

สู่ทางและโอกาสการส่งออก และผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน



อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

ฝ่ายเศรษฐกิจรายสาขา

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

รายงานฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

สู่ทางและโอกาสการส่งออก
และผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน
(สำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง)

เสนอต่อ

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

โดย

นางสาวธนาวรรณ กิจประไพอำพล

ฝ่ายแผนงานเศรษฐกิจรายสาขา
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

พฤศจิกายน 2539



**สู่ทางและโอกาสการส่งออกและผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน
(อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง)**

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	2
โครงสร้างงานวิจัย	2
 1. อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์	 3
1. ลักษณะการปลูกยางพาราของประเทศในอาเซียน	3
1.1 ปริมาณการผลิต การใช้ และการส่งออก	3
1.2 ลักษณะการปลูกยางพารา	4
2. ลักษณะของอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราขั้นต้นในอาเซียน	6
2.1 โครงสร้างและการขยายตัวของอุตสาหกรรมในประเทศไทย	7
2.2 อุตสาหกรรมยางแปรรูปขั้นต้นในอาเซียน	14
3. ลักษณะของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง	18
3.1 ขนาดและมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอาเซียน	19
3.2 การส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในอาเซียน	24
4. ข้อกีดกันด้านการค้าระหว่างประเทศของประเทศในอาเซียน	26
4.1 อัตราภาษีปัจจุบันและแผนการลดภาษีตามข้อตกลงอาฟต้า	26
4.2 ข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษีต่อสินค้านำเข้า	27
5. ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง	29
5.1 ศักยภาพการแข่งขันในการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของผู้ผลิตในอาเซียน	29
5.2 ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรม	36
 ตาราง	 38-66

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
II. อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำยาง	67
I. บทนำ	67
II. วัตถุประสงค์	68
III. แหล่งข้อมูล	68
III. การอบการศึกษา	68
ก. อุตสาหกรรมถุงมือยาง	
1. บทนำ	69
2. ประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมถุงมือยางในอาเซียน	69
2.1 ความเป็นมาในอาเซียน	69
2.2 ความเป็นมาในประเทศไทย	71
2.3 ซัดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมถุงมือยางของ อาเซียนในตลาดโลก	77
2.4 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมถุงมือยางของไทย	80
3. ผลกระทบของอาฟต้า และการปฏิรูปภาชีนำเข้า	85
3.1 มูลค่าการค้าถุงมือยางของประเทศในอาเซียนกับตลาดนอกอาเซียน	85
3.2 มูลค่าการค้าถุงมือยางระหว่างประเทศในอาเซียน	86
3.3 ความสามารถในการแข่งขัน จุดอ่อนและจุดแข็งของผู้ผลิตในอาเซียน	86
3.4 ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมถุงมือยางในอาเซียน	87
3.5 ผลกระทบของอาฟต้าต่อทิศทางและ ปริมาณการค้าถุงมือยางในอาเซียน	88
ตาราง	90-102

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ข. อุตสาหกรรมยางอานามัย

1. บทนำ	103
2. ประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมยางอานามัยในอาเซียน	103
2.1 ความเป็นมาในอาเซียน	103
2.2 โครงสร้างและการขยายตัวของอุตสาหกรรมยางอานามัย ในประเทศไทย	105
2.3 ชีตความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางอานามัย ของอาเซียนในตลาดโลก	113
2.4 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมยางอานามัยของไทย	114
3. ผลกระทบของอาฟต้า และการปฏิรูปภาณินำเข้า	117
3.1 มูลค่าการค้ายางอานามัยของประเทศในอาเซียนกับ ตลาดนอกอาเซียน	117
3.2 มูลค่าการค้ายางอานามัยระหว่างประเทศในอาเซียน	118
3.3 ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมยางอานามัยในอาเซียน	118
3.4 ผลกระทบของอาฟต้าต่อทิศทางและปริมาณการค้ายางอานามัย ในอาเซียน	119
ตาราง	120-129
แผนผัง	130
ภาคผนวก	131
ตารางผนวก	132
หนังสืออ้างอิง	

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมผลิตภัณท์ยาง*

อาเซียนเป็นแหล่งผลิตยางแปรรูปที่สำคัญมาช้านาน แต่เพิ่งเริ่มหันมาส่งเสริมพัฒนาผลิตภัณท์ ยางอย่างจริงจังในช่วงต้นทศวรรษ 1980 โดยมาเลเซียเป็นประเทศแรกในอาเซียนที่รัฐบาลให้การสนับสนุน อุตสาหกรรมผลิตภัณท์ยางอย่างจริงจัง การส่งออกผลิตภัณท์ยางของประเทศในอาเซียนสู่ตลาดโลกในปี 2534 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 967 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมาเลเซียส่งออกมูลค่ามากที่สุด 474.5 ล้านดอลลาร์ รองลงมาคือไทย 253.4 ล้านดอลลาร์ สิงคโปร์ 150.1 ล้านดอลลาร์ อินโดนีเซียส่งออก 66.6 ล้านดอลลาร์ ฟิลิปปินส์ 22.3 ล้านดอลลาร์ และบรูไนไม่มีการส่งออก

อย่างไรก็ตาม มูลค่าการค้าระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองมีสัดส่วนค่อนข้างต่ำเพียงร้อยละ 7.6 ของมูลค่าการส่งออกสู่ตลาดโลกทั้งหมด เนื่องจาก

ก) ตลาดในประเทศอาเซียนมีขนาดเล็ก และมีการคุ้มครองในประเทศสูง เช่น อุตสาหกรรมยางรถยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ผลิตในไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซียสามารถผลิตสินค้าได้คล้ายกัน เช่น กุ้งมือ ยาง กุ้งยางอนามัย และยางรถจักรยาน เป็นต้น

ข) ผู้ประกอบการส่วนใหญ่สนใจตลาดในอเมริกา ยุโรป และตะวันออกกลางมากกว่าตลาดอาเซียน นอกจากนี้มูลค่าการค้าในอาเซียนส่วนใหญ่เป็นการค้าระหว่างอินโดนีเซีย และมาเลเซีย ส่งไปสิงคโปร์ ซึ่งสิงคโปร์จะส่งไปยังประเทศที่สามอีกต่อหนึ่ง

ค) ตลาดภายในประเทศในอาเซียนมีขนาดเล็ก และประชาชนส่วนใหญ่มีกำลังซื้อต่ำ

ผลกระทบของอัตราค่าส่งออกอุตสาหกรรมผลิตภัณท์ยาง

ศักยภาพการแข่งขันในการส่งออกผลิตภัณท์ยางของผู้ผลิตในอาเซียน

เมื่อพิจารณาศักยภาพการแข่งขันในด้านการส่งออกผลิตภัณท์ยางที่สำคัญบางชนิดของผู้ผลิตในอาเซียนเปรียบเทียบกัน 3 ประเทศคือ มาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทย พบว่าผู้ผลิตในประเทศไทยมี ศักยภาพการแข่งขันในการส่งออกสูงในอุตสาหกรรมประเภทยางรถยนต์ ยางรถบรรทุกและโดยสาร ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน ยางรัดของ และกุ้งยางอนามัย ส่วนอุตสาหกรรมกุ้งมือยางของไทยนั้นยังค่อนข้าง เป็นรองผู้ผลิตในมาเลเซียซึ่งจัดได้ว่ามีศักยภาพสูงที่สุดในโลก สำหรับอินโดนีเซีย อุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ ยังมีศักยภาพการแข่งขันอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับต่ำ (ตารางที่ 1) การผลิตผลิตภัณท์ยางของผู้ประกอบ

* โดย น.ส. ธนาวรรณ กิจประไพอำพล

การในอาเซียนยกเว้นในมาเลเซียเกือบทั้งหมดยังเป็นประเภทที่ใช้แรงงานหนาแน่น และใช้ เทคโนโลยีระดับต่ำถึงกลาง ผลิตภัณฑ์คุณภาพค่อนข้างต่ำและไม่หลากหลาย ส่วนใหญ่ขายใน unbranded market ซึ่งมีการแข่งขันสูง ตารางที่ 2 แสดงโครงสร้างการตลาดของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศไทย

อุตสาหกรรมยางรถยนต์¹

กล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมยางรถยนต์และยางรถจักรยานของไทยมีขนาดค่อนข้างสดใส และมีศักยภาพการเติบโตดีที่สุดในประเทศอาเซียนภายใต้สภาวะการค้าระหว่างประเทศเป็นแบบเสรีมากขึ้น อุตสาหกรรมยางรถยนต์ในมาเลเซียมีศักยภาพการแข่งขันต่ำที่สุดในอาเซียน เนื่องจากในอดีตรัฐบาลได้ให้ความคุ้มครองอุตสาหกรรมยางรถยนต์สูงมาก ค่า Effective Rate of Protection (ERP) ในปี 2523 วัดได้สูงถึง 305% และลดลงเหลือ 39% ในปี 2530 (Tham Siew Yean, 1994) ส่งผลให้ผู้ประกอบการท้องถิ่นในมาเลเซียไม่มีแรงจูงใจในการลดต้นทุนการผลิตและปรับปรุงคุณภาพสินค้าเพื่อแข่งขันกับสินค้าจากต่างประเทศ นอกจากนี้ตลาดในประเทศมีขนาดเล็ก ทำให้บริษัทข้ามชาติไม่สนใจลงทุนในมาเลเซีย ส่งผลให้โอกาสที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ มีน้อย

หลักฐานที่พอจะยืนยันถึงคำกล่าวข้างต้นได้คือ ประการที่หนึ่ง พิจารณาจากปริมาณและราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของยางรถประเภทต่างๆ ของไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (ตารางที่ 3) ซึ่งราคา F.O.B. นี้จะสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตในแต่ละประเทศ ราคาของยางรถยนต์ชนิดหนึ่ง รถโดยสารและรถบรรทุกของไทยถูกกว่าของมาเลเซียค่อนข้างมาก แต่แพงกว่าของอินโดนีเซีย อินโดนีเซียส่งออกยางรถยนต์สองประเภทข้างต้นจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือไทย อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการไทยกล่าวว่าคุณภาพยางรถยนต์ที่ผลิตในประเทศไทยมีคุณภาพดีกว่าที่ผลิตในอินโดนีเซีย² ปริมาณการส่งออกยางรถจักรยานยนต์และจักรยานสูงที่สุดในอาเซียน แม้ว่าราคาขาย F.O.B. เฉลี่ยต่อหน่วยของผู้ผลิตไทยจะสูงกว่าของผู้ผลิตในมาเลเซีย และ อินโดนีเซียค่อนข้างมาก แสดงว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์ยางจักรยานของไทยดีกว่าของอีกทั้ง 2 ประเทศ และเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศมากกว่า

ประการที่สอง พิจารณาจากข้อมูลแผนการลดอากรนำเข้ายางรถยนต์ชนิดต่างๆ ตาม AFTA จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยได้จัดผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์และจักรยานอยู่ในโปรแกรมการลดภาษีแบบเร่งรัด (Fast Track) ส่วนคู่แข่งที่สำคัญของไทยคือ มาเลเซีย จัดผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์และจักรยานอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษี (Exclusion List) ซึ่งตีความหมายได้ว่า ผู้ผลิตในมาเลเซียยังไม่พร้อมที่จะแข่งขันกับผู้ผลิตไทย ส่วนอินโดนีเซีย

¹ ดูรายละเอียดการวิเคราะห์เรื่องอุตสาหกรรมยางรถยนต์ได้ใน รายงานการวิจัย โครงสร้างเศรษฐกิจรายสาขา ปี 2536 : อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2537.

² จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในปี 2536

ยังให้ความสำคัญคุ้มครองอุตสาหกรรมยางรถยนต์และจักรยานสูง (ภาชีนำเข้าร้อยละ 40) และจัดผลิตภัณฑ์อยู่ในโปรแกรมการลดภาษีปกติ (Normal Track)

อุตสาหกรรมยางรัดของ³

อุตสาหกรรมยางรัดของทำรายได้จากการส่งออกสูงเป็นอันดับสามในปี 2535 (781 ล้านบาท) รองจากอุตสาหกรรมถุงมือยาง และยางรถยนต์ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาสามารถขยายปริมาณการส่งออกได้อย่างรวดเร็วในอัตราปีละเกือบ 30% จนขณะนี้ไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุด เนื่องจากไทยมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าในมาเลเซียและคุณภาพสินค้ายางรัดของดีกว่าในมาเลเซีย ผู้ผลิตยางรัดของประมาณว่าการจ้างคนงานไทย 1 คน ผู้ผลิตต้องมียอดขายไม่ต่ำกว่าปีละ 3 แสนบาท จึงจะอยู่รอดได้ (Break even volume of sale) แต่สำหรับมาเลเซีย ผู้ผลิตต้องมียอดขาย 5 แสนบาทต่อคนต่อปี จึงจะอยู่รอดได้

ปัจจุบันผู้ผลิตยางรัดของในประเทศไทยมีศักยภาพการแข่งขันสูงที่สุดในอาเซียน แต่ภายใน 3-7 ปีข้างหน้า ไทยอาจสูญเสียตำแหน่งผู้นำในการส่งออก เพราะปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ ปัจจัยภายในได้แก่ การที่ค่าจ้างแรงงานถีบตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ค่าจ้างขั้นต่ำปรับตัวปีละ 15% ในช่วงปี 2532-2536 และอุตสาหกรรมยางมักประสบปัญหาแรงงานเข้าออกสูง เนื่องจากปัญหาสภาพแวดล้อมในโรงงาน ปัจจัยภายนอกได้แก่ การที่ศรีลังกา และอินโดนีเซียมีค่าจ้างต่ำกว่าไทยมาก ต้นทุนการผลิตของศรีลังกาต่ำกว่าไทย 10% และเริ่มมีนักลงทุนจากประเทศคู่แข่งของไทยคือ มาเลเซียเข้าไปลงทุนแล้ว อินโดนีเซียก็เป็นคู่แข่งที่น่ากลัวในอนาคตอันใกล้

อุตสาหกรรมถุงมือยาง

มาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกถุงมือยางมากที่สุดในอาเซียน (และเป็นอันดับหนึ่งของโลก) รองลงมาคือไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์ ผู้ประกอบการในมาเลเซียผลิตถุงมือยางได้หลายชนิดและคุณภาพ เช่น powder-free, microsurgery, finger-textured และ examination gloves เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่จะเป็นประเภทที่ใช้ในงานผ่าตัด กรณีประเทศไทย โรงงานเกือบทั้งหมดผลิตประเภท examination glove ชนิดใช้แบ่ง อุตสาหกรรมถุงมือยางในฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียยังมีขนาดค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับมาเลเซียและไทย (พิจารณาจากมูลค่าการส่งออก) ผู้ประกอบการในสิงคโปร์ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าคนกลางที่นำเข้าสินค้าจากประเทศในอาเซียนแล้วส่งไปสู่ประเทศผู้ซื้อปลายทางอีกต่อหนึ่งทันทีหรือทำการบรรจุหีบห่อเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มก่อนที่จะส่งออกอีกครั้งหนึ่ง กล่าวได้ว่าในอาเซียน อุตสาหกรรมถุงมือยางในมาเลเซียและไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูงกว่าประเทศอื่นๆ โดยผู้ผลิตในมาเลเซียมีความได้เปรียบในการผลิตถุงมือยางที่ใช้ในงานผ่าตัด ส่วนผู้ผลิตไทยจะมีความได้เปรียบในการผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ผู้ผลิตในมาเลเซียมีความได้เปรียบมากกว่าไทยในเกือบทุกด้าน เช่น ด้านภาชีนำเข้าสารเคมีต่ำมาก บุคลากรและผู้

³ ดูรายละเอียดโครงสร้างอุตสาหกรรมยางรัดของเพิ่มเติมได้ใน รายงานวิจัย โครงสร้างเศรษฐกิจรายสาขา ปี 2536 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2537

เชี่ยวชาญด้านเคมียางมีเพียงพอ คุณภาพสินค้าที่ผลิตได้มีหลากหลาย สาธารณูปโภคดี และต้นทุนสินค้าทุนต่ำ เป็นต้น ในขณะที่ไทยมีความได้เปรียบในเรื่องวัตถุดิบน้ำยางชั้น ซึ่งมีการผลิตในประเทศมากและมีต้นทุนต่ำกว่าในมาเลเซีย ด้านแรงงานซึ่งไทยยังคงมีแรงงานที่ไม่มีฝีมือเพียงพอ

อุตสาหกรรมยางอนามัย

อุตสาหกรรมยางอนามัยในประเทศในอาเซียนเริ่มต้นและขยายตัวเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา และมีศักยภาพที่จะเติบโตได้ต่อไปในอนาคต ตลาดส่งออกยางอนามัยทั้งในตลาดโลกและตลาดอาเซียนมีการแข่งขันค่อนข้างรุนแรง เนื่องจากอุปทานสินค้ามีมากกว่าความต้องการใช้ทั่วโลก ผู้ผลิตทั้งในมาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทยต่างผลิตสินค้าคุณภาพใกล้เคียงกัน โดยเปรียบเทียบกันแล้ว ผู้ผลิตในประเทศไทยน่าจะมีศักยภาพการแข่งขันสูงกว่าผู้ผลิตในประเทศมาเลเซีย และอินโดนีเซีย ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

ก) ต้นทุนการผลิต ประเทศไทยมีวัตถุดิบน้ำยางชั้นจำนวนมาก และมีแรงงานไม่มีฝีมือจำนวนมาก และค่าแรงไม่สูงมากนัก ซึ่งค่าแรงงานนับว่าเป็นสัดส่วนต้นทุนที่สูงในขั้นตอนการผลิต (บริษัทใหญ่ประมาณร้อยละ 10 ของต้นทุนการผลิต บริษัทขนาดย่อมประมาณร้อยละ 20) เนื่องจากต้องใช้คนงานจำนวนมากในขั้นตอนการตรวจเช็คคุณภาพยางและบรรจุหีบห่อ ราคาส่งออก FOB ของยางอนามัยของผู้ผลิตไทยในช่วงปี 2533-2536 เฉลี่ยขึ้นละ 0.3 บาท ในขณะที่ราคาส่งออก FOB ยางอนามัยของผู้ผลิตในมาเลเซีย ในปี 2533 คิดเป็นเงินไทยเฉลี่ยขึ้นละ 0.6 บาท (อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญมาเลเซีย = 10 บาท โดยประมาณ) แสดงให้เห็นว่าต้นทุนการผลิตยางอนามัยของผู้ผลิตไทยต่ำกว่าต้นทุนของผู้ผลิตในมาเลเซียประมาณครึ่งหนึ่ง อย่างไรก็ตามราคานำเข้า CIF ยางอนามัยของไทยจากมาเลเซียปี 2535 และ 2536 มีแนวโน้มลดลงมาก จากราคาเฉลี่ยขึ้นละ 0.39 บาทในปี 2535 เหลือเพียง 0.19 บาท ในปี 2536 หรือลดลงประมาณร้อยละ 50 เป็นไปได้ว่าผู้ผลิตในมาเลเซียผลิตและขายปริมาณมากขึ้นจึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดต่ำลงกว่าต้นทุนการผลิตของไทย หรือผู้ผลิตมาเลเซียยอมตัดราคาขายต่ำกว่าต้นทุน

ข) สินค้าที่ผลิตในประเทศไทยได้รับ GSP จากสหรัฐอเมริกาไม่ต้องเสียภาษีนำเข้าร้อยละ 3.75 (ขณะที่มาเลเซีย และเกาหลีต้องเสียภาษี)

ค) การที่บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ซึ่งเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า Durex ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วโลก ได้เลือกไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออกไปประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก ทำให้อุตสาหกรรมยางอนามัยในไทยมีโอกาสที่จะขยายตัวได้อีกมาก

ง) ยางอนามัยของผู้ผลิตไทยส่วนใหญ่ผลิตขายแบบ OEM มีคุณภาพได้มาตรฐานผ่านการตรวจสอบจากสำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาหารและยาทุกครั้ง ทำให้มีโอกาสที่จะได้รับการยอมรับและพัฒนาเป็นสินค้าส่งออกภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทเองได้มากขึ้น คุณภาพยางอนามัยของไทยน่าจะดีกว่าที่ผลิตในอินโดนีเซีย ปัจจุบันอินโดนีเซียยังคงต้องนำเข้ายางจากประเทศไทยอยู่ แต่ปริมาณ

การนำเข้ามีแนวโน้มลดลง ในอนาคตอันใกล้ถ้าอินโดนีเซียสามารถปรับปรุงคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐานมากขึ้น อินโดนีเซียน่าจะเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทย

ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณท์ยาง

ผลกระทบต่อผู้ประกอบการ

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยาง เช่น ยางรถยนต์ ยางรถจักรยาน ยางรัดของ ถังมือยางและถุงยางอนามัย ในปี 2536 พบว่าผู้ประกอบการทั้งหมดไม่รู้สึกรู้ว่าอาฟต้าจะมีผลต่อกิจกรรมการผลิตของบริษัทและต่ออุตสาหกรรมโดยรวม เนื่องจากส่วนใหญ่จะเป็นการผลิตเพื่อส่งออกไปนอกตลาดอาเซียน อาฟต้าจะมีผลกระทบต่อการผลิต การลงทุนจากต่างประเทศเพียงเล็กน้อยหรือแทบจะไม่มีผลกระทบเลย นอกจากนี้ผู้ประกอบการไม่คิดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านความได้เปรียบหรือเสียเปรียบอัตราการค้า (terms of trade) หรือการลงทุนใหม่ๆอันเนื่องมาจากอาฟต้า

ผลกระทบต่อทิศทางและปริมาณการค้าของประเทศไทย

ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณท์ยางของไทยได้รวบรวมไว้ในตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่าผู้ผลิตไทยค่อนข้างจะมีศักยภาพการแข่งขันสูงกว่าผู้ผลิตประเทศอื่นๆในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ถังมือยาง และถุงยางอนามัย อย่างไรก็ตามอาฟต้าคงจะมีผลกระทบต่อการหันเหทิศทางทางการค้าและการสร้างปริมาณการค้าไม่น้อยมากหรือไม่เลยสำหรับผลิตภัณท์ยาง 5 ชนิดที่ศึกษา ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

ก) ตลาดในประเทศอาเซียนมีขนาดเล็ก และมีการคุ้มครองในประเทศสูง เช่น อุตสาหกรรมยางรถยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ผลิตในไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซียสามารถผลิตสินค้าได้คล้ายกันเพื่อป้อนตลาดในประเทศ เช่น ถังมือยาง ถังยางอนามัย และยางรถจักรยาน เป็นต้น

ข) มูลค่าการค้าผลิตภัณท์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองมีค่าต่ำมาก เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่สนใจตลาดในอเมริกา ยุโรป และตะวันออกกลางมากกว่าตลาดอาเซียน นอกจากนี้มูลค่าการค้าในอาเซียนส่วนใหญ่เป็นการค้าระหว่างอินโดนีเซีย และมาเลเซีย ส่งไปสิงคโปร์ ซึ่งสิงคโปร์จะส่งไปยังประเทศที่สามอีกต่อหนึ่ง

ค) ทุกประเทศต่างพยายามรักษาผลประโยชน์ด้านการค้าของตนเอง โดยการจัดสินค้าที่มีศักยภาพการแข่งขันต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านไว้ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษี เช่น มาเลเซียจัดผลิตภัณท์ยางรถยนต์ทุกชนิดซึ่งมีศักยภาพการแข่งขันต่ำกว่าไทย และอินโดนีเซียจัดไว้ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษี อินโดนีเซียจัดถังมือยางและถุงยางอนามัยซึ่งเสียเปรียบมาเลเซียและไทยไว้ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษี นอกจากนี้อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ยังมีข้อกีดกันการค้าที่ไม่ใช่ภาษีอีกด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การลดภาษีตามข้อตกลงของอาฟต้าแม้จะทำให้ราคาสินค้าในประเทศไทยบางชนิดลดลงบ้าง เช่น ถู่มือยาง (ดูรายละเอียดในบทอุตสาหกรรมถู่มือยาง) เป็นต้น แต่ก็คงจะไม่ก่อให้เกิดการหันเหทิศทางการค้ามาในประเทศอาเซียนและการสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศในอาเซียนอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 1

เปรียบเทียบศักยภาพการแข่งขันในการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางชนิดต่างๆของผู้ผลิตในอาเซียน

ประเภทอุตสาหกรรม	ศักยภาพการแข่งขันในการส่งออกของผู้ผลิตในอาเซียน		
	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย
1) ยางรถยนต์ (บริษัทข้ามชาติ)	+	++	+++
2) ยางรถบรรทุก และโดยสารถ (บริษัทท้องถิ่น)	+	++	+++
3) ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน	+	++	+++
4) ยางรัดของ	+	++	+++
5) ถุงมือยาง	+++	+	++
6) ถุงยางอนามัย	++	+	+++

หมายเหตุ: + หมายถึง ศักยภาพการแข่งขันต่ำ

++ หมายถึง ศักยภาพการแข่งขันปานกลาง

+++ หมายถึง ศักยภาพการแข่งขันสูง

ตารางที่ 2

โครงสร้างการตลาดของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงาน	สัดส่วนการจำหน่าย (ร้อยละ)		โครงสร้างตลาด ในประเทศ	สัดส่วนตลาดส่งออก ของบริษัทใหญ่
		ตลาดในประเทศ	ตลาดต่างประเทศ		
1. ยางรถยนต์ (ใหญ่)	4	85	15	ตลาดผู้ขายน้อยราย บริษัทข้ามชาติครองตลาด	n.a.
2. ยางรถยนต์ (ขนาดย่อม)	9	n.a.	n.a.	แข่งขันสูง	n.a.
3. ยางรถจักรยานยนต์ และจักรยาน	7	20	80	แข่งขันสูง	n.a.
4. ยางรัดของ	33	30	70	แข่งขันสูง	2 บริษัทใหญ่ครอง ตลาดส่งออก 50%*
5. ถุงมือยาง	81	10	90	n.a.	4 บริษัทใหญ่ครอง ตลาดส่งออก 22.8%**
6. ถุงยางอนามัย	3	20	80	แข่งขันสูง บริษัทข้ามชาติ ครองตลาด 70% บริษัทขนาดย่อมครองตลาด 20% สินค้านำเข้าครองตลาด 10%	n.a.

