ให้สัตว์ได้เดินเล่น เป็นต้น แต่ยิ่งไปกว่านี้ คณะกรรมการยุโรปได้ส่งให้รัฐสภายุโรปและคณะมนตรีพิจารณาระเบียบที่เข้มงวดยิ่งขึ้น และบางครั้งก็ยากแก่การพิสูจน์ตรวจสอบ นั่นคือ คณะกรรมการ Scientific Committee on Animal Health and Animal Welfare (SCAHAW) ได้เสนอข้อคิดเห็นทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับสวัสดิภาพไก่ที่เลี้ยงเพื่อผลิตเป็น

¹⁶ Regulation (EEC) 316/1968 of Council of 12 March 1968 มาตรฐานคุณภาพสำหรับดอกไม้สดและใบไม้สดที่ใช้ในการประดับตกแต่ง (OJ L-71 21/03/1968)

ผลิตภัณฑ์เนื้อ (broilers)¹⁷ และคณะกรรมการยุโรปก็ให้การรับรองแนวคิดเรื่องสวัสดิการไก่ในหลายแง่มุม เช่น ไก่ไม่ควรมีการตายก่อนวัยอันควร หรือมีกระดูกไม่แข็งแรง หรือมีอาการอักเสบที่ผิวหนัง และแม้แต่อาการเครียด ล่าสุด คณะกรรมการยุโรปได้จัดเตรียมข้อเสนอโดยกำหนดกฎเกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับการคุ้มครองไก่ที่เลี้ยงเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อโดยเฉพาะ รวมทั้งพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ โดยครอบคลุมถึงการบริหารจัดการที่จะทำให้สุขภาพและสวัสดิภาพสัตว์ดีขึ้น ช่วยป้องกันโรคและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวกับการทำฟาร์มด้วย¹⁸

ผู้ประกอบการฟาร์มเลี้ยงไก่ของไทย ซึ่งส่งออกไก่แปรรูปและผลิตภัณฑ์ไปสหภาพยุโรป ย่อมจะต้องเตรียมรับมาตรการและผลกระทบที่ตามมา สหภาพยุโรปถือว่าเป็นตลาดสำคัญ ผู้ส่งออกจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบเช่นเดียวกับผู้ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันในสหภาพยุโรป โดยคณะเจ้าหน้าที่หน่วยงาน Food and Veterinarian Office (FVO) คณะกรรมการยุโรป จะตรวจสอบการปฏิบัติให้สอดคล้องกับระเบียบที่เกี่ยวข้อง และจะเดินทางไปตรวจรับรองโรงงานผลิตเนื้อไก่แปรรูปของประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งคณะกรรมการยุโรปส่งคณะเจ้าหน้าที่มาตรวจรับรองโรงงานโดยเฉลี่ยทุก 2 ปี โดยจะตรวจสอบทุกขั้นตอน ตั้งแต่อาหารไก่ น้ำดื่ม โรงเลี้ยง ระบบหมุนเวียนอากาศ พันธุ์ไก่ การเลี้ยง การขนส่งไปโรงฆ่า เรือไปจนถึงขั้นตอนการแปรรูปเป็นสินค้าสำเร็จพร้อมส่ง

ในปี 2547 สินค้าไก่แปรรูป เป็นสินค้าอาหารของไทยที่ส่งไปมากเป็นอันดับ 2 รองจากอาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป แม้ว่าจะมีปัญหาไข้หวัดนกก็ตาม โดยในปี 2547 ส่งออกเป็นมูลค่า 9,207.4 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า สำหรับการส่งออกในครึ่งปีแรกของ 2548 การส่งออกเป็นมูลค่า 5,420.8 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 26.62 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2547 หรือเป็นสัดส่วนการส่งออกของไทยไปตลาดสหภาพยุโรป ร้อยละ 1.87

เมื่อสินค้าไก่อังคงมีความสำคัญ ผู้ประกอบการไทยที่ต้องการส่งไก่ไปขายในสหภาพยุโรป ก็ต้องติดตามและเตรียมการที่จะปฏิบัติตามระเบียบเพื่อให้ได้รับความเห็นชอบและการรับรองให้ส่งออกไปสหภาพยุโรปได้ แม้ว่าข้อเสนอดังกล่าวจะยังไม่มีผลบังคับใช้ แต่หากมีความพร้อมและสามารถดำเนินการได้ทันทีที่มีประกาศบังคับใช้ ก็จะเป็นการเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของผู้ผลิตผู้ส่งออกของไทย ให้มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ในระหว่างนี้ ทางฝ่ายรัฐก็ต้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้ผู้ประกอบการทราบ รวมทั้งเจรจาร้องเรียนเกี่ยวกับความเข้มงวดของมาตรฐาน และพณีกาลังกับประเทศที่คัดค้านด้วยเช่นกัน

¹⁷ หน้าที่ 17
ที่มา www.europa.eu.int

¹⁸ โปรดดูรายละเอียดเกี่ยวกับประกาศของ EU ในภาคผนวก

ทางด้านภาคการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สหภาพยุโรปก็มีมาตรการทางด้านสุขอนามัยที่เข้มงวด การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำนี้ เป็นภาคการผลิตหนึ่งของสหภาพยุโรปที่มีมูลค่าสูง ในปี 2547 เฉพาะการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำภายในสหภาพยุโรปมีมูลค่าถึง 2.5 พันล้านยูโร แต่ทว่าได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากสัตว์น้ำที่เลี้ยงเป็นโรค มูลค่าความสูญเสียถึงร้อยละ 20 ของมูลค่าภาคการผลิตสินค้า สัตว์น้ำทั้งหมดหรือคิดเป็นมูลค่ากว่า 500 ล้านยูโร (ประมาณ 25,000 ล้านบาท)¹⁹ ดังนั้นสหภาพยุโรปจึงมีมาตรการที่จะปรับปรุงกฎระเบียบเพิ่มเติมด้านสุขภาพสัตว์สำหรับสัตว์น้ำเพาะเลี้ยงและผลิตภัณฑ์ และมาตรการการป้องกันการควบคุมโรคสัตว์น้ำเพาะเลี้ยงโดยเฉพาะโรคที่อาจเกิดในปลาและหอยที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน 3 ระเบียบใหม่ คือ Directives 91/67/EEC, 95/53/EEC และ 95/70/EC โดยจัดทำออกมาเป็นข้อเสนอเพื่อให้บังคับใช้เป็นข้อกำหนดด้านสุขภาพสำหรับสัตว์น้ำเพาะเลี้ยงและผลิตภัณฑ์ และการป้องกันและควบคุมการเกิดโรคในสัตว์น้ำเพาะเลี้ยง ซึ่งเป็นสิ่งที่ฝ่ายไทยก็ต้องติดตามต่อไปด้วยเช่นกัน เนื่องจากสัตว์น้ำเพาะเลี้ยงก็เป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของไทยด้วย

ทางด้านปลาและผลิตภัณฑ์ ก็มีการเสนอให้ติดฉลากปลาที่บ่งบอกการรับรองด้านอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (fisheries eco-labelling) มีข้อตกลงระดับสากลเรียกว่า ข้อตกลงว่าด้วยความหลากหลายทางชีววิทยา (Convention on Biological Diversity: CBD) ซึ่งมีภาคีข้อตกลง 188 ประเทศรวมทั้งประเทศไทย มาตรา 11 ระบุให้ประเทศสมาชิกสร้างแรงจูงใจทางด้านเศรษฐกิจและสังคมให้การจับปลาเป็นไปอย่างยั่งยืน และปฏิบัติตาม แนวปฏิบัติ (code of conduct) ขององค์การอาหารและเกษตร (Food and Agriculture Organisation: FAO) ซึ่งระบุให้รัฐกำกับการจับปลาให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการและการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำโดยใช้การระบุแหล่งที่มาของปลาและผลิตภัณฑ์ปลา (มาตรา 11.1.11)

นอกจากนี้ สหภาพยุโรปก็เริ่มคุมเข้มสารย้อมสีในอาหารมากขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2546 เมื่อทางการฝรั่งเศสตรวจพบสารย้อมสีที่ชื่อว่า Sudan I ในผลิตภัณฑ์พริก (hot chilli products) ที่นำเข้าจากอินเดีย สารย้อมสี Sudan²⁰ เป็นสีที่ใช้ในอุตสาหกรรมสารแว่น (solvents) เจือสี สารเคลือบเงา สารปิโตรเลียม และรองเท้า หรือเพื่อเพิ่มความเงาแก่พื้นหรือวัสดุสังเคราะห์อื่นๆ มีข้อค้นพบว่าสารย้อมสีตระกูล Sudan นี้เป็นสารที่มีความเสี่ยงในการก่อให้เกิดมะเร็ง²¹ และแม้ว่าความ

¹⁹ กรมการค้าต่างประเทศ (2549)

²⁰ สีในตระกูล มี Sudan I Sudan II Sudan III และ Sudan IV (หรือ Scarlet Red)

²¹ International Agency for Research on Cancer (IARC) จัดสารย้อมสี Sudan ต่างๆให้อยู่ใน Group 3 ของสารที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งในมนุษย์

เสี่ยงที่พบนี้ยังอยู่ในขั้นต่ำมาก แต่ก็ไม่สามารถระบุได้ว่าการรับปริมาณสารเท่าใดจึงจะไม่เป็นอันตราย ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค

ฝรั่งเศสได้ใช้มาตรการปกป้องพร้อมแจ้งคณะกรรมการการยุโรปและประเทศสมาชิกสหภาพ ยุโรปด้วยระบบเตือนภัยเร่งด่วนสำหรับอาหารมนุษย์และอาหารสัตว์ (Rapid Alert System for Food and Feed: RASFF) และต่อมาได้มีการตรวจพบว่ามีสาร Sudan อื่น (Sudan II, Sudan III และ Sudan IV (Scarlet Red)) ปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปรายการอื่นๆ ที่มีพริกหรือผงกะหรี่เป็นส่วนผสม คณะกรรมการการยุโรปจึงได้เพิ่มรายการสินค้าที่ต้องตรวจสอบสารข้อมสี Sudan ในทุกกระบวนการผลิต พร้อมกำหนดให้การส่งสินค้า (consignment) มีใบรายงานผลการวิเคราะห์ แสดงว่าปลอดจากสารข้อมสี Sudan²² กำกับมาพร้อมกัน ซึ่งหน่วยงานรับผิดชอบของประเทศสมาชิก สหภาพยุโรปที่นำเข้าจะต้องตรวจสอบทุก consignment (ซึ่งหากมีการแยกสินค้า ก็จะต้องมีสำเนาใบ รายงานกำกับไปกับแต่ละส่วนที่แยกด้วย) นอกจากนี้ ทางการประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปยังได้วาง มาตรการสุ่มตรวจตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายในตลาด โดยกำหนดว่าหากพบว่ามีส่วนผสมข้อมสี Sudan ปนเปื้อนก็จะต้องถอดถอนและทำลายทันที และแจ้งให้ประเทศสมาชิกทราบผ่านระบบ RASFF ด้วย

จากการตรวจสอบของสหภาพยุโรป พบว่ามีสารข้อมสีตระกูลนี้ในพริกและผลิตภัณฑ์ อาหารอื่นๆที่มีส่วนผสมของพริกนี้ที่ส่งออกจากประเทศอื่นๆอีกด้วย เช่น ประเทศไทย (พบสาร ข้อมสี Sudan I ใน hot chilli powder) ไนจีเรียและกานา (พบสารข้อมสี Sudan IV ใน palm oil) เลบานอน (พบสารข้อมสี Sudan I ใน sweet curry และ sojak spices) และ มอริเชียส (พบสารข้อมสี Sudan I และ IV ใน powder mixed spices (massala) และต่อมาหน่วยงาน Food Standards Agency ของอังกฤษ ก็ได้แจ้งเตือนทางเว็บไซต์²³ ว่าการตรวจสอบในอังกฤษพบรายการผลิตภัณฑ์อาหารที่มี สารข้อมสี Sudan ปนเปื้อนอยู่รวม 618 รายการด้วยกัน เช่น อาหารกระป๋อง อาหารแช่เย็น ซอส ปูรจรัส อาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง และขนมพายแช่แข็ง เป็นต้น คณะกรรมการการยุโรปจึงได้ออก ประกาศเพิ่มเติม²⁴ ขยายการควบคุมสารข้อมสี Sudan ที่ใช้เดิมแต่งในสินค้าอาหารนำเข้าจำพวก ขมิ้น (curcuma) และน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ (virgin palm oil) เพิ่มจากรายการเดิม โดยจะต้องมี

²² Commission Decision ที่ 2004/92/EC ลงพิมพ์ใน Official Journal (OJ) เล่มที่ L 27 ลงวันที่ 30 มกราคม 2547 มาตรา 2 แจ้งว่าในรายงานวิเคราะห์จะต้องแสดงว่าผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าไม่ปนเปื้อนสารเคมีดังต่อไปนี้

- (1) Sudan I (CAS number 842-07-9)
- (2) Sudan II (CAS number 3118-97-6)
- (3) Sudan III (CAS number 85-86-9)
- (4) Scarlet Red or Sudan IV (CAS number 85-83-6).

และคณะกรรมการการยุโรปได้แจ้งต่อประเทศสมาชิกฯ ในวันที่ 20 มิถุนายน 2546 (ที่มา: Commission Decision ที่ 2003/460/EC ลงพิมพ์ใน OJ เล่มที่ L 154 วันที่ 21 มิถุนายน 2546)

²³ www.food.gov.uk เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2548

²⁴ IP/05/385 ลงวันที่ 4 เมษายน 2548 (website: <http://europa.eu.int>)

เอกสารรายงานการวิเคราะห์ยืนยันว่าปลอดภัยจากสารซัอมลี Sudan ทุกชนิด และได้แจ้งให้ ผู้ประกอบการและผู้เกี่ยวข้องในทุกกระบวนการผลิต มีหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับความ ปลอดภัยทางด้านอาหารทุกขั้นตอน²⁵ โดยเน้นเรื่องความรับผิดชอบ การตรวจย้อน และการปฏิบัติ เร่งด่วน

สำหรับสินค้าอาหารส่งออกของไทยที่เข้าข่ายคุมเข้มนี้ ได้แก่ สิ่งปรุงรสอาหาร เครื่องเทศ และสมุนไพร ผลิตภัณฑ์ข้าวสาลีและอาหารสำเร็จรูปอื่นๆ²⁶ จะเห็นได้จากตารางที่ 5 ว่า การ ส่งออกสินค้าเหล่านี้ของไทยไปสหภาพยุโรปมีหลายรายการที่มีความสำคัญ การส่งออกไปสหภาพ ยุโรปมีมูลค่ารวม 3,185.10 ล้านบาทในปี 2547 เพิ่มขึ้นร้อยละ 19.72 โดยเฉลี่ยจากปีก่อนหน้า

ตารางที่ 5: สินค้าอาหารส่งออกของไทยที่เข้าข่ายคุมเข้มในสหภาพยุโรป

รายการ	มูลค่า: ล้านบาท		อัตราการขยายตัว (%)
	ปี 2546	ปี 2547	
สิ่งปรุงรสอาหาร	1,014.90	1,248.20	22.99
เครื่องเทศและสมุนไพร	205.3	269.3	31.17
ผลิตภัณฑ์ข้าวสาลีและอาหารสำเร็จรูปอื่นๆ	1,440.20	1,667.60	15.79
รวม	2,660.40	3,185.10	19.72

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ

แม้ว่าข้อมูล RASFF เบื้องต้นปี 2546-2547 จะระบุว่าคณะกรรมการยุโรปได้ประกาศ แจ้งการตรวจพบสารซัอมลี Sudan ในสินค้าอาหารของไทยที่วางจำหน่ายในสหภาพยุโรปเพียง 2 รายการ²⁷ แต่ประเด็นอยู่ที่ว่ารายการที่คุมเข้มได้ขยายไปยังขมิ้นและน้ำมันปาล์มซึ่งเป็นส่วนผสมใน อาหารส่งออกของไทยหลายรายการโดยเฉพาะอาหารกระป๋อง การเพิ่มความเข้มงวดในการ ตรวจสอบผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกพริก ผลิตภัณฑ์จากพริก ผงกะหรี่ ขมิ้น และน้ำมันปาล์ม จึงทำ ให้ผู้ผลิต/ส่งออกไทยมีภาระเพิ่มเติมในการตรวจสอบและแสดงใบรายงานผลการวิเคราะห์ว่าปลอดภัย จากสารซัอมลี Sudan ด้วย

²⁵ The Key Obligations of Food and Feed Business Operators ได้แก่ ความปลอดภัย ความรับผิดชอบ การตรวจย้อน ความ โปร่งใส ความเร่งด่วน การป้องกัน และความร่วมมือ ข้อมูลเพิ่มเติมหาได้จาก:

http://europa.eu.int/comm/food/food/foodlaw/responsibilities/index_en.htm

²⁶ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมส่งเสริมการค้าส่งออก โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

(website: www.ops2.moc.go.th/tradeth/cgi/ExCountry2.asp; accessed 7/4/2548)

²⁷ คือ 1) วันที่ 24 กันยายน 2546 ทางกรอิตาลีตรวจพบสาร Sudan I ใน hot chilli powder ส่งออกจากไทยไปฝรั่งเศสและส่งต่อไป อิตาลี และ 2) วันที่ 15 ตุลาคม 2546 ทางกรเยอรมนีตรวจพบสาร Sudan I และ IV ใน chilli powder

4.2.2 ผลกระทบที่ตัดต่อพันธุกรรมหรือดัดแปลงพันธุกรรม GMOs

ในส่วน of ผลกระทบ GMOs ที่มีประเด็นที่ประเทศต่างๆยังเห็นไม่ตรงกัน เนื่องจากยังไม่มีการพิสูจน์หรือมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ชัดเจนว่า ผลกระทบ GMOs เป็นอันตรายในระยะยาวหรือไม่ สำหรับประเทศไทยยังไม่มีการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อาหารจากการตัดต่อพันธุกรรมหรือการดัดแปลงพันธุกรรมเพื่อการค้าโดยตรง แต่สินค้าอาหารของไทยหลายชนิดมีส่วนผสมที่อาจเป็นผลกระทบ GMOs ได้ นั่นคือวัตถุดิบบางอย่างมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นผลกระทบ GMOs แต่ไม่ได้มีการตรวจสอบ ตัวอย่างเช่น ถั่วเหลืองและข้าวโพด ที่มีการนำเข้าจากสหรัฐอเมริกา ทั้งถั่วเหลืองและข้าวโพดเป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าอาหารส่งออกสำคัญของไทย อย่างเช่น ปลาหมึกกระป๋อง ไก่และผลิตภัณฑ์ไก่ และเครื่องปรุงรส เป็นต้น

สิ่งที่ เป็นข้อถกเถียงมากคือ มาตรการแสดงฉลากผลกระทบ GMOs ซึ่งประเทศผู้นำเข้าอาหารสำคัญของไทยอย่างสหภาพยุโรปและญี่ปุ่น ได้กำหนดทำที่ที่โน้มน้าวไปทางด้านหลักการระวังไว้ก่อน (precautionary principle) และมีมาตรการที่ชัดเจนเกี่ยวกับผลกระทบดังกล่าว โดยเฉพาะในเรื่องของการติดฉลาก มาตรการเกี่ยวกับสินค้า GMOs ของแต่ละประเทศจะแตกต่างกันไป เช่น สหภาพยุโรปอนุญาตให้วางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ GMOs ได้ 18 รายการ ตั้งแต่ 11 ม.ค. 2543 แต่กำหนดให้ติดฉลากสินค้าอาหารและสารปรุงแต่งที่มีส่วนผสมของอาหาร GMOs เกินร้อยละ 1 เช่นเดียวกับออสเตรเลีย ทางด้านเบลเยียมให้มีการติดฉลากทั้งสินค้าและอาหารสัตว์ที่มีส่วนผสมหรือเป็นส่วนผสมของผลกระทบ GMOs ส่วนสวีเดนและเดนมาร์กมีมาตรการเพิ่มเติมจากกรณีของสหภาพยุโรปโดยขยายขอบเขตไปถึงสินค้าเกษตรและยาโรค ทางด้านบราซิลไม่ให้นำเข้าผลกระทบ GMOs ยกเว้นว่าได้รับอนุญาตจากรัฐบาลโดยจะอนุญาตให้นำเข้าเฉพาะเพื่อการวิจัย ญี่ปุ่นกำหนดให้สินค้าที่มีส่วนผสมของผลกระทบ GMOs เกินร้อยละ 5 ต้องติดฉลาก ส่วนสหรัฐอเมริกาและแคนาดาให้มีการจำหน่ายสินค้า GMOs ได้ โดยการติดฉลากขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้ผลิต สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศฉบับที่ 251 พ.ศ. 2545 ลงวันที่ 8 เม.ย. 2545 กำหนดให้ถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลืองข้าวโพดและผลิตภัณฑ์จากข้าวโพดที่ได้จากเทคนิคการดัดแปรพันธุกรรม (Genetic Modification) หรือ พันธุวิศวกรรม (Genetic Engineering) ที่มีสารพันธุกรรม (DNA) หรือ โปรตีนที่มีผลจากการดัดแปรพันธุกรรมนั้นอยู่ตั้งแต่ร้อยละ 5 ของแต่ละส่วนประกอบที่เป็นส่วนประกอบหลัก 3 อันดับแรก และแต่ละส่วนประกอบดังกล่าวนั้นมีปริมาณตั้งแต่ร้อยละ 5 ของน้ำหนักผลิตภัณฑ์ เป็นสินค้าที่ต้องแสดงฉลาก ทั้งนี้ไม่ใช้บังคับกับผู้ผลิตรายย่อยที่จำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรง²⁸

²⁸ กองการค้าสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ (12 พฤศจิกายน 2545)

4.2.3 ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า

มาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ามีทั้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัย และข้อกำหนดที่ครอบคลุมหลายด้าน รวมทั้งการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามกระแสการเปลี่ยนในสังคมเศรษฐกิจโลก