หมายเหตุ * คำนวณจากมูลค่าการส่งออก

** คำนวณจากกำลังการผลิต

ตารางที่ 3

ราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของยางรถของประเทศในอาเซียน

	ไทย						มาเลเซีย a		อินโดนีเซีย b	
	2533		2534		2535		2533		2534	
	ปริมาณ (เส้น)	ราคาเฉลี่ย (บาท/เส้น)	ปริมาณ (เส้น)	ราคาเฉลี่ย (บาท/เส้น)	ปริมาณ (เส้น)	ราคาเฉลี่ย (บาท/เส้น)	ปริมาณ (เส้น)	ราคาเฉลี่ย (บาท/เส้น)	ปริมาณ (เส้น)	ราคาเฉลี่ย (บาท/เส้น)
1. ยางรถยนต์ชนิดหนึ่ง	79.7	473	492.4	535	1107.3	592	122.6	643.1	642.7	425.3
2. ยางรถโดยสารและบรรทุก c	334.8	715	426.2	745	478	844	42.5	2373.1	696.6	455.9
3. ยางรถจักรยานยนต์	926.3	103	1302.8	106	1541.2	108	75.5	103.5	1270.5	46.3
4. ยางรถจักรยาน	22176.9	49	24079.6	45	28058.5	45	98.8	30.4	7891.4	36.4

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศของมาเลเซีย ปี 1990

สถิติการค้าระหว่างประเทศของอินโดนีเซีย ปี 1991

สถิติการค้าระหว่างประเทศของไทย กรมศุลกากร 2533-2535

หมายเหตุ : a อัตราแลกเปลี่ยน 1 รังกิตมาเลเซีย = 9.5 บาท (ค่าเฉลี่ยปี 2533)

b อัตราแลกเปลี่ยน 1 ดอลลาร์สหรัฐ = 25.6 บาท (ค่าเฉลี่ยปี 2534)

c ข้อมูลยางรถชนิดที่ไม่ใช่แบบเบรเดี่ยล

ตารางที่ 4

ศักยภาพการแข่งขันและผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของไทย

	ศักยภาพการแข่งขัน	ผลกระทบ ด้านการค้า	เหตุผล
1. ยางรถยนต์ (บริษัทข้ามชาติ)	+++	0	มาเลเซียจัดไว้ในโปรแกรมยกเว้น การลดภาษี อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ มีข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี
2. ยางรถบรรทุกและโดยสาร (บริษัทท้องถิ่น)	+++	0	มาเลเซียจัดไว้ในโปรแกรมยกเว้น การลดภาษี อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ มีข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี
3. ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน	+++	0	มาเลเซียจัดไว้ในโปรแกรมยกเว้น การลดภาษี อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ มีข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี
4. กุ้งมือยาง	++	+	คู่แข่งคือ มาเลเซียมีศักยภาพ การแข่งขันสูง อินโดนีเซียจัดไว้ใน โปรแกรมยกเว้นการลดภาษี
5. กุ้งยางอนามัย	+++	0	มาเลเซียและอินโดนีเซียจัดไว้ใน โปรแกรมยกเว้นการลดภาษี

ที่มา : สรุปจากผลการศึกษา

หมายเหตุ : (1) ศักยภาพการแข่งขัน

- + = ศักยภาพการแข่งขันต่ำ
- ++ = ศักยภาพการแข่งขันปานกลาง
- +++ = ศักยภาพการแข่งขันสูง

(2) ผลกระทบด้านการค้า (การหันเหทิศทางการค้าและการสร้างปริมาณการค้า)

- 0 = ไม่มีผลกระทบ
- + = ผลกระทบต่ำ
- ++ = ผลกระทบปานกลาง
- +++ = ผลกระทบสูง

- * คาดว่าจะเกิดการหันเหทิศทางการค้า โดยไทยหันมำนำเข้ากุ้งมือยางจากมาเลเซียมากขึ้น
โดยลดการซื้อจากประเทศนอกอาเซียนลง

บทนำ

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศไทยเริ่มมีการขยายตัวค่อนข้างมากในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ผลิตภัณฑ์เกือบทั้งหมดยกเว้นยางรถยนต์ ส่งขายตลาดต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ในปี 2536 ผลิตภัณฑ์ยางชนิดต่างๆ ทำรายได้เข้าประเทศประมาณ 1 หมื่นล้านบาท โดยถุงมือยางทำรายได้จากการส่งออกสูงที่สุด 38 พันล้านบาท รองลงมาคือยางรถยนต์ 3.2 พันล้านบาท และยางรัดของประมาณ 850 ล้านบาท

อย่างไรก็ตามคู่แข่งในประเศอาเซียนที่สำคัญของไทย คือ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย เนื่องจากเป็นประเทศผู้ผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นรายใหญ่ รัฐบาลให้การส่งเสริมการใช้ยางแปรรูปขึ้นต้นในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศ นอกจากนี้ยังมีบริษัทต่างชาติเข้าไปลงทุนทำผลิตภัณฑ์ยางกันมาก ปัจจุบันผู้ประกอบการในประเทศไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย ต่างก็แข่งขันกันส่งออก ผลิตภัณฑ์ของตนไปในตลาดโลกมากกว่าตลาดในอาเซียน (มูลค่าการค้าผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนคิดเป็นเพียงประมาณ ร้อยละ 10 ของมูลค่าการค้าทั้งหมด)

การมีข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASIAN Free Trade Area : AFTA) อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการหันเหทิศทางการค้า (trade diversion) จากประเทศนอกอาเซียนสู่ประเทศในอาเซียน และการสร้างปริมาณการค้า (trade creation) ระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ อาทิเช่น การลดภาษีภายใต้ AFTA จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อต้นทุนการผลิตของผู้ประกอบการมากน้อยเพียงใด (ขึ้นอยู่กับแหล่งนำเข้าวัตถุดิบ) ความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตในแต่ละประเทศ และนโยบายอื่นๆของรัฐบาล เช่น สาธารณูปโภค การส่งเสริมงานด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การเผยแพร่ข่าวสารการตลาดให้แก่ผู้ประกอบการ การกำจัดอุปสรรคทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี เป็นต้น

วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

- ฉายภาพอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางโดยรวม เปรียบเทียบกับ 3 ประเทศคือ ไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย
- ฉายภาพโครงสร้างการค้าผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนรวมถึงข้อกีดกันทางการค้าทั้งที่เป็นภาษีและไม่ใช่อภาษี
- ประเมินความสามารถในการแข่งขันในตลาดส่งออก ตลอดจนอนาคตการส่งออกหลังจากที่มีการประกาศเขตการค้าเสรีอาเซียน โดยเลือกศึกษา 4 อุตสาหกรรมคือ ยางรถยนต์ ยางรัดของ ถุงมือยาง และถุงยางอนามัย
- ศึกษาผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในแง่ผลกระทบต่อผู้ประกอบการและผลกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศ โดยเลือกกรณีศึกษา 2 อุตสาหกรรมคือ อุตสาหกรรมถุงมือยาง และถุงยางอนามัย

โครงสร้างงานวิจัย

งานวิจัยนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ในส่วนแรกจะเป็นการฉายภาพเปรียบเทียบอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางในอาเซียน และวิเคราะห์ผลกระทบของข้อตกลงอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางโดยรวม เน้นศึกษา 4 อุตสาหกรรม คือ อุตสาหกรรมยางรถยนต์ ยางรัดของ ถุงมือยาง และถุงยางอนามัย ส่วนที่สองเป็นกรณีศึกษาผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมจากน้ำยางคือ ถุงมือยางและถุงยางอนามัย โดยวิเคราะห์ถึงพัฒนาการและโครงสร้างของอุตสาหกรรม ประเมินความสามารถในการแข่งขันกับผู้ประกอบการในประเทศอาเซียนอื่นๆ และผลกระทบของอาฟต้า ทั้งในแง่ของความคิดเห็นของผู้ประกอบการและผลกระทบด้านการค้าระหว่างประเทศ

1. อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์

1. ลักษณะการปลูกยางพาราของประเทศในอาเซียน

1.1 ปริมาณการผลิต การใช้ และการส่งออก

อาเซียนเป็นแหล่งผลิตและส่งออกยางแปรรูปขึ้นต้นมากที่สุดในโลก กล่าวคือผลิตได้ประมาณร้อยละ 80 ของผลผลิตทั้งหมดของโลก ตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผลผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นของประเทศในอาเซียนมีแนวโน้มสูงขึ้น ปี 2529 ผลิตได้ทั้งสิ้น 3.5 ล้านตัน เพิ่มขึ้นเป็น 4.3 ล้านตัน ในปี 2535 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.6 ต่อปี ในช่วงทศวรรษ 2520 มาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกยางแปรรูปขึ้นต้นมากที่สุดในโลก รองลงมาคือ อินโดนีเซีย และไทย ตามลำดับ ปี 2529 มาเลเซียผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นได้ทั้งสิ้น 1.5 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 34.6 ของปริมาณการผลิตทั่วโลก อินโดนีเซียผลิตได้ 1 ล้านตัน หรือร้อยละ 23.6 และไทยผลิตได้ 0.8 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 17.7 ต่อมาในปี 2535 ไทยได้กลายมาเป็นผู้ผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นมากเป็นอันดับหนึ่งของโลกแซงหน้ามาเลเซีย ผลิตได้รวมทั้งสิ้น 1.5 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 26.8 ของปริมาณผลผลิตทั่วโลก อันดับสอง คือ อินโดนีเซีย ผลิตได้ 1.4 ล้านตัน (และมาเลเซียกลายมาเป็นผู้ผลิตอันดับสาม ลดการผลิตลงเหลือเพียง 1.2 ล้านตัน หรือร้อยละ 21.9 ในปี 2535)

ข้อมูลการผลิตและการส่งออกในตารางที่ 2 ชี้ให้เห็นว่าปริมาณการผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นของมาเลเซียมีแนวโน้มคงตัวในช่วงปี 2525-30 และเริ่มลดลงตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา อัตราการเพิ่มในช่วงปี 2525-2530 ต่ำมากเพียงร้อยละ 1.1 ต่อปีเท่านั้น และอัตราการเพิ่มนี้ลดลงร้อยละ 6.7 ต่อปี ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากรัฐบาลมาเลเซียมีนโยบายลดพื้นที่ปลูกยางพาราลงเพื่อแก้ปัญหายางแปรรูปล้นตลาดโลก สวนยางขนาดใหญ่ของเอกชนจึงได้เปลี่ยนเป็นสวนปาล์มน้ำมันและโกโก้ซึ่งให้ผลตอบแทนดีกว่า นอกจากนี้สถานการณ์การขาดแคลนแรงงานกรีดยางในสวน ในช่วงที่อุตสาหกรรมในประเทศมาเลเซียขยายตัว ทำให้ชาวสวนยางบางส่วนหันไปปลูกปาล์มน้ำมันมากขึ้น

ในทางตรงกันข้าม ผลผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นของไทยและอินโดนีเซียมีแนวโน้มสูงขึ้น ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยอัตราการเพิ่มปริมาณการผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นของไทยในช่วงปี 2525-2535 ค่อนข้างสูงถึงประมาณร้อยละ 13 ต่อปีโดยเฉลี่ย ปริมาณการผลิตในประเทศอินโดนีเซียมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย 7.3 ต่อปี ในช่วง 2525-30 และลดลงเหลือเพียงประมาณร้อยละ 3 ต่อปี ในช่วง 2531-35 สาเหตุที่ปริมาณการผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นของไทยเพิ่มสูงขึ้นมากนั้น เนื่องจากประการแรก สถาบันวิจัยยางของไทยได้ปรับปรุงพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูง และสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางได้ดำเนินการปลูกยางพันธุ์ดีทดแทนยางพันธุ์พื้นเมืองซึ่งให้ผลผลิตต่ำ ทำให้ผลผลิตน้ำยางที่กรีดยังได้ต่อไร่เพิ่มสูงขึ้น จากเดิมได้ประมาณ 55-65 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เพิ่มเป็นได้มากกว่า 100 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ประการที่สอง คือ มีการขยายพื้นที่เพาะ

ปลูกยางพารามากขึ้น ทั้งในเขตภาคใต้ ตะวันออก ซึ่งเป็นแหล่งเพาะปลูกเดิม และยังได้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกไปทางภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกด้วย จากข้อมูลของสถาบันวิจัยยางพบว่าพื้นที่เพาะปลูกยางพาราของไทยได้เพิ่มขึ้นจากประมาณ 8.9 ล้านไร่ ในปี 2522 เป็น 11 ล้านไร่ ในปี 2533 ดังนั้นจึงทำให้ผลผลิตน้ำยางสดโดยรวมในแต่ละปีเพิ่มสูงขึ้น มีแนวโน้มว่าผลผลิตน้ำยางสดของไทยจะเพิ่มสูงขึ้นอีกภายในเวลา 10 ปีข้างหน้า

ผลที่เกิดขึ้นคือ ไทยได้กลายเป็นผู้ส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นมากที่สุดในโลกตั้งแต่ปี 2534 เป็นต้นมา แชนห์มาเลเซียและอินโดนีเซีย อัตราเพิ่มของการส่งออกของไทยค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 13 ต่อปีในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ในขณะที่ปริมาณน้ำยางสดของมาเลเซียลดลง และรัฐบาลมาเลเซียได้ส่งเสริมให้มีการใช้ยางแปรรูปภายในประเทศมากขึ้น ทำให้ปริมาณการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นของมาเลเซียมีแนวโน้มลดลง ในช่วงปี 2531-35 ลดลงร้อยละ 10 ต่อปี

การใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในอุตสาหกรรมในประเทศ

เมื่อย้อนกลับไปดูข้อมูลปริมาณการผลิตและการใช้ยางในประเทศในตารางที่ 1 จะพบว่าประเทศในอาเซียน ซึ่งเป็นผู้ผลิตยางแปรรูปขั้นต้นเกือบร้อยละ 80 ของปริมาณผลผลิตทั่วโลก กลับมีสัดส่วนการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในอุตสาหกรรมในประเทศรวมกันแล้วต่ำกว่าร้อยละ 10 ของปริมาณการใช้ยางทั่วโลก ปี 2529 ประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทยใช้ยางแปรรูปขั้นต้น ในอุตสาหกรรมในประเทศรวมกันทั้งสิ้นประมาณ 2 แสนตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.6 ของปริมาณการใช้ทั่วโลก ปี 2535 ปริมาณการใช้ในประเทศเหล่านี้เพิ่มขึ้นเป็น 4.4 แสนตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 8 มาเลเซียมีปริมาณการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในประเทศสูงที่สุด คือ 2.4 แสนตันในปี 2535¹ รองลงมาคือ ไทย 1.8 แสนตัน และอินโดนีเซีย 1.2 แสนตัน สาเหตุที่ปริมาณการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในอุตสาหกรรมในประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ ของโลก คือ ไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซียต่ำนั้นจะอธิบายในหัวข้อต่อไป

1.2 ลักษณะการดำเนินการปลูกยางพารา

ยางพาราเป็นไม้ประเภทยืนต้น มีถิ่นกำเนิดในแถบลุ่มแม่น้ำอเมซอน ประเทศบราซิล ชอบอากาศร้อนชื้น Henry Wickham เป็นผู้ส่งต้นกล้ายางไปปลูกที่ประเทศศรีลังกาในราวปี 2419 ถึงปี 2420 และปลูกที่สวนหลังบ้านข้าหลวงใหญ่อังกฤษในมาเลเซียในปีเดียวกัน สำหรับในประเทศไทยไม่มีหลักฐานยืนยันแน่นอนว่า เริ่มมีการนำยางพาราเข้ามาปลูกเมื่อไร เข้าใจกันว่า พระยารัษฎานุประดิษฐ์ มหิศรภักดี

¹ เนื่องจากรัฐบาลมาเลเซียได้ตั้งเป้าหมายเพิ่มปริมาณการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในอุตสาหกรรมในประเทศปีละ 3 แสนตัน ภายในช่วงแผนอุตสาหกรรมหลัก (Industrial Master Plan) 1986-1995

(คอซิมบี๊ ณ ระนอง) ได้นำยางจากมลายูมาปลูกที่อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2443 ซึ่งช้ากว่าสิงคโปร์และมาเลเซียถึง 23 ปี ต่อมาในปี 2451 หลวงราชไมตรี (ปุม ปุณศรี) ได้นำไปปลูกที่จังหวัดจันทบุรีในภาคตะวันออก ต่อมา มีการขยายการปลูกยางพารากันอย่างกว้างขวางใน 14 จังหวัดภาคใต้ และทางภาคตะวันออก 3 จังหวัด คือ ระยอง จันทบุรี ตรัง ในปี 2521 สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ได้เริ่มทดลองปลูกยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ² ที่จังหวัดบุรีรัมย์ สุรินทร์ และหนองคาย ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกยางรวมทั้งสิ้นประมาณ 11 ล้านไร่ ในกว่า 20 จังหวัดทั่วประเทศ ยกเว้นภาคเหนือ ปี 2533 จังหวัดสงขลามีเนื้อที่ปลูกยางมากที่สุด ประมาณ 1.65 ล้านไร่ รองลงมาคือ นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี มีเนื้อที่เพาะปลูก 1.47 และ 1.32 ล้านไร่ตามลำดับ มีจำนวนชาวสวนยางประมาณ 800,000 ครอบครัว โดยส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกยางพาราน้อยกว่า 15 ไร่³

ชาวอังกฤษเป็นผู้นำต้นกล้าเข้าไปปลูกในมาเลเซียซึ่งประเทศอาณานิคมของอังกฤษมาก่อน ดังนั้นจึงมีบริษัทต่างชาติของอังกฤษและยุโรปเข้ามาลงทุนทำสวนยาง และแปรรูปยางส่งไปขายในประเทศแถบยุโรปมาช้านาน ประเทศในยุโรปจะรู้จักยางแปรรูปขั้นต้น เช่น ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง น้ำยางข้นของมาเลเซียเป็นอย่างดี การทำสวนยางในมาเลเซียค่อนข้างพัฒนาเป็นระบบสวนยางขนาดใหญ่ มีทั้งที่ดำเนินการโดยรัฐบาลและบริษัทเอกชนขนาดใหญ่ เช่น บริษัท ไชมา-ดาร์บี⁴ เป็นต้น

ตารางที่ 3 แสดงลักษณะการถือครองพื้นที่เพาะปลูกและสัดส่วนผลผลิตของสวนขนาดเล็กและใหญ่ ในปี 2533 ของประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทย จะเห็นว่าพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 70 ถือครองโดยชาวสวนขนาดเล็ก สัดส่วนนี้สูงที่สุดในประเทศไทย คือ ร้อยละ 95 เป็นชาวสวนรายเล็ก มีพื้นที่ถือครองประมาณรายละ 13-25 ไร่ รองลงมาคือ มาเลเซีย ชาวสวนขนาดเล็กมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 69 ของพื้นที่ปลูกยางพาราทั่วประเทศ ประมาณร้อยละ 12 เป็นสวนขนาดเล็กที่รัฐบาลเข้ามาดำเนินการ (FELDA) ร้อยละ 19 เป็นสวนขนาดใหญ่ดำเนินการโดยบริษัทเอกชน (Estate)⁵ อินโดนีเซียก็เช่นเดียวกัน ชาวสวนขนาดเล็กครองพื้นที่ปลูกยางพาราร้อยละ 72 สวนขนาดใหญ่ที่ดำเนินการโดยรัฐบาลมีพื้นที่ร้อยละ 10.3 ที่เหลือ ร้อยละ 8.2 เป็นสวนขนาดใหญ่ดำเนินการโดยภาคเอกชน

² คัดยอกจากบทความของสมพงษ์ สุขมาก การปรับปรุงพันธุ์ยางพารา และเสมอ สมานัด “ยางพาราอีสาน” ในเอกสารวิชาการเรื่องยาง สถาบันวิจัยยาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2536

³ สมพร ฤกษ์ตะกั๊ว “ต้นทุนการผลิตยางพารา ปี 2533” วารสารยางพารา ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 สิงหาคม 2533

⁴ บริษัท ไชมา-ดาร์บี เป็นบริษัทเอกชนดำเนินการด้านสวนยางขนาดใหญ่ของมาเลเซีย ปี 2533 มีรายได้จากสวนยางคิดเป็นมูลค่าถึง 2,726 ล้านบาท (หนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน ฉบับวันที่ 2 สิงหาคม 2536).

⁵ สวนขนาดใหญ่ที่ดำเนินการโดยเอกชน (Estate) เริ่มหันไปปลูกปาล์มน้ำมันและโกโก้ แทนยางพารามากขึ้น ทำให้สัดส่วนพื้นที่ปลูกยางพาราประเภท Estate ลดน้อยลงประมาณปีละ 1%

สวนขนาดใหญ่ที่มีการจัดการที่ดี มีเงินลงทุนซื้อปุ๋ยบำรุงต้นยางอย่างสม่ำเสมอจะมีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าสวนขนาดเล็ก ข้อมูลสัดส่วนผลผลิตของสวนขนาดเล็กและใหญ่ในอินโดนีเซียและมาเลเซียพอจะสนับสนุนคำกล่าวข้างต้นได้ จะเห็นได้ว่าชาวสวนขนาดเล็กในอินโดนีเซีย ซึ่งมีสัดส่วนพื้นที่ปลูกยางสูงถึงร้อยละ 72 กลับมีสัดส่วนผลผลิตเพียงร้อยละ 63 ของปริมาณผลผลิตที่ได้ทั่วประเทศ ในขณะที่สวนขนาดใหญ่ที่ดำเนินการโดยรัฐบาลและเอกชนมีสัดส่วนพื้นที่ปลูกยางร้อยละ 10.3 และ 8.2 มีสัดส่วนผลผลิตร้อยละ 17.3 และ 11.2 ตามลำดับ ในมาเลเซียสวนขนาดใหญ่ที่ดำเนินการโดยเอกชนมีสัดส่วนพื้นที่เพาะปลูกร้อยละ 19 แต่มีสัดส่วนผลผลิตสูงถึงร้อยละ 30.7 ของผลผลิตทั้งหมดทั่วประเทศ

อย่างไรก็ตาม ในด้านต้นทุนการผลิตของสวนเล็กและสวนใหญ่โดยเปรียบเทียบกันแล้ว ต้นทุนการผลิตของสวนเล็กต่ำกว่าของสวนใหญ่ หลักฐานที่พอจะอ้างได้คืองานศึกษาของ ASIAN DEVELOPMENT BANK (ปี 1992) พบว่า สวนขนาดเล็กในอินโดนีเซียมีความได้เปรียบด้านต้นทุนการผลิตโดยเปรียบเทียบมากที่สุด โดยที่ต้นทุนการใช้ทรัพยากรในประเทศเพื่อแลกเงินตราต่างประเทศ 1 เหรียญสหรัฐ (Domestic resource cost) ในการผลิตยางแท่ง (SMR 10) ของสวนขนาดเล็กมีค่าต่ำกว่าของสวนขนาดใหญ่ร้อยละ 23.7 และต่ำกว่าสวนขนาดใหญ่ในมาเลเซียร้อยละ 18.42

2. ลักษณะของอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราขั้นต้นในอาเซียน

นํ้ายางสดที่กรีดยได้จากต้นยางพาราสามารถนำไปแปรรูปเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานได้ 2 ลักษณะ คือ

1) ทำให้เป็นยางแท่งชนิดต่างๆ ได้แก่ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง แผ่นผึ่งแห้ง และยางเครป เป็นต้น ในปี 2535 ไทยสามารถแปรรูปยางแท่งได้ทั้งสิ้น 1.42 ล้านตัน เป็นยางแผ่นรมควันร้อยละ 78.2 ยางแท่งร้อยละ 19 ยางแผ่นผึ่งแห้ง และยางเครปร้อยละ 1.5 อินโดนีเซียผลิตได้ 1381 ล้านตัน เป็นยางแผ่นรมควันร้อยละ 9.4 ยางแท่ง 82.7 มาเลเซียผลิตได้รวม 1215.1 ล้านตัน ในจำนวนนี้เป็นยางแผ่นรมควันร้อยละ 8.5 และยางแท่งร้อยละ 79.6⁶

⁶ประมาณการจากตัวเลขข้อมูลการส่งออก

ยางแห้งชนิดต่าง ๆ จะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ยางรัดของ ยางลบ ท่อ ยาง สายพานลำเลียง และยางพื้นรองเท้า เป็นต้น อุตสาหกรรมยางรถยนต์จะใช้ยางแห้ง (ชนิดยางแผ่นรมควันและยางแท่ง) มากที่สุด คาดว่ามากกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณการใช้ยางแห้งทั้งหมด

2) ทำให้น้ำยางสดมีความเข้มข้นสูงขึ้น มีเนื้อยางเพิ่มเป็นร้อยละ 60 ซึ่งเป็นระดับความเข้มข้นที่เหมาะสมในทางอุตสาหกรรม) เพื่อประหยัดค่าขนส่งน้ำยางไปที่โรงงานที่ใช้น้ำยางข้นเป็นวัตถุดิบ เรียกกันว่า น้ำยางข้น (Concentrated Latex) ปี 2535 ไทยสามารถผลิตน้ำยางข้นได้ประมาณ 2.2 แสนตัน ประเมินครึ่งหนึ่งใช้ในประเทศ เช่น ใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานถุงมือยาง ถุงยางอนามัย แถบยางยืด หัวนมยาง และอื่นๆ เป็นต้น ที่เหลือประมาณ 1.14 แสนตัน ส่งขายต่างประเทศ

2.1 โครงสร้างและการขยายตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยางขึ้นต้นในประเทศไทย

อุตสาหกรรมยางพาราของไทย เริ่มต้นจากการแปรรูปยางดิบเป็นยางแผ่นรมควันเพื่อส่งออกมาตั้งแต่ก่อนปี 2470⁷ เข้าใจว่าเป็นผู้ค้ารายย่อยทำการรวบรวมยางแผ่นดิบจากชาวสวนส่งไปตลาดมาเลเซียและสิงคโปร์ จากสถิติงานทะเบียน กรมวิชาการเกษตร พบว่าในปี 2487 มีผู้ค้ายาง (Dealer) จำนวน 380 ราย มีโรงเก็บที่มียางไว้ในครอบครองมากกว่า 1,200 กิโลกรัม จำนวน 123 ราย⁸ ต่อมาเริ่มมีชาวจีนในมาเลเซียเข้ามาตั้งบริษัทแปรรูปยางดิบรมควันและส่งออก เช่น บริษัท ฮ่วยชวน จำกัด บริษัท เหมืองยางสินไทย จำกัด บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด บริษัท นูซันตารา จำกัด และบริษัท พัฒนกิจรับเบอร์ จำกัด บริษัท ขนาดใหญ่เหล่านี้ ผู้ถือหุ้นส่วนใหญ่เป็นชาวจีนในมาเลเซียและชาวจีนในไทย มักจะมีเครือข่ายการค้ายางในมาเลเซียและสิงคโปร์ดังมีรายละเอียดในตารางที่ 4 บริษัทขนาดใหญ่จะมีโรงงานยางของตนเอง และทำการรมควันเพื่อส่งออก ปี 2522 บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด ส่งออกยางทั้งเส้น 170,000 ตัน คิดเป็นร้อยละ 32 ของปริมาณการส่งออกลายแห้งแปรรูปทั้งหมดของไทย และ 5 บริษัทใหญ่ที่กล่าวข้างต้นมีสัดส่วนการส่งออกรวมกันแล้วสูงถึงร้อยละ 74 ปี 2535 บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด มีสาขาโรงงานแปรรูปทั้งสิ้น 14 แห่ง มีกำลังการผลิตยางแผ่น ยางแท่ง และยางเครปรวมกันถึง 360,800 ตัน คิดเป็นร้อยละ 27.1 ของปริมาณการส่งออกลายแผ่นรมควัน ยางแท่ง และยางเครปรวมกัน แม้ว่าสัดส่วนการครองตลาดส่งออกจะลดลง แต่นับว่าตลาดการส่งออกลายแผ่นแปรรูปขึ้นต้นของไทยยังถูกครอบครองโดยบริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด

⁷ ดูรายละเอียดใน เอกสารวิชาการยาง ธนากรกลีกรไทย ปีที่ 4 ฉบับที่ 2/2525 หน้า 97-98

⁸ ปราณี ทินกร อ้างแล้ว ตารางที่ 14

อุตสาหกรรมการแปรรูปยางพาราขั้นต้นได้ขยายตัวมาอย่างต่อเนื่อง ตารางที่ 5 แสดงจำนวนโรงงานและกำลังการผลิตของยางดิบ 4 ประเภทและน้ำยางข้น ในปี 2525 ข้อมูลจากกรมโรงงาน สรุปได้ว่า มีโรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควัน 84 แห่ง มีกำลังการผลิต 4.5 แสนตัน โรงงานผลิตยางแท่ง 7 แห่ง มีกำลังการผลิตประมาณ 8 หมื่นตัน ยางแผ่นผึ่งแห้ง 3 แห่ง 3 พันตัน ยางเครป 11 แห่ง 800 ตัน และน้ำยางข้น 4 แห่ง มีกำลังการผลิตน้อยกว่า 500 ตันต่อปี ในปี 2535 จำนวนโรงงานแปรรูปมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะโรงงานแปรรูปยางแท่งและยางเครป ซึ่งเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณ 44% ต่อปีในช่วง 2525-35 และจำนวนโรงงานทำน้ำยางข้นมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยปีละ 132% ในขณะที่จำนวนโรงงานยางแผ่นรมควันมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย 5% ต่อปีเท่านั้น จากข้อมูลโรงงานกำลังการผลิตและกำลังการผลิตเฉลี่ยต่อ 1 โรงงานของ อุตสาหกรรมแปรรูปขั้นต้น 5 ชนิด ในตารางที่ 5 พอลจะอธิบายถึงโครงสร้าง และการเปลี่ยนแปลงของ อุตสาหกรรมโดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเวลาได้ดังต่อไปนี้

1) ช่วงเวลาแรก นับตั้งแต่เริ่มมีการค้ายางจนกระทั่งปี 2512 ยางดิบทั้งหมดที่ผลิตได้ในประเทศ จะถูกแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันทั้งหมด สาเหตุคือ

ก) ในช่วงนั้น ชาวสวนยางส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตน้ำยางสดรายเล็ก มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ยน้อยกว่า 15 ไร่ต่อครอบครัว การขายเป็นน้ำยางสดจะต้องขายภายในวันเดียวกัน ซึ่งไม่คุ้มค่าขนส่ง การคมนาคมขนส่ง ไม่สะดวกและกินเวลานาน เนื่องจากค่าแรงงานชาวสวนถูกและมีเหลือเพื่อ (1 ครอบครัวมีประมาณ 5-6 คน) ดังนั้น ชาวสวนยางจะกรีดยางในตอนเช้ามีด รวบรวมมาทำเป็นแผ่นยางดิบ ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมไว้ จนกระทั่งมีปริมาณมากพอสมควร จึงจะส่งขายให้แก่พ่อค้าคนกลาง หรือบรรทุกไปขายแก่โรงงานรมควันโดยตรง

ข) ยางแผ่นรมควันเป็นที่ต้องการในตลาดญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตลาดผู้ซื้อรายใหญ่ของไทย บริษัทผลิตยางรถยนต์ของญี่ปุ่น ค้นพบวิธีการใช้ยางแผ่นรมควัน ผลิตยางรถยนต์ที่มีคุณภาพดีกว่าการใช้ยางแท่ง เนื่องจากยางแผ่นรมควันจะมีคุณสมบัติทางกายภาพเช่น ความยืดหยุ่นของยางดีกว่ายางแท่ง เพราะไม่ต้องผ่านกระบวนการล้าง อบความร้อนมากเท่ากับยางแท่ง

2) ช่วงที่สอง ปี 2512-2530 ความต้องการยางแท่งสูงขึ้น เนื่องจากตลาดต่างประเทศบางแห่ง เช่น อเมริกา และยุโรป เริ่มเปลี่ยนมาซื้อยางแท่งมากขึ้น แม้ว่ายางแผ่นรมควันจะมีข้อดีดังกล่าวข้างต้น เนื่องจาก

ก) สามารถตรวจคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของยางแท่งได้ในห้องทดลอง ซึ่งสามารถบอกระดับคุณสมบัติต่าง ๆ ที่แน่นอนเป็นตัวเลข สำหรับยางแผ่นไม่สามารถทำเช่นนี้ได้ การจัดเกรดยางแผ่นรมควันจะใช้วิธีกะด้วยสายตาและความชำนาญเท่านั้น ซึ่งทำให้ได้คุณสมบัติที่ไม่แน่นอน

ข) ความสะดวกในการขนส่ง โดยเฉพาะในประเทศผู้ซื้อที่มีค่าจ้างแรงงานสูง เช่น สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น การเคลื่อนย้ายยางแท่งสามารถใช้เครื่องจักรได้ ในขณะที่ยางแผ่นต้องใช้แรงงานคนในการเคลื่อนย้าย เพราะยางแผ่นใช้วิธีบรรจุหีบห่อโดยวางซ้อนกัน โดยมีแบ่งเหนียวเป็นด้ายยึดเป็นก้อน มีน้ำหนักก้อนละประมาณ 33.33 กิโลกรัม (3 ก้อน = 1 ตัน) ต้องใช้แรงงานแบกหามเพื่อไม่ให้ยางหลุดออกจากกัน

ค) ในการทำผลิตภัณฑ์ที่ต้องอาศัยคุณสมบัติเฉพาะของยาง ผู้ใช้สามารถนำยางแท่งไปใช้ได้ทันที เพราะรู้คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีเรียบร้อยแล้ว ไม่ต้องนำไปตรวจสอบอีกเหมือนกรณียางแผ่น นอกจากนี้ คุณภาพยางแผ่นที่ไม่สม่ำเสมอและมีสิ่งสกปรกเจือปนจะทำให้เกิดความเสียหายต่อเครื่องจักรได้

มาเลเซียเป็นประเทศแรกที่คิดค้นการผลิตยางแท่งจากยางธรรมชาติ ได้เป็นผลสำเร็จในปี 2508 โดยใช้ชื่อว่า Standard Malaysian Rubber (SMR) ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ความต้องการยางแท่งมีแนวโน้มสูงขึ้น ศูนย์วิจัยการยางของไทย จึงได้ริเริ่มคิดผลิตยางแท่งที่เป็นเครื่องหมายการค้าของประเทศขึ้นในปี 2511 โดยใช้ชื่อว่า Thai Tested Rubber (TTR) ซึ่งการจำแนกชั้นยาง และ Specifications ของคุณสมบัติ TTR จะเหมือนกับของ SMR ทุกประการ

ดังนั้นตั้งแต่ปี 2512 เป็นต้นมา เพื่อสนองความต้องการที่เปลี่ยนไป ในระยะแรกโรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควันก็ได้ตั้งโรงงานแปรรูปยางแท่งเพิ่ม เพื่อการส่งออก เช่น บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ บริษัท นูซันดารา และบริษัท เหมือนยางไทยสิน-สงขลา เป็นต้น (จะกล่าวรายละเอียดอีกครั้งในหัวข้อการส่งออก)

3) **ช่วงที่สาม** คือช่วงการขยายตัวอย่างรวดเร็วของอุตสาหกรรมน้ำยาง ผู้ผลิตไทยกล่าวว่า ไทยสามารถผลิตน้ำยางข้นได้ตั้งแต่ปี 2508 แต่ตลาดยุโรปรู้จักแต่น้ำยางข้นของมาเลเซีย ซึ่งสามารถผลิตป้อนตลาดได้เพียงพอ จึงไม่มีผู้ซื้อสนใจน้ำยางข้นของไทย ผู้ผลิตไทยพยายามหาตลาดส่งออกโดยใช้วิธีส่งผ่านไปทางป็นัง ประเทศมาเลเซีย แต่ก็มีจำนวนไม่มากนัก จนกระทั่งปี 2528 เป็นต้นมา รัฐบาลมาเลเซียเริ่มมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้ยางข้นในประเทศ ประกอบกับนโยบายการลดพื้นที่ปลูกยางพาราลง ทำให้ปริมาณการส่งออกน้ำยางข้นสู่ตลาดโลกลดลง บางช่วงที่เกิดการขาดแคลนนํ้ายางข้นในประเทศ เนื่องจากฝนตกชุก มาเลเซียก็ต้องนำเข้าน้ำยางข้นจากไทย นอกจากนี้การตื่นตัวต่อการระบาดของเชื้อโรคเอดส์ ตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา ทำให้ความต้องการใช้ถุงมือยาง และถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นสูงมาก ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำยางข้นซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี 2535 มี

9 เรียบเรียงจาก ปราณี ทินกร อ้างแล้ว หน้า 30-31

โรงงานน้ำยางชั้นจำนวน 57 โรง มีกำลังการผลิตสูงถึง 296,462 ตัน/ปี เพิ่มจากปี 2525 ซึ่งมีโรงงานเพียง 7 โรง มีกำลังการผลิตน้อยกว่า 500 ตัน/ปี รายงานการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน พบว่า ตั้งแต่ปี 2534 ไทยได้กลายเป็นผู้ส่งออกน้ำยางชั้นมากเป็นอันดับ 1 ของโลก ปัจจุบันยังมีผู้ประกอบการสนใจที่จะลงทุนผลิตน้ำยางชั้นอีกมาก ในปี 2535 มีผู้ได้รับการส่งเสริมการลงทุนผลิตน้ำยางชั้น จำนวน 71 ราย มีกำลังการผลิต 503,333 ตัน/ปี ปี 2536 ได้รับ 10 ราย มีกำลังการผลิตรวม 106,120 ตัน/ปี ซึ่งถ้าโรงงานผลิตเหล่านี้เปิดดำเนินการเต็มที่ ประเทศไทยจะมีโรงงานผลิตน้ำยางชั้นทั้งสิ้น 138 แห่ง รวม กำลังการผลิตทั้งสิ้นสูงถึง 905,915 ตัน/ปี

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ขนาดและที่ตั้งของโรงงานรมควันยางแผ่น ในระยะเริ่มแรกที่มีการคมนาคมยังไม่สะดวกสบายเหมือนปัจจุบัน ผู้ประกอบการจะไปตั้งโรงงานรมควันยางแผ่นในแหล่งที่ใกล้กับสวนยาง โรงงานรมควันในระยะแรกจะมีขนาดเล็ก มีกำลังการผลิตไม่มากนัก พอเหมาะสำหรับการรับซื้อยางแผ่นจากชาวสวนและพ่อค้ารายย่อยบริเวณใกล้เคียง รัศมีระยะทางห่างจากโรงงาน ประมาณ 50-100 กิโลเมตร เช่น บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ ได้กระจายโรงงานแปรรูปยางแผ่นไปตั้งในแหล่งที่ปลูกยางพาราประมาณ 10 กว่าแห่ง โดยมีกำลังการผลิตตั้งแต่แห่งละ 12,000 ตันต่อปี ถึง 36,000 ตันต่อปี ปัจจุบันการขนส่งยางจากสวนมาโรงงานทำได้สะดวกมากขึ้น โรงงานที่ตั้งขึ้นใหม่ในช่วงปี 2530 เป็นต้นมามักจะมีกำลังการผลิตสูงกว่าแต่ก่อนมาก โดยการจัดระบบการรับซื้อยางดิบ ทั้งซื้อโดยตรงจากชาวสวนและพ่อค้าคนกลางบริเวณรอบ ๆ โรงงาน ภายในระยะทางรัศมี 200 กิโลเมตร เช่น บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด มีกำลังการแปรรูปยางแผ่นปีละ 60,000 ตัน ยางแท่ง 26,400 ตัน และน้ำยางข้น 6,000 ตัน เป็นต้น บริษัทเลือกจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นที่ตั้งโรงงานเนื่องจากพิจารณาเห็นว่า การคมนาคมขนส่งสะดวกมี Supplier ยางแผ่นดิบเพียงพอ และค่าจ้างแรงงานไม่สูงมากนัก เมื่อเทียบกับสงขลาและภูเก็ต

ข้อมูลกำลังการผลิตเฉลี่ยต่อ 1 โรงงานแปรรูปยางที่แสดงในตารางที่ 5 พอจะเป็นหลักฐานสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงข้างต้นได้ กำลังการผลิตเฉลี่ยของโรงงานแปรรูปยางทุกชนิดยกเว้นยางแท่งสูงขึ้น ปี 2535 โรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควันมีกำลังการผลิตเฉลี่ย 11,389.8 ตันต่อปี เพิ่มจาก 5,322.3 ตันต่อปี ในปี 2525 ยางแผ่นผึ่งแห้ง 2,125.3 ตันต่อปีในปี 2535 เพิ่มจาก 1,061.1 ตันต่อปีในปี 2525 กำลังการผลิตเฉลี่ยต่อ 1 โรงงานของโรงงานน้ำยางข้นและยางเครป ในปี 2535 คือ 5,201.1 ตัน และ 835.2 ตันตามลำดับ

มีข้อสังเกตว่าโรงงานผลิตยางเครปมีจำนวนเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับจำนวนโรงงานน้ำยางข้น และจะมีกำลังการผลิตค่อนข้างน้อย เหตุผลก็คือโรงงานน้ำยางข้นมักจะผลิตยางเครปสีน้ำตาลควบคู่กันไป เครื่องบั่นแยกน้ำยางจะทำการแยกส่วนที่เป็นน้ำออกมา ส่วนของเนื้อยางจะถูกบั่นแยกไปเก็บในถังต่างหาก ส่วนของน้ำที่แยกออกมานี้จะยังคงมีเนื้อยางหลงเหลืออยู่ ทั้งไว้เนื้อยางจะจับตัวกันเป็นก้อน ซึ่งเอามาเข้าเครื่องทำเป็นยางเครปได้ ดังนั้น โรงงานยางเครปสีน้ำตาลส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานผลิตน้ำยางข้นเป็นหลัก ได้ยาง

เครปเป็นผลพลอยได้ ยางเครปอีกชนิดหนึ่งคือ เครปสีขาว ซึ่งเป็นชนิดคุณภาพดีจะผลิตจากน้ำยางสด ซึ่งขนาดของโรงงานจะถูกจำกัดให้มีขนาดเล็ก เพราะปัญหาเรื่องการจัดซื้อและรวบรวมวัตถุดิบมาที่โรงงาน รายละเอียดจะอธิบายรวมกับกรณีโรงงานยางแท่งต่อไป

กรณีโรงงานยางแท่งซึ่งกำลังการผลิตเฉลี่ยต่อ 1 โรงงานในปี 2535 มีแนวโน้มลดลงจากปี 2525 กล่าวคือ ลดจาก 11728.5 ตัน/ปี/โรง เหลือ 8763.2 ตัน/ปี/โรง ซึ่งพอจะอธิบายสาเหตุได้ดังนี้คือ ยางแท่งสามารถผลิตได้จากน้ำยางสดจากสวนและยางแท่งที่จับตัวแล้ว ยางแท่งที่ทำจากน้ำยางสดคือ ชนิด TTR 5L และ TTR 5 ซึ่งเป็นยางแท่งคุณภาพดี ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์บางชนิด ยางรัดของคุณภาพสูง ยางแผ่นรองเท้า เป็นต้น ยางแท่งที่ทำจากยางแผ่นหรือเศษยาง จะได้ยางแท่งคุณภาพรองลงไปคือ ยาง TTR 10, TTR 20 (มาเลเซียและอินโดนีเซียผลิตมาก) และ TTR 50

ขนาดโรงงานผลิตยางแท่งชนิด TTR 5L, TTR 5 และยางเครปสีขาว ซึ่งทำจากน้ำยางสดจะถูกจำกัดด้วยปริมาณวัตถุดิบน้ำยางสด น้ำยางสดที่จะนำมาผลิตยางแท่งและยางเครปสีขาว จะต้องนำมาส่งให้โรงงานภายใน 4 ชั่วโมงหลังจากกรีดยางออกจากต้นยาง มิฉะนั้นคุณสมบัติของน้ำยางจะไม่เหมาะสมสำหรับการผลิตอีกต่อไป ด้วยเหตุนี้ โรงงานผลิตยางแท่งและยางเครปคุณภาพดี จะต้องมียุทธศาสตร์การรับซื้อน้ำยางจากชาวสวนที่ดี และตั้งโรงงานใกล้สวนยาง เพื่อให้สามารถนำน้ำยางมาส่งโรงงานได้ทันเวลา และต้องได้ปริมาณน้ำยางสดป้อนโรงงานอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นโรงงานยางแท่งและยางเครปคุณภาพดีจึงมีขนาดเล็ก