มาตรฐานสากลทางด้านเทคนิคกำหนดโดยคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคโนโลยีไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission: IEC) ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิก 67 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทย คู่มือเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยในปี 2546 โครงการตรวจสอบรับรองมาตรฐานของ IEC ได้รวมกับ CECC ของยุโรป²⁹ กลายเป็น IECQ³⁰ ซึ่งเป็นระบบตรวจสอบรับรองมาตรฐานชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ วัสดุที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกระบวนการโดยใช้มาตรฐานของ IEC ปัจจุบันได้ขยายมาตรฐานออกไปครอบคลุมถึงชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในอวกาศ และการรับรองกระบวนการจัดการชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ปฏิบัติตามข้อห้ามเกี่ยวกับสารพิษด้วย ประเทศไทยมิได้เป็นสมาชิก IECQ เนื่องจากเป็นองค์กรที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกินฐานะของประเทศไทย ปัจจุบันมีสมาชิกเพียง 14 ประเทศเท่านั้น จะเห็นได้ว่าประเทศพัฒนาีการจัดตั้งองค์กรที่รองรับความสลับซับซ้อนทางเทคโนโลยีขึ้นเรื่อยๆ และมีแนวโน้มที่จะมีมาตรฐานที่เข้มงวดขึ้นเป็นลำดับ และลึกลงไปถึงห่วงโซ่อุปทานโดยมีการตรวจสอบย้อนกลับด้วย

ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ยังมีกฎระเบียบเฉพาะเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้ง เช่น Waste from Electrical and Electronics Equipment (WEEE) ของสหภาพยุโรป เป็นกฎระเบียบเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการกำจัดเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้มีการนำเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว นำกลับมาใช้ใหม่ (Re-use) และลดความเสี่ยงและผลกระทบจากปริมาณขยะที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม บังคับใช้กับผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ที่จำหน่ายในสหภาพยุโรป รวมทั้งบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วและของเสียจากบรรจุภัณฑ์ กำหนดระดับการนำของเสียมาปรับสภาพ (Recovery) และนำมาแปรสภาพเพื่อใช้ใหม่ (Recycle) จัดตั้งที่รับคืน เก็บและนำมาปรับสภาพ โดยผู้ผลิตจะต้องจัดตั้งระบบที่รับคืน (Return)

²⁹ CECC ย่อมาจาก CENELEC Electronic Components Committee โดยที่ CENELEC มาจากภาษาฝรั่งเศส (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique) ซึ่งก็คือ European Committee for Electrotechnical Standardization เป็นคณะกรรมการมาตรฐานกลางสำหรับเทคโนโลยีที่ใช้ไฟฟ้า

³⁰ IECQ ย่อมาจาก IEC Quality Assessment System for Electronic Components

เก็บ (Collect) สินค้าที่หมดอายุการใช้งานและนำมาแปรรูปเพื่อใช้ใหม่ โดยผู้ผลิตจะต้องจัดตั้งระบบในการแยกรวบรวมอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วเพื่อให้ผู้ใช้ อุปกรณ์รายสุดท้าย (final user) หรือผู้แจกจ่ายสินค้าสามารถคืนอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานได้ สำหรับผู้จำหน่ายสินค้าใหม่ออกสู่ตลาดก็ต้องยอมรับคืนอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วจากผู้ ใช้โดยไม่คิดค่าบริการใดๆด้วย³¹

ประเด็นสำคัญก็คือ แม้ว่ากฎระเบียบเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ นี้จะมีผลบังคับใช้แต่ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่จำหน่ายในประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป แต่ก่ส่งผลกระทบต่อผู้ส่งออกไทย เพราะกฎระเบียบนี้ กำหนดให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้าเป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายในการแยกรวบรวมอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วจากผู้ร่วมทั้งเรื่องการดำเนินการ จัดส่งไปยังสถานที่ที่จะทำการคืนสภาพ (Treatment) และต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการคืนสภาพ ด้วย ดังนั้น ก็เป็นไปได้ที่ผู้นำเข้ายุโรปจะพยายามผลักภาระค่าใช้จ่ายอย่างน้อยบางส่วนมาให้ผู้ ส่งออกไทย

อนึ่ง สหภาพยุโรปได้แก้ไขระเบียบว่าด้วยผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในเรื่อง เกี่ยวกับภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการเศษซากเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่มาจากครัวเรือน³² โดย หากเป็นผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายหลังจากวันที่ 13 สิงหาคม 2548 ผู้ผลิตต้องรับภาระค่าใช้จ่าย ทั้งหมด แต่กรณีเศษซากเก่าที่เกิดจากการวางจำหน่ายก่อนวันที่ 13 สิงหาคม 2548 ภาระค่าใช้จ่าย จะแยกพิจารณาดังนี้

1. กรณีสินค้าที่หมดอายุการใช้งานแล้ว และมีการนำเศษซากเก่ามาผลิตเป็นสินค้าใหม่ ผู้ผลิตสินค้าใหม่จะเป็นผู้รับผิดชอบ หรือประเทศสมาชิกอาจกำหนดให้ผู้ใช้นี้สินค้านี้รับภาระทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้

³¹ สินค้าที่อยู่ในขอบข่ายกฎระเบียบ WEEE มีทั้งหมด 11 รายการคือ (1) ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใน ครัวเรือนขนาดใหญ่ในครัวเรือน เช่น ตู้เย็น เครื่องทำความเย็น เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า และเครื่องล้างจาน (2) ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนขนาดเล็กในครัวเรือน เช่น เครื่องดูดฝุ่น เตารีด เครื่องปิ้งขนมปัง เตาทอดไฟฟ้า เครื่องบดกาแฟ แปรงสีพื้นไฟฟ้า มิคโคนไฟฟ้า (3) อุปกรณ์ไอที เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์เมนเฟรม คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล รวมอุปกรณ์เชื่อมต่อ (4) อุปกรณ์โทรคมนาคม เช่น เครื่องโทรสาร โทรศัพท์ โทรศัพท์ไร้สาย (5) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ เช่น โทรศัพท์มือถือ วีดีโอ และเครื่องดนตรีไฟฟ้า (6) อุปกรณ์ให้ความสว่าง (7) อุปกรณ์ระบบการแพทย์ เช่น อุปกรณ์ฉายรังสี วัคซีนหัวใจ ฟอกไต ขยายปอด (8) อุปกรณ์สวดส่องและควบคุม เช่น นาฬิกาประเภทต่างๆ เครื่องตรวจจับควัน เครื่องควบคุม อุณหภูมิ (9) ของเล่นอิเล็กทรอนิกส์ (10) เครื่องมือไฟฟ้า เช่น เลื่อยไฟฟ้า (11) เครื่องจ่ายอัดโนมิตี เช่น ตู้ เครื่องดื่ม เป็นต้น

³² คำสั่ง Directive 2003/108/EC ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2546 แก้ไขมาตรา 9 ของ Directive 2002/96/EC ลงวันที่ 27 มกราคม 2546 ซึ่งสามารถดูรายละเอียดได้จาก <http://www.europa.eu.int>

2. กรณีที่ไม่มีการนำเศษซากเก่ามาผลิตเป็นสินค้าใหม่ ผู้ใช้สินค้าที่ไม่ใช่ครัวเรือนจะต้องเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด³³

เป็นที่น่าสนใจศึกษาถึงสัดส่วนภาระค่าใช้จ่ายที่ตกแก่ผู้เกี่ยวข้องแต่ละกลุ่ม และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

นอกจากระเบียบดังกล่าวแล้ว สหภาพยุโรปยังได้ออกคำสั่ง Directive ที่ 2002/95/EC จำกัดการใช้สารอันตราย (Restriction of the use of certain Hazardous Substances: RoHS)³⁴ ในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมสินค้าที่อยู่ภายใต้ WEEE โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2549 สารต้องห้ามนี้มี 6 ชนิดด้วยกันที่ใช้อย่างแพร่หลายในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ สารตะกั่ว สารปรอท สารแคดเมียม สารโครเมียม (-) 6 Cr-VI (Hexavalent Chromium) สารโพลีโบรมิเนท-ไบฟีนิล (Polybrominated Biphenyls: PBB) และสาร โพลีโบรมิเนท-ไดฟีนิล-อีเทอร์ (Polybrominated-DiphenylEthers-PBDE)

โดยมีรายการยกเว้น 9 รายการ (Exempt applications) ที่สามารถใช้สารอันตราย 6 ชนิดนี้ได้ ในปริมาณต่ำ ตัวอย่างเช่น ปรอทในหลอดไฟเรืองแสงขนาดเล็ก (compact fluorescent lamp) ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อหลอด ปรอทในหลอดไฟเรืองแสงแบบตรงสำหรับใช้งานทั่วไป (straight fluorescent lamps for general purposes) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัมสำหรับ halophosphate, 5mg สำหรับ triphosphate ที่มีอายุการใช้งานปกติ และ 8 mg สำหรับ triphosphate ที่มีอายุการใช้งานนาน การเคลือบด้วยแคดเมียม (ยกเว้นการห้ามใช้ตามคำสั่ง Directive 91/338/EEC ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมคำสั่ง Directive 76/769/EEC) เป็นต้น³⁵

อย่างไรก็ตามภาคอุตสาหกรรมของ EU เอง ได้เรียกร้องขอให้แก้ไขเพิ่มเติมรายการส่วนประกอบและชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ยกเว้นให้ใช้สารทั้ง 6 ชนิดในการผลิตได้ในระดับหนึ่ง เพิ่มเติมอีก 23 รายการ ซึ่งในการแก้ไขข้อยกเว้นดังกล่าว ทาง EU กำลังจัดให้มีประชาพิจารณ์เปิดรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ประเด็นที่เปิดรับข้อคิดเห็นคือ ปัจจุบันวัสดุหรือสารที่ใช้ทดแทนได้ (feasible substitutes) มีการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและ/หรือมีการค้าขายเชิงพาณิชย์หรือไม่ มีข้อจำกัดอะไรในการใช้วัสดุหรือสารทดแทน ต้นทุนและผลประโยชน์รวมทั้งข้อดีข้อเสียของวัสดุหรือสารที่ใช้ทดแทนคืออะไร และมีผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อม สุขภาพหรือความปลอดภัยของผู้บริโภคอันเนื่องมาจากการใช้วัสดุหรือสาร

³³ สำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ ณ กรุงบรัสเซลส์

³⁴ <http://www.opsi.gov.uk/si/si2005/20052748.htm>

³⁵ <http://www.opsi.gov.uk/si/si2005/20052748.htm>

ทดแทนหรือไม่³⁶ ประเด็นเหล่านี้ผู้ส่งออกไทยจะต้องติดตามอย่างใกล้ชิด และแม้แต่เสนอความคิดเห็นไปด้วย เพื่อปกป้องผลประโยชน์ของประเทศ

ทางด้านประเทศจีน ก็ได้มีการประกาศว่าจะนำระเบียบ China RoHS มาบังคับใช้พร้อมกับสหภาพยุโรป ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2549 โดยอ้างวัตถุประสงค์เพื่อลดผลกระทบที่อาจมีต่อสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แต่จากการติดตามความคืบหน้าจากหน่วยงานรับผิดชอบของจีน คือ Economic Operations Bureau, Ministry of Information Industry ปรากฏว่าร่างฉบับสุดท้ายของ The Administration on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products ที่คาดว่าจะประกาศเผยแพร่ได้ในเดือนมกราคม 2549 ไม่ได้เกิดขึ้น และแผนการทั้งหมดคงต้องเลื่อนออกไป เพราะว่ายังไม่สามารถกำหนดชนิดของผลิตภัณฑ์ได้ทันตามกำหนด

ตลาดจีนเป็นตลาดสำคัญตลาดหนึ่ง ในแต่ละปีไทยสามารถส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าไปยังจีนได้ไม่ต่ำกว่า 10,000 ล้านบาท โดยเฉพาะในปี 2547 สามารถส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าไปจีนได้สูงถึงกว่า 20,000 ล้านบาท และในปี 2548 ก็มีมูลค่าส่งออกใกล้เคียงกัน กฎระเบียบนี้ เป็นมาตรการบังคับ ฉะนั้นหากผู้ประกอบการไทยประสงค์ที่จะส่งออกไปจีน ก็ต้องติดตามและศึกษากฎระเบียบดังกล่าว เพื่อเตรียมความพร้อมไว้แต่เนิ่นๆเพื่อรองรับกฎระเบียบดังกล่าวเมื่อมีผลบังคับใช้

4.2.4 เคมีภัณฑ์

สหภาพยุโรปมีกฎระเบียบควบคุมเคมีภัณฑ์ที่เรียกว่า REACH (Registration, Evaluation Authorization and Restriction of Chemicals)³⁷ ซึ่งแจ้งต่อองค์การการค้าโลกภายใต้ความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Technical Barriers to Trade: TBT) เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2547 (G/TBT/N/EEC/52) คาดว่าจะมีผลบังคับใช้ในปี 2550 กฎระเบียบดังกล่าว ครอบคลุมเคมีภัณฑ์ทุกชนิดที่ผลิตและจำหน่ายในสหภาพยุโรป ซึ่งรวมถึงสินค้าจำนวนมากหลายชนิดที่ใช้เคมีภัณฑ์ในการผลิตด้วย วัตถุประสงค์ของระเบียบ REACH ก็คือ การคุ้มครองสุขภาพของมนุษย์และปกป้องสภาพแวดล้อมจากอันตรายที่อาจเกิดจากการใช้สารเคมี ซึ่งก็เป็นมาตรการที่เสริมระบบการจัดการเศษเหลือทิ้ง (WEEE) ที่บังคับใช้มาก่อนหน้านี้แล้ว

ระบบ REACH บังคับให้มีการจดทะเบียน ประเมิน และ อนุญาตให้ผลิต จำหน่าย ใช้ และ นำเข้าสินค้าจำพวกเคมีภัณฑ์ทุกชนิดและสินค้าที่ใช้เคมีภัณฑ์ในการผลิตด้วย โดยผู้ผลิตหรือนำเข้าสารเคมีตั้งแต่ 1 ตันต่อปีต่อราย จะต้องยื่นขอจดทะเบียนสารเคมี โดยแจ้งข้อมูลรายละเอียดทาง

³⁶ โปรดดูรายละเอียดที่ http://www.europa.eu.int/comm/environment/waste/rohs_5_consult.htm

³⁷ <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach.htm>

ด้านเทคนิคและรายงานความปลอดภัยของสารเคมีนั้นๆ ผู้ผลิตและผู้นำเข้ายังมีหน้าที่จัดทำ การวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เพื่อเป็นการลดภาระของภาครัฐในการพิสูจน์ ความปลอดภัยของสารเคมี โดยสหภาพยุโรปจะจัดให้มี Chemical Agency ทำหน้าที่เก็บรวบรวม และ จัดทำฐานข้อมูลที่ได้รับจากการจดทะเบียนและเป็นศูนย์รวมข้อมูลของระบบ REACH ด้วย

ระบบ REACH นี้ สอดคล้องกับหลักการระงับไว้ก่อนของ EU เพราะจริงๆ แล้ว ทาง การ EU ก็ยอมรับว่า มนุษย์มีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีไม่เพียงพอ ทาง การ EU ยอมรับว่าสังคมโลก ปัจจุบันพึ่งพาอาศัยสารเคมีมาก และอุตสาหกรรมเคมี ก็เป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญเป็นอันดับ 3 ของ EU แต่การผลิตและการใช้สารเคมีอย่างแพร่หลาย อาจนำมาซึ่งความเสี่ยงต่อชีวิตและสุขภาพ มนุษย์และสภาพแวดล้อม ดังเห็นได้จากอัตราการเป็นโรคมะเร็ง โรคทางเดินหายใจ มะเร็ง และ อื่นๆ เพิ่มขึ้นมากในยุโรป เป็นที่สงสัยว่าสาเหตุสำคัญอาจสืบเนื่องมาจากการใช้สารเคมี³⁸ ทาง การ EU ยังระบุอีกว่า สำหรับสารเคมีร้อยละ 99 ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะบ่งบอกถึงความปลอดภัยของ สารเคมีนั้นๆ ได้ จึงต้องทำการลงทะเบียนแล้วควบคุม เรียกว่า “เมื่อไม่รู้ ก็ต้องคุม”³⁹

5. ผลกระทบของมาตรการทางเทคนิคและมาตรฐานสินค้า

การศึกษาผลกระทบอย่างเป็นกิจจะลักษณะเป็นเรื่องที่ยู่ยากมาก เนื่องจากปัญหาทั้ง ทางด้านทฤษฎีและการขาดข้อมูล การวัดผลกระทบที่ถูกต้องจะต้องคำนึงถึงผลกระทบด้านบวก และลบทั้งหมดต่อสวัสดิการสังคมและผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) ทั้งหมด มาตรการที่ก่อให้เกิด ผลทางการค้าอาจส่งผลกระทบต่างๆผ่านการเคลื่อนหรือ shift ขึ้นของเส้นต้นทุนของผู้ส่งออก แต่ อาจส่งผลกระทบที่กว้างขวางผ่านการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุปสงค์และอุปทานภายในประเทศ นอกจากนี้ TRSCAP ทั้งหมด อาจนำไปสู่อาจนำมาซึ่งผลประโยชน์อันเกี่ยวเนื่องกับกฎข้อบังคับ และมาตรฐานนั่นเอง เช่น การให้ข้อมูลข่าวสารหรือการป้องกันการอันตราย แต่การวิเคราะห์ที่พุ่ง ประเด็นไปที่ผลกระทบต่อการค้า จะคำนึงถึงแต่ ต้นทุน ราคา และปริมาณ เป็นสำคัญ โดยขาดมิติ ทางด้านสวัสดิการในความหมายกว้าง และถึงแม้จะจำกัดการวิเคราะห์ให้อยู่ในวงแคบลงแล้ว ก็ไ้ ว่าจะไม่มีปัญหา เพราะผลกระทบของ TRSCAP ทั้งหมดนั้น เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ตัวอย่างเช่น ผู้ผลิตอาจมีต้นทุนสูงขึ้นในปัจจุบันเพื่อปรับกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับ มาตรฐานที่ต่างประเทศกำหนด แต่ในระยะยาว อาจลดต้นทุนการตลาดได้ นอกจากนี้ก็มีต้นทุนต่อ ครั้งที่ต้องผ่านกระบวนการรับรอง (certification) สำหรับสินค้าที่จัดส่ง นอกจากนี้ ไม่ว่าจะใช้

³⁸ <http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach>

³⁹ เนื่องจากความจำกัดของเวลาและเนื้อที่ ผลลัพธ์อื่น ๆ จะนำมาเป็นตัวอย่างในตอนที 5 ซึ่งเป็นบทวิเคราะห์

วิธีการวิเคราะห์ชนิดไหน (econometric model, partial equilibrium, computable general equilibrium, survey) ก็มีปัญหาทั้งสิ้น

ในที่นี้ จึงพิจารณาเฉพาะผลกระทบในเชิงทิศทางเท่านั้น

จะเห็นได้ว่า TReSCAP ทั้งหมด แม้ว่าจะบางส่วนจะมีความจำเป็นในการปกป้องสุขภาพและหลีกเลี่ยงอันตราย พิทักษ์สภาพแวดล้อม หรือ ทำให้บรรลุเป้าหมายทางสังคม แต่ก็สร้างปัญหาพอสมควรแก่ผู้ปฏิบัติ ซึ่งจะแยกเป็นประเด็น ดังต่อไปนี้

(1) ความสลับซับซ้อนในการหาข้อมูล

ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด เช่น เครื่องจักรอุปกรณ์ มีกฎระเบียบและมาตรฐานที่เข้มงวดตามระดับความเสี่ยงและอันตราย และผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกันก็อาจมีระเบียบเกี่ยวข้องกับหลายระเบียบด้วยกัน เช่น ในสหภาพยุโรปเครื่องจักรอุปกรณ์ มีระเบียบตามคำสั่ง Machinery Directive (98/23/EC) แต่เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าจะต้องปฏิบัติตามคำสั่ง Low Voltage Directive (LVD) (73/23/EEC) ด้วย LVD นั้นควบคุมกำกับในเรื่องอันตรายอันอาจเกิดขึ้นจากอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดก็ควบคุมกำกับโดย Electromagnetic Compatibility Directive (89/336/EEC) ซึ่งควบคุมอันตรายอันอาจเกิดจากสิ่งรบกวนจากคลื่นแม่เหล็ก (electromagnetic interference) ดังนั้น เครื่องจักรอุปกรณ์ส่วนใหญ่จะถูกควบคุมกำกับโดยคำสั่งอย่างน้อย 3 ประการ คือ (1) ความปลอดภัยของเครื่องจักรอุปกรณ์ (Safety of Machinery) (2) Low Voltage และ (3) ความสอดคล้องทางคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Compatibility: EMC) แต่ก็อาจมีคำสั่งที่เกี่ยวข้องอีกจำนวนมาก เช่น ถ้าเครื่องจักรนั้นใช้แรงดัน (pressure) ก็จะถูกควบคุมกำกับโดยคำสั่ง Simple Pressure Vessel Directive (87/404/EEC) สหภาพยุโรปจึงใช้การติดฉลาก CE marking เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐทราบว่าได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทุกอย่างแล้ว ผู้ส่งออกจึงต้องมีการระบุคือ (1) หาข้อมูลว่าคำสั่งใดเป็นคำสั่งหรือกฎระเบียบที่ต้องปฏิบัติตาม (2) นำมาตรฐานที่กำหนดไว้มาใช้กับผลิตภัณฑ์ที่จะส่งออก และ (3) ดำเนินการให้มีการรับรองตรวจสอบความสอดคล้องที่ถูกต้อง (conformity assessment) เพื่อให้ได้ CE Marking เช่นเดียวกับประเทศจีน ซึ่งสินค้าส่งออกไปประเทศจีนที่อยู่ในขอบข่ายต้องติดเครื่องหมาย (China Compulsory Certification mark: CCC mark)⁴⁰ มี 19 กลุ่ม⁴¹ แบ่งออกเป็น 132 กลุ่มสินค้าย่อย รวมถึงรายการที่มีความสำคัญกับประเทศ