อย่างไรก็ตาม โรงงานผลิตยางแท่งคุณภาพรองลงมาประเภท TTR 10, 20 และ 50 ซึ่งใช้ยางแผ่นยางกันด้วย จะไม่ถูกจำกัดขนาดโดยปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่โรงงานยางแท่ง TTR 20, 30 และ 50 มักจะเป็นโรงงานเดียวกับโรงงานรมควันยางแผ่น เนื่องจากสามารถนำยางแผ่นที่สกปรกมากจนไม่สามารถทำเป็นยางแผ่นรมควันได้แล้วมาเข้าเครื่องตัดย่อยแล้วอัดเป็นยางแท่งได้

ดังนั้น จากข้อมูลในตารางที่ 5 พอจะสันนิษฐานได้ว่า ในระยะเริ่มแรกที่มีการผลิตยางแท่งนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานผลิตยางแท่งประเภทที่ใช้ยางแท่งเป็นวัตถุดิบ แต่ในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา ทางคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ได้มีนโยบายที่จะส่งเสริมการผลิตยางแผ่นคุณภาพดีมากขึ้น จึงให้การส่งเสริมการลงทุนแก่โรงงานผลิตยางแท่ง TTR 5L ทำให้มีโรงงานขนาดเล็กผลิต TTR 5L จำนวนเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอแนะนี้ยังไม่มีตัวเลขโรงงานผลิตยางแท่งชนิดต่าง ๆ มายืนยันแน่นอน

การส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นของประเทศไทย

ตารางที่ 6 แสดงปริมาณผลผลิต ส่งออก และการใช้ในประเทศของยางแปรรูปขั้นต้นของไทยในปี 2530 กว่าร้อยละ 90 ของยางดิบที่ไทยผลิตได้ถูกส่งออกจำหน่ายไปต่างประเทศ เหลือใช้ในประเทศเพียง 59,468 ตัน (ร้อยละ 8.2) อย่างไรก็ตามในปี 2535 ปริมาณการผลิตยางดิบสูงมากขึ้นถึง 1,638,505 ตัน ใช้ในประเทศ 185,333 ตัน (ร้อยละ 11.3) ปริมาณการส่งออกเพิ่มเป็น 1,453,172 ตัน โดย สัดส่วนการส่งออกต่อปริมาณการผลิตลดลงเหลือร้อยละ 88

ตารางที่ 7 แสดงปริมาณมูลค่า และราคาเฉลี่ยของการส่งออกยางดิบธรรมชาติและน้ำยางข้นในช่วงปี 2526-2535 ปริมาณการส่งออกยางดิบธรรมชาติทุกชนิด ยกเว้นยางเครป เพิ่มมากขึ้น โดยปริมาณการส่งออกยางแท่งมีอัตราการเพิ่มมากที่สุด เฉลี่ยในช่วงปี 2531-2535 เพิ่มขึ้นร้อยละ 26 ต่อปี ยางแผ่นรมควันมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย 14% ต่อปี ยางแผ่นผึ่งแห้ง และน้ำยางข้น 10 และ 6 ต่อปีตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม สัดส่วนการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้น ในช่วงปี 2526-2535 ซึ่งแสดงอยู่ในตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าสัดส่วนการส่งออกยางแผ่นรมควันมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ยางแท่งและน้ำยางข้น มีสัดส่วนการส่งออกเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของตลาดโลกที่หันมานิยมใช้ยางแท่งในอุตสาหกรรมยางรถยนต์มากขึ้น และน้ำยางข้นซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตของใช้เพื่อการอนามัย แม้ว่าปริมาณและมูลค่าการส่งออกของยางดิบทั้ง 4 ชนิดจะมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี แต่ราคาส่งออกต่อหน่วยของยางแปรรูปขั้นต้นทุกชนิดมีราคาลดลง โดยน้ำยางข้นมีราคาต่อหน่วยลดลงมากที่สุด เฉลี่ยลดลงประมาณร้อยละ 14 ต่อปี ราคาของยางแผ่นรมควันลดลงร้อยละ 7 ยางแท่ง ยางเครป และยางแผ่นผึ่งแห้งมีราคาต่อหน่วยลดลงเฉลี่ยปีละ 6% ในช่วง 2531-2535

ราคาน้ำยางข้นในตลาดโลกปี 2531 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึง 1 เท่าตัว หลังจากนั้น ก็ปรับตัวลดลงมาตลอด ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากในช่วงปี 2531 ทั่วโลกเกิดความหวาดผวาท่อการติดเชื้อโรคเอดส์ จึงมีการใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนามัยป้องกันการติดเชื้อมากขึ้น เช่น ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้ทำจากน้ำยางข้น ทำให้ปริมาณความต้องการน้ำยางข้นสูงขึ้นเฉียบพลัน ส่งผลให้ราคาน้ำยางข้นพุ่งสูงขึ้น และเกิดความขาดแคลน ต่อมาเมื่อผู้ผลิตสามารถขยายการผลิตได้มากขึ้น และความต้องการของตลาดโลกซึ่งมีบางส่วนเป็นความต้องการเทียมเริ่มปรับตัวลงสู่สภาวะปกติ ราคาน้ำยางข้นจึงมีแนวโน้มลดต่ำลงมาเรื่อย ๆ ตามการปรับตัวของอุปสงค์และอุปทาน จะเห็นได้ว่า ปริมาณการส่งออกน้ำยางข้นของไทยเพิ่มอย่างฮวบฮาบ จาก 16,613 ตันในปี 2530 เป็น 91,269 ตันในปี 2531 (เพิ่มขึ้น 449.38%) และลดลงเหลือเพียง 44,417 ตันในปีถัดไป (ลดลง 50%) หลังจากปี 2532 เป็นต้นมา ปริมาณการส่งออกน้ำยางข้นก็สามารถปรับตัวเข้าสู่สภาวะปกติ โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยปีละ 50% ซึ่งถือว่ามีการขยายตัวสูง ทั้งนี้เนื่องจากต่างประเทศรู้จักและเชื่อถือคุณภาพน้ำยางข้นของไทยมากขึ้น

สำหรับกรณีราคายางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ยางเครป และยางแผ่นผึ่งแห้ง มีแนวโน้มลดลงมาเรื่อย ๆ นั้น สาเหตุใหญ่คือ โดยส่วนใหญ่แล้ว ปริมาณการผลิตยางดิบของโลกในแต่ละปี จะมีปริมาณมากกว่าปริมาณการใช้ยางดิบในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางทั่วโลก เช่นปี 2534 ผลผลิตยางของโลกมีถึง 3.97 ล้านตัน ในขณะที่การบริโภคยางธรรมชาติมีเพียง 3.8 ล้านตันเท่านั้น

2.2 อุตสาหกรรมแปรรูปยางขั้นต้นในอาเซียน

การผลิต

โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางขั้นต้นในมาเลเซียและอินโดนีเซียค่อนข้างแตกต่างกับในประเทศไทย กล่าวคือ โรงงานแปรรูปยางของไทยส่วนใหญ่เป็นโรงรมควัน (ปี 2535 มี 125 แห่ง) กระจายอยู่ตามพื้นที่ไม่ไกลจากสวนยางมากนัก โรงรมควันเหล่านี้จะรับซื้อยางแผ่นดิบจากชาวสวนมารวมควันในโรงงานอีกต่อหนึ่งเท่านั้น ไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกยางแผ่นรมควันเกรด 3 มากที่สุดในโลกดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่วนโรงงานผลิตยางแท่งนั้นยังมีจำนวนน้อยแต่มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มจำนวนมากขึ้น ปี 2525 มีเพียง 7 แห่ง เพิ่มเป็น 38 แห่งในปี 2535

มาเลเซียและอินโดนีเซียผลิตยางแท่ง (โดยเฉพาะชนิด TTR20) ได้มากประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณผลผลิตยางแปรรูปขั้นต้นทั้งหมด แต่เดิมก่อนที่จะมีการคิดค้นวิธีการผลิตยางแท่งได้ในปี 2508 ทั้งมาเลเซียและอินโดนีเซียต่างก็ผลิตยางแผ่นรมควันเป็นส่วนใหญ่ และค่อยๆ เปลี่ยนมาผลิตยางแท่งด้วยสาเหตุดังต่อไปนี้

1 ความต้องการของผู้ซื้อ ตลาดส่งออกใหญ่ของยางแปรรูปขั้นต้นของมาเลเซียและอินโดนีเซียคือตลาดยุโรปและอเมริกา ต้องการสินค้าที่มีคุณสมบัติคงที่และสามารถระบุคุณภาพได้แน่นอนเป็นตัวเลข ซึ่งคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของยางแท่งสามารถตรวจสอบได้ในห้องทดลองสำหรับยางแผ่นรมควันนั้นต้องใช้วิธีกะด้วยสายตาและความชำนาญเท่านั้น ปัจจุบันกระบวนการผลิตภัณฑ์ยางเช่น ยางรถยนต์ เป็นระบบอัตโนมัติมากขึ้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องใช้วัตถุดิบที่มีคุณสมบัติคงที่ ผู้ผลิตยางรถยนต์ในยุโรปและอเมริกาจึงหันมาใช้ยางแท่งแทนยางแผ่นรมควันมากขึ้น นอกจากนี้การทำผลิตภัณฑ์ที่ต้องอาศัยคุณสมบัติเฉพาะของยางผู้ใช้งานสามารถนำยางแท่งไปใช้ได้ทันที

2 ภาวะการขาดแคลนแรงงาน มาเลเซียประสบปัญหาขาดแคลนคนงานกรีดยาง ชาวสวนยางส่วนใหญ่มักจะไปทำงานในโรงงานใกล้ๆ ควบคู่ไปกับการกรีดยาง ชาวสวนเหล่านี้จะกรีดยางในตอนเช้าแล้วทิ้งไว้โดยไม่รอเก็บน้ำยางเพื่อทำยางแผ่น หลังจากเลิกงานจากโรงงานแล้วจึงจะกลับมาเก็บน้ำยางซึ่งแข็งตัวแล้วส่งเข้าโรงงานทำเป็นยางแท่งชนิด TTR20 และ TTR10 ซึ่งคุณภาพใกล้เคียงกับยางแผ่นรมควันชั้น 3 ของไทย

3 ความสะดวกในการขนส่งโดยเฉพาะในประเทศผู้ซื้อที่มีค่าจ้างแรงงานสูง เช่น อเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น การเคลื่อนย้ายยางแท่งสามารถใช้เครื่องจักรได้ ในขณะที่ยางแผ่นต้องใช้แรงงานคนในการเคลื่อนย้ายดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

4. ลักษณะสวนยางในมาเลเซียและอินโดนีเซียเป็นขนาดใหญ่ดำเนินการโดยบริษัทเอกชน และรัฐบาล อุตสาหกรรมแปรรูปยางขั้นต้นค่อนข้างทำเป็นระบบในลักษณะ Integrate industry คือ มีสวนยางและโรงงานแปรรูปยางเองด้วย โดยรัฐให้การสนับสนุน ดังนั้นการจัดการรวบรวมน้ำยางสดหรือยางแห้งเข้าสู่ โรงงานสามารถทำได้สะดวก

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้โรงงานแปรรูปยางขั้นต้นของมาเลเซียและอินโดนีเซียผลิตยางแท่งมากขึ้นและลดการผลิตยางแผ่นรมควันลง กรณีผู้ผลิตในประเทศไทยซึ่งยังคงเป็นโรงรมควันเป็นส่วนใหญ่ นั้น เนื่องจาก

1.) ยางแผ่นรมควันของไทยเป็นที่ต้องการของตลาดญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตลาดส่งออกใหญ่ของไทย ประมาณ ร้อยละ 40 ของการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นทั้งหมด แม้ว่ายางแผ่นรมควันจะมีข้อเสียหลายด้าน เช่น การจัดคุณภาพ การขนส่ง เป็นต้น แต่มีข้อดี คือ คุณสมบัติทางกายภาพของยางแผ่น เช่น ความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของยางแผ่นดีกว่ายางแท่ง เนื่องจากกระบวนการการแปรรูปยางแผ่นรมควันผ่านการล้างและความร้อนน้อยกว่ายางแท่ง ซึ่งข้อดีจุดนี้เป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตยางรถยนต์ของญี่ปุ่นคันคว้าหาวิธีการนำยางแผ่นรมควันไปผลิตยางรถยนต์คุณภาพดีได้เป็นผลสำเร็จ แม้ว่าการใช้ยางแผ่นรมควันจะเสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการปรับคุณสมบัติของยางในกระบวนการผลิตยางรถยนต์มากกว่ายางแท่ง แต่ต้นทุนของการแปรรูปยางแผ่นจะต่ำกว่ายางแท่ง ทำให้ราคายางแผ่นต่ำกว่ายางแท่ง

2.) ลักษณะชาวสวนยางของไทยซึ่งกว่าร้อยละ 90 เป็นชาวสวนยางขนาดเล็ก มีพื้นที่ปลูกยางน้อยกว่า 25 ไร่ และเป็นลักษณะต่างคนต่างทำเป็นส่วนใหญ่มากกว่าที่จะรวมกลุ่มกันเป็นสหกรณ์ ชาวสวนเหล่านี้มีรายได้จากสวนยางเป็นหลักและใช้แรงงานของสมาชิกในครัวเรือน น้ำยางที่กรีดยได้ในแต่ละวันมีจำนวนน้อย ชาวสวนจึงมีการใช้เวลาว่างตอนกลางวันแปรรูปน้ำยางสดเป็นยางแผ่นดิบเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มแทนที่จะปล่อยให้เน่าเสียให้น้ำยางแข็งตัวแล้วนำไปขายในโรงงานแปรรูปเหมือนชาวสวนยางในมาเลเซีย รวบรวมไว้จนกระทั่งมีจำนวนมากพอจึงจะขนไปขายให้แก่โรงรมควันหรือมีพ่อค้ารายย่อยเข้ามารับซื้อ ซึ่งเป็นการประหยัดต้นทุนค่าขนส่ง

ด้วยเหตุผลข้างต้น สถาบันวิจัยยางแห่งประเทศไทยจึงได้ดำเนินการส่งเสริมปรับปรุงคุณภาพยางแผ่นรมควันให้ดีขึ้น แนะนำวิธีการแปรรูปน้ำยางสดเป็นยางแผ่นดิบที่ถูกต้องและสะอาดแก่ชาวสวน ดังนั้นผลผลิตยางแผ่นรมควันของไทยจึงยังคงมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 80 ของปริมาณผลผลิตยางแปรรูปขั้นต้นทั้งหมด อย่างไรก็ตามโรงงานแปรรูปยางแท่งก็มีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดผู้ซื้ออื่นๆ เช่น อเมริกา ยุโรป เป็นต้น

การส่งออก

ตารางที่ 9 แสดงปริมาณการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นชนิดต่างๆ ของมาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทย ในช่วงปี 2530-35 จะเห็นว่าแนวโน้มปริมาณการส่งออกยางแผ่นรมควันของมาเลเซียและอินโดนีเซีย ลดลง ปี 2530 มาเลเซียส่งออกยางแผ่นรมควันปริมาณทั้งสิ้น 404.7 พันตัน ลดเหลือเพียง 80 พันตัน ในปี 2535 หรือลดลงร้อยละ 16 ต่อปี อินโดนีเซียส่งออก 149.3 พันตัน ลดเหลือ 115 พันตัน หรือคิดเป็นอัตราลดลงร้อยละ 4.6 ต่อปี

ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมาอินโดนีเซียเป็นผู้ส่งออกยางแท่งมากที่สุดในโลกในอาเซียน แซงหน้ามาเลเซีย โดยมีอัตราเพิ่มปริมาณการส่งออกในช่วงปี 2530-35 เพิ่มขึ้นเล็กน้อยประมาณร้อยละ 2.8 ต่อปี ในขณะที่ของมาเลเซียลดลงเฉลี่ยร้อยละ 3.6 ต่อปี

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกยางแผ่นรมควันมากที่สุดในโลก ปริมาณการส่งออกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ แต่อัตราการเพิ่มมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากผู้ประกอบการขยายการผลิตยางแท่งมากขึ้นตามความต้องการของตลาดโลก ทำให้ปริมาณการส่งออกสูงขึ้นในช่วงปี 2530-35 มีอัตราเพิ่มค่อนข้างสูงเฉลี่ยร้อยละ 22.4 ต่อปี

กรณีของน้ำยางข้นนั้น แต่เดิมมาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกน้ำยางข้นมากที่สุดในโลก ปี 2530 มาเลเซียส่งออกน้ำยางข้นสู่ตลาดโลกถึง 2.4 แสนตัน ในขณะที่อินโดนีเซียและไทยส่งออกเพียง 43,600 ตัน และ 10,400 ตัน ตามลำดับ ตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมาอุตสาหกรรมการผลิตน้ำยางข้นทั่วโลกขยายตัวมาก เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อการอุปโภคบริโภค เช่น ยางรถยนต์ และ ยางสายพานลำเลียงทั่วโลก ทั้งนี้เป็นผลมาจากการระบาดของโรคเอดส์ ในราวปี 2528 เป็นต้นมา ทำให้ประชาชนทั่วโลกระมัดระวังเรื่องความสะอาดและการติดเชื้อมาก ความต้องการใช้ยางรถยนต์และยางสายพานลำเลียงเพิ่มสูงมากขึ้น อุตสาหกรรมการผลิตน้ำยางข้นได้ขึ้นรวดเร็วโดยเฉพาะในประเทศไทยซึ่งมีส่วนขยายจำนวนมาก ทำให้สามารถขยายการผลิตได้รวดเร็วภายในระยะเวลาเพียง 10 ปี มีผลผลิตเพิ่มมากขึ้นหลายพันเท่า ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ปัจจุบันไทยเป็นผู้ผลิตน้ำยางข้นรายใหญ่ที่สุดในโลก อุตสาหกรรมน้ำยางข้นในมาเลเซียไม่อาจขยายปริมาณการผลิตสนองความต้องการของตลาดในประเทศและตลาดโลกได้ เนื่องจากเนื้อที่ปลูกสวนยางมีน้อยลงอุตสาหกรรมน้ำยางข้นในอินโดนีเซียมีอุปสรรคด้านภูมิศาสตร์ที่เป็นเกาะ ทำให้มีปัญหาในการรวบรวมน้ำยางสดมาที่โรงงาน

ปริมาณการส่งออกน้ำยางข้นของมาเลเซียและอินโดนีเซียมีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา ปริมาณการส่งออกของมาเลเซียในปี 2531 สูงถึง 3 แสนตัน ลดเหลือเพียง 1.5 แสนตันในปี 2535 อินโดนีเซียส่งออก 49.6 พันตัน ในปี 2531 ลดเหลือ 38.1 พันตันในปี 2535 สาเหตุที่ปริมาณการส่งออกน้ำยางข้นลดลงเนื่องจาก น้ำยางข้นที่ผลิตได้ถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ยางสายพานลำเลียง และยางยืด

ในประเทศมากขึ้น ในขณะที่การขยายกำลังการผลิตน้ำยางข้นทำได้อย่างจำกัด ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในตอนต่อไป

ตลาดส่งออก

ตลาดส่งออกใหญ่ของแต่ละประเทศผู้ผลิตจะแตกต่างกันไป และค่อนข้างกระจายกว่า 30 ประเทศ (ตารางที่ 10) ส่วนใหญ่มาเลเซียส่งยางแปรรูปขั้นต้นคือ ยางแท่งและน้ำยางข้นไปเกาหลี อเมริกา และ ญี่ปุ่น คิดเป็นประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณการส่งออกยางแปรรูปทั้งหมด ส่วนการค้ากับอาเซียนนั้นมีสัดส่วนไม่มากนักประมาณร้อยละ 10 เกือบทั้งหมดส่งไปที่สิงคโปร์ ตลาดส่งออกใหญ่ของไทย คือ ญี่ปุ่น และจีน ในปี 2535 ส่งออกคิดเป็นประมาณร้อยละ 50 ส่วนใหญ่เป็นชนิดยางแผ่นรมควันชั้น 3 การค้ากับประเทศในอาเซียนคิดเป็นร้อยละ 10 ผู้ซื้อรายใหญ่คือ สิงคโปร์ และมาเลเซีย ตลาดส่งออกน้ำยางข้นของไทยค่อนข้างกระจาย โดยมีเป็นผู้ซื้อในเอเชียค่อนข้างมาก เช่น เกาหลี ใต้หวัน จีน สิงคโปร์ และมาเลเซีย ประเทศเหล่านี้มีผู้ผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์จากน้ำยางข้น เช่น ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย เป็นต้น เป็นจำนวนมาก ซึ่งเริ่มขยายตัวในช่วงปี 2530 เป็นต้นมา สัดส่วนการส่งออกน้ำยางข้นไปในอาเซียนของไทยค่อนข้างสูง คือ ร้อยละ 9 เนื่องจากผู้ส่งออกของไทยใช้ท่าเรือปีนังส่งน้ำยางข้นต่อไปยังตลาดยุโรป เพราะสะดวกและประหยัดต้นทุนค่าขนส่งมากกว่าขนส่งจากท่าเรือในประเทศไทยไปโดยตรง

ตลาดส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นของอินโดนีเซียค่อนข้างกระจุกตัวในตลาดอเมริกา และสิงคโปร์ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 50 และ 70 ของปริมาณการส่งออกน้ำยางข้น และยางแปรรูปชนิดแห้งตามลำดับ อินโดนีเซีย กรณีของสิงคโปร์ ซึ่งไม่มีการผลิตและแปรรูปยางขั้นต้นในประเทศเลยนั้น พ่อค้าชาวสิงคโปร์ใช้วิธีการนำเข้าจากไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย แล้วส่งออกไปยังประเทศปลายทางอีกต่อหนึ่ง (re-export) ผู้ซื้อมักจะเป็นรายเล็กๆ คือ อเมริกา ญี่ปุ่น จีน และเกาหลี ปริมาณการซื้อประเทศละไม่เกิน 100,000 ตันต่อปี

3 ลักษณะของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอาเซียน

ผลผลิตของอุตสาหกรรมแปรรูปยางขึ้นต้นก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องไปข้างหน้าโดยตรงมากมายดังสรุปได้ดังต่อไปนี้

ประเภทอุตสาหกรรม	วัตถุดิบที่ใช้
1. ยางรถยนต์ รถจักรยาน	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง
2. ยางรัดของ	ยางแผ่นผึ่งแห้ง
3. สายพานลำเลียง สายพานรูปตัววี	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง
4. ลูกยางชนิดต่างๆ	ยางแผ่นผึ่งแห้ง
5. ท่อยาง	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง
6. ยางพื้นรองเท้า	ยางแผ่น ยางเครป ยางแท่ง
7. ยางขอบประตูหน้าต่าง อุปกรณ์รถยนต์	ยางแผ่น ยางเครป ยางแท่ง
8. ยางคอมปาวด์	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง
9. ยางยืด	น้ำยางข้น
10. ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการจุ่มแบบพิมพ์ในน้ำยาง เช่น ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย ลูกโป่ง เป็นต้น	น้ำยางข้น
11. ฟองน้ำ	น้ำยางข้น

ในอดีตที่ผ่านมา อุตสาหกรรมที่ใช้ยางธรรมชาติเป็นวัตถุดิบในประเทศผู้ผลิต เช่น ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ไม่ขยายตัวเท่าที่ควร¹⁰ เนื่องจากประการแรก ยางธรรมชาติร้อยละ 50 ของปริมาณการผลิตทั้งหมดในโลก จะถูกใช้ในอุตสาหกรรมผลิตยางรถยนต์ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่เกิดต่อเนื่องมาจากอุตสาหกรรมรถยนต์ บริษัทผลิตยางรถยนต์ขนาดใหญ่จะเป็นของประเทศอุตสาหกรรม เช่น อเมริกา ญี่ปุ่น และยุโรป ประการที่สอง ประเทศผู้ผลิตยังสามารถขายสินค้าในรูปยางธรรมชาติได้ กระบวนการแปรรูปน้ำยางเป็นยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง หรือน้ำยางข้นต้องใช้แรงงานมาก และเทคโนโลยีไม่ซับซ้อน ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้

¹⁰ข้อมูลสถิติการผลิตและการใช้ยาง รวบรวมโดย International Rubber Statistics Group Bulletin (1993) ซึ่งว่าสัดส่วนการใช้ยางดิบในประเทศของไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย คิดเป็นเพียงร้อยละ 5, 8 และ 20 ของปริมาณที่ผลิตได้ตามลำดับ

จากประสบการณ์ แม้ว่ามูลค่าส่วนเกินของยางแปรรูปจะค่อนข้างต่ำ แต่การขยายปริมาณมากก็ทำให้มีกำไรพอสมควร นอกจากนี้ผู้ส่งออกยังมีโอกาสที่จะได้กำไรจากการเก็งราคาขึ้นลงของยางธรรมชาติในตลาดโลกได้

เหตุผลประการที่สามคือ บุคลากรที่มีความรู้ด้านยางมีจำนวนจำกัด ในประเทศไทยรัฐบาลยังไม่มีแผนการสนับสนุนและพัฒนาอย่างจริงจัง แม้ว่าเทคโนโลยีกระบวนการผลิตสินค้าจากยางแท่ง และน้ำยางข้น สามารถซื้อได้จากบริษัทต่างชาติ แต่สูตรการผสมยางกับสารเคมีเพื่อเตรียมสำหรับการขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ เช่น ยางรถยนต์ จักรยาน ยางรัดของ สายพาน และการเตรียมน้ำยางข้นสำหรับจุ่มเป็นถุงมือ ถุงยางอนามัย มีความละเอียดอ่อน จะต้องมีการปรับให้เข้ากับคุณสมบัติของยางในแต่ละฤดูกาล ซึ่งต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ประสบการณ์คลุกคลีด้านยางมานาน

เหตุผลประการที่สุดท้าย คือ การผลิตและตลาดของสินค้าที่ผลิตจากน้ำยางข้น เช่น ถุงมือยาง และถุงยางอนามัยอยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้ว บริษัทในประเทศพัฒนาเหล่านี้ เป็นผู้คิดค้นเทคโนโลยีการผลิตสินค้าต่าง ๆ ส่วนผู้ผลิตในประเทศด้อยพัฒนาจะประสบปัญหาด้านการตลาดที่ส่งสินค้าไปจำหน่าย และการยอมรับของตราสินค้าในระยะแรก

ปัญหาที่สำคัญของอุตสาหกรรมยางพาราและการแปรรูปยางขั้นต้นที่เกิดขึ้นในทุกประเทศผู้ผลิต คือ การที่ราคายางแผ่นดิบในตลาดโลกมีราคาลดลง ผู้ขายไม่มีอำนาจการต่อรองราคากับผู้ซื้อ (price taker) ทำให้ชาวสวนยางต้องขายน้ำยางสดหรือน้ำยางแผ่นดิบในราคาต่ำ นอกจากนี้ มูลค่าเพิ่มของยางแปรรูปต่ำ ปัจจุบันระบบการค้ายางแปรรูปได้เปลี่ยนรูปแบบจากเดิมมีการซื้อขายผ่านตลาดกลาง ซึ่งมีนายหน้าซื้อขายยางล่วงหน้าจำนวนมาก มาเป็นระบบการซื้อขายโดยตรงระหว่างผู้ส่งออกยางแปรรูปขั้นต้น กับบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยางมากขึ้น ทำให้ผู้ส่งออกไม่ได้ผลกำไรจากการเก็งราคายาง ผู้ซื้อมักจะเลือกซื้อยางแปรรูปจากโรงงานที่มีระบบการผลิตและการจัดการโรงงานที่ดี สามารถตรวจสอบคุณภาพของยางได้ ดังนั้น โรงงานแปรรูปยางต้องลงทุนซื้อเครื่องจักรผลิตยางแท่ง (สามารถตรวจวัดคุณภาพได้แน่นอน) แทนยางแผ่นรมควันมากขึ้น

3.1 ขนาดและมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอาเซียน

ข้อมูลมหภาคเกี่ยวกับจำนวนคนงาน ค่าจ้างและเงินเดือน ปริมาณผลผลิตรวม และมูลค่าเพิ่ม ในตารางที่ 11 แสดงการขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในอาเซียนโดยเปรียบเทียบในช่วงระหว่างปี 2513-2533 กล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในมาเลเซียเริ่มมาก่อนประเทศอื่นๆในอาเซียน เนื่องจากมีผู้ประกอบการจากอังกฤษและยุโรปเข้าไปลงทุน ปี 2513 มาเลเซียมีคนงานจำนวน 21

หมื่นคน ปริมาณผลผลิต 273 ล้านดอลลาร์ ไทยมีจำนวนคนงาน 1.3 หมื่นคน และปริมาณผลผลิต 91 ล้านดอลลาร์ ในสิงคโปร์ว่าจ้างคนงานเพียง 6450 คน แต่มีปริมาณผลผลิตรวมสูง 253 ล้านดอลลาร์ ทั้งนี้เพราะลักษณะอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในสิงคโปร์ จะแตกต่างกับประเทศอื่นๆ เช่น มาเลเซีย และไทย กล่าวคือสิงคโปร์จะทำตัวเป็นพ่อค้าคนกลาง โดยการส่งเข้าผลิตภัณฑ์ยางจากมาเลเซีย ไทย และอินโดนีเซีย แล้วส่งออกไปยังประเทศที่สามอีกต่อหนึ่ง ส่วนมาเลเซีย ไทย และอินโดนีเซียจะเป็นผู้ผลิตโดยตรง

ในช่วงเวลา 20 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในทุกประเทศ ยกเว้น สิงคโปร์ เติบโตมากขึ้นทั้งในด้านการจ้างงาน ปริมาณผลผลิต โดยเฉพาะตั้งแต่ช่วงปลายทศวรรษ 2520 เป็นต้นมา ทั้งนี้เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตยางรถยนต์ของอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น ได้ขยายการลงทุนผลิตยางรถยนต์มากขึ้น เพื่อตอบสนองการเพิ่มขึ้นของการใช้รถยนต์ในภูมิภาคอาเซียนนี้ นอกจากนี้การขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำยางชันก็มีผลทำให้อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางมีขนาดใหญ่มากขึ้น ปี 2533 ถ้าพิจารณาในด้านการจ้างงานและปริมาณผลผลิตรวมเป็นหลัก จะเห็นว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอินโดนีเซียมีขนาดใหญ่ที่สุดในอาเซียน มีการจ้างงานทั้งสิ้น 1.37 แสนคน ก่อให้เกิดผลผลิตรวมทั้งสิ้น 2,304 ล้านดอลลาร์ รองลงมาคือ มาเลเซีย ไทย และฟิลิปปินส์ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาตัวเลขมูลค่าเพิ่มต่อคนงาน 1 คน ในปี 2533 แล้ว ปรากฏว่าตัวเลขนี้ของอินโดนีเซียมีค่าต่ำที่สุดในอาเซียน คือ 3,668 ดอลลาร์ต่อคนต่อปีเท่านั้น ในขณะที่ในมาเลเซียมีค่า 8,884 ดอลลาร์ต่อคนต่อปี ในไทย 8,795 ดอลลาร์ต่อคนต่อปี และฟิลิปปินส์ 6,693 ดอลลาร์ต่อคนต่อปี ซึ่งสามารถตีความหมายได้ 3 ประการคือ ประการแรก ประสิทธิภาพการผลิตของคนงานในอินโดนีเซียต่ำกว่าประสิทธิภาพการผลิตของคนงานในประเทศอาเซียนอื่นๆ และ/หรือ ประการที่สอง กระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอินโดนีเซียเป็นลักษณะการใช้แรงงานหนาแน่น (labor intensive) สูงกว่าในประเทศอื่นๆ มีการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักร การผลิตที่ทันสมัยน้อยเมื่อเทียบกับประเทศมาเลเซีย ไทย และฟิลิปปินส์ และ/หรือประการที่สาม ผลิตภัณฑ์ของอินโดนีเซียยังเป็นชนิดที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ กล่าวคือ ใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบง่ายๆ ไม่มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีลักษณะแตกต่างจาก mass products และการออกแบบบรรจุหีบห่อที่สวยงามเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่ม

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในสิงคโปร์เริ่มมีขนาดเล็กลงทั้งในด้านการจ้างงาน และปริมาณผลผลิต ตั้งแต่ช่วงกลางทศวรรษ 2520 สาเหตุที่น่าจะเป็นเพราะในระบบการค้าปัจจุบัน ผู้ซื้อและผู้ขายมักจะติดต่อกันโดยตรงโดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง การที่ระบบการค้าตรงขยายตัวได้อย่างกว้างขวางนั้นเพราะระบบข้อมูลข่าวสาร และการเดินทางระหว่างประเทศมีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น และมีต้นทุนต่ำลงกว่าแต่ก่อนมาก ทำให้สิงคโปร์ซึ่งเป็นพ่อค้าคนกลางมีบทบาทน้อยลงในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง อย่างไรก็ตามมูลค่าเพิ่มต่อแรงงาน 1 คน ของสิงคโปร์ มีค่าสูงที่สุดในอาเซียน ปี 2533 มีค่าสูงถึง 2.2 หมื่นดอลลาร์ มากกว่าในมาเลเซียเกือบ 3 เท่าตัว ทั้งนี้เนื่องจากสิงคโปร์ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการ การสื่อสาร

และการขนส่งเป็นอย่างมาก คนงานมีการศึกษาและความชำนาญ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานสูง และผู้ประกอบการในสิงคโปร์คงจะมีการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าจากประเทศอื่นๆ ก่อนที่จะมีการจำหน่ายออกไปประเทศผู้ซื้อปลายทางอีกครั้งหนึ่ง

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศไทย

สำหรับปริมาณการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในอุตสาหกรรมนั้น เนื่องจากขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลปริมาณการใช้ยางในแต่ละประเภทอุตสาหกรรมที่น่าเชื่อถือเพียงพอ¹¹ จึงใช้วิธีประมาณการจากปริมาณการผลิตยางแปรรูปขั้นต้นหักด้วยปริมาณการส่งออก ส่วนที่เหลือคือ ปริมาณการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นเป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมในประเทศ อย่างไรก็ตามวิธีนี้ เราจะไม่ทราบจำนวนยางแปรรูปที่ใช้ในแต่ละอุตสาหกรรม แต่ก็ทำให้เรารู้คร่าว ๆ เกี่ยวกับปริมาณการใช้โดยรวมในประเทศ จากข้อมูลในตารางที่ 11 พบว่าปริมาณยางแปรรูปถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมในประเทศมากขึ้น จากเดิมในช่วงต้นทศวรรษ 2520 ปริมาณการใช้ยางดิบในประเทศมีเพียงประมาณร้อยละ 3 ของปริมาณที่ผลิตได้ทั้งหมด เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.2 และ 11.3 ในปี 2530 และ 2535 ตามลำดับ แสดงว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางขยายตัวมากขึ้น

สาเหตุที่อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศไทยมีการขยายตัวสูงขึ้นในช่วง 5-6 ปีที่ผ่านมา พอจะอธิบายได้ดังต่อไปนี้

- 1) การเติบโตของอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ยางรถจักรยาน ซึ่งใช้ยางแปรรูปขั้นต้นประเภทยางแผ่นรมควัน และยางแท่งเป็นวัตถุดิบมาก
- 2) การเกิดขึ้นและขยายตัวอย่างมากของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ที่ใช้น้ำยางข้นเป็นวัตถุดิบ อันเป็นผลมาจากการตื่นกลัวการแพร่กระจายเชื้อโรคเอดส์ทั่วโลกในตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา ในปี 2535 น้ำยางข้นถูกใช้ในอุตสาหกรรมถุงมือยาง ถุงยางอนามัยและอื่น ๆ 1.05 แสนตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2530 ซึ่งใช้เพียง 2.9 หมื่นตัน คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยปีละ 50% ปริมาณการใช้ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ยางแผ่นผึ่งแห้ง และยางเคบในปี 2535 คิดเป็นจำนวนประมาณ 8 หมื่นตัน เพิ่มขึ้นจาก 4.7 หมื่นตัน คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยประมาณปีละ 13.9%
- 3) บริษัทในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น ยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น ได้ย้ายฐานการผลิตมาในประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำและอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากขึ้น เช่น มิซลิน (ฝรั่งเศส) แอนเซลล์ (ออสเตรเลีย) และ ลอนดอนรับเบอร์คอมพานี (อังกฤษ) เป็นต้น และ

¹¹ ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในบางอุตสาหกรรมมีค่าแตกต่างจากที่ตรวจสอบได้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมาก จึงไม่ยกมาอ้างในที่นี้

4) ผู้ประกอบการไทยมีความกระตือรือร้นในการหาข้อมูล ข่าวสารด้านการตลาด เพื่อมาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องกับความต้องการของตลาด ผู้ประกอบการไทยร่วมลงทุนกับชาวไต้หวัน จีน ทำให้สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตมากขึ้น ขยายตลาดส่งออกได้มากขึ้น

ปัจจุบันพอจะประมาณได้ว่าในประเทศไทย อุตสาหกรรมถุงมือยางมีจำนวนโรงงานมากที่สุด คือ 81 แห่ง ใช้อย่างแปรรูปขั้นต้น (น้ำยางข้น) เป็นวัตถุดิบปริมาณสูงเป็นอันดับสองรองจากอุตสาหกรรมยางรถยนต์ โรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ยางส่วนใหญ่เป็นขนาดเล็ก ใช้เงินลงทุนต่ำกว่า 100 ล้านบาทต่อ 1 โรงงาน และมักจะเป็นกิจการที่บริหารงานโดยสมาชิกในครอบครัว (ตารางที่ 12)

รายได้ประชาชาติของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ของไทย

อุตสาหกรรมยางพาราและผลิตภัณฑ์ก่อให้เกิดรายได้ประชาชาติในปี 2533 รวมกันทั้งสิ้น 8567.74 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.35 ของรายได้ประชาชาติของภาคอุตสาหกรรม (ดูตารางที่ 13) ถ้าคำนวณอัตราเพิ่มเฉลี่ยรายปี ให้อัตรา ณ ปี 2515 เป็นฐาน (ดูตารางที่ 14) จะพบว่าอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยประมาณปีละ 23.15% 1.83% และ 16.89% ในช่วง 2513-23 2523-28 และ 2528-33 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าในช่วง 2513-23 อัตราการเติบโตเฉลี่ยของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ (23.15%) สูงกว่าอัตราการเพิ่มเฉลี่ยของภาคอุตสาหกรรม (16.10%)

ในช่วง 10 ปีหลัง เหตุการณ์ได้เปลี่ยนไปในทางตรงข้าม ราคาอย่างแปรรูปขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ยางไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้น ดังนั้นแม้ว่าปริมาณการผลิตจะเพิ่มมากขึ้นแต่มูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมไม่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (บางปีราคายางธรรมชาติกลับลดต่ำลงจากปีก่อน) ในขณะที่มูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมอื่นมีค่าสูงขึ้น ทำให้สัดส่วนรายได้ประชาชาติที่แท้จริงของอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ในรายได้ประชาชาติภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มลดลงมาตั้งแต่ปี 2530 ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 1.86 เหลือ 1.35 ในปี 2533

การนำเข้า และส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ยาง

ตารางที่ 15 และ 16 แสดงปริมาณและมูลค่า การนำเข้า ส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ยางของไทยในช่วงปี 2631-2536 จะเห็นได้ว่าไทยเป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์ยางสุทธิ มูลค่าการนำเข้าน้อยกว่ามูลค่าการส่งออกค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตาม ไทยก็ยังต้องนำเข้าสินค้าหมวดยางเกือบทุกประเภทจากต่างประเทศ มูลค่าการนำเข้าในปี 2531 คิดเป็น 2531 ล้านบาท เพิ่มเป็น 7737 ล้านบาท ในปี 2536 ผลิตภัณฑ์หมวด 4016 ซึ่งประกอบไปด้วย ยางลบ ยางปูพื้น เป็นต้น มีมูลค่าการนำเข้าสูงที่สุด คิดเป็น 2745 ล้านบาท

อัตราเพิ่มเฉลี่ยในช่วง 2531-36 ประมาณร้อยละ 41.1 ต่อปี รองลงมาคือผลิตภัณฑ์ในหมวดยางสังเคราะห์ ปี 2536 นำเข้า 2179 ล้านบาท คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 27.1 ต่อปี

มูลค่าการส่งออกยางและผลิตภัณฑ์ยางค่อนข้างสูง คือ มากกว่า 30,000 ล้านบาทในช่วงปี 2531-2536 อย่างไรก็ตาม อัตราการเพิ่มยังค่อนข้างต่ำเฉลี่ยร้อยละ 5.6 ต่อปีเท่านั้น มูลค่าการส่งออกกระจุกตัวสูงอยู่ในหมวดยางแปรรูปธรรมชาติ (4001) คือมากกว่าร้อยละ 75 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด รองลงมาคือหมวดเครื่องแต่งกายและของที่ใช้ประดับเครื่องแต่งกาย (รวมถุงมือยาง) ปี 2536 ส่งออกคิดเป็นมูลค่า 3789 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9 มีอัตราเพิ่มร้อยละ 22.6 ต่อปี ในช่วง 2531-2536 อันดับที่สามคือผลิตภัณฑ์หมวด 4011 ประกอบไปด้วยยางล้อชนิดต่างๆ เช่น ยางรถบรรทุกและโดยสาร ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน มีมูลค่าการส่งออกสูงถึง 3228 ล้านบาทในปี 2536 นับว่าเป็นหมวดที่มีอัตราเพิ่ม เฉลี่ยร้อยละ 19.6 ค่อนข้างสูงถึงร้อยละ 55.2 ต่อปี ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะในปี 2536 มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจากปี 2535 กว่าเท่าตัว จัดได้ว่าผลิตภัณฑ์ประเภทถุงมือยาง และยางล้อของไทยมีศักยภาพค่อนข้างดี

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในมาเลเซีย

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในมาเลเซียที่สำคัญและได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์จากน้ำยางข้น เช่น ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย เป็นต้น รองลงมาคือยางรถยนต์ และผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ในงานอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี 2529 เป็นต้นมา ซึ่งรัฐบาลมาเลเซียได้มีแผนการระยะยาว 10 ปี เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมยางในประเทศโดยเฉพาะ ทำให้ปริมาณการใช้ยางดิบแปรรูปขึ้นต้นในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางชนิดต่างๆเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่าการใช้ยางดิบแปรรูปขึ้นต้น โดยรวมเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าปีละ 20% ในช่วงปี 2529-2533 ในขณะที่ก่อนหน้านี้มีอัตราการเพิ่มค่อนข้างต่ำ ปี 2529 เพิ่มขึ้นจากปี 2528 เพียงร้อยละ 1.2 เท่านั้น ผลิตภัณฑ์จากน้ำยางมีอัตราการใช้น้ำยางข้นเพิ่มสูงที่สุดเฉลี่ยร้อยละ 77.2 ต่อปี ในช่วง 2528-34 ผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์เพิ่มร้อยละ 15.6 ต่อปี และผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ในอุตสาหกรรมมีอัตราเพิ่มร้อยละ 9.1 ต่อปี หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านยางของรัฐบาลมาเลเซีย (เรียกโดยย่อว่า MIDA) ได้ประกาศว่ามาเลเซียเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์จากน้ำยางข้นโดยเฉพาะถุงมือยางรายใหญ่ที่สุดในโลกในปี 2534

3.2 การส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในอาเซียน

ตลาดโลก ข้อมูลมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในอาเซียนในปี 2534 แสดงอยู่ในตารางที่ 18 ซึ่งแบ่งผลิตภัณฑ์ยางออกเป็น 9 กลุ่มใหญ่ๆ ภายใต้รหัส SITC เมื่อมองภาพรวมของการส่งออกเปรียบเทียบกันแล้ว มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของมาเลเซียสูงที่สุด (474.5 ล้านดอลลาร์) รองลงมาคือ ไทย (253.4 ล้านดอลลาร์) สิงคโปร์ (150.1 ล้านดอลลาร์) อินโดนีเซีย (66.6 ล้านดอลลาร์) และฟิลิปปินส์ (22.3 ล้านดอลลาร์) สำหรับประเทศบรูไนไม่มีการส่งออก

ตารางที่ 19 20 และ 21 แสดงมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางในช่วงปี 2531-34 ของมาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทย ตามลำดับ (จะไม่กล่าวรายละเอียดกรณีประเทศสิงคโปร์ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการนำเข้าเพื่อส่งออกใหม่อีกครั้งหนึ่งเท่านั้น) มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของมาเลเซียและไทยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 20 ต่อปี ส่วนมูลค่าการส่งออกของอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นเฉลี่ยเพียงร้อยละ 12 ต่อปี ทั้งนี้เนื่องจากมูลค่าการส่งออกยางรถบรรทุกและโดยสารซึ่งมากเป็นอันดับ 1 ในปี 2531 (31 ล้านดอลลาร์ หรือ ร้อยละ 63 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด) ลดลงค่อนข้างมาก เหลือเพียง 12.4 ล้านดอลลาร์ หรือ ร้อยละ 25.8 เท่านั้น อย่างไรก็ตามมูลค่าการส่งออกยางรถยนต์ค่อนข้างสูงถึง 19.5 ล้านดอลลาร์ ในปี 2534 ซึ่งในปี 2531 อินโดนีเซียยังไม่มีการส่งออกยางรถยนต์ชนิดนี้เลย

โครงสร้างการส่งออกของมาเลเซียและอินโดนีเซียค่อนข้างจะกระจุกตัวเป็นรายผลิตภัณฑ์ (Product concentration) เช่นกรณีของมาเลเซีย มูลค่าการส่งออกกว่าร้อยละ 80 เป็นสินค้ากลุ่มถุงมือยางโดยเฉพาะประเภทที่ใช้ในหัตถการผ่าตัด (Surgical glove) ปี 2534 ส่งออกมูลค่าสูงถึง 385 ล้านดอลลาร์ ซึ่งสูงกว่ามูลค่าการส่งออกถุงมือยางของไทยเกือบ 5 เท่า และ 60 เท่าของมูลค่าการส่งออกถุงมือยางของอินโดนีเซีย ซึ่งให้เห็นว่าอุตสาหกรรมถุงมือยางของมาเลเซียมีขนาดใหญ่ และมีความสามารถในการแข่งขันสูงในตลาดโลก นอกจากนี้มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์เพื่อการอนามัย เช่น ถุงยางอนามัย ของมาเลเซีย ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากน้ำยางชั้นเช่นเดียวกับถุงมือยาง ก็มีมูลค่าการส่งออกสูงเป็น 2 เท่าของไทย และ 30 เท่าของอินโดนีเซีย แสดงว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของมาเลเซียเน้นหนักที่ผลิตภัณฑ์จากน้ำยางชั้น ส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางชนิดอื่นๆ มีมูลค่าค่อนข้างน้อยไม่ถึงร้อยละ 5 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดในปี 2534 (ตารางที่ 19)