⁴⁰ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2546 เป็นต้นมา โปรดดู <http://www.ccc-mark.com/> สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

⁴¹ คณะกรรมการ ควบคุมและรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสาธารณรัฐประชาชนจีน (Certification and Accreditation Administration of the People's Republic of China: CNCA) เป็นผู้ดูแลข้อบังคับด้านมาตรฐานรับรองสินค้าหรือ CCC Mark นี้ สินค้า 19 รายการใหญ่ๆ ได้แก่ 1. สายไฟและเคเบิล 2. สวิตช์แผงวงจรไฟฟ้า

ไทย คือ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ และผลิตภัณฑ์ยาง ซึ่งกระบวนการได้มาซึ่งฉลาก CCC นี้ก็ยุ่งยากสลับซับซ้อนและล่าช้า โดยรายละเอียดและข้อมูลเกี่ยวกับการ ติดเครื่องหมาย CCC Mark นั้นส่วนใหญ่ยังเป็นภาษาจีน และยังต้องรอให้หน่วยงานจีนจัดคณะ เจ้าหน้าที่เดินทาง มาตรวจสอบมาตรฐานโรงงานผลิตด้วย

(2) การตรวจสอบและปฏิบัติตามต้องใช้เทคโนโลยีสูง

จะสังเกตได้ว่าประเทศที่พัฒนาแล้วมักจะมี TRSCAP ที่กำหนดให้มีกระบวนการทดสอบ ผลิตภัณฑ์ที่อาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีระดับสูงและค่อนข้างสลับซับซ้อน และมีแนวโน้มที่จะล้งลึกไปถึงกระบวนการผลิตที่ต้องใช้ระดับเทคโนโลยีที่สูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งประเทศที่ต้องการส่งออกสินค้าไปยังประเทศเหล่านี้ จำต้องพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ระดับมาตรฐานสูงนี้ ซึ่งอาจเกินกำลังความสามารถของประเทศกำลังพัฒนา

สำหรับประเทศไทย เมื่อเทียบจำนวนมาตรฐานอุตสาหกรรมที่มีอยู่ กับมาตรฐานสากลพบว่ายังมีจำนวนน้อยมาก จะเห็นได้จากตารางที่ 6 ว่า แม้ว่ามาตรฐานสมอ. จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ แต่จำนวนมาตรฐานที่เหมือนกับมาตรฐานสากลยังน้อย โดยเฉพาะของ CODEX ด้วยแล้ว จำนวนรายการไม่ได้เพิ่มขึ้นเลยตั้งแต่ปี 2543 ทั้งๆที่ผลิตภัณฑ์อาหารไทยถูกต่างประเทศตรวจสอบกักกันอย่างเข้มงวด

ตารางที่ 6: จำนวนมาตรฐานอุตสาหกรรมไทยเทียบกับมาตรฐานระดับสากล

ปี	มาตรฐานสมอ. (จำนวนสะสม)	จำนวนมาตรฐานสมอ.สะสม ที่ตรงกับมาตรฐานระดับสากล					
		ISO		IEC/CISPR*		CODEX	
		จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
2542	1,750	97	5.5	65	3.7	2	0.1
2543	1,939	168	8.7	137	7.1	7	0.4
2544	2,130	241	11.3	184	8.6	7	0.3
2545	2,280	320	14.0	217	9.5	7	0.3

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) อ้างโดย ชยันต์ (2549)

* CISPR คือ Comité International Special des Perturbations Radioelectriques หรือ International Special Committee on Radio Interference เป็นคณะกรรมการดูแลคลื่นวิทยุรบกวน ภายใต้ International Electrotechnical Commissions (IEC)

3. อุปกรณ์เครื่องใช้แรงดันไฟฟ้าต่ำ 4. เครื่องกลขนาดเล็ก 5. เครื่องมือไฟฟ้า 6. เครื่องเชื่อมโลหะ 7. เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน 8. อุปกรณ์เครื่องเสียงและวีดีโอ 9. อุปกรณ์สารสนเทศ 10. อุปกรณ์ให้แสงสว่าง 11. อุปกรณ์โทรคมนาคม 12. ยานพาหนะและอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย 13. ยางรถยนต์ 14. กระจกนิรภัย 15. เครื่องจักรทางการเกษตร 16. ผลิตภัณฑ์ยาง 17. เครื่องมือทางการแพทย์ 18. อุปกรณ์ผจญเพลิง และ 19. อุปกรณ์สัญญาณกันขโมย

(3) มาตรฐานสูงเกินความจำเป็น

หลายมาตรการที่ประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรปใช้ แม้ว่าจะมีเหตุผลเพื่อความปลอดภัย แต่มีหลายมาตรการอย่างที่ถูกกล่าวไปแล้ว ก็กำหนดใช้เพื่อปกป้องอุตสาหกรรมภายในประเทศของตนหรือกีดกันการนำเข้าเพื่อลดการขาดดุลทางการค้า สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น จะมี TReSCAP เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อาหารหรือสินค้าเกษตรออกมาอย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองปกป้องภาคเกษตรของตนเป็นที่ตั้ง ดังจะเห็นได้จากการออกมาตรการหลายมาตรการของประเทศพัฒนาแล้ว เช่น มาตรการเกี่ยวกับสวัสดิการไก่ในสหภาพยุโรป เป็นต้น

อุตสาหกรรมใดที่มีมูลค่าการส่งออกและนำเข้าในสัดส่วนที่สูงหรือเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการการควบคุมจากรัฐมากก็มักมี TReSCAP ที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมนั้นจำนวนมาก ตัวอย่างเช่น ประเทศญี่ปุ่นซึ่งเป็นผู้นำทางด้านอุตสาหกรรมรถยนต์ประเทศหนึ่ง ก็มี TReSCAP เกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์และส่วนประกอบยนต์หลายมาตรการ

(4) ประเทศกำลังพัฒนาขาดอำนาจต่อรอง

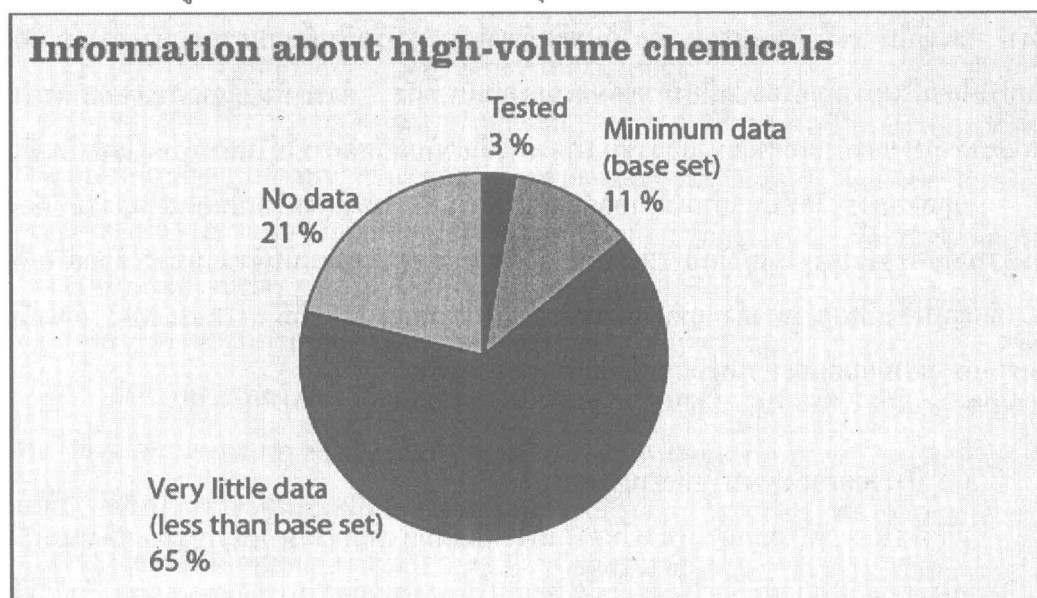
เมื่อมี TReSCAP ออกมาใหม่ หรือการแก้ไขเพิ่มเติมสิ่งที่มีอยู่เดิม แม้ว่าจะประเทศพัฒนาแล้วจะเปิดรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องและตั้งประเด็นให้ทุกประเทศสามารถแสดงเหตุผลโต้แย้งได้ แต่ในความเป็นจริง ประเด็นคำถามที่ตั้งเพื่อรับข้อคิดเห็น เป็นประเด็นที่ประเทศกำลังพัฒนาไม่มีขีดความสามารถที่จะตอบได้ หรือแม้แต่หาข้อเท็จจริง เพราะต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ทดลองทางวิทยาศาสตร์ในระดับสูง เช่น เรื่องที่สหภาพยุโรปออกคำสั่งจำกัดการใช้สารอันตราย (RoHS) และสอบถามขอความเห็นเรื่องวัสดุหรือสารที่ใช้ทดแทนได้ (feasible substitutes) นั้น เป็นเรื่องยากที่ประเทศกำลังพัฒนาจะร่วมวงเสวนาให้ข้อคิดเห็นร่วมกับประเทศมหาอำนาจได้ ประเด็นคำถามแต่ละคำถาม จะหาคำตอบได้ก็ต่อเมื่อมีการวิจัยระดับสูง เช่น ต้นทุนและผลประโยชน์รวมทั้งข้อดีข้อเสียของวัสดุหรือสารที่ใช้ทดแทนคืออะไร มีผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมอย่างไร วัสดุหรือสารทดแทนมีผลกระทบต่อสุขภาพหรือความปลอดภัยของผู้บริโภคหรือไม่อย่างไร ล้วนเป็นประเด็นวิจัยที่ต้องใช้ทรัพยากรและความเชี่ยวชาญที่ไม่อาจหาได้ในประเทศกำลังพัฒนาเล็กๆ ซึ่งก็หมายความว่า แม้เวทีจะเปิดกว้าง ดูเหมือนกับว่าโปร่งใสมิประชาพิจารณา แต่ประเทศเล็กๆก็ไม่สามารถปกป้องผลประโยชน์ของประเทศของตนได้เลย

ในเรื่องสารเคมี EU เองคาดว่ามีการใช้สารเคมีอยู่ทั้งหมด 100,106 ชนิด และตั้งแต่ปี 2536 เป็นต้นมา EU ได้เลือกสารที่ใช้มากมา 141 ชนิด เพื่อทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงและแผนจัดการความเสี่ยง แต่ 13 ปีให้หลังขณะนี้ ยังวิเคราะห์สำเร็จเรียบร้อยเพียง 39 ชนิด⁴² เท่านั้น ที่เหลือยังมีความไม่รู้

⁴² http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/fact_sheet.pdf

อยู่มาก ดังที่ EU แจกแจงในภาพที่ 4 ดังนั้น การที่จะคาดหวังให้ประเทศกำลังพัฒนาร่วมวงแสดงความคิดเห็นจึงเป็นความหวังที่รางเลือน

ภาพที่ 4 ความรู้เรื่องสารเคมีที่ใช้มากในสหภาพยุโรป



ที่มา: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/fact_sheet.pdf

กล่าวโดยสรุปก็คือ TReSCAP ทั้งหมดนี้ มีผลให้ภาระต้นทุนของผู้ผลิต/ผู้ส่งออกสูงขึ้นถ้าส่งสินค้าไปยังประเทศที่มีระเบียบที่เข้มข้น เช่น หากระเบียบ REACH มีผลบังคับใช้ ก็คาดว่าจะกระทบต่อการส่งออกเคมีภัณฑ์ของไทยอย่างมาก รวมถึงสินค้าที่ปัจจุบันไทยส่งไปยังประเทศที่อยู่นอกสหภาพยุโรปที่ซื้อสินค้าไทยไปจำหน่ายต่อในสหภาพยุโรปด้วย กฎระเบียบทางเทคนิคเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ของสหภาพยุโรปนี้ จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ของไทยอย่างกว้างขวางเนื่องจากโครงสร้างอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมสินค้าหลายประเภท ตั้งแต่เคมีภัณฑ์พื้นฐาน เคมีภัณฑ์ขั้นกลางและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง โดยกลุ่มเคมีภัณฑ์พื้นฐาน ได้แก่ เคมีอนินทรีย์ และเคมีอินทรีย์ ส่วนอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่สำคัญได้แก่ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สิ่งทอและเสื้อผ้า เพอร์นิเจอร์ และของเล่น เป็นต้น

สำหรับมาตรการ WEEE ก็จะส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้นเนื่องจากผู้ผลิตหรือผู้ส่งออกจำต้องร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายในการรวบรวมเศษเหลือใช้ เพื่อนำไปทำลายและกำจัดอย่างแน่นอน นอกจากนี้ ยังมีต้นทุนในส่วนของการแยกสารต้องห้ามที่เป็นอันตรายออกจากผลิตภัณฑ์ที่จะส่งไปยังสหภาพยุโรปด้วย ซึ่งส่งผลให้ผู้ผลิตต้องเปลี่ยนวัตถุดิบและปรับกระบวนการผลิตใหม่

ในประเทศไทย ระบบการจัดการแยกรวบรวมอุปกรณ์ที่หมดอายุการใช้งานการคืนสภาพ นำกลับมาใช้ใหม่ แทบจะไม่มีอย่างเป็นระบบ การนำมาใช้ใหม่แบบนอกระบบโดยเฉพาะในระดับครัวเรือน ผู้ที่ไป ‘กู้ขยะ’ หรือซื้อเศษเหลือทิ้งตามบ้านหรือโรงงาน ที่ทำหน้าที่นี้ ซึ่งขาดการควบคุมกำกับ นอกจากนี้ความแตกต่างของเทคโนโลยี ในการจัดการกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างไทยกับของสหภาพยุโรป ก็อาจเป็นอุปสรรคสำคัญได้ แม้ว่าจะมีความพยายามปฏิบัติตามกฎระเบียบแล้วก็ตาม ดังนั้นหากจำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวและหากกฎระเบียบนี้ใช้บังคับตลอดกระบวนการผลิต การสินค้าส่งออกของไทยไปยังสหภาพยุโรปก็จะมีอุปสรรค

นอกจากต้นทุนการผลิตแล้ว ต้นทุนธุรกรรม (transaction cost) ก็เพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะในการแสวงหาข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบ การปฏิบัติตามขั้นตอนที่ยุ่งยาก และกระบวนการปฏิบัติตาม ก็ย่อมเพิ่มต้นทุนทั้งด้านเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ แต่ขณะเดียวกัน หากสินค้าส่งออกได้รับการรับรองแล้ว ก็น่าจะลดต้นทุนธุรกรรมได้บ้างในอนาคต (แต่อาจจะเป็นอนาคตอันไกล) อย่างไรก็ตาม ประเด็นสำคัญสำหรับนโยบายก็คือ ความยุ่งยากสลับซับซ้อนนี้เอง อาจก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างผู้ผลิตรายใหญ่และรายเล็กได้ นอกจากนี้ รายใหญ่ที่อาจได้รับการรับรองมาตรฐานแล้ว อาจะกีดกันรายเล็ก หรือคู่แข่งรายอื่นๆ ด้วย เพราะการได้รับการรับรองนั้น ก่อให้เกิดกำไรส่วนเกินได้ คู่แข่งที่ไม่ได้รับการรับรอง จะไม่สามารถเข้าตลาดได้ รายที่ได้รับการรับรองจึงอยู่ในฐานะผูกขาด การที่กิจกรรมการได้มาซึ่งการรับรองเป็นกิจกรรมที่มีการประหยัดจากขนาด (Economies of Scale) ก็เป็นเหตุผลให้รัฐแทรกแซงลงทุนในเรื่องความสามารถในการตรวจสอบ แต่หากกระทำเช่นนั้น รายใหญ่ที่อาจได้รับการรับรองมาตรฐานแล้ว (โดยอาจผ่านสื่อกลางการรับรอง certification intermediary หรือ broker) ก็จะไม่สนับสนุน เพราะจะทำให้กำไรส่วนเกิน (economic rent) ของตนลดน้อยลง

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับผู้อำนวยการของสมอ. ได้ความว่า การริเริ่มที่จะให้หน่วยงานของรัฐเข้าแทรกแซง เช่น ในเรื่องการเจรจาข้อตกลงยอมรับมาตรฐานซึ่งกันและกัน (Mutual Recognition Agreement: MRA) ระหว่างประเทศไทยกับประเทศผู้นำเข้าสินค้าจากประเทศไทยนั้น เอกชนจะต้องขอมา นั่นคือ การริเริ่มจะต้องมาจากภาคเอกชน ฉะนั้น ก็เป็นที่คาดการณ์ได้ว่า อุตสาหกรรมไหนที่มียักษ์ใหญ่หรือเป็นบริษัทร่วมทุนกับต่างประเทศที่สามารถได้รับการรับรองมาตรฐานสินค้าแล้ว ก็จะไม่ริเริ่มให้รัฐดำเนินการใดๆ เพื่อคงอำนาจในตลาดไว้ และตัดดวงกำไรส่วนเกิน (economic rent) ต่อไป เป็นที่น่าสังเกตว่า จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออก รายใหญ่ในประเทศไทยจำนวน 200 ราย แทบไม่มีรายใดที่เห็นว่ารัฐควรเข้ามาเจรจา MRA ให้กับสินค้าที่ตนส่งออก

ถ้าจะมองในแง่เศรษฐศาสตร์สถาบัน ก็อาจจะได้ภาพที่น่ากลัวยิ่งขึ้นหากหน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานเอกชนมีผลประโยชน์บางอย่างร่วมกัน หรือมีผลประโยชน์ทับซ้อน หรือมีการสั่งการจากศูนย์รวมอำนาจ การเลือกที่จะลงทุนเพิ่มขีดความสามารถในการตรวจสอบรับรองสินค้าใด หรือจะเจรจาข้อตกลง MRA กับประเทศไหนสินค้าใด จะเอื้อประโยชน์ให้แก่บางกลุ่มบางพวก ใค้อย่างมาก เนื่องจากการได้มาซึ่งการรับรองซึ่งต้องอาศัยขั้นตอนทั้งทางวิทยาศาสตร์และการจัดการนั้น ใช้ต้นทุนสูงมาก

6. TReSCAP กับองค์การการค้าโลก (World Trade Organisation: WTO)

ผู้อำนวยการองค์การการค้าโลกคนปัจจุบัน Pascal Lamy กล่าวว่าองค์การการค้าโลกคือ เครื่องยนต์ตัวหนึ่งในการขับเคลื่อนการเจรจาจัดระเบียบด้านกฎหมายระหว่างประเทศ⁴³ และล่าสุดได้พยายามโน้มน้าวให้สมาชิก WTO ให้การสนับสนุนมาตรฐานสิ่งแวดล้อมและข้อตกลงหลายฝ่ายว่า ด้วยสิ่งแวดล้อม (Multilateral Environmental Agreement: MEA) โดยกล่าวว่าการเจรจารอบโดฮา ในปัจจุบัน เป็นโอกาสเดียวในชีวิต (a once in lifetime opportunity) ที่จะยืนยันความจำเป็นในการสนับสนุนซึ่งกันและกันระหว่าง WTO และ MEAs⁴⁴ ถ้ากล่าวนี้ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดระเบียบในเรื่อง TReSCAP

กฎระเบียบและมาตรฐานสินค้าหรือ TReSCAP เกี่ยวข้องกับความตกลง 2 ฉบับภายใต้ องค์การการค้าโลก คือ ความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Agreement on Technical Barriers to Trade: TBT) และความตกลงว่าด้วยมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures: SPS) ทั้งสองความตกลงตั้งอยู่บนพื้นฐานสำคัญของ WTO นั่นคือ หลักการไม่เลือกปฏิบัติ และหลักการความโปร่งใส ซึ่งอาจมองได้ว่า เป็นกลไกเพื่อ ลดต้นทุนธุรกรรม (transactions costs) ระหว่างประเทศสมาชิก

6.1 ประเด็นสำคัญในความตกลง TBT

ความตกลง TBT มีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ (1) สร้างความมั่นใจให้ประเทศสมาชิกว่า TReSCAP ต่างๆ ของแต่ละประเทศ จะไม่ก่อให้เกิดอุปสรรคที่ไม่จำเป็นต่อการค้า และ (2) ให้ความมั่นใจแก่ประเทศสมาชิกว่า ยังคงดำรงสิทธิในการกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อปกป้องชีวิตและ

⁴³ The WTO is “a motor energizing the international legal order” Pascal Lamy, 19 May 2006, Sorbonne, Paris

⁴⁴ สุนทรพจน์ในงาน European Commission's Green Week 2006 in Brussels วันที่ 30 May 2006

สุขภาพของคน สัตว์ และพืช ตลอดจนการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม⁴⁵ ทางด้านความตกลง SPS ก็มี ภัยความคล้ายกัน โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้ประเทศสมาชิกมั่นใจว่ามีสิทธิที่จะใช้มาตรการใดๆ เพื่อให้สินค้าหรืออาหารมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค และไม่มีการระบาดของเชื้อโรค โดย มาตรการที่กำหนดนั้นไม่ว่าจะภายใต้ SPS หรือ TBT จะต้องใช้อย่างเท่าเทียมกันไม่เป็นการเลือก ปฏิบัติระหว่างสินค้าที่ผลิตภายในประเทศและสินค้านำเข้าจากประเทศอื่น ดังนั้นสมาชิกมีสิทธิ กำหนดมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชได้ถ้าไม่ขัดต่อความตกลง SPS โดยมาตรการนั้นต้องมี ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์สนับสนุน และมาตรการนั้นต้องใช้เท่าที่จำเป็นเพื่อคุ้มครองสุขอนามัยของ มนุษย์สัตว์หรือพืชเท่านั้น