อินโดนีเซียส่งออกผลิตภัณฑ์ยางล้อประเภทยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน ยางรถบรรทุกและโดยสารมากที่สุดในปี 2531 คิดเป็นมูลค่า 42 ล้านดอลลาร์ หรือร้อยละ 86 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางทั้งหมด มากกว่าไทยประมาณเท่าตัว และคิดเป็น 10 เท่าของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ดังกล่าวของมาเลเซีย อย่างไรก็ตามการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรถบรรทุกและโดยสารของอินโดนีเซีย มีมูลค่าลดลงค่อนข้างมากในปี 2534 แต่มีการส่งออกยางรถยนต์ชนิดนี้ทดแทนเป็นมูลค่าค่อนข้างมาก ดังนั้น สัดส่วน

มูลค่าการส่งออกยางรถยนต์ ยางรถบรรทุกและโดยสาร ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน จะยังคงสูงถึงร้อยละ 70 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางล้อประเภทยางรถบรรทุกและจักรยานของไทย ได้แซงหน้าอินโดนีเซียขึ้นมา โดยในปี 2534 ไทยส่งออกยางรถบรรทุกและโดยสาร ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 52 ล้านดอลลาร์ ในขณะที่อินโดนีเซียส่งออกเพียง 27 ล้านดอลลาร์ (ตารางที่ 20)

โครงสร้างการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของไทยค่อนข้างแตกต่างจากมาเลเซียและอินโดนีเซีย กล่าวคือ มูลค่าการส่งออกไม่กระจุกตัวอยู่ที่ผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งมากนัก ในปี 2534 ไทยส่งออกถุงมือยาง (ส่วนใหญ่เป็นประเภท examination glove) คิดเป็นมูลค่ามากที่สุด คือ 83.5 ล้านดอลลาร์ หรือ ร้อยละ 32.9 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด รองลงมาคือ ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน 48 ล้านดอลลาร์ คิดเป็นร้อยละ 18.9 และยางในรถยนต์ 20.7 ล้านดอลลาร์ หรือร้อยละ 8.2 (ตารางที่ 21)

จากข้อมูลมูลค่าการส่งออกข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า ประเทศผู้ผลิตยางแปรรูปขึ้นต้นรายใหญ่ของโลก คือ มาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทย ได้พยายามพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศเพื่อส่งออกสู่ตลาดโลก โดยมาเลเซียมีศักยภาพสูงในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำยางข้น คือ ถุงมือยาง (ประเภท surgical glove) และถุงยางอนามัย ไทยมีศักยภาพสูงในอุตสาหกรรมถุงมือยาง (โดยเฉพาะประเภท examination glove) ถุงยางอนามัย ยางรถจักรยานยนต์ และจักรยาน ยางในรถยนต์ ส่วนอินโดนีเซียนั้นยังเป็นรองมาเลเซียและไทยในหลายๆผลิตภัณฑ์ ยกเว้น ยางรถยนต์ ซึ่งอินโดนีเซียเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดในอาเซียน (พิจารณาจากมูลค่าการส่งออก)

ตลาดอาเซียน มูลค่าการค้าผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองนั้นมีค่อนข้างน้อย เนื่องจากสินค้าที่ผลิตได้ในแต่ละประเทศค่อนข้างคล้ายกันและมักจะใช้มากในประเทศที่พัฒนาแล้ว นอกจากนี้ ตลาดภายในประเทศมาเลเซีย ไทย บรูไน ฟิลิปปินส์มีขนาดเล็ก ตลาดผู้บริโภคภายในประเทศอินโดนีเซียค่อนข้างใหญ่มีประชากรสูงถึง 160 ล้านคน แต่ประชาชนส่วนใหญ่มีกำลังซื้อต่ำ ดังนั้นประเทศผู้ผลิตเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเป็นการส่งไปที่ประเทศสิงคโปร์ และพ่อค้าสิงคโปร์จะทำการ re-export สินค้าเหล่านี้ไปสู่ประเทศที่สามอีกครั้งหนึ่ง ในปี 2534 ปริมาณการค้าผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในอาเซียนค่อนข้างต่ำเพียงร้อยละ 7.6 ของมูลค่าการส่งออกสู่ตลาดโลก (ตารางที่ 18) มาเลเซียส่งออกผลิตภัณฑ์ยางไปตลาดอาเซียนคิดเป็นมูลค่า 25.1 ล้านดอลลาร์ หรือคิดเป็นเพียงร้อยละ 5.3 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางทั้งหมด ในจำนวนนี้เป็นผลิตภัณฑ์ถุงมือยาง 4.7 ล้านดอลลาร์ ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนามัย 2.8 ล้านดอลลาร์ ท่อ และสายยาง 2.3 ล้านดอลลาร์

มูลค่าการส่งออกของไทยไปอาเซียนค่อนข้างต่ำเพียง 9.6 ล้านดอลลาร์ในปี 2534 หรือคิดเป็นร้อยละ 3 ของมูลค่าการส่งออกสู่ตลาดโลก ชนิดของสินค้าที่ส่งออกค่อนข้างหลากหลายชนิด ประเภทท่อและสาย

ยาง สายพาน และผลิตภัณฑ์อื่นๆ กรณีของอินโดนีเซียนั้น ตลาดอาเซียนลดความสำคัญลงโดยมูลค่าการส่งออกในปี 2534 มีเพียง 5.7 ล้านดอลลาร์ ลดลงจาก 7.6 ล้านดอลลาร์ในปี 2531 ส่วนใหญ่เป็นการส่งออกยางรถยนต์ รถบรรทุกและโดยสาร คิดเป็นมูลค่า 3.8 ล้านดอลลาร์ หรือร้อยละ 66 ของมูลค่าการส่งออกไปในอาเซียนทั้งหมด

4. ข้อกีดกันด้านการค้าระหว่างประเทศของประเทศในอาเซียน

4.1 อัตราภาษีปัจจุบันและแผนการลดภาษีตามข้อตกลงของ AFTA

ข้อมูลอัตราภาษีและโปรแกรมการลดภาษีตามข้อตกลง AFTA ของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอาเซียนรวบรวมอยู่ในตารางที่ 22 ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ทุกหมวดของไทยยังมีอัตราภาษีมากกว่าร้อยละ 20 มาเลเซียมี 6 หมวด (รวมหมวด 4011 และ 4013) อินโดนีเซียมี 4 หมวด และฟิลิปปินส์มี 6 หมวด บรูไนและสิงคโปร์มีอัตราภาษีไม่เกินร้อยละ 20 และผลิตภัณฑ์บางส่วนใหญ่มีอัตราภาษีเป็น 0 อัตราภาษีขั้นสูงสุดของไทยและฟิลิปปินส์อยู่ที่ร้อยละ 50 ในขณะที่ของมาเลเซียและอินโดนีเซียมีค่าร้อยละ 40 ผลิตภัณฑ์เกือบทั้งหมดของทุกประเทศยกเว้นสิงคโปร์และบรูไน ได้รับการคุ้มครองจากรัฐบาลมากกว่าร้อยละ 5

เมื่อพิจารณาถึงโปรแกรมการลดภาษีตามข้อตกลง AFTA ของแต่ละประเทศแล้ว จะเห็นว่ากรณีประเทศไทย ถึงแม้ว่าจะมีอัตราการคุ้มครองด้านภาษีของผลิตภัณฑ์ยางค่อนข้างสูงก็ตาม แต่ไทยได้จัดผลิตภัณฑ์ยางทุกหมวดอยู่ในโปรแกรมการเร่งลดภาษี (Fast Track) มาเลเซียได้ยกเว้นสินค้าหมวด 4011 (ยางนอกชนิดอัดลม ที่เป็นของใหม่) และ 4013 (ยางใน) อินโดนีเซียจัดผลิตภัณฑ์ยางส่วนใหญ่อยู่ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษีชั่วคราว (Exclusion list) ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในโปรแกรมลดภาษีแบบธรรมดา มีเพียง 3 หมวด คือ 4011 (ยางนอกชนิดอัดลม ที่เป็นของใหม่) 4012 (ยางนอกชนิดอัดลม ที่หล่อดอกใหม่ หรือใช้แล้ว) 4013 (ยางใน) หมวดที่เหลือจัดอยู่ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษีชั่วคราว ยกเว้นบางผลิตภัณฑ์ในหมวด 4016 และ 4017 กรณีประเทศฟิลิปปินส์ สินค้าส่วนใหญ่ถูกจัดอยู่ในโปรแกรมการเร่งลดภาษี

ตารางที่ 23 แสดงรายการสินค้าผลิตภัณฑ์ยาง 5 ชนิดที่ศึกษา โดยเปรียบเทียบปีไทยและประเทศคู่แข่งจะได้ประโยชน์จากการลดภาษีระหว่างประเทศในอาเซียน จะเห็นได้ว่าสำหรับผลิตภัณฑ์ยางนั้นไทยจะเริ่มลดภาษีนำเข้าค่อนข้างเร็วกว่าประเทศคู่แข่งที่สำคัญ สินค้าประเภทยางรถยนต์ ยางรถจักรยาน ซึ่งปัจจุบันมีอัตราภาษีศุลกากรเกินร้อยละ 25 จะลดภาษีลงเหลือร้อยละ 20 และจะเริ่มได้ประโยชน์จากประเทศคู่ค้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 (1997) ในขณะที่ประเทศคู่แข่งคือ อินโดนีเซียจะเริ่มลดภาษีและได้ประโยชน์จากประเทศคู่ค้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 (2001) มาเลเซียเริ่มลดภาษีนำเข้าถูงมืออย่างตั้งแต่ต้นปี 2537 ที่ผ่านมา

ในขณะที่ไทยจะได้ประโยชน์จากการลดภาษีดุนิยมอย่างในต้นปีหน้า (พ.ศ. 2538) สำหรับดุนิยมอย่างอนามัยนั้น ไทยจะเริ่มลดภาษีตั้งแต่ต้นปีหน้าเช่นเดียวกับดุนิยมอย่าง แต่ปรากฏว่าประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทยคือ มาเลเซียและ อินโดนีเซีย ได้จัดดุนิยมอย่างอนามัยอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นการลดภาษี (Exclusion list) ดังนั้นผู้ผลิตดุนิยมอย่างอนามัยของไทยจึงแทบจะไม่ได้รับประโยชน์จากอาฟต้าในครั้งนี้

ตารางที่ 24 แสดงมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนในปี 2534 เปรียบเทียบกรณีที่รวมมูลค่าการส่งออกของแต่ละประเทศทั้งหมดที่เกิดขึ้นจริง กับกรณีที่หักมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์หมวดที่ถูกจัดอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษีของประเทศที่เสนอออกจากมูลค่าการส่งออกที่เกิดขึ้นจริงออกไป ดังที่ได้ทราบกันแล้วว่า มูลค่าการค้าผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนมีค่าค่อนข้างต่ำเพียง 73.6 ล้านดอลลาร์ (ปี 2534) หรือคิดเป็นเพียงร้อยละ 7.6 ของมูลค่าการส่งออกสู่ตลาดโลกทั้งหมด มูลค่าการส่งออกของประเทศสิงคโปร์สู่ประเทศในอาเซียนสูงที่สุดคือ 29.6 ล้านดอลลาร์ รองลงมาคือมาเลเซีย 25.1 ล้านดอลลาร์ และไทย 9.6 ล้านดอลลาร์ อย่างไรก็ตามเมื่อหักมูลค่าการค้าของสินค้าหมวดที่จัดอยู่ในโปรแกรมการเร่งลดภาษีของทุกประเทศแล้ว จะเหลือมูลค่าการค้าระหว่างประเทศในอาเซียนเพียง 5.7 ล้านดอลลาร์ คิดเป็นร้อยละ 7.75 ของมูลค่าการส่งออกรวมก่อนที่จะหักส่วนที่อยู่ในโปรแกรมการเร่งลดภาษีออก หรือกล่าวอีกทางหนึ่งได้ว่ามูลค่าการค้าในอาเซียนได้ลดลงไปอีกร้อยละ 22.5 ดังนั้นสัดส่วนมูลค่าการค้าผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนจะมีค่าลดลงเหลือร้อยละ 5.9 ของมูลค่าการส่งออกสู่ตลาดโลกทั้งหมด

4.2 ข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษีต่อสินค้านำเข้า

งานศึกษาของ Rahman Ibrahim และ Mansor Mid. Isa (1987) อ้างใน THAM Siew Yean ได้ศึกษาเกี่ยวกับข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี ต่อสินค้านำเข้าของประเทศในอาเซียน คือ ไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และ สิงคโปร์ โดยรวบรวมจากประสบการณ์ของผู้ส่งออกมาเลเซียในปี 2526 และจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการของไทยในปี 2536 Rahman และ Mansor ได้แบ่งชนิดของข้อกีดกันออกเป็น 3 กลุ่ม ตามวิธีการจัดกลุ่มของ UNCTAD ดังที่รวบรวมอยู่ในตารางที่ 25 การศึกษาพบว่าข้อกีดกันในกลุ่มที่หนึ่งพบบ่อยในประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย และไทย ข้อกีดกันในกลุ่มที่ 2 นั้น ประเทศสิงคโปร์จะเน้นหนักในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ ความสะอาดถูกสุขลักษณะ ความปลอดภัยและมาตรฐานของสินค้า ในขณะที่ข้อกีดกันเกี่ยวกับพิธีการศุลกากร มักจะพบบ่อยในอินโดนีเซีย ไทยและฟิลิปปินส์ นอกจากนี้ฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียยังมีข้อกีดกันในเรื่องการควบคุมเงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange Control) ซึ่งอยู่ในกลุ่มที่ 3 อีกด้วย

สำหรับข้อกีดกันต่อผลิตภัณฑ์ยางโดยเฉพาะนั้น ข้อมูลจาก UNIDO ซึ่งได้รวบรวมมาตรการกีดกันการนำเข้ารายสินค้าระดับ National Tariff Lines ของประเทศต่างๆพบว่า ฟิลิปปินส์เป็นประเทศเดียวใน

อาเซียนที่มีข้อกีดกันเรื่อง Import authorizations ต่อสินค้าผลิตภัณฑ์ยางในหมวดยางรถยนต์ (4011) ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายและของที่ใช้ประดับเครื่องแต่งกาย รวมถึงถุงมือ (4015) หมวดยางลบ กระเบื้องปูพื้น และอื่นๆ (4016 และ 4017)

ผู้ส่งออกยางรถยนต์ของไทยพบว่า ฟิลิปปินส์มีการกีดกันในรูปการตรวจสอบสินค้านำเข้า โดยยางรถยนต์จากต่างประเทศจะต้องผ่านการทดสอบคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตของฟิลิปปินส์ การส่งออกยางรถยนต์ไปอินโดนีเซียจะต้องผ่านบริษัทการค้าสากล (SGS) ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบราคาสากลของบริษัทนำเข้าก่อน ซึ่งข้อกีดกันของทั้งสองประเทศทำให้ต้องเสียเวลารอนานประมาณ 3 เดือน

5. ผลกระทบของอัตราค่าส่งออกอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

5.1 ศักยภาพการแข่งขันในการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของผู้ผลิตในอาเซียน

ในขั้นนี้จะพิจารณาศักยภาพการแข่งขันในด้านการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางที่สำคัญบางชนิดของผู้ผลิตในอาเซียน โดยเปรียบเทียบกับกัน 3 ประเทศคือ มาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทยแล้ว ผู้ผลิตในประเทศไทยมีศักยภาพการแข่งขันในการส่งออกสูงในอุตสาหกรรมประเภทยางรถยนต์ ยางรถบรรทุกและโดยสาร ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน ยางรัดของ และถุงยางอนามัย ส่วนอุตสาหกรรมถุงมือยางของไทยนั้นยังค่อนข้างเป็นรองผู้ผลิตในมาเลเซียซึ่งจัดได้ว่ามีศักยภาพสูงที่สุดในโลก สำหรับอินโดนีเซีย อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังมีศักยภาพการแข่งขันอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับต่ำ (ตารางที่ 25)

อุตสาหกรรมยางรถยนต์¹²

อุตสาหกรรมยางรถยนต์โดยเฉพาะยางรถขนาดใหญ่และยางรถจักรยานของไทยมีขนาดค่อนข้างสดใส และมีศักยภาพการเติบโตดีที่สุดในประเทศอาเซียนภายใต้สภาวะการค้าระหว่างประเทศเป็นแบบเสรีมากขึ้น มูลค่าการส่งออกยางรถยนต์ประเภทยางรถบรรทุกและโดยสาร ยางรถจักรยานยนต์และจักรยานของไทยในปี 2534 มีค่าสูงที่สุดในอาเซียน (ตารางที่ 26 27 และ 28) อุตสาหกรรมยางรถยนต์ในมาเลเซียมีศักยภาพการแข่งขันต่ำที่สุดในอาเซียน เนื่องจากในอดีตรัฐบาลได้ให้ความคุ้มครองอุตสาหกรรมยางรถยนต์สูงมาก ค่า Effective Rate of Protection (ERP) ในปี 2523 วัดได้สูงถึง 305% และลดลงเหลือ 39% ในปี 2530 (Tham Siew Yean, 1994) ส่งผลให้ผู้ประกอบการท้องถิ่นในมาเลเซียไม่มีแรงจูงใจในการลดต้นทุนการผลิตและปรับปรุงคุณภาพสินค้าเพื่อแข่งขันกับสินค้าจากต่างประเทศ แม้ว่ารัฐบาลมาเลเซียจะให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยางรถยนต์ในประเทศเป็นอันดับแรกในบรรดาผลิตภัณฑ์ยางทั้งหมดในช่วงแผนพัฒนาปี 2529 - 2533 แต่การพัฒนายางรถยนต์ของมาเลเซียยึดแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีของอังกฤษเป็นหลัก แต่ปรากฏว่าเทคโนโลยีการผลิตยางรถยนต์แบบเบเดียลของอังกฤษล้าหลังกว่าของประเทศอื่นๆ เช่น มิซลิน (ฝรั่งเศส) บริดจสโตน (ญี่ปุ่น) เป็นต้น เป็นสาเหตุให้อุตสาหกรรมยางรถยนต์ของมาเลเซียไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร นอกจากนี้ตลาดในประเทศมีขนาดเล็ก ทำให้บริษัทข้ามชาติไม่สนใจลงทุนในมาเลเซีย ส่งผลให้อุปกรณ์ที่บุคลากรจะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ มีน้อย

หลักฐานที่พอจะยืนยันถึงคำกล่าวข้างต้นได้คือ ประการที่หนึ่ง พิจารณาจากปริมาณและราคาส่งออก F.O.B. เฉลี่ยของยางรถประเภทต่างๆ ของไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย (ตารางที่ 26) ซึ่งราคา F.O.B. นี้จะสะท้อนให้เห็นถึงต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตในแต่ละประเทศ ราคายางรถยนต์ชนิดนี้ รถโดยสารและ

¹²ดูรายละเอียดการวิเคราะห์เรื่องอุตสาหกรรมยางรถยนต์ได้ใน รายงานการวิจัย โครงสร้างเศรษฐกิจรายสาขา ปี 2536 - อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง, สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย 2537

รถบรรทุกของไทยถูกกว่าของมาเลเซียค่อนข้างมาก แต่แพงกว่าของอินโดนีเซีย อินโดนีเซียส่งออกยางรถยนต์สองประเภทข้างต้นจำนวนมากที่สุด รองลงมาคือไทย อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการไทยกล่าวว่าคุณภาพยางรถยนต์ที่ผลิตในประเทศไทยมีคุณภาพดีกว่าที่ผลิตในอินโดนีเซีย¹³ ปริมาณการส่งออกยางรถยนต์และจักรยานยนต์และจักรยานสูงที่สุดในอาเซียน แม้ว่าราคาขาย F.O.B. เฉลี่ยต่อหน่วยของผู้ผลิตไทยจะสูงกว่าของผู้ผลิตในมาเลเซีย และ อินโดนีเซียค่อนข้างมาก แสดงว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์ยางจักรยานของไทยดีกว่าของอีกทั้ง 2 ประเทศ และเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศมากกว่า

ประการที่สอง พิจารณาจากข้อมูลแผนการลดอากรนำเข้ายางรถยนต์ชนิดต่างๆตาม AFTA (ตารางที่ 1 ในภาคผนวก) จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยได้จัดผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์และจักรยานอยู่ในโปรแกรมการลดภาษีแบบเร่งรัด (Fast Track) ส่วนคู่แข่งที่สำคัญของไทยคือ มาเลเซีย จัดผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์และจักรยานอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษี (Exclusion List) ซึ่งตีความหมายได้ว่า ผู้ผลิตในมาเลเซียยังไม่พร้อมที่จะแข่งขันกับผู้ผลิตไทย ส่วนอินโดนีเซียยังให้ความคุ้มครองอุตสาหกรรมยางรถยนต์และจักรยานสูง (ภาษีนำเข้าร้อยละ 40) และจัดผลิตภัณฑ์อยู่ในโปรแกรมการลดภาษีปกติ (Normal Track)

ปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการเติบโตและศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมในประเทศไทย
พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

ก) มีบริษัทข้ามชาติมาตรฐานระดับโลกเข้ามาตั้งโรงงานผลิตยางรถยนต์ในประเทศไทยถึง 3 แห่ง ในระยะสั้น รัฐบาลควรส่งเสริมให้บริษัทต่างชาติเข้ามาตั้งสาขาการผลิตในประเทศไทยเพิ่มขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีการผลิตยางรถยนต์มักจะเป็นความลับของบริษัท จะไม่มีการขายลิขสิทธิ์ หรือถ่ายทอดให้ผู้ผลิตในประเทศโดยตรง ดังนั้นวิธีการเดียวที่พอทำได้คือ การชักชวนให้บริษัทต่างชาตินำมาร่วมทุนกับผู้ประกอบการชาวไทย ดังเช่น บริษัท ยางสยาม จำกัด ได้ชักชวนให้บริษัท มิชลิน ของฝรั่งเศสมาร่วมลงทุน เนื่องจากบริษัทได้เล็งเห็นว่าการเลิกซื้อลิขสิทธิ์จากบริษัทไฟร์สโตน ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ การร่วมลงทุนกับมิชลิน แม้ว่าจะไม่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยตรง แต่คนของบริษัทยางสยาม ก็สามารถเข้าไปสังเกตการณ์วิธีการทำงาน เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญของบริษัทมิชลิน สามารถเอามาปรับใช้กับบริษัทยางสยามได้

ข) ต้นทุนการผลิต ไทยมีความพร้อมเรื่องวัตถุดิบยางแปรรูปขั้นต้น คือ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตยางรถยนต์ นอกจากนี้ไทยเป็นผู้ผลิตยางแผ่นรมควันมากที่สุดในโลก ยางแผ่นรมควันมีคุณสมบัติทางกายภาพดีกว่ายางแท่ง ราคาถูกกว่ายางแท่ง ดังนั้นยางรถยนต์ที่ผลิตในประเทศไทยจึงมีคุณภาพดี ทนทาน ปัจจัยสำคัญอีกตัวหนึ่งคือค่าจ้างแรงงานของไทยยังต่ำโดยเปรียบเทียบ การผลิตยางรถยนต์ต้องใช้คนงานในเกือบทุกขั้นตอนการผลิต (สัดส่วนต้นทุนค่าแรงงานคิดเป็นร้อยละ 8-12

¹³จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในปี 2536

ของมูลค่า) การประกอบล้ออย่างแต่ละล้อ เช่น การพันผ้าใบ ต้องใช้ช่างเทคนิค นอกจากนี้ ยางรถยนต์มีขนาดใหญ่และหนัก ดังนั้นจึงต้องใช้คนที่มีร่างกายสูงใหญ่ และแข็งแรงในการผลิตและเคลื่อนย้ายยาง แม้ว่าในปัจจุบันจะมีเครื่องจักรมาผ่อนแรงในส่วนนี้แล้วก็ตาม ในขั้นตอนการผลิตก็ยังต้องใช้คนเป็นส่วนสำคัญในการผลิต

ค) ตลาดผู้ใช้รถยนต์ของไทยมีขนาดใหญ่ เนื่องจากการคมนาคมในเมืองใหญ่ๆ ใช้รถยนต์และจักรยานยนต์เป็นหลัก การเดินทางระหว่างเมืองและการขนส่งสินค้าระหว่างเมือง ก็ใช้รถโดยสารและรถบรรทุก เศรษฐกิจไทยได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงปี 2531-2534 มีบริษัทต่างชาติจำนวนมากเข้ามาดำเนินธุรกิจในไทย ภาชนำเข้ารถยนต์ลดลงประมาณครึ่งหนึ่งในปี 2534 ทำให้ปริมาณการใช้รถยนต์สูงขึ้น ส่งผลให้ความต้องการใช้ยางรถยนต์สูงขึ้นตามไปด้วย เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านในอาเซียนด้วยกันแล้ว บริษัทข้ามชาติน่าจะเลือกไทยเป็นฐานการผลิต ดังเช่น บริษัทบริดจสโตนก็ได้ทำการขยายการผลิตมากขึ้น บริษัทกูดเยียร์ก็กำลังขยายการผลิตมากขึ้นกว่าเท่าตัวของกำลังการผลิตในปัจจุบัน

ง) ตลาดส่งออกยางรถยนต์และรถจักรยานยนต์ขยายตัวมากขึ้น ผู้ผลิตไทยสามารถพัฒนาคุณภาพยางรถยนต์ โดยเฉพาะยางรถบรรทุกให้มีความทนทาน วิ่งได้นุ่มนวล และไม่สึกหรองง่าย การพัฒนานี้เกิดขึ้นเนื่องจากในสมัยก่อน สภาพถนนหนทางของไทยไม่ดี ขรุขระมาก โดยเฉพาะในต่างจังหวัด นอกจากนี้รถบรรทุกของมักจะบรรทุกน้ำหนักเกิน ทำให้ผู้ผลิตต้องผลิตยางที่มีความทนทานเป็นพิเศษ โดยการพันผ้าใบเพิ่ม เป็นต้น

ปัญหา และอุปสรรค

ก) ความล่าช้าในการพัฒนาเทคโนโลยีของผู้ประกอบการชาวไทย ทั้งในเรื่องสูตรผสมยาง เครื่องจักร และการออกแบบดอกยางใหม่ๆ ปัจจุบันการพัฒนาคุณภาพและรูปแบบสินค้าให้เหมาะสมกับการใช้งาน นับว่าเป็นยุทธศาสตร์การแข่งขันที่สำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งต้องอาศัยการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ผู้ประกอบการไทยยังไม่มีการลงทุนทำวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างจริงจัง มักจะใช้วิธีการดัดแปลงการผลิตและออกแบบสินค้าจากผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยมใช้ในตลาด บริษัทยางสยามจำกัดซึ่งดำเนินการวิจัยคนไทยและมีกำลังการผลิตใหญ่เป็นอันดับสองรองจากบริดจสโตน ก็ยังไม่มีการวิจัยและพัฒนาด้านเครื่องจักรสูตรผสมยางของตนเอง สามารถออกแบบดอกยางได้ แต่ก็ต้องจ้างบริษัทในยุโรปหล่อแบบพิมพ์ให้ ซึ่งกินระยะเวลาค่อนข้างนานในการที่จะออกยางรุ่นใหม่ๆ ออกสู่ตลาด

บริษัทขนาดย่อมส่วนใหญ่ จะเป็นผู้ที่เคยทำงานอยู่ในบริษัทข้ามชาติ แล้วออกมาทำธุรกิจการผลิตเอง โดยอาศัยเทคโนโลยีของได้วัน อาจจะเป็นการร่วมทุนหรือสั่งซื้อเครื่องจักรการผลิต และจ้างให้ช่วยออกแบบพิมพ์ดอกยาง เช่น บริษัท ดีสโตน จำกัด บริษัท ป. สยาม จำกัด เป็นต้น บริษัทขนาดย่อมเหล่านี้สามารถผลิตยางรถยนต์ชนิดที่ใช้โครงผ้าใบ ที่ใช้กับรถโดยสารและรถบรรทุก ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน

(เทคโนโลยีการผลิตไม่สูงมาก) ปัจจุบันยังไม่สามารถปรับตัวไปผลิตยางรถยนต์นั่ง หรือยางรถยนต์ขนาดใหญ่ชนิดเรเดียลได้ เนื่องจากใช้เงินลงทุนและเทคโนโลยีสูง

ข) Brand name ของสินค้า ทำให้ผู้บริโภคติดใจหรือบางยี่ห้อ เช่น ยางมิชลิน ซึ่งถือว่าเป็นยางที่มีคุณภาพดีที่สุดในโลก ยางบริดจสโตน และก๊อดเยียร์ก็มีภาพพจน์ที่ดีว่ามีความทนทาน วิ่งนุ่มนวล เป็นต้น บริษัทผู้ผลิตรถยนต์จึงมักเลือกใช้ยางที่เป็นที่นิยมของผู้ใช้ เพื่อภาพพจน์ของบริษัทและเป็นจุดขายส่วนหนึ่ง จะเห็นได้ว่า ยางรถยนต์ของบริษัทบริดจสโตน สามารถครองตลาด OEM คิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 82.4 ของปริมาณการใช้ยางในตลาดนี้ทั้งหมด ที่เหลือ 17.6 เป็นของ บริษัท ก๊อดเยียร์ จำกัด สาเหตุใหญ่ที่ทำให้บริษัทบริดจสโตนครองตลาดนี้ คงจะเนื่องมาจากบริษัทผลิตรถยนต์ที่ขายได้มากในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นของญี่ปุ่น จึงนิยมใช้ยางรถยนต์ของญี่ปุ่น

บริษัท ยางสยาม จำกัด แม้ว่าจะสามารถผลิตสินค้าคุณภาพดีได้ แต่ brand name ยังสู้คู่แข่งไม่ได้ จึงต้องใช้วิธีการตั้งราคาขายยางรถยนต์ต่ำกว่าของบริษัทบริดจสโตน นิดหน่อย และใช้กลยุทธ์การตลาดเข้าช่วย มีระบบการกระจายสินค้าได้รวดเร็ว บริษัทขนาดย่อมเองก็เช่นกันต้องใช้วิธีการตลาดเข้าช่วยและใช้ราคาเป็นจุดแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่า แม้ว่าการส่งออกยางรถยนต์ใหญ่ประเภทชนิดอื่นๆ จะมีการขยายตัวค่อนข้างดี แต่ราคาส่งออก F.O.B. กลับค่อนข้างคงที่

อุตสาหกรรมยางรัดของ¹⁴

อุตสาหกรรมยางรัดของทำรายได้จากการส่งออกสูงเป็นอันดับสามในปี 2535 (781 ล้านบาท) รองจากอุตสาหกรรมถุงมือยาง และยางรถยนต์ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาสามารถขยายปริมาณการส่งออกได้อย่างรวดเร็วในอัตราปีละเกือบ 30% จนขณะนี้ไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุด เนื่องจากไทยต้นทุนการผลิตถูกกว่าในมาเลเซียและคุณภาพสินค้ายางรัดของดีกว่าในมาเลเซีย ผู้ผลิตยางรัดของประมาณว่าการจ้างคนงานไทย 1 คน ผู้ผลิตต้องมียอดขายไม่ต่ำกว่าปีละ 3 แสนบาท จึงจะอยู่รอดได้ (Break even volume of sale) แต่สำหรับมาเลเซีย ผู้ผลิตต้องมียอดขาย 5 แสนบาทต่อคนต่อปี จึงจะอยู่รอดได้

ปัจจุบันผู้ผลิตยางรัดของในประเทศไทยมีศักยภาพการแข่งขันสูงที่สุดในอาเซียน แต่ภายใน 3-7 ปี ข้างหน้า ไทยอาจสูญเสียตำแหน่งผู้นำในการส่งออก เพราะปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ ปัจจัยภายในได้แก่ การที่ค่าจ้างแรงงานดิบตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ค่าจ้างขั้นต่ำปรับตัวปีละ 15% ในช่วงปี 2532-2536 และอุตสาหกรรมยางมักประสบปัญหาแรงงานเข้าออกสูง เนื่องจากปัญหาสภาพแวดล้อมในโรงงาน ปัจจัยภายนอกได้แก่ การที่ศรีลังกา และอินโดนีเซียมีค่าจ้างต่ำกว่าไทยมาก ต้นทุนการผลิตของศรีลังกาต่ำ

¹⁴ รายละเอียดโครงสร้างอุตสาหกรรมยางรัดของเพิ่มเติมได้ใน รายงานวิจัย โครงสร้างเศรษฐกิจรายสาขา ปี 2536 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2537

กว่าไทย 10% และเริ่มมีนักลงทุนจากประเทศคู่แข่งของไทยคือ มาเลเซียเข้าไปลงทุนแล้ว อินโดนีเซียก็เป็นคู่แข่งที่น่ากลัวในอนาคตอันใกล้

ปัญหาและอุปสรรค

ก) **ปัญหาค่าจ้างแรงงาน** การที่อุตสาหกรรมยางรัดของเป็นสินค้าที่ใช้แรงงานมากที่สุดอุตสาหกรรมหนึ่ง เมื่อเทียบกับมูลค่าเครื่องจักร โดยเฉพาะกระบวนการล้างยางแผ่นและการหนีบห่อต้องใช้แรงงานจำนวนมาก ดังนั้น ค่าแรงงานจึงสูงถึงร้อยละ 13-15 ของต้นทุนการผลิต ในช่วงปี 2529 เป็นต้นมา หลังจากที่มีการขยายตัวภาคอุตสาหกรรมในอัตราที่สูงมาก อัตราค่าจ้างแท้จริงเริ่มถีบตัวขึ้นอย่างรวดเร็วในอัตราปีละ 4% ทำให้ไทยเริ่มสูญเสียความได้เปรียบในตลาดส่งออก อัตราค่าจ้างแท้จริงเฉลี่ยทั่วประเทศเพิ่มขึ้นปีละ 4% ในช่วง 2529-2534 ส่วนค่าจ้างขั้นต่ำตามกฎหมายก็ปรับตัวขึ้นค่อนข้างเร็ว คือ เพิ่มจากวันละ 70 บาท ในปี 2528 เป็นวันละ 125 บาท ในปี 2536 หรือเพิ่มขึ้นปีละ 9.8% เมื่อเทียบกับคู่แข่งชั้นสำคัญ คือ อินโดนีเซีย ซึ่งมีค่าจ้างขั้นต่ำ 14-71 บาทต่อวันในปี 2535 (สังคิต พิริยะรังสรรค์ และกิตติ ลิ้มสกุล 2537 : 29) ปรากฏว่าค่าจ้างขั้นต่ำของไทย (115 บาทในปี 2535) จะสูงกว่าของอินโดนีเซียถึง 3.8 เท่าตัว

อย่างไรก็ตามผู้ผลิตยางรัดของได้พยายามปรับตัวแก้ไขสถานการณ์ดังกล่าว ประการแรก ผู้ผลิตที่เปิดโรงงานใหม่ จะเลือกตั้งโรงงานในต่างจังหวัด โดยเฉพาะที่ภาคใต้มีโรงงานใหม่อีก 3 โรงงานในปี 2533 และที่ระยอง 1 โรงงาน เหตุผลคือ พื้นที่เหล่านั้นเป็นแหล่งปลูกยาง ส่วนที่ระยอง นอกจากมียางคุณภาพดีแล้ว ยังอยู่ใกล้ท่าเรือที่แหลมฉบังทำให้สะดวกต่อการส่งออก และที่สงขลาก็มีท่าเรือสำโรงที่ใช้ส่งออกสินค้าได้แล้ว นอกจากนี้ค่าจ้างแรงงานในต่างจังหวัด (วันละ 102 บาท) ยังต่ำกว่าในกรุงเทพฯ ประมาณวันละ 23 บาท ดังนั้นโรงงานที่มีลูกจ้าง 500 คน จะประหยัดค่าจ้างได้วันละ 11,500 บาท หรือเดือนละ 287,500 บาท

การปรับตัวประการที่สอง คือ โรงงานพยายามใช้เครื่องจักรแทนคนงาน เช่น การใช้เครื่องล้างยางแผ่นซึ่งทำให้ประสิทธิภาพสูงขึ้น การหาวิธีประหยัดค่าพลังงานในการอบยางแผ่น หรือ การออกแบบเครื่องตัดยางให้มีความคมและประสิทธิภาพมากขึ้น สิ่งเหล่านี้ช่วยลดรายจ่ายลงได้มาก อย่างไรก็ตามแม้ขณะนี้จะมีเครื่องจักรมีประสิทธิภาพสูง แต่ราคาเครื่องจักรแพงมาก (กว่า 100 ล้านบาท) ทำให้ไม่มีใครสามารถนำเครื่องจักรเหล่านั้นมาใช้ เพราะต้นทุนจะสูงจนแข่งขันไม่ได้เลย

การปรับตัวประการที่สาม โรงงานส่งออกจะเน้นการผลิตสินค้ามีคุณภาพเพราะทำให้ขายสินค้าได้ราคาสูงขึ้น อย่างไรก็ตามการปรับปรุงคุณภาพก็ทำจนเต็มที่แล้ว ตามความต้องการของผู้ซื้อในต่างประเทศ แต่ขณะเดียวกันราคากลับมีแนวโน้มลดลงดังกล่าวแล้ว และโอกาสในการพัฒนาคุณภาพยางรัดของในอนาคตดูจะมีน้อยมาก

การปรับตัวอีกประการหนึ่ง คือ การกระจายผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตบางรายหันมาหาสินค้าตัวใหม่ ๆ เช่น การผลิตยางลบให้แก่บริษัทขายเครื่องเขียนที่มีชื่อเสียงของโลก ได้แก่ Gestetner และ Doppel Laufer ของเยอรมันนี้ ทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ส่งออกได้บ้างหรือการนำยางมาผลิตสินค้าต่าง ๆ เช่น ของเล่น ของใช้ต่าง ๆ เป็นต้น แต่ผู้ผลิตไทยยังไม่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้เอง ทุกบริษัทต้องพึ่งพาเทคโนโลยี ความรู้ และการตลาดจากบริษัทของต่างชาติ

นอกจากปัญหาหลักเรื่องต้นทุนการผลิตและค่าแรงงานดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้ผลิตยังประสบปัญหาอื่น ๆ อีกบางประการ ดังต่อไปนี้

ข. ปัญหาการผลิต มีดังต่อไปนี้

- ปัญหาคนงานเปลี่ยนงานบ่อย กล่าวคือ คนงานจะเข้าออกจากงานบ่อย เนื่องจากแรงงานที่ใช้ในอุตสาหกรรมยางรัดของเป็นแรงงานที่ไม่ใช้ฝีมือ และมีการใช้แรงงานจำนวนมาก ค่าจ้างค่อนข้างต่ำ สภาพการทำงานในโรงงานมีเสียงดัง และมีกลิ่น ทำให้คนงานลาออกมาก

- ปัญหาไฟฟ้าดับบ่อย โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ทำให้การผลิตต้องหยุดชะงัก และสินค้าได้รับเสียหาย ปัญหานี้เกิดกับโรงงานในต่างจังหวัดทั้งที่ระยองและภาคใต้

- ปัญหาต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น อันเป็นผลมาจากวัตถุดิบมีราคาสูงขึ้นโดยเฉพาะราคายางธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา แต่ราคายางรัดของมีแนวโน้มต่ำลง ผู้ผลิตจึงต้องพยายามซื้อยางไว้เป็นสินค้าคงคลังตอนราคาต่ำ

- ปัญหาเทคโนโลยีในการผลิต กล่าวคือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตที่ใช้ในโรงงาน อุตสาหกรรมยางรัดของ ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการผลิตต่ำ แต่การปรับปรุงประสิทธิภาพไม่คุ้มค่า เพราะราคายางรัดของไม่สูงขึ้น เนื่องจากคู่แข่งของไทยมีต้นทุนต่ำกว่า

- ปัญหาทางด้านคุณภาพของสินค้า กล่าวคือ ผู้ประกอบการบางราย โดยเฉพาะรายย่อย จะขาดความระมัดระวังในการผลิตและคัดคุณภาพ จึงทำให้สินค้าที่ผลิตได้มีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร แม้จะขายราคาต่ำได้ แต่ก็จะทำให้สูญเสียตลาดส่งออกแก่คู่แข่งที่มีต้นทุนต่ำกว่า

ค) ปัญหาการตลาด ปัญหาการตลาดของอุตสาหกรรมยางรัดของมีเพียงเล็กน้อย กล่าวคือ การแข่งขันโดยเฉพาะตลาดในประเทศ ถึงแม้ว่าการผลิตยางรัดของส่วนใหญ่ จะเป็นการผลิตเพื่อส่งออก แต่ก็ยังมีผู้ประกอบการอีกหลายราย โดยเฉพาะผู้ประกอบการรายย่อยที่ผลิตยางรัดของเพื่อป้อนตลาดในประเทศ ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ปริมาณความต้องการใช้ภายในประเทศยังมีจำนวนน้อยมาก (ปีละไม่เกิน 3,000 ตัน) เมื่อเทียบกับปริมาณการผลิตที่มีอยู่ จึงทำให้เกิดการแข่งขันกันมากในประเทศ สำหรับตลาดต่างประเทศก็มีปัญหาทางด้านคุณภาพของสินค้าบ้างเล็กน้อย กล่าวคือ ผู้ส่งออกบางราย โดยเฉพาะ

ผู้ส่งออกรายย่อย จะส่งออกยางรัดของออกโดยมิได้ตระหนักถึงคุณภาพ ขาดความพิถีพิถันในการตัดและคัดคุณภาพ จึงทำให้ผู้นำเข้า บางรายลดปริมาณการนำเข้าลง

อุตสาหกรรมถุงมือยาง

มาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกถุงมือยางมากที่สุดในอาเซียน (และเป็นอันดับหนึ่งของโลก) รองลงมาคือไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์ ผู้ประกอบการในมาเลเซียผลิตถุงมือยางได้หลายชนิดและคุณภาพ เช่น powder-free, microsurgery, finger-textured และ examination gloves เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่จะเป็นประเภทที่ใช้ในงานผ่าตัด กรณีประเทศไทย โรงงานเกือบทั้งหมดผลิตประเภท examination glove ชนิดใช้แบ่ง การผลิตถุงมือชนิด powder-free ยังคงมีปัญหาด้านคุณภาพอยู่บ้าง อุตสาหกรรมถุงมือยางในฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียยังมีขนาดค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับมาเลเซียและไทย (พิจารณาจากมูลค่าการส่งออก) ผู้ประกอบการในสิงคโปร์ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าคนกลางที่นำเข้าสินค้าจากประเทศในอาเซียนแล้วส่งไปสู่ประเทศผู้ซื้อปลายทางอีกต่อหนึ่งทันทีหรือทำการบรรจุหีบห่อเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มก่อนที่จะส่งออกอีกครั้งหนึ่ง กล่าวได้ว่าในอาเซียน อุตสาหกรรมถุงมือยางในมาเลเซียและไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูงกว่าประเทศอื่นๆ โดยผู้ผลิตในมาเลเซียมีความได้เปรียบในการผลิตถุงมือยางที่ใช้ในงานผ่าตัด ส่วนผู้ผลิตไทยจะมีความได้เปรียบในการผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ผู้ผลิตในมาเลเซียมีความได้เปรียบมากกว่าไทยในเกือบทุกด้าน เช่น ด้านภาชนะนำเข้าสารเคมีต่ำมาก บุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านเคมียังมีเพียงพอ คุณภาพสินค้าที่ผลิตได้มีหลากหลาย สารารูปโภคดี และต้นทุนสินค้าทุนต่ำ เป็นต้น ในขณะที่ไทยมีความได้เปรียบในเรื่องวัตถุดิบน้ำยางชั้น ซึ่งมีการผลิตในประเทศมากและมีต้นทุนต่ำกว่าในมาเลเซีย ด้านแรงงานซึ่งไทยยังคงมีแรงงานที่ไม่มีฝีมือเพียงพอ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในบทอุตสาหกรรมถุงมือยาง)

อุตสาหกรรมถุงยางอนามัย

อุตสาหกรรมถุงยางอนามัยในประเทศในอาเซียนเริ่มต้นและขยายตัวเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา และมีศักยภาพที่จะเติบโตได้ต่อไปในอนาคต ตลาดส่งออกถุงยางอนามัยทั้งในตลาดโลกและตลาดอาเซียนมีการแข่งขันค่อนข้างรุนแรง เนื่องจากอุปทานสินค้ามีมากกว่าความต้องการใช้ทั่วโลก ผู้ผลิตทั้งในมาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทยต่างผลิตสินค้าคุณภาพใกล้เคียงกัน โดยเปรียบเทียบกันแล้ว ผู้ผลิตในประเทศไทยน่าจะมีศักยภาพการแข่งขันสูงกว่าผู้ผลิตในประเทศมาเลเซีย และอินโดนีเซีย ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

ก) ต้นทุนการผลิต ประเทศไทยมีวัตถุดิบน้ำยางชั้นจำนวนมาก และมีแรงงานไม่มีฝีมือจำนวนมาก และค่าแรงไม่สูงมากนัก ซึ่งค่าแรงงานนับว่าเป็นสัดส่วนต้นทุนที่สูงในขั้นตอนการผลิต (บริษัทใหญ่ประมาณร้อยละ 10 ของต้นทุนการผลิต บริษัทขนาดย่อมประมาณร้อยละ 20) เนื่องจากต้องใช้คนงานจำนวนมากในขั้นตอนการตรวจเช็คคุณภาพถุงยางและบรรจุหีบห่อ ราคาส่งออก FOB ของถุงยางอนามัยของผู้ผลิตไทย

ในช่วงปี 2533-2536 เฉลี่ยขึ้นละ 0.3 บาท ในขณะที่ราคาส่งออก FOB ดึงยางอนามัยของผู้ผลิตในมาเลเซีย ในปี 2533 คิดเป็นเงินไทยเฉลี่ยขึ้นละ 0.6 บาท (อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญมาเลเซีย = 10 บาท โดยประมาณ) แสดงให้เห็นว่าต้นทุนการผลิตดึงยางอนามัยของผู้ผลิตไทยต่ำกว่าต้นทุนของผู้ผลิตในมาเลเซีย ประมาณครึ่งหนึ่ง อย่างไรก็ตามราคานำเข้า CIF ดึงยางอนามัยของไทยจากมาเลเซียปี 2535 และ 2536 มีแนวโน้มลดลงมาก จากราคาเฉลี่ยขึ้นละ 0.39 บาทในปี 2535 เหลือเพียง 0.19 บาท ในปี 2536 หรือลดลงประมาณร้อยละ 50 เป็นไปได้ว่าผู้ผลิตในมาเลเซียผลิตและขายปริมาณมากขึ้นจึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดต่ำลงกว่าต้นทุนการผลิตของไทย หรือผู้ผลิตมาเลเซียยอมตัดราคาขายต่ำกว่าต้นทุน