สินค้าบางประเภทเช่น ผลิตภัณฑ์อาหาร มีทั้งมาตรการ SPS และ TBT กำกับการค้า โดย มาตรการ TBT จะเกี่ยวข้องกับกฎระเบียบเรื่องการปิดฉลากผลิตภัณฑ์ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการบรรจุ หีบห่อ ขนาดและโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น ในขณะที่มาตรการ SPS จะเกี่ยวกับมาตรการ ควบคุมเกี่ยวกับเรื่องการปนเปื้อนในอาหารและเครื่องดื่ม สารตกค้างจากยาฆ่าแมลงในอาหารและสาร ปรุงแต่ง การออกใบรับรองความปลอดภัยของอาหาร การตรวจสอบกักกันพืชและสัตว์ เป็นต้น

เป้าหมายของความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (TBT) ก็คือการลดการกีดกัน ทางการค้า ที่อาจเกิดจากการกำหนดมาตรฐานหรือกฎระเบียบเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้านำเข้า ประเทศที่แตกต่างกันของสมาชิก โดยพยายามป้องกันไม่ให้ประเทศสมาชิกใช้กฎระเบียบทาง เทคนิคเป็นเครื่องมือกีดกันการนำเข้า ในกรณีที่ประเทศต่างๆใช้มาตรการทางเทคนิค ข้อตกลง TBT ก็พยายามที่จะให้ประเทศเหล่านั้นพิสูจน์ ว่าจุดประสงค์ของมาตรการเหล่านั้นเป็นจุดประสงค์ อันชอบธรรม (Legitimate Objectives) อย่างไรก็ดี ในเมื่อจุดประสงค์อันชอบธรรมนี้ มีความหมาย กว้าง และครอบคลุมถึงการคุ้มครองชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และพืช การคุ้มครอง ความปลอดภัยของมนุษย์ การพิทักษ์รักษาชาติ การคุ้มครองสิ่งแวดล้อม รวมถึงการคุ้มครองผู้บริโภค จากการหลอกลวงโดยพฤติกรรมทางการตลาดของผู้ประกอบการ เมื่อจุดประสงค์อันชอบธรรม มี ความหมายกว้างเช่นนี้ ก็จะเห็นได้ว่า กฎระเบียบที่ออกมาก็สามารถอ้างได้ว่าเป็นจุดประสงค์อัน ชอบธรรม

เราได้เห็นแล้วว่า กฎระเบียบทางเทคนิคที่ออกและบังคับใช้โดยประเทศสมาชิกส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพของมนุษย์ เช่น REACH หรือ มุ่งปกป้อง สิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือ WEEE นอกจากนี้ ก็มีกฎระเบียบ

⁴⁵ อุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้าปรากฏอยู่ในมาตรา 3, 11 และ 20 ของความตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า (General Agreement on Tariffs and Trade: GATT) ปี 2490

จำนวนมากเฉพาะผลิตภัณฑ์ เช่นอุตสาหกรรมกระดาษ ผลิตภัณฑ์พลาสติก กฎระเบียบว่าด้วยระดับมาตรฐานของการปล่อยควันเสียจากรถยนต์หรือโรงงาน และกฎระเบียบว่าด้วยการห้ามใช้สารเคมีบางประเภทในผลิตภัณฑ์อันเป็นสาเหตุให้เกิดมลพิษ เป็นต้น ซึ่งมีระดับความเข้มงวดต่างกัน

ความตกลง TBT นอกจากจะพยายามยึดหลักการปฏิบัติเยี่ยงคนชาติ (National Treatment) แล้ว ยังยึดหลักการปรับให้สอดคล้องกันของกระบวนการประเมินและหลักความโปร่งใส ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีประเทศอื่นเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการประเมินความสอดคล้องของแต่ละประเทศด้วย

ความตกลง TBT กำหนดพันธกรณีและการบริหาร ให้ประเทศสมาชิกต้องแจ้งมาตรการทางเทคนิคต่างๆ ที่ประเทศนั้นมีอยู่หรือที่มีการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งกระบวนการประเมินความสอดคล้องในกรณีที่ไม่มีความมาตรฐานระหว่างประเทศ หรือเนื้อหาทางวิชาการที่กำหนด มีความแตกต่างไปจากมาตรฐานระหว่างประเทศ⁴⁶ ต่อคณะกรรมการ TBT และต้องระบุที่ตั้งของศูนย์ตอบข้อซักถามของแต่ละประเทศ (National Enquiry Point) ซึ่งจะเป็นศูนย์รวมในการรับและให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆของประเทศด้วย⁴⁷ เมื่อแจ้งมาตรการและกฎระเบียบต่อคณะกรรมการ TBT แล้ว ก็เปิดโอกาสให้ประเทศสมาชิกแสดงความคิดเห็น มีเวทีร้องเรียน และมีกรอบในการเจรจา เช่น ในการประชุมคณะกรรมการ TBT ครั้งที่ 33 ระหว่างวันที่ 22-23 มีนาคม 2547 หลายประเทศได้แสดงความเห็นคัดค้านมาตรการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ที่สหภาพยุโรปได้แจ้งต่อคณะกรรมการ TBT เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2547 โดยประเทศจีนเสนอข้อคิดเห็นว่าการปฏิบัติตามกฎระเบียบนี้จะมีค่าใช้จ่ายสูง จึงเรียกร้องให้มีมาตรการผ่อนผันแก่ประเทศกำลังพัฒนา ขณะที่เม็กซิโกคัดค้านระเบียบนี้โดยให้ความเห็นว่า การออกกฎระเบียบดังกล่าวเป็นการกีดกันการค้า เป็นต้น เป็นที่น่าสนใจว่า เมื่อเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นแล้ว จะมีผลเป็นรูปธรรมตามมาหรือไม่ หรือเป็นเวทีสำหรับระบายอารมณ์เหมือนกับหลายๆกรณีใน WTO

ความตกลง TBT มาตรา 15.4 ระบุให้ประเทศสมาชิกมีการทบทวนการดำเนินงานและพันธกรณีตามความตกลงทุกๆ 3 ปี (Triennial Review) และแต่ละปีต้องมีการประชุมกันประมาณ 3 ครั้ง เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและความเข้าใจในเรื่อง TBT ของแต่ละประเทศ Triennial Review ได้มีมาแล้ว 4 ครั้ง ซึ่งจากการทบทวนในสองครั้งแรก⁴⁸ คณะกรรมการ TBT ได้มีมติให้จัดอบรม

⁴⁶ Agreement on Technical Barriers to Trade, Article 2.9, 2.10, 5.6 และ 5.7

⁴⁷ ประเทศไทยมีศูนย์ตอบข้อซักถาม 2 แห่งคือ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรมทำหน้าที่หน่วยงานกลางแจ้งข้อมูลและเป็นศูนย์ตอบข้อซักถามในเรื่องกฎระเบียบทางเทคนิคและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับสินค้าอุตสาหกรรม อีกหน่วยงานหนึ่งคือ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าเกษตรและอาหาร

⁴⁸ ครั้งที่ 1 ในปี พ.ศ.2540 (G/TBT/5) ครั้งที่ 2 ในปี 2543 (G/TBT/9)

สัมมนาให้กับประเทศสมาชิกในเรื่องวิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศ การกำหนดมาตรฐานระหว่างประเทศ การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคต่อประเทศกำลังพัฒนา ฯลฯ

ในการประชุมเพื่อทบทวนความตกลง TBT ครั้งที่ 3 (Third Triennial Review) เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2546⁴⁹ คณะกรรมการ TBT ได้เน้นประเด็นต่างๆที่เป็นปัญหา โดยเฉพาะเรื่อง (1) พันธกรณีและการบริหารข้อตกลงตามมาตรา 15.2 (Implementation and administration of the Agreement) (2) ข้อพึงปฏิบัติที่ดีในการออกกฎระเบียบ (Good Regulatory Practice) ซึ่งคณะกรรมการ TBT ได้พยายามให้ประเทศสมาชิกลดการบังคับใช้กฎระเบียบทางเทคนิค และให้ใช้มาตรฐานระหว่างประเทศ ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มโอกาสในการเข้าสู่ตลาดของประเทศสมาชิกอื่น ซึ่งการปฏิบัติตามข้อพึงปฏิบัติที่ดีจะช่วยหลีกเลี่ยงอุปสรรคที่ไม่จำเป็นต่อการค้า (3) กระบวนการเพื่อความโปร่งใส (Transparency Procedures) ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ประเทศสมาชิกอื่น สามารถแสดงข้อคิดเห็นต่อร่างกฎระเบียบหรือกระบวนการประเมินความสอดคล้องนั้นได้ ซึ่งคณะกรรมการ TBT กำหนดระยะเวลาสำหรับการแสดงความคิดเห็นไว้ไม่น้อยกว่า 60 วัน ซึ่งอาจจะลดให้สั้นลงได้หากมีความจำเป็นในกรณีเร่งด่วนเกี่ยวกับความปลอดภัยในสุขภาพของคน สัตว์หรือสิ่งแวดล้อมหรือเพื่อความปลอดภัยของชาติ⁵⁰ อย่างไรก็ตาม ได้มีการแสดงความกังวลในเรื่องกระบวนการเพื่อความโปร่งใส ซึ่งคณะกรรมการ TBT ได้เน้นประเด็นหลายเรื่อง เช่น เรื่องการแบ่งปันข้อมูล การติดตามแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการต่างๆ เช่น ระยะเวลาที่ให้แสดงความคิดเห็นสั้นเกินไป เนื้อหาในแบบฟอร์มการแจ้งไม่ชัดเจนและขาดการดำเนินการปรับปรุงร่างกฎระเบียบหลังได้รับความคิดเห็นจากประเทศสมาชิกอื่น เป็นต้น และ (4) กระบวนการประเมินความสอดคล้อง ซึ่งมีการตรวจสอบที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ จึงเน้นให้ประเทศสมาชิกใช้มาตรฐานและแนวทางของ ISO/IEC

จากการทบทวนพันธกรณีและการปฏิบัติตามความตกลง TBT ประจำปีครั้งที่ 9 พบว่า ในปี 2546 ประเทศสมาชิกได้แจ้งร่างกฎระเบียบ ต่อคณะกรรมการ TBT ทั้งหมด 794 เรื่อง เพิ่มขึ้นจาก 581 เรื่องในปี 2545 โดยมีร่างกฎระเบียบจากประเทศไทยจำนวน 27 เรื่อง ซึ่งจำนวนร่างกฎระเบียบของประเทศสมาชิกทั้งหมด 80 ประเทศตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2538 จนถึง 31 ธันวาคม 2546 มีจำนวนทั้งสิ้น 5,460 เรื่อง โดยเหตุผลสำคัญที่ประเทศสมาชิกอ้างถึงในร่างกฎระเบียบมากที่สุดคือเพื่อปกป้องชีวิตหรือความปลอดภัยต่อสุขภาพของคน⁵¹

⁴⁹ รายงานของคณะกรรมการ TBT ตามเอกสาร G/TBT/13 ตามมาตรา 2.9, 2.10, 5.6, 5.7 และ Annex 3 ของความตกลง TBT

⁵⁰ Agreement on Technical Barriers to Trade, Annex 3, Para L

⁵¹ G/TBT/14, pp.18-20

ล่าสุด ในการประชุมเพื่อทบทวนความตกลง TBT ครั้งที่ 4 (Fourth Triennial Review) เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2549 คณะกรรมการ TBT ก็ยังเน้นประเด็นเดิมๆ คือ (1) ข้อพึงปฏิบัติที่ดีในการออกกฎระเบียบ (Good Regulatory Practice) (2) กระบวนการประเมินความสอดคล้อง Conformity Assessment (3) การปฏิบัติที่โปร่งใส (Transparency) แต่ก็ได้เพิ่มประเด็นอีก 2 ประเด็น คือ (4) การปฏิบัติที่พิเศษและแตกต่าง (Special and Differential Treatment) และ (5) ความช่วยเหลือทางเทคนิค Technical Assistance แก่ประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งในช่วงเวลา 3 ปีข้างหน้าจะเป็นการพิสูจน์ว่า การปฏิบัติที่พิเศษและแตกต่างและความช่วยเหลือทางเทคนิคจะมีผลเป็นรูปธรรมหรือไม่

6.2 ประเด็นสำคัญในความตกลง SPS

ประเด็นทางด้านสุขอนามัยได้ทวีความสำคัญขึ้นอย่างมาก เนื่องจากปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา เช่น โรคระบาดปากและเท้าเปื่อย (Food-and-mouth disease) โรคที่เกิดกับสัตว์ปีก เป็ด ไก่ สารปนเปื้อนอะฟลาทอกซิน (Aflatoxin) ผลกระทบต่อการค้าเนื้อวัว ปลา ผลไม้สด อันเกิดจากผลิตภัณฑ์ตัดแต่งพันธุกรรม ในขณะเดียวกันก็มีปรากฏการณ์ต่างๆที่สร้างความซับซ้อนในการค้าสินค้าอาหารและเกษตรเพิ่มขึ้น เช่น การบังคับใช้กฎหมายป้องกันการก่อการร้ายทางชีวภาพของสหรัฐ (US Bioterrorism Act)⁵² เพื่อปกป้องแหล่งอาหารของสหรัฐ และการบังคับใช้มาตรฐานสุขอนามัยพืชระหว่างประเทศ (International phytosanitary standard) กับวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้ (Wood packaging material) เป็นต้น

ในความตกลง SPS นอกจากหลักการทั่วไปของ WTO ในเรื่องความโปร่งใสและการไม่เลือกปฏิบัติแล้ว ก็สนับสนุนให้ประเทศสมาชิกกำหนดมาตรการ SPS รวมทั้งแนวทางและข้อพึงปฏิบัติระหว่างประเทศ ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล (Harmonization) ซึ่งองค์การการค้าโลกให้การรับรองมาตรฐานแนวทางและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการว่าด้วยอาหารระหว่างประเทศ (Codex) ให้เป็นมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยของอาหาร นอกจากนี้ องค์การการค้าโลกก็ให้การรับรอง องค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (International Office of Epizootic Diseases: IOE) และสำนักงานเลขาธิการอนุสัญญาปกป้องพืชระหว่างประเทศ (International Plant Protection Convention: IPPC)⁵³ สำหรับความปลอดภัยของสุขอนามัยสัตว์ และสุขอนามัยพืช

⁵² มีชื่อเต็มว่า The Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act (H.R.3448) ปี 2545

⁵³ IPPC เป็นสนธิสัญญาระหว่างประเทศมีวัตถุประสงค์ป้องกันการแพร่ระบาดของศัตรูพืชและส่งเสริมมาตรการควบคุม ภายใต้คณะกรรมการมาตรการสุขอนามัยพืช (Commission on Phytosanitary Measures: CPM) ซึ่งรับรองมาตรฐานสากลว่าด้วยมาตรการสุขอนามัยพืช (International Standards for Phytosanitary Measures: ISPMs)

ตามลำดับ ฉะนั้น ประเทศสมาชิกที่ใช้มาตรการ SPS ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน แนวทาง หรือข้อเสนอแนะของ Codex, OIE หรือ IPPC ก็ถือว่ามาตรการ SPS ที่สอดคล้องกับความตกลง SPS

โดยปกติ มาตรฐานสากลมักจะสูงกว่ามาตรฐานในประเทศโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา และแม้แต่ประเทศพัฒนาแล้วก็มีความเห็นต่างกัน เช่นกรณี GMO ซึ่งสหรัฐอเมริกา กับสหภาพยุโรปมีความเห็นแตกต่างกันคนละขั้ว ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเรื่องของผลประโยชน์ทางการค้า ในกรณีที่มาตรฐานในประเทศสูงกว่ามาตรฐานสากลซึ่งอาจนำไปสู่ข้อจำกัดทางการค้า คณะกรรมการตามความตกลง SPS อาจร้องขอให้ประเทศผู้ออกมาตรฐานดังกล่าวแสดงข้อพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ ว่ามาตรฐานสากลไม่เพียงพอที่จะปกป้องสุขอนามัยในระดับที่ประเทศนั้นถือว่าเหมาะสมอย่างไร⁵⁴ ซึ่งระดับการป้องกันที่เหมาะสมของแต่ละประเทศอาจแตกต่างกันได้ตามลักษณะของประเทศ ทั้งทางด้านภูมิอากาศ การมีอยู่ของแมลงหรือเชื้อโรคและสภาพการรักษาความปลอดภัยของอาหาร ในการประเมินความเสี่ยง ความตกลง SPS กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องพิจารณา หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการและวิธีการผลิตที่เกี่ยวข้อง วิธีการตรวจสอบ การสุ่มตัวอย่าง วิธีการพิสูจน์ การมีอยู่และแพร่ระบาดของเชื้อโรคและแมลงของเขตปลอดแมลงหรือเชื้อโรค สภาพทางนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อม การกักกันหรือการบำบัด โดยมาตรการทุกมาตรการจะต้อง อยู่บนพื้นฐานของการวิเคราะห์และการชี้วัดที่มีเป้าหมาย และมีความเที่ยงตรงจากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

ในช่วงหลัง มีการผลักดันให้ข้อขัดแย้งต่างๆ เข้าพิจารณาในคณะกรรมการ SPS โดยตั้งประเด็นเป็น Specific trade concerns ข้อมูลล่าสุดในภาพที่ 5 แสดงให้เห็นว่าประเด็นที่สำคัญที่สุดคือเรื่องอนามัยสัตว์ และผู้hibขยกประเด็นทางสุขอนามัยส่วนใหญ่จะเป็นประเทศพัฒนาแล้ว โดยมีประเทศกำลังพัฒนาติดสอยห้อยตามในฐานะผู้ร้องเรียนร่วม (co-complainant) ในช่วงปี พ.ศ.2538-2546 มีประเด็นเกี่ยวกับการค้าเข้าในคณะกรรมการ SPS จำนวน 183 เรื่อง ซึ่งในช่วงปี 2544-2546 มีจำนวนเพิ่มขึ้นมากกว่าช่วงก่อน แบ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพสัตว์ (Animal health and zoonoses) ได้ร้อยละ 41 เกี่ยวกับอนามัยพืช (Plant health) ได้ร้อยละ 29 เกี่ยวกับความปลอดภัยอาหาร (Food safety) ร้อยละ 27 และเป็นเรื่องเกี่ยวกับเงื่อนไขในใบรับรอง ร้อยละ 3 จะสังเกตได้ว่าจากจำนวนประเด็นการค้าทั้งหมด 183 เรื่องนี้ มีเพียง 29 เรื่องเท่านั้นที่สามารถหา ข้อสรุปได้ภายใต้กรอบการเจรจาของ WTO แต่ก็มิใช่อคติตรงที่ว่าเมื่อมีการยกประเด็นข้อขัดแย้งแล้ว ในหลายกรณีก็

⁵⁴ Agreement on The Application of Sanitary and Phytosanitary Measures, Article 3.3

เกิดการประนีประนอมโดยไม่จำเป็นต้องเดินเรื่องถึงขั้นการตั้งคณะกรรมการตัดสิน (Panel) ภายใต้กรอบของการระงับข้อพิพาท (Dispute Settlement) ของ WTO

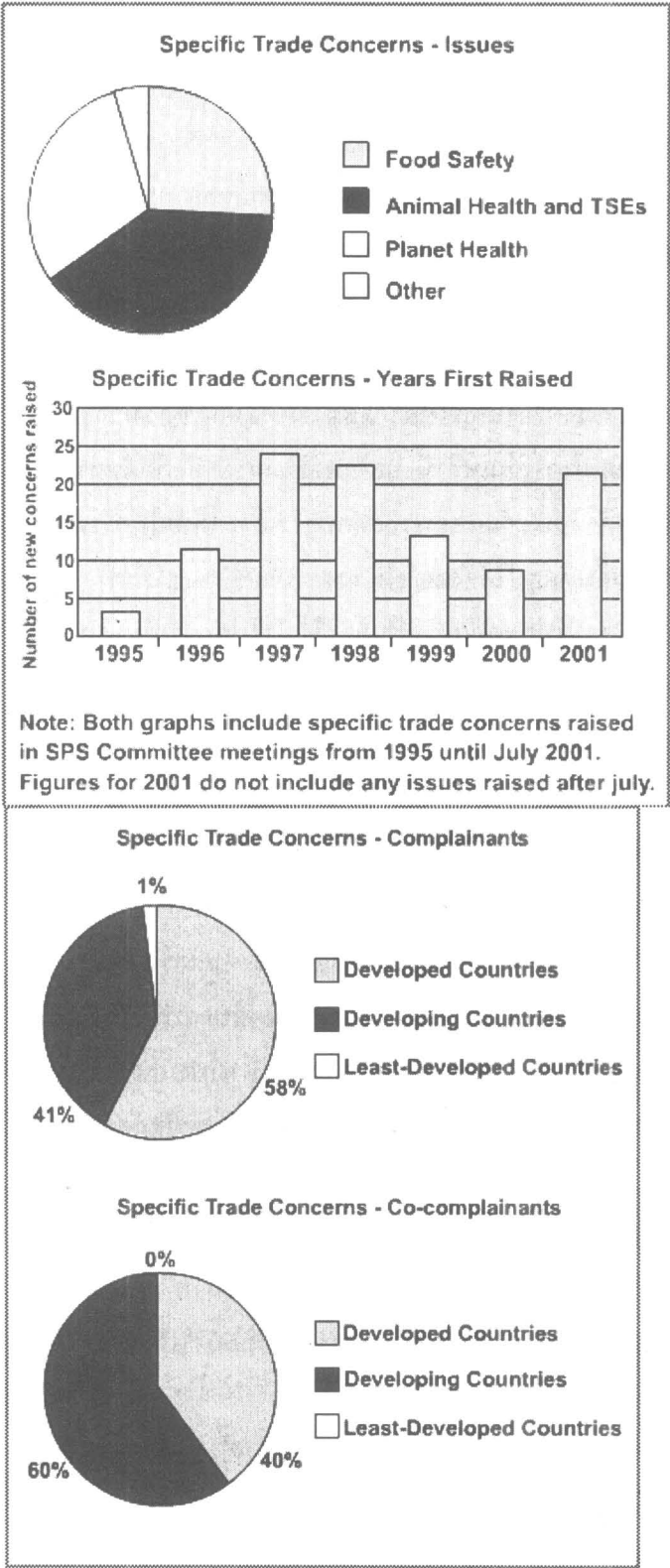
สำหรับประเทศไทย มีเรื่องที่เกี่ยวข้องทั้งโดยตรงและร่วมกับประเทศอื่นจำนวน 9 กรณี โดยประเทศที่จำกัดหรือห้ามการนำเข้าจากไทยโดยใช้มาตรการ SPS ได้แก่ สาธารณรัฐเชค (สัตว์ปีก: กรดอะซิติก) อียิปต์ (ปลาทูน่ากระป๋อง: GMO ในน้ำมันถั่วเหลือง) สหภาพยุโรป (ซอสถั่วเหลือง: ระดับตะกั่ว แคดเมียม โปรท และ 3-MPCD และอัลฟาโทกซินในอาหาร) เกาหลีใต้ (ไก่แช่แข็ง: สารลิสทีเรีย) ออสเตรเลีย (กุ้งและผลิตภัณฑ์กุ้ง: White Spot Syndrome และ Yellow Head Virus เนื้อไก่: อุณหภูมิต้มสุก และ ทุเรียน: แมลง) และเม็กซิโก (ข้าว: ศัตรูพืช)⁵⁵ โดยในจำนวนนี้ มีเพียง 3 กรณีที่ประเทศที่ใช้มาตรการ SPS ยกเลิกมาตรการในที่สุดหลังจากการเจรจาในคณะกรรมการ SPS นั่นคือ สาธารณรัฐเชค เกาหลีใต้ และเม็กซิโก ส่วนกรณีอื่นจะใช้เวลานานมากในการวินิจฉัยในเชิงวิทยาศาสตร์ เช่น 3-MPCD ในซอสถั่วเหลือง (หรือ ซีอิ๊ว) ทาง EU กลับการตัดสินใจว่าสารนี้ไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ถ้าตั้งระดับไว้ที่ $2 \mu\text{g}$ ต่อกิโลกรัมของน้ำหนักตัวผู้บริโภคต่อวัน แต่สหรัฐอเมริกาโดยร่วมกับ FAO/WHO ใน Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) ไม่เห็นด้วย ต้องส่งเรื่องไปให้ Codex พิจารณาต่อไป กรณีปลาทูน่ากระป๋องกับอียิปต์ ประเทศไทยได้ขอมเปลี่ยนจากน้ำมันถั่วเหลืองไปเป็นน้ำมันดอกทานตะวันแทน

คณะกรรมการ SPS ของ WTO ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2549 เพื่อพิจารณาพันธกรณีและการบริหารข้อตกลง SPS และคณะกรรมการ SPS ได้ขอความเห็นและข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์หรือข้อเสนอแนะจากประเทศสมาชิก เพื่อนำไปกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด (best practices) ซึ่งประเทศกำลังพัฒนา 37 ประเทศ⁵⁶ ได้ส่งข้อคิดเห็นและแสดงความกังวลต่อมาตรการ SPS ที่เข้มงวด และร้องขอให้มีความช่วยเหลือทางเทคนิคแก่ประเทศกำลังพัฒนา เป็นที่น่าสังเกตว่า ประเทศไทยไม่ได้ส่งข้อคิดเห็นไปแต่อย่างใด ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าเป็นห่วง เพราะสินค้าอาหารที่ประเทศไทยส่งออก นอกจากจะมีมูลค่าสูงในแต่ละปีแล้ว ยังหมายถึงชีวิตความเป็นอยู่และความอยู่รอดของเกษตรกรและผู้ประกอบการรายย่อยของไทยด้วย

⁵⁵ <http://docsonline.wto.org/DDFDocuments/t/G/SPS/GEN204R2.doc>

⁵⁶ เช่น บังคลาเทศ ติมอร์ อียิปต์ เนปาล ปากีสถาน เปรู ปารากวัย อัฟริกาใต้ ฯลฯ
http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/wkshop_march06_e/members_e.htm

ภาพที่ 5 ประเด็นการค้าที่เข้าสู่คณะกรรมการ SPS



ที่มา: WTO http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/sps_agreement_cbt_e/c4s5p1_e.htm

7. ความลงท้าย

กรณีต่างๆที่ได้หยิบยกขึ้นมาทั้งในเรื่องของ TBT และ SPS แสดงให้เห็นถึงความสลับซับซ้อนในการค้าขายระหว่างประเทศที่ทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งยังไม่รวมประเด็นทางด้านทรัพย์สินทางปัญญา การจดทะเบียนสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิตและพันธุ์พืช ซึ่งประเทศพัฒนาแล้วต้องการเร่งให้เกิดขึ้น รวมทั้งมาตรการอุดหนุนสินค้าเกษตรของประเทศมหาอำนาจด้วย

แม้ว่าเป้าหมายของความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า ก็เพื่อลดการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีโดยเฉพาะที่อาจเกิดจากการกำหนดมาตรฐานและกฎระเบียบที่ก่อกับการค้า แต่ปัจจุบันมีแนวโน้มว่า การกำหนดมาตรฐานหรือกฎระเบียบเกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศที่แตกต่างกันของสมาชิก ได้ขยายวงกว้างออกไปถึงกระบวนการผลิตที่ครบวงจรและครอบคลุมมิติใหม่ๆ ซึ่งอาจทำให้กฎระเบียบมาตรฐานเหล่านี้ กลายเป็นเครื่องมือกีดกันการค้าที่เข้มข้นยิ่งขึ้น การเปลี่ยนในสังคมเศรษฐกิจโลก กระแสนาทรต่อสรรพสิ่ง ได้ทำให้การค้าขายระหว่างประเทศมีความเข้มงวดขึ้น ในประเด็นที่สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ความสนใจในเรื่องสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยของสินค้า ได้นำไปสู่การเพิ่มมาตรฐานทางด้านกระบวนการผลิต และการติดฉลาก
2. ความสนใจทางด้านสวัสดิการสังคม มาตรฐานแรงงาน (ดูจากข้อตกลง FTA ที่สหรัฐเจรจา กับประเทศต่างๆ เช่น ชิลี สิงคโปร์ จอร์แดน ซึ่งแม้ว่าเจ้าหน้าที่สหรัฐจะยืนยันว่าจะไม่นำมาใช้เป็นมาตรการกีดกัน แต่ก็ไม่มีอะไรรับรองได้ว่าจะไม่ถูกจัดขึ้นมาใช้ในอนาคต เมื่อเจรจาข้อตกลงกับประเทศอื่นๆเรียบร้อยแล้ว)
3. ความขัดแย้งทางการเมืองระหว่างประเทศ ได้นำไปสู่การระงับพรมแดนและความเข้มงวดในการนำเข้า โดยเฉพาะการนำเข้าสินค้าเกษตร เช่น กฎหมายป้องกันการก่อการร้ายทางชีวภาพของสหรัฐ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะป้องกันการก่อการร้ายผ่านทาง การแพร่เชื้อโรคลงในอาหารที่ใช้บริโภคในสหรัฐอเมริกา ทั้งที่เป็นผลผลิตทางด้านเกษตรและปศุสัตว์ รวมถึงผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปด้วย
4. ความปลอดภัยทางด้านอาหาร แม้ว่าจะมีความสำคัญ และมีความชอบธรรมระดับหนึ่ง แต่ก็สามารถนำมาใช้เป็นข้ออ้างในการปกป้องการผลิตสินค้าเกษตรได้มากขึ้น
5. สังคมวัฒนธรรม ปกป้องชุมชนท้องถิ่นและชนบท ตลอดจนวิถีชีวิต นำไปสู่การปกป้องสินค้าเกษตรมากขึ้น
6. ผลจากการที่องค์การการค้าโลกทำให้ประเทศสมาชิกต้องลดภาษีนำเข้าสินค้าระหว่างกัน ประเทศที่ต้องการลดการนำเข้าสินค้าจากประเทศอื่นจึงใช้มาตรการกีดกันทางการค้ารูปแบบอื่นซึ่งหลายมาตรการเป็นสิ่งที่อาจเอื้อประโยชน์ให้ประเทศกำลังพัฒนาเองในระยะ

ยาวได้ เช่นเรื่องอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือการคุ้มครองแรงงาน ประเด็นอยู่ที่ว่ามาตรฐานที่ประเทศพัฒนาแล้วกำหนดไว้นั้นเข้มงวดเกินความจำเป็นหรือไม่ และมาตรฐานเหล่านี้นำมาใช้เป็นข้ออ้างในการกีดกันสินค้าจากประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากประเทศพัฒนาแล้วสูญเสียความสามารถในการแข่งขันหรือไม่ และในความเป็นจริง แม้ว่ามาตรการเหล่านี้จะมีความชอบธรรม แต่ก็ยังคงมีคำถามว่าเป็นมาตรการที่นำไปสู่เป้าหมายที่แท้จริงหรือไม่ ตัวอย่างเช่นการติดฉลาก จะทำให้บรรลุมเป้าหมายที่ต้องการหรือไม่ เช่นการติดฉลากผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ เป้าหมายขั้นสุดท้ายคือความปลอดภัยของอาหาร แต่การติดฉลากอย่างมากก็รับรองกระบวนการการผลิต แต่ไม่ได้ให้ข้อมูลถึงผลผลิตแต่ละหน่วยที่วางจำหน่าย นั่นคือ ผลผลิตเกษตรอินทรีย์โดยเฉลี่ยอาจมีสารตกค้างน้อยกว่าผลผลิตอื่นๆ แต่ก็ไม่ได้รับรองถึงคุณลักษณะของแต่ละหน่วยผลผลิต เพราะสารตกค้างอาจมาจากหลายปัจจัยหลายแหล่ง เช่น จากน้ำเซาะในดินที่มีสารเคมีเจือปน จากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา ในปี 2540 พบว่ามีสารตกค้างจากยาฆ่าแมลงทั้งในผลิตผลอินทรีย์ และผลิตผลธรรมดา นั่นคือจากตัวอย่างผลผลิตเกษตรอินทรีย์ 1000 ปอนด์ ประกอบด้วยมะเขือเทศ พืช พริกหยวก และ แอปเปิ้ล ใน 5 เมือง โดยทดสอบสารตกค้าง 300 ชนิด พบสารตกค้างในผลิตผลเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 25 และผลิตผลธรรมดา ร้อยละ 77 แต่ทั้งผลผลิตเกษตรอินทรีย์และผลิตผลธรรมดา มีชนิดละ 1 ตัวอย่างเหมือนกัน ที่มีสารตกค้างเกินระดับความปลอดภัย⁵⁷ นอกจากนี้ ยังมีปัญหานิยามของคำว่า ‘เกษตรอินทรีย์’ ด้วย แม้แต่นิยามของกระทรวงเกษตรอเมริกัน (USDA, 1997)⁵⁸ ก็มีปัญหา เพราะมีการอนุญาตให้ใช้สารเคมีได้ในกรณีฉุกเฉินและยังไม่ห้ามสารเคมีบางชนิดด้วย⁵⁹ ทางด้านการคุ้มครองสัตว์ป่าสัตว์น้ำ แม้ว่าจะเป็นเป้าหมายสำคัญ แต่การบังคับติดฉลากก็อาจไม่มีผลเช่นกัน เพราะเป็นการรับรองกระบวนการซึ่งอาจไม่นำไปสู่ผลลัพธ์ในแง่การอนุรักษ์ ทั้งยังขึ้นอยู่กับสภาพอุปสงค์ในตลาดด้วย

สำหรับยุทธศาสตร์การค้าของประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ดูเหมือนกับว่ากำลังต้องสู้ศึกรอบด้าน (ทั้งการแทรกแซงสินค้าเกษตร ทรัพย์สินทางปัญญา มาตรฐานแรงงาน มาตรฐานสินค้า มาตรฐานสิ่งแวดล้อม) จำเป็นต้องประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามกติกา

⁵⁷ Consumer Reports (1998)

⁵⁸ National Organic Program; Proposed Rule. Federal Register 62:65850-65967, 1997

⁵⁹ สารที่ไม่ห้ามคือ cytotoxic chemicals ที่เป็น carbon-based ทั้งยังอนุญาตให้ใช้อาหารสัตว์ที่ไม่ได้มาจากเกษตรอินทรีย์ถึงร้อยละ 20 (National Organic Program, เพิ่งอ้าง)

สากลที่ประเทศมหาอำนาจพยายามที่จะใช้ ซึ่งถ้าเดินไปตามแนวนี้นี้ ก็จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเพิ่มขีดความสามารถในเชิงวิจัยและวิทยาศาสตร์ ซึ่งการที่จะได้ระดับให้ถึงขีดความสามารถของประเทศพัฒนาแล้วก็เป็นสิ่งที่ทำได้ยาก ในแง่ของยุทธศาสตร์ ประเทศเล็กๆ จำเป็นต้องนำทรัพยากรมารวมกัน (pooling of resources) ซึ่งอาจแบ่งงานกันทำในระดับระหว่างประเทศได้ แต่ละประเทศไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญทุกด้าน แต่อาจอาศัยซึ่งกันและกันและยอมรับมาตรฐานซึ่งกันและกันในระดับภูมิภาค พยายามทำสัญญาประเภท MRA ระหว่างประเทศคู่ค้ามากขึ้น และผลักดันในการรื้อเรียนและตัดค้านระเบียบมาตรฐานที่เกินความจำเป็น

ในเรื่องของการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคและการปฏิบัติที่พิเศษและแตกต่างที่ WTO และคณะกรรมการ TBT ได้บรรจุเป็นวาระ ก็ต้องพยายามผลักดันให้เกิดผลอย่างจริงจังโดยต้องมีกิจกรรมที่เป็นสาระ เพื่อช่วยเหลือและให้ความรู้ทางเทคนิคแก่ประเทศกำลังพัฒนา ไม่ใช่เพียงแค่มีการประชุมหรือจัดทำ Web Page เท่านั้น การให้ข้อมูลข่าวสารเป็นสิ่งจำเป็นแต่ไม่เพียงพอ เพราะจะต้องให้ความช่วยเหลือในการเพิ่มขีดความสามารถด้วย ตั้งแต่ระดับการผลิต การจัดการ ตลอดจนกระบวนการรับรอง ซึ่งรัฐอาจต้องเพิ่มบทบาทมากขึ้นในฐานะสื่อกลางการรับรอง หากสามารถเพิ่มศักยภาพของผู้ผลิตได้แล้ว ผู้ผลิตก็จะมีโอกาสรับรองตนเองมากขึ้น (Suppliers' Declaration of Conformity: SDoC) ซึ่งจะทำให้ธุรกรรมระหว่างประเทศดำเนินได้อย่างคล่องตัวและไม่เพิ่มภาระต้นทุนของกระบวนการประเมินความสอดคล้องมากจนเกินไป โดยใช้มาตรฐานระหว่างประเทศเป็นมาตรฐานชี้้นำในการรับรองตนเองของผู้ผลิต ซึ่งจะช่วยให้เกิดความโปร่งใสและเพิ่มศักยภาพในการส่งออกของประเทศอีกระดับหนึ่งด้วย

อย่างไรก็ดี ในแง่ของยุทธศาสตร์ของประเทศ การดำเนินนโยบายก็ต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง เพราะการแทรกแซงที่เอื้ออำนวยให้ผู้ผลิตรายใหญ่เพิ่มกำลังความสามารถมากขึ้น อาจไม่ส่งเสริมเป้าหมายทางด้านประสิทธิภาพและความเสมอภาคในสังคมถ้าไม่มีระบบกระจายผลประโยชน์ที่ดี ธรรมาภิบาล (Good governance) มีความสำคัญอย่างยิ่ง หน่วยงานของรัฐเอื้อประโยชน์ให้สังคมโดยรวม หรือให้ธุรกิจบางราย หรือแม้แต่หน่วยงานเอง เป็นสิ่งที่สร้างความกังขาให้กับสังคมและอาจดกอกำและเพิ่มความเหลื่อมล้ำในสังคม เหมือนที่เห็นในนโยบายการพัฒนาทวิวิถี (Dual-Track Development Strategy) ซึ่งอาจไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

ภาคผนวก

เกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับการคุ้มครองไก่

สาระสำคัญของ Council Directive เอกสารที่ 2005/0099 (CNS): เกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับการคุ้มครองไก่ที่เลี้ยงเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อ:

- ก) บริเวณที่เลี้ยงไก่จะต้องมีความหนาแน่นของไก่เฉลี่ยต่อพื้นที่ 30 กิโลกรัม/ 1 ตร.ม.
- ข) ผู้ประกอบการหรือผู้รับผิดชอบสถานที่เลี้ยงสัตว์และบุคลากรที่ทำหน้าที่ดูแลใกล้ชิดกับไก่ได้รับการอบรมและแนวทางที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดในการให้ความคุ้มครองสวัสดิภาพรวมทั้งวิธีคัดแยกไก่
- ค) จะต้องมีการรับรองจากหน่วยงาน CA ว่า ได้ผ่านการฝึกอบรมแล้ว หรือมีประสบการณ์ทำงานที่เพียงพอ
- ง) ระเบียบการติดฉลากเนื้อไก่จะมีผลบังคับใช้ภายในเวลา 2 ปี ภายหลังจากที่มีการประกาศใช้ระเบียบนี้อย่างเป็นทางการ
- จ) ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดบทลงโทษผู้ที่ละเมิด ให้มีความเหมาะสม และเป็นการห้ามปรามไม่ให้มีการละเมิด (อาจส่งผลกับการกำหนดบทลงโทษของผู้ประกอบการที่ไม่ปฏิบัติตาม)

ทุกโรงเลี้ยงจะต้องคำนึงถึง:

1. ที่ใส่น้ำดื่ม (Drinkers) ภาชนะจะต้องถูกตรึงกับที่ไม่ให้น้ำหกได้
2. การให้อาหาร (Feeding) ให้ตลอดเวลา จนกว่าจะส่งไปโรงฆ่า
3. บริเวณ (Litter) ให้ไก่สามารถเดินเล่นได้
4. การถ่ายเทอากาศและความร้อน (Ventilation and heating)
5. เสียง (Noise) ให้มีเสียงรบกวนน้อยที่สุด
6. แสงสว่าง (Light) ความสว่างพอเหมาะ คงความสว่างไว้ที่ 20 lux
7. การตรวจสอบ (Inspection) ตรวจตราอย่างสม่ำเสมอ วันละ 2 ครั้ง
8. การทำความสะอาด (Cleaning) กรงเลี้ยงทุกครั้งให้นำไก่ฝูงใหม่เข้ามาอยู่
9. การเก็บข้อมูล (Record Keeping) จำนวนไก่ แหล่งที่มา วันที่/ปริมาณ/ประเภทของอาหาร การรักษา การตาย ประจำวัน และสาเหตุ เชื้ออุณหภูมิโรงเลี้ยง น้ำหนักโดยเฉลี่ยของไก่เมื่อถูกส่งเข้าโรงฆ่า จำนวนไก่ที่ส่งไปโรงฆ่าและอัตราการตายระหว่างการส่งไปโรงฆ่าสัตว์ โดยต้องบันทึกข้อมูลเหล่านี้เป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี และพร้อมที่จะแสดงทุกครั้งต่อ CA ขอตรวจสอบ
10. การผ่าตัดอวัยวะ
 - ก) ห้ามกระทำการผ่าตัดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาหรือเพื่อการวินิจฉัยโรค ซึ่งจะทำให้ไก่สูญเสียอวัยวะ หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกระดูก
 - ข) สามารถเล็มจอยปากไก่ เพื่อกันการจิกชน จิกตา แต่จะต้องทำโดยผู้ชำนาญ และไก่ต้องมีอายุเกิน 10 วัน
 - ค) สามารถทำหมันไก่ตัวผู้ได้ แต่ต้องทำโดยสัตวแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน CA

ข้อกำหนดให้การเพิ่มปริมาณการเลี้ยงให้หนาแน่นขึ้น (ตามที่อ้างถึงในมาตรา 3(3))

การแจ้งและเอกสาร (Notification and documentation)

1. ผู้ประกอบการต้องแจ้งหน่วยงาน CA เมื่อจำนวนไก่มีความหนาแน่นต่อพื้นที่มากกว่า 30 กิโลกรัม/1 ตร.ม. โดยต้องแนบเอกสารในข้อ 2. ได้รับการรับรองจากสัตวแพทย์ผู้รับผิดชอบ และปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด
2. ผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ดูแลจะต้องมีเอกสารที่บอกขั้นตอนการผลิตโดยละเอียด ดังนี้
 - (ก) ข้อมูลทางเทคนิคของสถานที่ประกอบการและเครื่องมือที่ใช้
 - i) แผนผังของสถานที่เลี้ยง
 - ii) แผนผังของระบบถ่ายเทอากาศ ขอบเขตของสภาพอากาศที่กำหนดไว้
 - iii) การให้อาหารและน้ำดื่ม และจุดที่ติดตั้งภาชนะให้อาหาร
 - iv) ระบบการเตือนภัย และไฟสำรองฉุกเฉินกรณีไฟฟ้าขัดข้อง
 - v) ลักษณะพื้นผิวของแคร่ที่ใช้
 - (ข) ผลผลิตที่ตั้งเป้าหมายไว้ (production targets)
 - (ค) การจัดการ: บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบภายในโรงเลี้ยง (ผู้ขายไก่ให้กับฟาร์ม ผู้ดูแลฟาร์ม เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลไก่ สัตวแพทย์ และผู้ขายอาหารไก่) รวมถึงขั้นตอนในการปฏิบัติต่างๆ

ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับโรงเลี้ยงและบุคลากร

3. ทุกโรงเลี้ยงจะต้องมีระบบหมุนเวียนอากาศ ระบบควบคุมความร้อน/เย็น ซึ่งต้องถูกติดตั้งในลักษณะดังนี้
 - ก) ปริมาณค่า NH_3 ไม่เกิน 20 ppm และค่า CO_2 ไม่เกิน 3000 ppm ในอากาศที่สูงระดับหัวของไก่
 - ข) ในขณะที่อุณหภูมิในร่มภายนอกสูงกว่า 30°C อุณหภูมิภายในโรงเลี้ยงไก่จะต้องไม่สูงกว่าภายนอกเกิน 3°C
 - ค) ในขณะที่อุณหภูมิภายนอกโรงเลี้ยงไก่อต่ำกว่า 10°C ความชื้นภายในจะต้องไม่เกิน 70% ควรมีการตรวจเช็คการถ่ายเทอากาศ ระบบควบคุมความร้อนและความเย็น

การตรวจสอบ การบันทึกข้อมูลสภาพแวดล้อมโรงเลี้ยง

4. ผู้ดูแลควรบันทึกข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นของโรงเลี้ยง และการบริโภคน้ำดื่มของไก่ ทุกวัน

การตรวจสอบ และการติดตามข้อบกพร่องเมื่อความหนาแน่นต่อพื้นที่ของไก่ที่เลี้ยงที่เกินระดับที่กำหนด (ตามที่อ้างถึงในมาตรา 3(3))

หน่วยงาน CA ควรทำการตรวจสอบเพื่อยืนยันว่า:

1. การจัดการ การดูแลโรงเลี้ยงมีระดับสวัสดิภาพสัตว์ที่เหมาะสมและรับได้
2. ข้อมูลที่จดบันทึกไว้เกี่ยวกับจำนวนไก่ และการตาย เป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้
3. เมื่อมีการเพิ่มเติมจากข้อกำหนดในภาคผนวก I จะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในภาคผนวก II ด้วย

โดยเฉพาะ CA ต้องตรวจสอบสถานประกอบการที่ได้รับการแจ้งภายใต้ภาคผนวก IV ข้อ 3 ที่ระบุข้อบกพร่อง การติดตาม ตรวจสอบ ตรวจตรา ตรวจสอบ ที่โรงฆ่าสัตว์

(ตามที่อ้างถึงในมาตรา 3(3) มาตรา 6(1) และมาตรา 8(1))

1. ภายในโรงฆ่าสัตว์ แต่ละ consignment ควรจะได้รับการตรวจสอบจากสัตวแพทย์ของทางการ โดยให้ผู้คุมตรวจไก่อย่างน้อย 200 ตัว เพื่อหาการเกิดโรค foot pad dermatitis โดยตรวจที่เท้า 1 ข้างของไก่ทุกตัว และแยกการให้คะแนนออกเป็นสามกลุ่ม กลุ่ม 0: เท้าไม่ติดเชื้อ ไม่เป็นโรค กลุ่ม 1: เท้าติดเชื้อขั้นต้น กลุ่ม 2: เท้าติดเชื้อขั้นรุนแรง นอกจากนี้ ผู้ดูแลต้องบันทึกอัตราการตายระหว่างการขนย้ายจากโรงเลี้ยงถึงโรงฆ่า รวมทั้งบันทึกจำนวนที่ถูกคัดออก
2. สัตวแพทย์ของทางการควรประเมินผลของการตรวจหลังการตายเพื่อหาข้อมูลที่บ่งชี้ว่าสวัสดิภาพของสัตว์ไม่ได้รับการคุ้มครองเพียงพอจากแหล่งเลี้ยง หรือจากแหล่งที่มา

การฝึกอบรม (ตามที่อ้างถึงในมาตรา 4(2))

การฝึกอบรมตามที่อ้างถึงในมาตรา 4 (1b) ต้องครอบคลุมระเบียบกลาง (Community legislation) ในส่วนที่เกี่ยวกับการคุ้มครองไก่ และโดยเฉพาะสารระคายเคือง ภาคผนวก I และ II ความต้องการทางกายภาพ (เช่น น้ำดื่ม อาหาร) พฤติกรรมสัตว์ และความเครียด การสัมผัสไก่ (เช่น การจัด การขนส่ง) การดำเนินการในกรณีฉุกเฉิน เช่น การดูแล การฆ่า การคัดแยก

ตารางที่ ผ.1 อัตราภาษีที่แปลงมาจากมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี (Tariff Equivalent of NTMs) หน่วย: %

	1 Price Control Measures	2 Automatic Licensing	3 Quantity Control Measures	4 Monopolistic Measures	5 Technical Measures	Overall NTMs
Australia						
1. Live animals and products	0.0	0.0	3.0	0.0	91.3	94.3
2. Vegetable products	0.0	0.0	0.5	0.0	91.3	91.8
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	0.0	0.0	91.3	91.3
4. Products of food industry	23.2	0.0	0.0	0.0	91.3	114.5
5. Mineral products	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	4.6
6. Chemicals	0.0	0.0	1.0	0.0	9.3	10.3
7. Plastic and Plastic Materials	27.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
8. Skin, raw material	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	2.9
9. Wood and wood products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. Pulp and Paper	19.3	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3
11. Textiles	2.4	0.0	0.0	0.0	0.8	3.2
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13. Cement, ceramic, et al.	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3
14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15. Base metals and products	4.1	0.0	4.2	0.0	0.0	8.3
16. Ordinary machinery	1.3	0.0	0.0	0.0	27.4	28.7
17. Transport equipment	5.2	0.0	2.0	0.0	0.0	7.2
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	14.0
19. Firearms	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	8.7
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.2	0.0	1.9	2.1
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Canada						
1. Live animals and products	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	12.3
2. Vegetable products	0.0	0.0	12.0	0.0	0.8	12.8
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. Products of food industry	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. Mineral products	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
6. Chemicals	0.0	0.0	0.4	0.0	2.6	3.0
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0
8. Skin, raw material	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	8.7
9. Wood and wood products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11. Textiles	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	4.8
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	2.2
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14. Precious stone	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
15. Base metals and products	0.0	0.0	4.2	0.0	0.5	4.7
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.9
17. Transport equipment	0.0	0.0	0.1	0.0	11.6	11.7
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19. Firearms	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	4.3
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.9
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chile						
1. Live animals and products	0.0	0.0	3.5	0.0	90.3	93.8
2. Vegetable products	4.1	0.0	5.2	0.0	91.0	100.3
3. Animal and vegetable oils	585.9	0.0	0.2	0.0	84.1	670.2
4. Products of food industry	20.7	0.0	0.7	0.0	86.6	108.0
5. Mineral products	0.0	0.0	0.1	0.0	5.3	5.4
6. Chemicals	0.0	0.0	2.2	0.0	71.6	73.8
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	0.0	0.1	0.0	3.2	3.3
8. Skin, raw material	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. Wood and wood products	0.0	0.0	0.2	0.0	73.0	73.2

10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.9
11. Textiles	0.0	0.0	0.1	0.0	5.3	5.4
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15. Base metals and products	0.0	0.0	0.1	0.0	0.5	0.6
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.1	0.0	8.9	9.0
17. Transport equipment	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	3.3
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.5	0.0	37.0	37.5
19. Firearms	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0	10.4
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.1	0.0	2.0	2.1
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	3.5	0.0	13.0	16.5
China						
1. Live animals and products	0.0	0.0	1.4	0.0	0.7	2.1
2. Vegetable products	23.0	0.0	0.8	11.1	3.3	38.2
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	3.4	0.0	36.9	40.3
4. Products of food industry	9.9	0.0	1.0	19.0	4.5	34.4
5. Mineral products	51.4	0.0	0.5	0.0	12.8	64.7
6. Chemicals	0.0	0.0	1.1	0.0	0.2	1.3
7. Plastic and Plastic Materials	20.5	0.0	0.6	0.0	8.6	29.6
8. Skin, raw material	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	17.8
9. Wood and wood products	10.6	0.0	2.0	0.0	3.2	15.8
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.7	0.0	28.9	29.6
11. Textiles	3.4	0.0	0.6	1.2	7.4	12.6
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15. Base metals and products	0.0	0.0	1.9	0.0	27.5	29.4
16. Ordinary machinery	1.9	0.0	1.5	0.0	16.3	19.7
17. Transport equipment	0.0	0.0	3.7	0.0	19.8	23.5
18. Precision machinery	0.0	0.0	1.2	0.0	10.9	12.1
19. Firearms	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	12.3
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	6.2
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Indonesia						
1. Live animals and products	0.0	14.9	0.0	0.0	87.3	102.2
2. Vegetable products	0.0	15.0	0.0	0.0	77.7	92.7
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	0.0	0.0	84.8	84.8
4. Products of food industry	0.0	12.9	1.0	0.0	13.6	27.5
5. Mineral products	0.0	0.0	0.3	10.9	3.0	14.2
6. Chemicals	2.3	0.0	0.3	2.6	6.2	11.4
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	0.0	0.2	0.0	1.3	1.5
8. Skin, raw material	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. Wood and wood products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5
11. Textiles	0.0	7.8	0.0	0.0	0.0	7.8
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
14. Precious stone	0.0	17.6	0.0	0.0	0.0	17.6
15. Base metals and products	15.9	0.0	0.5	0.0	0.0	16.4
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
17. Transport equipment	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19. Firearms	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Japan						
1. Live animals and products	61.0	19.0	6.1	118.2	88.5	292.8
2. Vegetable products	4.3	23.8	0.6	30.4	82.3	141.4
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	0.9	0.0	82.4	83.3

4. Products of food industry	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. Mineral products	0.0	25.3	0.2	3.2	29.1	57.8
6. Chemicals	1.2	0.0	1.1	14.1	73.7	90.1
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	0.0	0.2	0.0	11.0	11.2
8. Skin, raw material	0.0	0.0	2.7	0.0	33.8	36.5
9. Wood and wood products	0.0	0.0	2.0	0.0	28.7	30.7
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2	14.2
11. Textiles	0.0	0.0	5.3	3.1	0.0	8.4
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	7.9
14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	3.5
15. Base metals and products	50.1	0.0	4.4	0.0	4.3	58.8
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.2	0.7	2.8	3.7
17. Transport equipment	0.0	0.0	0.6	0.0	5.4	6.0
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.1	0.0	18.1	18.2
19. Firearms	0.0	0.0	12.3	0.0	39.1	51.4
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8	16.8
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	1.8
1. Live animals and products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. Vegetable products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. Products of food industry	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. Mineral products	41.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.0
6. Chemicals	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7. Plastic and Plastic Materials	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7
8. Skin, raw material	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. Wood and wood products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11. Textiles	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15. Base metals and products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17. Transport equipment	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19. Firearms	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1. Live animals and products	0.0	0.0	3.9	0.0	17.1	21.0
2. Vegetable products	0.0	0.0	1.2	16.3	48.4	65.9
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5
4. Products of food industry	0.0	0.0	1.2	4.5	0.2	5.9
5. Mineral products	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	1.1
6. Chemicals	0.0	0.0	0.8	0.0	0.2	1.0
7. Plastic and Plastic Materials	3.8	0.0	0.4	0.0	0.0	4.2
8. Skin, raw material	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. Wood and wood products	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	3.5
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.4
11. Textiles	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14. Precious stone	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	1.2
15. Base metals and products	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.6
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.7	0.0	3.8	4.5
17. Transport equipment	0.0	0.0	4.9	0.0	0.2	5.1
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
19. Firearms	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	12.3

20. Various manufactured goods	0.0	0.0	1.2	0.0	0.4	1.6
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mexico						
1. Live animals and products	0.0	0.0	6.6	0.0	63.0	69.6
2. Vegetable products	0.0	0.0	0.9	0.0	77.5	78.4
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	3.0	0.0	27.7	30.7
4. Products of food industry	0.0	0.0	2.6	0.0	80.1	82.7
5. Mineral products	0.0	0.0	1.7	0.0	3.8	5.5
6. Chemicals	0.0	0.9	3.3	0.0	65.5	69.7
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	7.9	0.2	0.0	12.8	20.9
8. Skin, raw material	0.0	0.0	0.0	0.0	74.9	74.9
9. Wood and wood products	0.0	14.2	0.0	0.0	51.2	65.4
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	13.4
11. Textiles	0.0	12.5	0.0	0.0	89.1	101.6
12. Footwear, umbrellas	0.0	28.8	0.0	0.0	72.3	101.1
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	28.0	0.0	0.0	18.5	46.5
14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	8.8
15. Base metals and products	0.0	9.1	0.1	0.0	16.6	25.8
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.2	0.0	15.8	16.0
17. Transport equipment	0.0	3.3	2.8	0.0	12.2	18.3
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.8	0.0	47.4	48.2
19. Firearms	0.0	0.0	11.5	0.0	31.5	43.0
20. Various manufactured goods	0.0	2.5	0.1	0.0	60.3	62.9
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	38.0	38.0
New Zealand						
1. Live animals and products	5.3	0.0	12.3	0.0	0.0	17.6
2. Vegetable products	0.0	0.0	12.3	0.0	49.5	61.8
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	6.2
4. Products of food industry	24.3	0.0	3.2	0.0	60.5	88.0
5. Mineral products	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8
6. Chemicals	0.0	0.0	5.4	0.0	10.3	15.7
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	0.0	0.2	0.0	6.2	6.4
8. Skin, raw material	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	4.7
9. Wood and wood products	0.0	0.0	6.6	0.0	2.4	9.0
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11. Textiles	0.0	0.0	0.4	0.0	6.3	6.7
12. Footwear, umbrellas	541.4	0.0	0.1	0.0	68.7	610.2
13. Cement, ceramic, et al.	27.7	0.0	0.3	0.0	0.0	28.0
14. Precious stone	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.9
15. Base metals and products	1.5	0.0	0.3	0.0	0.0	1.8
16. Ordinary machinery	4.2	0.0	0.2	0.0	74.3	78.7
17. Transport equipment	24.1	0.0	3.2	0.0	0.0	27.3
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19. Firearms	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0	4.4
20. Various manufactured goods	6.3	0.0	1.9	0.0	7.6	15.8
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Singapore						
1. Live animals and products	0.0	135.6	9.4	0.0	5.3	150.3
2. Vegetable products	0.0	250.3	6.8	0.0	0.0	257.1
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	12.3
4. Products of food industry	0.0	0.0	0.9	0.0	2.3	3.2
5. Mineral products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6. Chemicals	0.0	0.0	4.6	0.0	0.1	4.7
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
8. Skin, raw material	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	2.3
9. Wood and wood products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0
11. Textiles	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15. Base metals and products	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.6	0.0	8.1	8.7
17. Transport equipment	0.0	0.0	2.4	0.0	22.2	24.6
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8
19. Firearms	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	12.3
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	1.5
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	3.1
Thailand						
1. Live animals and products	0.0	0.0	1.5	0.0	78.1	79.6
2. Vegetable products	0.0	0.0	0.6	1.6	82.4	84.6
3. Animal and vegetable oils	0.0	503.5	1.8	0.0	91.3	596.6
4. Products of food industry	0.0	76.9	1.2	12.0	42.3	132.4
5. Mineral products	0.0	0.0	0.9	0.0	11.3	12.2
6. Chemicals	0.0	0.0	0.1	0.0	44.2	44.3
7. Plastic and Plastic Materials	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	2.7
8. Skin, raw material	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9. Wood and wood products	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	6.7
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11. Textiles	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	4.0
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6
13. Cement, ceramic, et al.	0.0	0.0	1.6	0.0	2.2	3.8
14. Precious stone	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.9
15. Base metals and products	0.0	0.0	0.2	0.0	0.8	1.0
16. Ordinary machinery	0.0	0.0	0.4	0.0	4.7	5.1
17. Transport equipment	0.0	0.0	3.3	0.0	4.8	8.1
18. Precision machinery	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1
19. Firearms	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20. Various manufactured goods	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	3.1
USA						
1. Live animals and products	14.3	0.0	1.9	0.0	90.4	106.6
2. Vegetable products	26.7	0.0	8.2	0.0	20.2	55.1
3. Animal and vegetable oils	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	1.7
4. Products of food industry	46.2	0.0	1.0	0.0	62.7	109.9
5. Mineral products	52.0	0.0	0.1	0.0	0.0	52.1
6. Chemicals	30.1	0.0	0.7	0.0	11.5	42.3
7. Plastic and Plastic Materials	189.6	0.0	0.0	0.0	0.0	189.6
8. Skin, raw material	0.0	0.0	2.7	0.0	21.1	23.8
9. Wood and wood products	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	7.6
10. Pulp and Paper	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11. Textiles	21.7	0.0	1.5	0.0	46.1	69.3
12. Footwear, umbrellas	0.0	0.0	0.8	0.0	2.7	3.5
13. Cement, ceramic, et al.	4.0	0.0	0.0	0.0	0.6	4.6
14. Precious stone	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15. Base metals and products	283.6	0.0	0.0	0.0	0.5	284.1
16. Ordinary machinery	195.5	0.0	0.0	0.0	15.0	210.5
17. Transport equipment	120.5	0.0	0.1	0.0	56.0	176.6
18. Precision machinery	29.3	0.0	0.1	0.0	2.6	32.0
19. Firearms	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	12.3
20. Various manufactured goods	8.6	0.0	0.5	0.0	11.5	20.6
21. Art, antiques, et al.	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	1.8

ที่มา: Ando and Fujii (2003)

ตารางที่ ผ.2 มาตรการความปลอดภัยอาหารนำเข้าของสหรัฐอเมริกา

วิธีการ	หน่วยงาน/สินค้า
กฎหมาย Plant Quarantine: -กำหนดให้นำเข้าพืชผัก/ผลไม้ที่ปลูกในเขตปลอดเชื้อโรค และปราศจากการแพร่ระบาดของโรคพืชและแมลงศัตรูพืช -ห้ามนำเข้าพืชและผลิตผลที่เป็นที่อยู่อาศัยของแมลง หรือมีโรคพืชและแมลงศัตรูพืชปะปนอยู่ โดยที่โรคพืชและแมลงศัตรูพืชนั้นจะต้องไม่เคยปรากฏหรือไม่มีการแพร่ระบาดในสหรัฐฯ และเป็นศัตรูพืชชนิดร้ายแรง มีความเสี่ยงสูงที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตร -ห้ามนำเข้าพืชตระกูลแตง ฟักทอง น้ำเต้า มะระจีน บวบเหลี่ยม แพง ฟักเขียว ถั่วลิสง มะเฟือง ส้มแขก ฝรั่งเศส พุทรา ขนุน ลางสาด ลำไย มะม่วง ส้มต่างๆ มะละกอ มะปราง ส้มโอ เงาะ ชมพู่ กระท้อน ละมุด สตรอเบอรี่ และน้อยหน่า เนื่องจากเป็นที่อยู่อาศัยของแมลงวันผลไม้ -ผลไม้กระป๋อง : อนุญาตให้มีสาร Erytharbic acid หรือ Ascorbic acid ไม่เกิน 150 ppm. ผลไม้กระป๋องไม่เกิน 100 ppm. -มะพร้าว: กำหนดให้ต้องมีใบรับรองปลอดศัตรูพืช และต้องเป็นผลที่เจาะนำออกแล้ว หรือปอกเปลือกออกและไม่มียอด (กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ ยอมรับการทำ treatment ผลไม้สด 4 วิธี คือ Irradiation, Hot water, Vapor heat, และ High temperature forced air ซึ่งเครื่องมือตรวจสอบบางวิธีถูกจดทะเบียนลิขสิทธิ์ไว้กับหน่วยงาน U.S. Patent and trademark) -ดองกล้วยไม้สด : ต้องปราศจากเชื้อไฟ และต้องมีใบรับรองปลอดศัตรูพืช เพื่อรับรองว่าเป็นไปตามเงื่อนไข/ข้อกำหนด ในการป้องกันการแพร่กระจายและเพิ่มจำนวนแมลงศัตรูพืช -ผักและผลไม้แปรรูป : กำหนดมาตรฐานการตรวจสอบโรงงานประเภท Low acid canned food ภายใต้ระเบียบ 21 CFR part 108, 113 และ 114 เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อโรค Clostridium Botulinum -ผัก ผลไม้ในบรรจุภัณฑ์: กระบวนการผลิตต้องเป็นไปตามระบบ HACCP มีหนังสือรับรองคุณภาพและมาตรฐานจากประเทศผู้ผลิต และอนุญาตให้มีสาร Dimethy Polysilixane ได้ไม่เกิน 10 ppm -ผักและผลไม้สด 6 ชนิด คือ มะม่วง มังคุด สับปะรด เงาะ ลิ้นจี่ และลำไย ที่ผ่านการฉายรังสี เพื่อป้องกันการแพร่ขยายของแมลงศัตรูพืช (ยังไม่บังคับใช้)** -วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2549 กระทรวงเกษตร สหรัฐฯ โดยหน่วยงาน Animal and Plant helath Inspection Service (APHIS) ลงนามกับฝ่ายไทยใน Framework Equivalency Work Plan (FEWP) เพื่อทำข้อตกลงให้ผลไม้ไทย 6 ชนิด คือ มะม่วง มังคุด สับปะรด เงาะ ลิ้นจี่ และลำไย ที่ผ่านการฉายรังสีป้องกันการแพร่ขยายของแมลงศัตรูพืชให้สามารถนำเข้าได้ในสภาพผลไม้สด ทั้งนี้มีเงื่อนไขว่าประเทศไทยต้องยอมให้พืชผลทางการเกษตรของสหรัฐฯ เช่น ผลไม้ประเภทส้มที่ผ่านการฉายรังสีแล้วเข้าประเทศไทยได้ด้วยเช่นกัน -การลงนามใน FEWP เป็นจุดเริ่มต้นการดำเนินการจัดทำข้อตกลงสอง	-Department of Agriculture, Plant, Protection and Quarantine, Permit Unit, Phytosanitary and Plant Health Inspection Service - U.S. Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service - U.S. Department of Health and Human Service, Food and Drug Administration -ผักและผลไม้สด -มะพร้าว -ผักและผลไม้แปรรูป - ผัก ผลไม้ในบรรจุภัณฑ์ - สับปะรดกระป๋อง ปัจจุบันสหรัฐฯ อนุญาตให้นำเข้าผัก/ผลไม้สดบางชนิด คือ มะขาม มะพร้าวอ่อน และทุเรียน สำหรับผักผลไม้สดชนิดอื่น ไม่อนุญาตให้นำเข้าเนื่องจากเหตุผลการแพร่ระบาดของโรคพืชดังกล่าว - ดองกล้วยไม้สด - สินค้าไก่ - เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ - เนื้อสัตว์ปีก ตามพิกัด 0207 -อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป - กุ้งสดแช่เย็น แช่แข็งและกึ่งกระป๋อง -เนื้อปลาสดแช่เย็นแช่แข็ง - ปลาหมึกกระป๋อง -เครื่องสำอาง - มะม่วง - มังคุด - สับปะรด - เงาะ

วิธีการ	หน่วยงาน/สินค้า
South Carolina Tennessee Texas และ Virginia ยกเว้นว่าโรงงานฉายรังสีจะได้รับอนุญาตให้ตั้งอยู่ที่ท่าเรือ Gulfport ในรัฐ Mississippi หรือ Willimington ในรัฐ North Carolina หรือบริเวณสนามบินเมือง Atlanta ในรัฐ Georgia ในกรณีดังนี้ (1) การนำเข้าผักผลไม้ที่ผ่านการฉายรังสีโดยบรรจุในบรรจุภัณฑ์ที่ป้องกันแมลงที่ไม่มีเปิดหรือเจาะรูให้แมลงเข้าไปได้ ถึงบรรจุภัณฑ์มีการ seal ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ถ้าถึงถูกเปิดหลังจากมีการ seal แล้ว และถึงบรรจุภัณฑ์ต้องทำด้วยวัตถุที่ป้องกัน fruit fly ไม่ให้เข้าไปหรือเข้าไปข้างในได้ (2) โรงงานฉายรังสีจะต้องทำความตกลงล่วงหน้ากับ APHIS และต้องได้รับอนุญาตจาก APHIS ถึงเส้นทางการจัดส่งสินค้าระหว่างเรือขนส่งและโรงงาน (3) สินค้าจะต้องไม่ถูกเอาออกจากกล่องก่อนที่จะผ่านเข้าขบวนการจัดการไม่ว่าจะด้วยกรณีใด (4) ภายในโรงงานจะต้องมีการใช้แสงสีดำ (Black light) หรือกระดาษกาวเหนียว (sticky paper) และวิธีการดักแมลงอื่นๆ ภายในรัศมี 4 ตารางไมล์รอบโรงงาน (5) โรงงานจะต้องมีมาตรการควบคุมที่ได้รับการรับรองโดย APHIS ในเรื่อง การทำลายหรือกำจัดผลไม้ 2.3 กรณีการฉายรังสีกระทำในสหรัฐฯ: สหรัฐฯ จะอนุญาตให้เปิดโรงงานได้ก็ต่อเมื่อได้พิจารณาแล้วว่าการขนส่งสินค้าที่จะถูกฉายรังสีจากท่าเรือไปยังโรงฉายรังสีสามารถกระทำได้โดยปลอดภัยจากอันตรายที่จะเกิดจากการหลบหนีของแมลงศัตรูพืช ผู้นำเข้าและโรงฉายรังสีจะต้องลงนามในข้อตกลงไว้กับกระทรวงเกษตรสหรัฐฯว่าจะปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบต่างๆ ทั้งนี้ รวมถึงการป้องกันแมลงศัตรูพืชหลุดรอดออกไป การรับประกันว่าจะไม่ทำการเปลี่ยนเส้นทางขนส่งสินค้าไปยังจุดหมายปลายทางอื่น นอกเหนือจากโรงงานฉายรังสีจะได้รับอนุญาตแล้ว เป็นต้น 2.4 กรณีโรงงานฉายรังสีตั้งอยู่นอกสหรัฐฯ: โรงงานฉายรังสีจะต้องลงนามในข้อตกลงกับกระทรวงเกษตรสหรัฐฯ และหน่วยงานป้องกันพืชผักในประเทศของตนว่าจะทำตามกฎหมาย กฎระเบียบและหน่วยงานป้องกันพืชผักในประเทศของตนว่าจะทำตามกฎหมาย กฎระเบียบต่างๆ ของสหรัฐฯ และประเทศที่ตั้งโรงงานจะต้องตกลงยินยอมที่จะทำการสอดคล้องควบคุมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายสหรัฐฯ ด้วยเช่นกัน 3.การสอดคล้องควบคุมและข้อตกลงระหว่างหน่วย งาน การจัดการผลไม้จะต้องอยู่ภายใต้การดูแลโดยผู้ตรวจการ รวมถึงการตรวจสอบบันทึกการจัดการ การตรวจสอบโดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า และการตรวจสอบสินค้าก่อนและหลังการฉายรังสี โรงงานที่ทำการฉายรังสีจะต้องแจ้งต่อ Director of Pre-clearance, PPQ, APHIS ที่สำนักงานใหญ่ กรุงวอชิงตัน ดี.ซี. ล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วันก่อนดำเนินการ และเพื่อเป็นหลักประกันว่าได้มีการควบคุมอย่างเหมาะสม กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ กำหนดว่าจะต้องมีการลงนามในข้อตกลงดังนี้	Preclearance, PPQ, APHIS - ข้อเสนอในเรื่องบรรจุภัณฑ์: Animal and Plant Health Inspection Service, Plant Protection and Quarantine, Center for Plant Health Inspection and Technology

วิธีการ	หน่วยงาน/สินค้า
3.1 ลงนามใน Irradiation Treatment framework equivalence work plan หน่วยงานควบคุมโรงงานในประเทศผู้ส่งออกจะต้องลงนามในข้อตกลง Framework equivalence work plan กับ APHIS ซึ่งกำหนดเงื่อนไขให้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายดำเนินการดังนี้ (1) ระบุข้อบังคับต่างๆ ที่ประยุกต์ใช้กับการนำเข้าพืชผักผลไม้ที่ผ่านการฉายรังสี (2) ชนิดและจำนวนของการตรวจสอบ สอดส่องควบคุม หรือกำหนด กิจ กรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าพืชผักผลไม้ที่ผ่านการฉายรังสีไปยัง ประเทศนั้น (3) เงื่อนไขอื่นๆ ที่จะต้องบรรจุในการที่จะนำเข้าพืชผักผลไม้ที่ผ่านการฉายรังสีเข้าประเทศนั้นๆ 3.2 ลงนามใน Facility preclearance work plan : ก่อนนำเข้าพืชผักผลไม้ ที่ผ่านการฉายรังสีจากโรงงานฉายรังสีนอกสหรัฐ ฯ ต้องมี preclearance plan ซึ่งเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานในประเทศผู้ส่งออก และตัวแทนของ APHIS ซึ่งอาจรวมถึง (1) APHIS และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในประเทศผู้ส่งออก เดินทางไป ตรวจสอบโรงงานเสมอๆ (2) วิธีการตรวจบันทึกโรงงาน (3) วิธีการที่จะระบุว่าโรงงานได้มีการดำเนินการที่ถูกต้องตาม กฎหมายและกฎระเบียบในเรื่องการจัดแยกสินค้า การบรรจุภัณฑ์ การปิด ฉลากสินค้า และอื่นๆ 3.3 ลงนามในข้อตกลง Trust Fund สินค้าที่ผ่านการฉายรังสีอาจจะนำเข้า สหรัฐฯ ได้ตามกฎหมายนี้ เฉพาะกรณีที่หน่วยงานพิทักษ์พืชผักผลไม้ใน ประเทศผู้ส่งออกที่โรงงานฉายรังสีตั้งอยู่ยอมลงนามในข้อตกลง trust fund agreement กับ APHIS ซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ (1) หน่วยงานพิทักษ์พืชผักผลไม้ในประเทศผู้ส่งออกจะต้องจ่ายชำระ เงินล่วงหน้าก่อนจัดส่งสินค้าออกไปสหรัฐฯ เท่ากับจำนวนเงินค่าใช้จ่ายที่ APHIS ได้ประมาณการไว้ว่า APHIS จะต้องใช้ในการจัดหาบริการด้านการ ตรวจสอบและสอดส่องควบคุมการจัดการพืชผักผลไม้ที่โรงงานฉาย รังสีในระหว่างถูการจัดส่งสินค้า ค่าใช้จ่ายนี้จะรวมถึงค่าใช้จ่ายในการ บริหาร โครงการ เงินเดือนที่รวมถึงค่าล่วงเวลาและเงินสวัสดิการต่างๆ ที่พึง ได้ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางและอื่นๆ ของเจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ ที่จะปฏิบัติหน้าที่นี้ (2) กำหนดลักษณะและเนื้อหาบริการต่างๆ ของ APHIS ที่จะให้แก่ โรงงานฉายรังสีที่อยู่ภายใต้ข้อตกลงนี้ (3) กำหนดว่าหน่วยงานพิทักษ์พืชผักผลไม้ในประเทศผู้ส่งออก จะต้องนำแคชเชียร์เช็คไปฝากเข้าบัญชีไว้กับ APHIS ตามจำนวนที่เป็น ค่าใช้จ่ายที่ APHIS ประเมินมา สินค้าไม่สามารถนำเข้าสหรัฐฯ ได้ จนกว่า ประเทศผู้ส่งออกจะจ่ายเงินจำนวนนี้ให้แก่ APHIS โดยครบถ้วน ในช่วงการ ตรวจสอบบัญชีปลายปีนี้ ถ้าเงินจำนวนนี้มีเหลือ APHIS อาจยืมคืนให้แก่ หน่วยงานตรวจสอบในประเทศผู้ส่งออกหรืออาจจะเก็บไว้จนกว่าจะ นำไปใช้ต่อไปก็ได้ ทั้งนี้ เปิดโอกาสให้หน่วยงานตรวจสอบในประเทศผู้	

วิธีการ	หน่วยงาน/สินค้า
ส่งออกเป็นคนเลือกคัดสินค้า 4. บรรจุภัณฑ์ มีข้อกำหนดดังนี้ 4.1 ickผลไม้ทุกชนิดที่ผ่านการฉายรังสีจะต้องถูกจัดส่งในลังที่ผ่านการจัดการ(treatment) แล้วเท่านั้น โดยดำเนินการดังนี้ (1) ลังบรรจุต้องสามารถป้องกันแมลงศัตรูพืชไม่ให้หลุดลอดหนีออกไปได้ ต้องมีการ Seal อย่างแน่นหนาและด้วยวิธีที่สามารถมองเห็นได้ง่ายในกรณีที่ลังถูกเปิดออกหลังจาก Seal แล้ว (2) ลังที่ไม่สามารถป้องกันแมลงศัตรูพืชจะต้องถูกเก็บในห้องที่ป้องกันแมลงเข้าไปได้ อาจจะเป็นห้องที่มีกำแพงกันหรือฉากกัน และก่อนที่ลังจะถูกส่งออกจากห้องนี้ แต่ละลังจะต้องถูกมัดปิดด้วยพลาสติก (polyesthylene, shrink-wrap) หรือตาข่ายอื่นๆ ที่สามารถป้องกันแมลงได้ 4.2 บรรจุภัณฑ์ที่ส่งเข้าสหรัฐฯ จะต้องมีการปิดฉลากระบุ lot number , โรงงานฉายรังสีและโรงงานบรรจุภัณฑ์ด้วย ถ้ามีการจัดการส่งมาพร้อมกันหมดทั้งชุดในลังใหญ่ใบเดียว ก็ให้ปิดฉลากเดียว หากมีการแยกออกเป็นลังย่อยๆ ทุกลังจะต้องปิดฉลากไว้แยกจากกัน 5. ข้อกำหนดอื่นๆ 5.1 แต่ละครั้งของการจัดส่งสินค้าที่ผ่านการฉายรังสีในโรงงานนอกสหรัฐฯ จะต้องมีการมี Phytosanitary Certificate ที่มีรายละเอียดการ treatment ระบุไว้โดยสมบูรณ์ที่ออกโดยหน่วยงานพิทักษ์พืชผลไม้ในประเทศผู้ส่งออกกำกับมาด้วย 5.2 ต้องมีการระบุปริมาณรังสีที่ใช้ การวัดปริมาณรังสีที่ใช้จะต้องกระทำตามที่กฎหมายสหรัฐฯ กำหนด 5.3 การทำบันทึกปฏิบัติการฉายรังสีของแต่ละ lot สินค้า จะต้องบันทึกโดยละเอียดและเก็บรักษาอย่างน้อย 1 ปี และพร้อมที่จะนำออกมาให้ตรวจสอบ 5.4 การร้องขอใบอนุญาตและการตรวจสอบโรงงาน จะต้องกระทำโดยตรงกับกระทรวงเกษตรสหรัฐฯ และจะต้องระบุชื่อเจ้าของ สถานที่ตั้ง แหล่งที่มาของรังสี รายละเอียดการสร้างโรงงาน ระบบการจัดการ เป็นต้น ก่อนออกใบอนุญาต เจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ จะต้องเดินทางไปตรวจโรงงานด้วยตนเองก่อน - สารปรดกระปอง : กำหนดมาตรฐานสาร Dimethylpolysiloxane ต้องไม่เกินกว่า 10 ppm. - สินค้าไก่ : ในการเปิดตลาดสินค้าไก่ สหรัฐฯ จะต้องรวบรวมข้อมูลด้านสุขอนามัยและระบบการผลิต เพื่อพิจารณาคุณภาพ มาตรฐานและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ตามระเบียบที่กำหนด โดยจะต้องมีการตรวจสอบระบบควบคุมโรคในสัตว์ (โดยหน่วยงาน Food Safety and Inspection Service :FSIS จะส่งคณะเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบ) ประเทศไทยไม่สามารถส่งเนื้อไก่และผลิตภัณฑ์แช่เย็น แช่แข็ง และไก่แปรรูปไปจำหน่ายในสหรัฐฯ ได้ เนื่องจากหน่วยงาน Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) พิจารณาว่าไทยมีปัญหาด้านเชื้อโรค Viscerotropic Velogenic Newcastle Disease (VVND) และ Salmonella Enteritidis(- เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ : ห้ามสารปนเปื้อน 10 ชนิด	

วิธีการ	หน่วยงาน/สินค้า
- เนื้อสัตว์ปีก ตามพิกัด 0207 : ต้องปลอดจากโรคไข้หวัดนก และนิวคาสเซิล ห้ามมีสารตกค้างในเนื้อและผลิตภัณฑ์จากเป็ดและไก่เกินปริมาณที่กำหนดคือ - Mehtoxyfenozide 0.02 ppm - Glyphosate 0.1 ppm - Flonicamid 0.01 ppm - Gtufosinate Ammonium 0.15 ppm - Vindocozlin 0.1 ppm - อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป : - กำหนดมาตรฐานการตรวจสอบโรงงานประเภท Low acid canned food ภายใต้ระเบียบ 21 CFR part 108, 113 และ 114 เพื่อป้องกันเชื้อโรค Clostridium Botulinum - ใช้มาตรการ Automatic Detention สำหรับสินค้าอาหารทะเล เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสิ่งสกปรก เชื้อโรค สัตว์ที่เป็นพิษและให้เป็นไปตามมาตรฐานของ FDA - รัฐหลุยส์เซียน่า ได้ออกประกาศฉุกเฉินเรื่องสารตกค้าง Fluroquinolones ในอาหารทะเลดังนี้ - ห้ามถือครอง นำเสนอเพื่อจำหน่ายหรือการจำหน่ายในรัฐหลุยส์เซียน่า - ห้ามถือครอง นำเสนอเพื่อจำหน่าย หรือการจำหน่าย หรือนำมาเป็นส่วนผสมในอาหารใดๆ หรือทำบรรจุภัณฑ์ในพื้นที่ที่รัฐหลุยส์เซียน่าประกาศเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ Fluroquinolones หรือที่ถูกพบในสัตว์ที่ใช้ผลิตอาหาร หรือในผลิตภัณฑ์จากสัตว์เหล่านั้น นอกจากว่าจะมีคุณสมบัติครอบงำในเรื่องการต่อสู้ตัวอย่าง การระบุ การจัดเตรียมตัวอย่าง การทดสอบ และวิจัย ก่อนที่จะทำการถือครอง เสนอขาย หรือขายในรัฐหลุยส์เซียน่า บังคับใช้ 12 สิงหาคม 2548 โดย - ประเทศที่ถูกประกาศว่าเป็นพื้นที่ที่มีการใช้ Fluroquinolones หรือมีการพบสารดังกล่าวในสัตว์สำหรับการใช้เพื่อการบริโภคหรือในผลิตภัณฑ์จากสัตว์นั้น ๆ คือ ประเทศเวียดนาม ดังนั้น อาหารทะเลจากเวียดนามจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายนี้ในเรื่องการต่อสู้ตัวอย่าง การทดสอบ และการเก็บบันทึกข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการกระจายสินค้า การซื้อและการขายไว้ 2 ปี และพร้อมที่จะให้ Department of Agriculture and Forestry เรียกตรวจได้ - ปัจจุบัน Commissioner ประกาศระบุพื้นที่อันตรายเฉพาะที่ประเทศเวียดนาม ในอนาคตอาจจะมีการประกาศประเทศอื่นๆ เข้ามาด้วย รวมถึงประเทศไทย - กุ้งสดแช่เย็น แช่แข็งและกุ้งกระป๋อง : กำหนดกระบวนการผลิตตามระบบ HACCP ห้ามใช้ Chloramphenicol ผสมอาหารเลี้ยงสัตว์ อนุญาตให้เจือปนได้ไม่เกิน 0.3 ppb และมีไนโตรฟูแรนได้ไม่เกิน 1 ppb นอกจากนี้ต้องไม่พบเชื้อ Samonella และ Filth ต้องเป็นกุ้งที่ถูกจับโดยเครื่องมือ TEDs - เนื้อปลาสดแช่เย็นแช่แข็ง : การขอใบรับรองมีความยุ่งยาก และมีขั้นตอนการตรวจสอบที่เข้มงวด	

วิธีการ	หน่วยงาน/สินค้า
- ปลาทูน่ากระป๋อง : กระบวนการผลิตต้องเป็นไปตาม HACCP ห้ามใช้ Chloramphenicol ผสมอาหารเลี้ยงสัตว์ แต่อนุญาตให้เจือปนได้ไม่เกิน 0.3 ppm และต้องมีเอกสาร The National Marine Fisheries Certificate of Origin (NOAA form 370) - เครื่องสำอาง -- ต้องเป็นไปตามกฎระเบียบของ USFDA 3เรื่อง คือ (1)Product Safety (2) Labeling (3) Cosmetic Ingredients - สิทธิใช้ผสม ต้องได้รับอนุญาตและผ่านการรับรองจาก FDA - ห้ามนำวัตถุพิษ 7 ชนิดมาเป็นส่วนผสมในการผลิต คือ Biothionol, Hexachlorophere, Mercury Compounds, Vinyl Chloride& Ziconium Salt, Halogenated Silicylanilides, Chloroform, Methylene Chloride	

ที่มา: สำนักมาตรการทางการค้า, 16 มีนาคม 2549

****** - เป็นการลงนามร่วมในกรอบการค้าเน้นงานด้านความเท่าเทียมกัน ในการกำจัดแมลง

- ในระยะต่อไป กรมวิชาการเกษตรจะขึ้นเอกสารวิเคราะห์ความเสี่ยงศัตรูพืช (Pest Risk Analysis: PRA)

- สำหรับผลไม้อีก 4 ชนิด คือ แก้วมังกร พุทรา มะละกอและมะพร้าวอ่อน แบบไม่ปอกเปลือก

ตารางที่ ผ. 4 มาตรการทางการค้าที่มีเป้าหมายที่สำคัญของออสเตรเลีย

ประเภทมาตรการ	มาตรการ	วิธีดำเนินการ	หมายเหตุ
สุขอนามัย	ควบคุมการนำเข้า	แจ้งขออนุญาตนำเข้าต่อ Authority Quarantine Inspection Services (AQIS) ล่วงหน้า 1 เดือน AQIS จะประเมินความเสี่ยงต่อโรคพืชและสัตว์อย่างละเอียดก่อนอนุญาตให้นำเข้า	สัตว์
		ต้องขออนุญาตนำเข้าจาก AQIS-Canberra และต้องมีการฆ่าเชื้อโรคตามกำหนด	หมู/ไก่/เนื้อหอย
		- ต้องขออนุญาตนำเข้า ซึ่ง AQIS จะอนุญาตเป็นรายกรณี - ต้องมีใบรับรองกำกับจากหน่วยงานของรัฐบาลผู้ส่งออก แหล่งที่มาเป็นปลาที่ได้จากการจับไม่ใช่ปลาเลี้ยง สกุลของปลา และใน Consignment นั้นไม่มีปลาสกุลอื่น ๆ ปะปน - ปลาดังกล่าวเป็นปลาที่ผ่านกรรมวิธีจากโรงงานที่ได้รับการรับรองจากรัฐบาลและได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานของรัฐ สินค้าปราศจากโรคติดต่อเมื่อคู่ค้าขายปลา	ปลาพันธุ์มีครบทั้งตัว สินค้าในหมวดนี้ครอบคลุมถึงปลาทั้งตัว หรือที่ยังมีหัว และผ่านกรรมวิธีบางส่วน แต่ไม่อยู่ในรูปพร้อมปรุงหรือบริโภค
		-แจ้งขออนุญาตนำเข้าต่อ Australian Quarantine Inspection Service (AQIS) ล่วงหน้า 1 เดือน -ต้องขออนุญาตนำเข้า และต้องมี Phytosanitary Certificate ในทุก ๆ Consignment ต้องผ่านการตรวจปล่อยขาเข้า การตรวจสอบสินค้า และการฆ่าเชื้อ ถ้าไม่มีการฆ่าเชื้อตามที่ตกลงกันไว้ก่อนในประเทศผู้ส่งออก การฆ่าเชื้อจากดินทางต้องมีใบรับรองการฆ่าเชื้อ	พืช ผัก ผลไม้
		ต้องขออนุญาตนำเข้าจาก AQIS-Canberra และ ในการขออนุญาตต้องระบุกรรมวิธีในการผลิตของโรงงาน การขออนุญาตแต่ละครั้ง ต้องมีการศึกษาความเสี่ยงในการนำเข้า ต้องมีใบรับรองแหล่งกำเนิดของกล้วย	เนื้อกล้วยบด (สดและแช่แข็ง)
		ต้องได้รับอนุญาตนำเข้าจาก Australian New Zealand Food Authority (ANZFA) อนุญาตให้มี สินค้าที่ผลิตโดย GMOs เป็นส่วนประกอบไม่เกิน 1 % ยกเว้น	สินค้าอาหาร GMOs

		1. อาหารที่ผ่านขบวนการผลิตจน DNA ใหม่หมดไป 2. ส่วนประกอบอาหารที่เป็นตัวช่วยการผลิต และส่วนผสมที่ไม่มี DNA สารปรุงรสอาหารที่มี GMOs ต่ำกว่า 1 %	
		-แจ้งขออนุญาตนำเข้าต่อ Authority Quarantine Inspection Services (AQIS) ล่วงหน้า 1 เดือน AQIS จะประเมินความเสี่ยงต่อโรคพืชและสัตว์อย่างละเอียด ก่อนอนุญาตให้นำเข้า National Food Authority กำหนดให้สินค้าอาหารนำเข้าต้องมีคุณภาพไม่ต่ำกว่ามาตรฐานอาหารของออสเตรเลีย -สินค้าอาหารนำเข้าต้องปฏิบัติตามกฎหมายควบคุมด้านความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety) และระเบียบควบคุมโรคพืชและสัตว์ (Quarantine Requirements) ต้องมีใบรับรองกำกับสินค้าอาหารที่นำเข้าแต่ละประเภทของสินค้า เช่น Health Certificate, Sanitary Certificate, Phytosanitary Certificate หรือ Certificate of Analysis จากหน่วยงานของรัฐบาลประเทศผู้ส่งออก ในกรณีประเทศไทย อาหารประเภทเนื้อสัตว์ กรมปศุสัตว์เป็นผู้ออก	สินค้าอาหาร
		ต้องขออนุญาตนำเข้าจาก AQIS-Canberra และมีเงื่อนไขในการอนุญาต	อาหารสัตว์เลี้ยงบรรจุกระป๋องที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์มากกว่า% 5
	ควบคุมการนำเข้า มาตรฐานโรงงาน และ ด้านเทคนิค	ต้องขออนุญาตนำเข้าโดยมีเงื่อนไขว่าโรงงานต้องมีมาตรฐานที่รัฐบาลออสเตรเลีย กำหนด และสินค้าต้องอยู่ในภาชนะใหม่/สะอาดที่ระบุหมายเลขประจำตัวผู้ผลิต Lot/Batch โดยใบขออนุญาตต้องระบุแหล่งผลิต หมายเลขการตรวจสอบ/ ควบคุมจากสัตว์แพทย์ Species ของสัตว์ ประเภทอาหารและรายละเอียดในการผลิต เอกสารกำกับสินค้าประกอบด้วย ใบรับรองจากสัตว์แพทย์ของรัฐบาลผู้ส่งออก และใบรับรอง Species ของสัตว์ วันเดือนปีที่ผลิต หมายเลขการควบคุมของกรมปศุสัตว์ การผลิตผ่านความร้อนเกินกว่า 100 องศาเซลเซียสอย่างน้อย 30 นาที การบรรจุหีบห่อเป็นไปตามมาตรฐานที่ออสเตรเลียกำหนด และสินค้าที่บรรจุภัณฑ์ใหม่ สะอาด ปิดผนึก	-กำหนดสำหรับอาหารที่มีรสเนื้อและมีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์ (ยกเว้น ปลา กุ้ง หอย และเต้า) เกินกว่า 5% ที่ผลิตโดยกรรมวิธีใช้ความร้อนสูง -เครื่องปรุงรส และซุ๊ป สกัดจากเนื้อสัตว์) ก่อนซุ๊ป ผง ซุ๊ป ผงปรุงรส ผงปรุงรสสำหรับบะหมี่ เนื้อสัตว์สกัดเข้มข้น ฯลฯ)
	ควบคุมการนำเข้าและ การตรวจปล่อย	ต้องขออนุญาตนำเข้า และต้องได้รับการตรวจปล่อยสินค้าจาก AQIS AQIS จะอนุญาตการนำเข้ากึ่งดิบเพื่อการบริโภคเท่านั้น (For Human Consumption Only) (จนกว่าการประเมินความเสี่ยงในการนำเข้าจะเสร็จสิ้นทุก ๆ Batch ของกึ่ง	กึ่งดิบ

		ดิบ ไม่ว่าจะปอกเปลือกแล้วหรือไม่ก็ตาม จะได้รับการทดสอบเชื้อตัว แดง ควงขาว (WSSV) โดยวิธีสุ่มตัวอย่าง (95 % Confidence) มีใบรับรองว่าไม่มีสิ่งปลอมปน และไม่มีร่องรอยให้เห็นด้วยตาเปล่าว่าเป็นกุ้งที่ผิดปกติ สำหรับกุ้งที่เห็ดหัวแล้ว จะต้องมีใบรับรองเพิ่มเติมว่าปลอดจากเชื้อตัวแดง ควงขาว	
ควบคุมการนำเข้า และด้านเทคนิค	ต้องขออนุญาตนำเข้าจาก AQIS-Canberra และในการขออนุญาตต้องระบุกรรมวิธีในการผลิตของโรงงาน		กล้วยอบ/ทอดกรอบ
ด้านเทคนิค	มีข้อกำหนดด้านกักกันโรค (Quarantine) ที่เข้มงวด กำหนดให้การผลิตเนื้อไก่ต้องต้มสุก ณ อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 143 นาที หรือ 80 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 114 นาที เพื่อฆ่าเชื้อไวรัส New Castle และฆ่าเชื้อ Infection Bursal Disease Virus ได้ โดยอ้างผลทดสอบทางวิทยาศาสตร์จากผู้เชี่ยวชาญอังกฤษ ต้องมีใบรับรองจากกรมประมงมาพร้อมการนำเข้า โรงงานผลิตต้องได้รับการตรวจรับรองจากกรมประมง	ไก่ต้มสุก	
	-ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า ถ้าไม่ได้ซบแป้งที่มีส่วนผสมของไข่หรือนม/เนยเกิน 10 % แต่ต้องได้รับการตรวจปล่อยจาก AQIS ทุก ๆ Consignment -สินค้าควรจะอยู่บรรจุภัณฑ์ที่ง่ายต่อการตรวจสอบ AQIS มักตรวจปล่อยสินค้าที่มีเอกสารกำกับโดยชัดเจน ยกเว้น ปลาผสมเกลือและทำให้แห้ง หรือรมควันซึ่งจะต้องตรวจตัวสินค้าด้วย		-ปลาพื้นหุ้มคิริบ (ยกเว้นแซลมอนและเทร้าท์) สินค้าต้องอยู่ในรูปพร้อมปรุง/บริโภค ซึ่งรวมถึง Cutlet ที่ไม่ติดคิริบ น้ำหนักไม่เกิน 450 กรัม/ชิ้น เนื้อปลาไม่ติดหนัง เนื้อปลาติดหนัง น้ำหนักไม่เกิน 450 กรัม/ชิ้น ปลาทั้งตัวตัดหัว/ควักไส้ น้ำหนักไม่เกิน 450 กรัม/ชิ้น ปลาที่ตัดหัว/ควักไส้ผสมเกลือและทำให้แห้งหรือรมควัน ปลาที่แปรรูปมากไปกว่านี้รวมถึงบรรจุกระป๋อง
	ต้องมีใบรับรองสุขอนามัยจากประเทศผู้ส่งออก และระบุข้อความ To be cooked before eating บนบรรจุภัณฑ์ทั้งภายนอกและในถุงพลาสติกข้างใน		อาหารทะเลประเภท Mrinara Mix
	ทุก Consignment จะต้องได้รับการตรวจสอบ เพื่อความถูกต้องของบรรจุภัณฑ์ สินค้าจะได้รับการตรวจปล่อยต่อเมื่อบรรจุอยู่ในกระป๋อง หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กรรมวิธีผ่านความร้อนสูง		ปลาแซลมอนกระป๋อง

		ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องได้รับการตรวจสอบขาเข้า ต้องเป็นกล้วยบรรจุกระป๋องโดยวิธีใช้ความร้อนสูง	กล้วยกระป๋อง
		ต้องผ่านการรมยาด้วยสาร Methyl Bromide หรือ Sulfuryl Fluoride และต้องมีหนังสือรับรอง	ข้าว
		มีข้อกำหนดด้านสุขอนามัยของสินค้าที่นำเข้าเข้มงวด	มันสำปะหลัง
		ต้องขออนุญาตนำเข้าโดยมีเงื่อนไขว่ามีการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ของรัฐในประเทศผู้ส่งออก โรงงานต้องมีมาตรฐานตามกำหนดของรัฐบาลออสเตรเลีย และสินค้าต้องอยู่ในภาชนะปิดผนึกที่ระบุหมายเลขประจำตัวผู้ผลิต Lot/Batch โดยในใบขออนุญาตต้องระบุแหล่งที่มาของเนื้อสัตว์ แหล่งผลิต รายละเอียดผู้ผลิต Species ของสัตว์ ประเภทอาหารและขนาดบรรจุ รายละเอียดในการผลิตและบรรจุภัณฑ์เอกสารกำกับสินค้าประกอบด้วย ใบรับรองจากสัตวแพทย์ที่ได้รับการรับรองจากรัฐบาลผู้ส่งออก และใบรับรองจากโรงงานว่าการบรรจุหีบห่อได้ผ่านความร้อนเกินกว่า 100 องศาเซลเซียส และสินค้าไม่ต้องแช่เย็นจนกว่าจะเปิด	-อาหารกระป๋องที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์มากกว่า 5% -กำหนดสำหรับอาหารที่มีส่วนประกอบของนม/เนย ต่ำกว่า 10 % และส่วนประกอบของเนื้อสัตว์ (ยกเว้น ปลา กุ้ง หอย และเต้า) เกินกว่า 5% ที่บรรจุในภาชนะปิดผนึก และไม่ต้องแช่เย็นเท่านั้น
	ด้านเทคนิคและการตรวจสอบปล่อย	ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องได้รับการตรวจสอบปล่อยสินค้าขาเข้าจาก AQIS ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตในเชิงพาณิชย์ สินค้าต้องได้รับการตรวจสอบว่าไม่มีแมลงหรือวัตถุแปลกปลอม และบรรจุในภาชนะที่สะอาด สินค้าจากประเทศที่มี Khapra Beetle หากสงสัยว่ามีแมลง สินค้าจะต้องได้รับการรมควันด้วย Methyl Bromide หรือเข้าห้องเย็นที่อุณหภูมิ 18 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 1 อาทิตย์	ผัก/ผลไม้เชื่อมแห้ง
		-ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องได้รับการตรวจสอบปล่อยจาก AQIS ทุก ๆ Consignment -ต้องมีใบรับรองกำกับจากหน่วยงานของรัฐบาลผู้ส่งออกว่าสินค้าผลิตในโรงงานที่ได้รับการรับรองจากรัฐบาล -แต่ละ Consignment ต้องมีใบรับรองจากโรงงานหรือมีรายละเอียดเครื่องปรุงและปริมาณเป็นร้อยละของเครื่องปรุงแต่ละชนิด <u>การตรวจสอบปล่อย</u>	ปลาพันธุ์มีครีบ (ยกเว้นแซลมอนและเทราท์) ด้หวและควักไส้แล้วแต่ไม่อยู่ในรูปพร้อมปรุงหรือบริโภค

		-สินค้าเต็มตู้คอนเทนเนอร์ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศที่ปลอดจาก Khapra Beetle จะได้รับการตรวจปล่อยเมื่อมีเอกสารกำกับครบถ้วน และอาจต้องผ่านการเปิดตู้ตรวจสอบอย่างละเอียดถ้าเอกสารไม่สมบูรณ์หรือเป็นครั้งคราว -สินค้าไม่เต็มตู้ต้องผ่านการเปิดตู้ตรวจสอบสินค้าเต็มตู้คอนเทนเนอร์ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศที่ไม่ปลอดจาก Khapra Beetle แต่การนำเข้าเป็นไปตามเงื่อนไขจะได้รับการตรวจปล่อยเมื่อมีเอกสารกำกับครบถ้วน และอาจต้องผ่านการเปิดตู้ตรวจสอบอย่างละเอียดที่โกดังผู้นำเข้า ถ้าสินค้าไม่เต็มตู้ต้องผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียด การตรวจสอบของ AQIS จะตรวจตั้งแต่กล่อง หีบห่อ และตัวสินค้าเพื่อตรวจสอบแมลง ถ้าพบว่าเป็นสินค้าที่ไม่ได้ผลิตโดยกรรมวิธีเชิงพาณิชย์จะถูกทำลายหรือส่งกลับ ถ้าพบแมลงอื่น ๆ นอกเหนือจาก Khapra Beetle จะต้องรมควันด้วย Methyl Bromide 32)กรัม/ 1 ลูกบาศก์เมตร) ที่อุณหภูมิ 21 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ถ้าพบ Khapra Beetle จะต้องรมควันด้วย Methyl Bromide 80)กรัม/ 1 ลูกบาศก์เมตร) ที่อุณหภูมิ 21 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 48 ชั่วโมง ในกรณีที่พบแมลงเป็นจำนวนมาก (infested) สินค้าจะถูกทำลายหรือส่งกลับ -สินค้าควรอยู่ในบรรจุภัณฑ์ที่ง่ายต่อการตรวจสอบ AQIS	
		ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องได้รับการตรวจปล่อยสินค้าจาก AQIS	-อาหารสัตว์เลี้ยงที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์ น้อยกว่า 5 % (บิสกิต อาหารเม็ด ฯลฯ) -สินค้าที่บรรจุหีบห่อเชิงพาณิชย์มีการระบุส่วนประกอบชัดเจนเป็นร้อยละ เป็นอาหารแห้ง ไม่มีเนื้อเป็นชิ้นอยู่ในสินค้า
	การตรวจปล่อย	ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องได้รับการตรวจปล่อยจาก AQIS เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นกึ่งที่สุกแล้วและไม่มีสารปนเปื้อน	กึ่งสุกแล้ว
		ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องได้รับการตรวจปล่อยสินค้าขาเข้าจาก AQIS ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตในเชิงพาณิชย์ และมีเอกสารระบุรายละเอียดว่าคองหรือแช่ในน้ำส้ม)Acetic Acid) แอลกอฮอล์ น้ำกลี หรือ น้ำเชื่อม	ต้ม/นึ่งนวดคองเปรี้ยว คองเค็ม และแช่ส้ม

		ต้องเป็นทุเรียนที่ปลอดโรค โดยสินค้าที่ส่งตรวจต้องผ่านการรับรองการตรวจสอบว่าปลอดโรค	ทุเรียน
		-ไม่ต้อง ขออนุญาตนำเข้าแต่ต้องผ่านการตรวจปล่อยจาก AQIS (Quarantine Entry)	อาหารกระป๋องที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์/ไขมัน สัตว์ที่สุกแล้วน้อยกว่า 5 %
		สินค้าที่มีส่วนประกอบของไขมันน้อยกว่า 10 % และนม/เนยน้อยกว่า 10 % เป็นสินค้าผลิตด้วยกรรมวิธีเชิงพาณิชย์ และไม่มีเนื้อหรือไขมันเป็นชั้นไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องผ่านการตรวจปล่อยสินค้าจาก AQIS	บะหมี่/พาสต้า ที่มีส่วนประกอบของไขมัน
		ไม่ต้องขออนุญาตนำเข้า แต่ต้องได้รับการตรวจปล่อยสินค้าจาก AQIS	อาหารกระป๋องสำหรับสัตว์เลี้ยงที่มีส่วนผสมของปลา
	กักกันโรคพืช	ประเทศไทยต้องปลอดจากโรค และแมลงตามที่ออสเตรเลียกำหนด	กล้วยไม้
	ปิดฉลาก	สินค้าที่ผลิตโดยมี GMOs ต้องปิดฉลาก GMOs	สินค้าอาหาร GMOs
	ห้ามนำเข้า	ห้ามนำเข้า	เนื้อไก่แช่แข็ง โดยทั่วไปแล้ว AQIS มักจะไม่อนุญาตการนำเข้าปลาบางสกุลที่ยังไม่ได้ตัดหัวและควักไส้ได้แก่ ปลาเลี้ยงปลาในสกุล Auquilla, Brevoortia, Clupea, Sardinops, Sardimella, Sardina, Merluccius, Dricentrarchus, Epinephelus, Morone, Mugil, Navodan, Pagrus, Paralichthys, Scopthalmus, Seriola, Solea, Sparus ปลาในสกุล Evynnis, Lateolabrax, Oplegnathus, Psuedocaranx, Takifugu, และ Thunnus) จากทวีปเอเชียทุกประเทศ) ผลไม้สด (ยกเว้น ลำไย ลิ้นจี่ มังคุด และสับปะรดตัดจุกและรวมยา)
มาตรฐานสินค้า	กำหนดมาตรฐาน	ต้องเป็นกุ้งที่กักขนาดไม่เกิน 15 ตัวต่อปอนด์ หรือ 33 ตัวต่อกิโลกรัม	กุ้ง

		ตรวจสอบโรงงาน	ผักผลไม้กระป๋อง/แปรรูป
		อนุญาตเฉพาะสินค้าที่มีส่วนผสม Benzoic Acid และ Sodium, Potassium, Calcium ที่มีระดับไม่เกิน 1,000 PPM	ขอสปริงรส
		ต้องได้รับการตรวจมาตรฐานโรงงาน	เนื้อเป็ด
	ตรวจสอบการนำเข้า	ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าต้องนำตัวอย่างสินค้าไปทำการตรวจสอบที่สำนักงานมาตรฐาน ออสเตรเลีย หากมีหนังสือรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของไทยจะช่วยให้การตรวจรวดเร็วขึ้น	เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า ของเล่นเด็ก
ทรัพย์สินทาง ปัญญา	ห้ามนำเข้า	ส่งออกเหล็กแบบ Tempeare เข้าไปยังออสเตรเลียไม่ได้ เนื่องจากมีผู้ผลิตที่เป็น License Protection ได้รับสิทธิพิเศษตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา	เหล็กเส้นแบบ Tempeare Process
สิ่งแวดล้อม	-	-	สิ่งทอ
โควตาภาษี	โควตาภาษี	กำหนดปริมาณนำเข้าปีละ 11,500 ตัน ภาษีในโควตา 96 เหรียญออสเตรเลีย/ตัน	เนยแข็ง
	โควตาภาษี	กำหนดปริมาณนำเข้าปีละ 11,184 ตัน	ใบยาสูบ
การทุ่มตลาด	การทุ่มตลาด	กำหนดอัตราภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด	สับปะรดกระป๋องและน้ำสับปะรด Portland Cement (ปูนซีเมนต์) พลาสติก PVC กระจกใส ท่อเหล็กชุบสังกะสี ตู้เย็น

ที่มา: กรมการค้าต่างประเทศ (2549)

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

ชยันต์ ดันดีวิศาการ 2549. “นโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทยในช่วงปี 2543 ถึงปัจจุบัน” บทความเสนอต่อที่ประชุมการประชุมระดมสมองเรื่อง “นโยบายการค้าระหว่างประเทศของไทย” จัดโดยโครงการจับกระแสองค์การการค้าโลก (WTO Watch) วันที่ 29 พฤษภาคม
นเรศ ดำรงชัย 2543, “ข้อตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับ GMOs และข้อเสนอแนะเพื่อเตรียมความพร้อมของประเทศไทย”, ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
ศิริลักษณ์ สุวรรณรังสี “มาตรฐานสินค้าเกษตรไทย.” 2549. สำนักงานที่ปรึกษาการเกษตรต่างประเทศประจำกรุงโตเกียว
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2549 “มาตรฐานสารเคมีทางการเกษตรตกค้างตามระบบ Positive List ของญี่ปุ่น” เอกสารประกอบการสัมมนา
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2549 “เตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร.”
สถาบันอาหาร 2543, “โครงการศึกษาเรื่องการค้าและการตามกฎระเบียบการค้าโลกใหม่สำหรับอุตสาหกรรมอาหารไทย”, กันยายน.
สถาบันอาหาร 2544, “สรุปปกขาวด้านความปลอดภัยอาหารของสหภาพยุโรป” ฝ่ายบริการข้อมูล
อิสรา ศานติศาสตร์ 2539, การประเมินราคาทางศุลกากร การตรวจสอบสินค้าก่อนส่งออกและอุปสรรคทางด้านเทคนิค: อุปสรรคแฝงทางการค้า” สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศ

ภาษาอังกฤษ

Ando and Fujii 2003, “Hidden Trade Protection: Estimating Tariff Equivalents of Core and Non-Core Non-Tariff Measures in the APEC Member Economies”, May 2003
Blichfeldt, G. (1998). *Green labels for fish products; consumer power vs. democracy?* IFFET, Tromso, Norway.
Consumer Reports. 1998. “Organic Produce” 63(1):12-18.
Lizzeri, Alessandro, “Information revelation and certification intermediaries”, RAND Journal of Economics, 30:2, Summer 1999 pp. 214-231.
Sirilaksana Khoman 2006. “The Thailand-Australia Free Trade Agreement (TAFTA): Trade Patterns and Prospects for Technical Facilitation” Research report submitted to Commonwealth Scientific Research Organisation, Australia.
UN 2003, “Dispute Settlement: Technical Barriers to Trade”, Geneva 2003
WTO 2000, “Second Triennial Review of The Operation and Implementation of The Agreement on Technical Barriers to Trade”, G/TBT/9
WTO 2006, “Fourth Triennial Review”, WTO/AIR/2761
WTO 2003, “Report of the Committee on Technical Barriers to Trade”, G/L/657
WTO 2003, “Report on the Activities of the Committee on Sanitary and Phytosanitary Measures”, G/L/661
WTO 2004, “Ninth Annual Review of The Implementation and Operation of The TBT Agreement”, G/TBT/14
WTO 2004, “Specific Trade Concern”, G/SPS/GEN/204/Rev.4

แหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

<http://www.nfi.or.th>

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/zanryu2/051129-1.html>

<http://www.wto.org>

<http://www.moc.go.th>