ข) สินค้าที่ผลิตในประเทศไทยได้รับ GSP จากสหรัฐอเมริกาไม่ต้องเสียภาษีนำเข้าร้อยละ 3.75 (ขณะที่มาเลเซีย และเกาหลีต้องเสียภาษี)

ค) การที่บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ซึ่งเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า Durex ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วโลก ได้เลือกไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออกไปประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก ทำให้อุตสาหกรรมดึงยางอนามัยในไทยมีโอกาที่จะขยายตัวได้อีกมาก

ง) ดึงยางอนามัยของผู้ผลิตไทยส่วนใหญ่ผลิตขายแบบ OEM มีคุณภาพได้มาตรฐานผ่านการตรวจสอบจากสำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาหารและยาทุกครั้ง ทำให้มีโอกาที่จะได้รับการยอมรับและพัฒนาเป็นสินค้าส่งออกภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทเองได้มากขึ้น คุณภาพดึงยางอนามัยของไทย น่าจะดีกว่าที่ผลิตในอินโดนีเซีย ปัจจุบันอินโดนีเซียยังคงต้องนำเข้าดึงยางจากประเทศไทยอยู่ แต่ปริมาณการนำเข้ามีแนวโน้มลดลง ในอนาคตอันใกล้ถ้าอินโดนีเซียสามารถปรับปรุงคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐานมากขึ้น อินโดนีเซียน่าจะเป็นคู่แข่งที่สำคัญของไทย (ดูรายละเอียดในบทอุตสาหกรรมดึงยางอนามัย)

5.2 ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

ผลกระทบต่อผู้ประกอบการ

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยาง เช่น ยางรถยนต์ ยางรถจักรยาน ยางรัดของ ดึงมือยางและดึงยางอนามัย ในปี 2536 พบว่าผู้ประกอบการทั้งหมดไม่รู้สึกรู้ว่าอาฟต้าจะมีผลต่อกิจกรรมการผลิตของบริษัทและต่ออุตสาหกรรมโดยรวม อาฟต้าจะมีผลกระทบต่อกำลังการผลิต การลงทุนจากต่างประเทศเพียงเล็กน้อยหรือแทบจะไม่มีผลกระทบเลย นอกจากนี้ผู้ประกอบการไม่คิดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านความได้เปรียบหรือเสียเปรียบอัตราการค้า (terms of trade) หรือการลงทุนใหม่ๆอันเนื่องมาจากอาฟต้า

ผลกระทบต่อทิศทางและปริมาณการค้า

ดังได้กล่าวมาข้างต้นแล้วว่า ผู้ผลิตไทยค่อนข้างจะมีศักยภาพการแข่งขันสูงกว่าผู้ผลิตประเทศอื่นๆ c ในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ดุมมียาง และดุมยางอนามัย อย่างไรก็ตามอาฟต้าคงจะมีผลกระทบต่อการหันเหทิศทางการค้าและการสร้างปริมาณการค้าไม่น้อยมากหรือไม่มีเลยสำหรับผลิตภัณฑ์ยาง 5 ชนิดที่ศึกษา ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

ก) ตลาดในประเทศอาเซียนมีขนาดเล็ก และมีการคุ้มครองในประเทศสูง เช่น อุตสาหกรรมยางรถยนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ผลิตในไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซียสามารถผลิตสินค้าได้คล้ายกันเพื่อป้อนตลาดในประเทศ เช่น ดุมมียาง ดุมยางอนามัย และยางรถจักรยาน เป็นต้น

ข) มูลค่าการค้าผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองมีค่าต่ำมาก เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่สนใจตลาดในอเมริกา ยุโรป และตะวันออกกลางมากกว่าตลาดอาเซียน นอกจากนี้มูลค่าการค้าในอาเซียนส่วนใหญ่เป็นการค้าระหว่างอินโดนีเซีย และมาเลเซีย ส่งไปสิงคโปร์ ซึ่งสิงคโปร์จะส่งไปยังประเทศที่สามอีกต่อหนึ่ง

ค) ทุกประเทศต่างพยายามรักษาสภาพประโยชน์ด้านการค้าของตนเอง โดยการจัดสินค้าที่มีศักยภาพการแข่งขันต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านไว้ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษี เช่น มาเลเซียจัดผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ทุกชนิดซึ่งมีศักยภาพการแข่งขันต่ำกว่าไทย และอินโดนีเซียจัดไว้ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษี อินโดนีเซียจัดดุมมียางและดุมยางอนามัยซึ่งเสียเปรียบมาเลเซียและไทยไว้ในโปรแกรมยกเว้นการลดภาษี นอกจากนี้อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ยังมีข้อกีดกันการค้าที่ไม่ใช่ภาษีอีกด้วย (ตารางที่ 25)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การลดภาษีตามข้อตกลงของอาฟต้าแม้ว่าจะทำให้ราคาสินค้าในประเทศไทยบางชนิดลดลงบ้าง เช่น ดุมมียาง (ดูรายละเอียดในบทอุตสาหกรรมดุมมียาง) เป็นต้น แต่ก็คงจะไม่ก่อให้เกิดการหันเหทิศทางการค้ามาในประเทศอาเซียนและการสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศในอาเซียนอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม กลุ่มผู้ประกอบการเกรงว่าผลิตภัณฑ์ยางสำเร็จรูปจากประเทศในอาเซียน โดยเฉพาะจากมาเลเซียจะเข้ามาแข่งขันกับตลาดในประเทศได้ง่าย เพราะมีต้นทุนนำเข้าสารเคมี เช่น เคมีภัณฑ์และยางสังเคราะห์ต่ำกว่าของไทยมาก คือมีอัตราภาษีนำเข้าประมาณร้อยละ 2 เท่านั้น แต่ของไทยมีอัตราภาษีค่อนข้างสูง ประมาณร้อยละ 5-40 ภาษีนำเข้าอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตดุมยางอนามัย เช่น แก้ว thermo shock เสียภาษีนำเข้าสูงถึงร้อยละ 40 นอกจากนี้ภาษีนำเข้าชิ้นส่วนเครื่องจักรก็ค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 30 อัตราภาษีเหล่านี้เป็นภาระต้นทุนของผู้ผลิตไทย

ดังนั้น กลุ่มผู้ประกอบการจึงเสนอให้กระทรวงการคลังพิจารณาลดภาษีนำเข้าวัตถุดิบประเภทสารเคมี ชิ้นส่วนอะไหล่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิตลง ซึ่งคณะผู้วิจัยเห็นว่าการลดภาษีควรลดให้เหลืออัตราต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยการประกาศล่วงหน้าแบบค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้อุตสาหกรรมในประเทศที่ปรับตัวได้ และการลดภาษีควรให้สอดคล้องกับการลดอากรขาเข้าของผลิตภัณฑ์ยางสำเร็จรูปภายใต้โปรแกรมการลดภาษีแบบเร่งรัด (Fast track)

ตารางที่ 1 : การผลิตและการใช้ยางของโลก

(หน่วย : พันตัน)

	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535
1. การผลิต							
1.1 โลก	4450 (100)	4780 (100)	5040 (100)	5125 (100)	5210 (100)	5320 (100)	5540 (100)
1.2 อาเซียน	3519.8 (79.1)	3854.8 (80.6)	4031.9 (80.0)	4022.4 (78.5)	4009.5 (77.0)	4083.5 (76.8)	4287 (77.4)
ไทย	786 (17.7)	925.6 (19.4)	978.9 (19.4)	1178.9 (23.0)	1271.7 (4.4)	1340.8 (25.2)	1485.9 (26.8)
อินโดนีเซีย	1049.2 (23.6)	1203.3 (25.2)	1235 (24.5)	1256 (24.5)	1262 (24.2)	1284 (24.1)	1381 (24.9)
มาเลเซีย	1538.6 (34.6)	1578.7 (33.3)	1661.6 (33.3)	1415.6 (27.6)	1291 (24.8)	1257.2 (23.6)	1215.1 (21.9)
ฟิลิปปินส์	146 (4.1)	147.2 (3.1)	156.4 (3.1)	171.9 (3.4)	185.4 (3.6)	201.5 (3.8)	205 (3.7)
2. การใช้							
2.1 โลก	4425 (8.7)	4810 (6.3)	5115 (4.3)	5335 (-1.2)	5270 (-1.5)	5190 (5.4)	5470
2.2 อาเซียน	203.4	227.5	263.7	304.2	390.6	429.7	440.3
ไทย	39.6	47.1	57.3	77.6	99.1	103.7	185.3*
อินโดนีเซีย	93	98	103	105	108	110	116
มาเลเซีย	70.8	82.4	103.4	121.6	183.5	216	248.2
2.3 อเมริกา	743	789	858.3	866.9	807.5	755.8	910.5
2.4 ญี่ปุ่น	535	568	623	657	677	689.5	685.4
2.5 จีน	450	555	660	675	600	605	610

ที่มา International Rubber Statistics Group Bulletin 1993

* ตัวเลขประมาณการจากการสอบถามผู้ประกอบการและสถิติของกรมศุลกากร

ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละ

ตารางที่ 2

ปริมาณผลผลิต และการส่งออกยางแปรรูปชั้นต้น 2525-35

(พันตัน)

	การผลิต				การส่งออก		
	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย	โลก	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย
2525	1,494	880	562	3,750	1,378	801	547
2526	1,564	997	588	4,030	1,564	938	552
2527	1,514	1,116	629	4,255	1,592	1,010	596
2528	1,469	1,130	722	4,340	1,499	1,001	685
2529	1,539	1,049	782	4,450	1,517	959	755
2530	1,579	1,203	922	4,780	1,620	1,093	873
2531	1,662	1,235	975	5,040	1,611	1,132	906
2532	1,419	1,256	1,178	5,110	1,487	1,152	1,101
2533	1,291	1,296	1,275	5,210	1,322	1,171	1,151
2534	1,257	1,284	1,341	5,320	1,041	1,174	1,232
2535	1,215	1,381	1,486	5,540	967.0	1,265	1410.0
อัตราการเพิ่ม (ร้อยละต่อปี)							
2525-30	1.1	7.3	12.6	6.9	3.5	7.3	11.9
2531-35	-6.7	3.0	13.1	2.5	-10.0	2.9	13.9

ที่มา International Rubber Statistics Bulletin 1993

Asian Development Bank "Comparative Advantage Study of

Selected Industrial Crops in Asia" 1991

ตารางที่ 3

ลักษณะการถือครองพื้นที่เพาะปลูกและสัดส่วนผลผลิตยางพารา ปี 2533

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	ชาวสวนขนาดเล็ก		สวนขนาดใหญ่ดำเนินการ โดยรัฐบาล		สวนขนาดใหญ่ดำเนินการ โดยเอกชน	
	สัดส่วนพื้นที่ เพาะปลูก	สัดส่วน ผลผลิต	สัดส่วนพื้นที่ เพาะปลูก	สัดส่วน ผลผลิต	สัดส่วนพื้นที่ เพาะปลูก	สัดส่วน ผลผลิต
มาเลเซีย	69	57.4	12	11.9	19	30.7
อินโดนีเซีย	72	63	10.3	17.3	8.2	11.2
ไทย	95	n.a.	4	n.a.	1	n.a.

ที่มา Asian Development Bank 'Comparative Advantage Study of Selected

Industrial Crops in Asia' 1991

สมพร กฤษณะทรัพย์ "ต้นทุนการผลิตยางพาราปี 2533" วารสารยางพารา

ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 สิงหาคม 2533 หน้า 60

Rubber Statistical Bulletin, April 1993

ตารางที่ 4

บริษัทขนาดใหญ่ที่ทำธุรกิจแปรรูปยางขึ้นต้น

ชื่อบริษัท	ปีที่ก่อตั้ง	เงินทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	ผู้ถือหุ้น	กำลังการผลิต	
				2522	2535
1. บริษัท ส่วยชวน จำกัด	2491	4	ส่วนใหญ่เป็นชาวจีน ในไทย ไทย ชาวจีนมาเลเซีย และบริษัทในสิงคโปร์	116,234	56,700
2. บริษัท เหมือนยางสินไทย จำกัด	2492	3	ชาวอังกฤษเชื้อสาย จีนในสิงคโปร์ ไทย ชาวจีนมาเลเซีย และชาวจีนในไทย	n.a.	n.a.
3 บริษัท ยางไทยปักซี่ได้ จำกัด (เดิมชื่อ เด็กบีห้าง)	2496	4	ชาวจีนมาเลเซีย	170,000 ^a	360,800
4. บริษัท นุชนันทาร จำกัด	2501	10	ไทย จีน อินโดนีเซีย และอังกฤษ	n.a.	37,200
5 บริษัท พัฒนกิจรับเบอร์ จำกัด	2517	5	ไทย 100 %	n.a.	n.a.

ที่มา : สรุปจากเอกสารวิชาการยาง ธนาคารกสิกรไทย ปีที่ 4 ฉบับที่ 2/2525 หน้า 89-95 และศูนย์วิจัยยางภาคใต้ 2535

a เป็นตัวเลขปริมาณการส่งออก

ตารางที่ 5

จำนวนโรงงาน กำลังการผลิตในอุตสาหกรรมการแปรรูปยางขึ้นต้น

	2525			2535		
	จำนวน โรงงาน (แห่ง)	กำลัง การผลิต ¹ (ตัน)	กำลังการ ผลิต เฉลี่ย ต่อ 1 โรงงาน (ตัน)	จำนวน โรงงาน ² (แห่ง)	กำลัง การผลิต ³ (ตัน)	กำลังการ ผลิต เฉลี่ย ต่อ 1 โรงงาน (ตัน)
1. ยางแผ่นรมควัน	84	447,073.6	5,322.3	125 (94)	237,35.6 (1,106,430)	11,389.8
2. ยางแท่ง	7	82,099.2	11,728.5	38 (24)	333,000 (267,726)	8,763.2
3. ยางแผ่นผึ่งแห้ง	3	3,183.3	1,061.1	19 (3)	40,380 (22,179)	2,125.3
4. ยางเครป	11	787.9	71.6	55 (23)	45,936 (22,170)	835.2
5. น้ำยางข้น	4	น้อยกว่า 500	ประมาณ 100	57 (40)	296,462	5,201.1
6. รวม	109 ⁴			294 (184) ⁴		

แหล่งที่มา : 1. สถิติยางประเทศไทย ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 2536

2. ศูนย์วิจัยยางภาคใต้ 2536 3. สถิติกรมโรงงาน 2534

หมายเหตุ : 1. กำลังการผลิตใช้วิธีการประมาณการจากปริมาณการส่งออกในปี 2525 สมมติว่า ผลผลิตที่
กำลังการผลิตเต็มที่ และปริมาณการใช้อย่างในอุตสาหกรรมกำลังการผลิต = $\frac{\text{ปริมาณการส่งออก}}{100} \times 103$

100

2. จำนวนโรงงานได้ข้อมูลมาจาก 2 แหล่งคือ จากศูนย์วิจัยยางภาคใต้ (ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บ)
และจากกรมโรงงาน (ตัวเลขที่ไม่ได้อยู่ในวงเล็บ)

3. ตัวเลขในวงเล็บ แสดงปริมาณผลผลิตที่ผลิตจริง

4. จำนวนโรงงานแปรรูปยางขึ้นต้นรวมจะน้อยกว่านี้ เนื่องจากโรงงานจำนวนหนึ่งผลิตยางแปรรูปมากกว่า 1 ชนิดขึ้นไป

ตารางที่ 6
ปริมาณผลผลิต ส่งออก และการใช้ในประเทศของยางดิบแปรรูปของไทย

	2530			2535		
	ผลผลิต ¹	ส่งออก ²	การใช้ในประเทศ ³	ผลผลิต ¹	ส่งออก ²	การใช้ในประเทศ ³
1. ยางแผ่นรมควัน		706,602		1,106,430 ^a	1,071,658	34,772
2. ยางแท่ง	1+2+3+4 =	113,638	1+2+3+4 =	267,726 ^a	238,620	29,106
3. ยางแผ่นผึ่งแห้ง	923,000 ^a	14,334	47,081	22,179 ^a	15,593	6,586
4. ยางเครฟ		22,720		22,170 ^a	12,783	9,387
5. น้ำยางข้น	29,000 ^b	16,613	12,387	220,000 ^b	114,518	105,482
6. รวม	952,000 (100)	873,907 (91.8)	59,468 (8.2)	1,638,505 (100)	1,453,172 (88.7)	185,333 (11.3)

แหล่งที่มา

- 1a ข้อมูลรวบรวมโดยสถาบันวิจัยยาง
- 1b ตัวเลขประมาณการจากการสอบถามผู้ประกอบการผลิตน้ำยางข้น
- 2 ข้อมูลจากกรมศุลกากร
- 3 คำนวณจากปริมาณผลผลิตหักปริมาณการส่งออก

ตารางที่ 7

ปริมาณ มูลค่า และราคาเฉลี่ย ของการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้น ปี 2526-2536

ปี	ยางแผ่นรมควัน			ยางแท่ง			ยางเครป			ยางผึ่งแห้ง			น้ำยางข้น		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
2526	541075	9541.2	17.63	71805	1580.61	22.01	30211	607.97	20312	682	18.01	26.4	988	16.18	16.37
2527	473326	10514.73	22.21	77105	1674.31	21.71	34004	602.08	20.05	3128	72.21	23.08	2082	33.58	16.12
2528	554778	10894.42	19.63	98203	1964.14	20.00	29974	566.41	18.89	5175	109.36	21.13	642	9.85	15.34
2529	610809	12152.06	19.89	105281	2102.35	19.96	29145	527.54	18.1	12815	289.26	22.57	1967	28.06	14.26
2530	656631	15352.14	23.38	115264	2661.86	23.09	23504	495.14	21.06	14854	378.01	25.44	16613	293.95	17.69
2531	687020	19495.32	28.37	117360	3274.15	27.89	28640	752.97	26.29	11118	347.66	31.27	91269	3253.29	35.64
2532	906342	21554.39	23.78	126650	2902.32	22.91	22639	478.71	21.14	12047	306.21	25.41	44417	1173.36	26.41
2533	913697	18736.87	20.5	143027	2922.59	20.43	15388	311.16	20.22	13625	322.6	23.67	77053	1249.98	16.22
2534	965469	19431.85	20.12	161585	3253.92	20.13	14145	278.45	19.68	14693	336.4	22.89	103152	1647.15	15.96
2535	1078000	21531.83	19.97	240976	4957.42	20.57	12783	247.23	19.34	15593	360.34	23.1	114135	1793.38	15.71
2536	1020748	19818.76	19.41	230571	4613.28	20.01	13249	260.7	19.67	20218.3	471.12	23.3	238832	3918.5	16.41
อัตราเพิ่ม 2531-2536 (ร้อยละต่อปี)	9.72	0.33	-6.32	19.29	8.18	-5.65	-10.75	-13.08	-5.04	16.37	7.10	-5.10	32.34	4.09	-10.79

ที่มา : กรมศุลกากร

หมายเหตุ : (1) คือ ปริมาณการส่งออก (ตัน)

(2) คือ มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)

(3) คือ ราคาเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)

ตารางที่ 8

สัดส่วนการส่งออกยางธรรมชาติแปรรูปขั้นต้นของไทย ในปี 2526-2535

ปี	ยางแผ่นรมควัน	ยางแท่ง	ยางเคป	ยางผึ่งแห้ง	น้ำยางข้น	รวม	ปริมาณ (ตัน)
2526	83.9	11.1	4.7	0.1	0.2	100	644,761
2527	80.2	13.0	5.8	0.5	3.5	100	539,645
2528	80.5	14.2	4.4	0.8	0.1	100	638,772
2529	80.4	13.8	3.8	1.7	0.3	100	760,017
2530	79.4	14.0	2.8	1.8	2.0	100	826,866
2531	73.4	12.5	3.1	1.2	9.8	100	935,407
2532	81.5	11.4	2.0	1.1	4.0	100	1,112,095
2533	78.6	12.3	1.3	1.2	6.6	100	1,162,790
2534	76.7	12.8	1.1	1.2	8.2	100	1,259,044
2535	73.8	16.5	0.9	1.0	7.8	100	1,461,487

ที่มา : คำนวณจากตัวเลขการส่งออกในตารางที่ 7

ตารางที่ 9

ปริมาณการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้น 2525-35

หน่วย : พันตัน

	การผลิต			การส่งออก		
	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย
2525	533	159	435	579	580	80
2526	573	174	445	709	710	74
2527	525	168	480	767	784	76
2528	445	164	555	754	774	95
2529	399	142	609	811	762	106
2530	405	149	706	913	889	118
2531	323	130	692	929	939	122
2532	268	151	909	908	959	131
2533	200	124	938	876	915	130
2534	116	124	977	773	1,030	147
2535	77*	125*	1,078	748*	1012*	230
อัตราการเพิ่ม (ร้อยละต่อปี)						
2525-30	-4.8	-1.3	12.5	11.5	10.7	9.5
2531-35	-19.0	-1.0	13.9	-4.9	1.9	22.1

หมายเหตุ : * ตัวเลขประมาณการ

ที่มา : Rubber Statistical Bulletin, April 1993

ไวยวุฒิ สินเจริญกุล "ระบบการซื้อขายและส่งออกยางของไทย" วารสารยางพารา ปีที่ 10

ฉบับที่ 3 ธันวาคม 2533 หน้า 122-132

ตารางที่ 10

สัดส่วนการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นของในประชาอาเซียน 2533-35

(หน่วย: ร้อยละ)

	2533				2534				2535			
	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย	สิงคโปร์	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ไทย	สิงคโปร์	มาเลเซีย*	อินโดนีเซีย	ไทย	สิงคโปร์
น้ำยางข้น												
สหราชอาณาจักร	4.5	0.9	5.8	1.2	3.7	2.2	3.2	1.5	4.3	ก.ด	3.0	2.8
อเมริกา	16.1	51.1	5.9	0.8	24.6	52.8	8.8	1.0	28.3	ก.ด	4.6	2.4
ญี่ปุ่น	7.6	-	1.8	1.0	7.2	-	1.8	1.0	8.4	ก.ด	1.5	0.8
จีน	0.4		1.3	0.6	1.8	-	5.6	6.5	3.7	ก.ด	8.0	4.4
เกาหลี	10.4	0.3	15.0	2.5	10.7	-	9.7	0.5	9.1	ก.ด	11.8	2.0
ไต้หวัน	3.7	0.6	10.0	3.5	3.4	-	1.1	2.8	4.1	ก.ด	8.3	2.0
โซเวียต	23.5	9.8	9.6	34.5	16.9	19.7	5.9	33.5	-	ก.ด	7.4	4.0
อาเซียน	1.7	0.6	24.3	-	0.9	-	14.3	-	1.7	ก.ด	9.1	-
ยางแปรรูปขั้นต้นชนิดแห้ง												
สหราชอาณาจักร	5.3	1.5	0.6	1.0	5.4	1.7	0.5	0.9	5.8	ก.ด	0.5	0.8
อเมริกา	9.1	48.3	8.5	7.1	11.1	44.2	9.9	6.8	12.0	ก.ด	11.8	7.8
ญี่ปุ่น	7.7	3.6	38.6	9.2	9.2	5.1	40.6	8.5	7.3	ก.ด	36.6	6.9
จีน	6.6	0.6	14.4	10.6	3.9	1.5	15.5	11.0	2.0	ก.ด	17.5	7.1
เกาหลี	12.5	0.8	4.3	3.4	14.0	2.1	5.6	4.2	13.1	ก.ด	5.1	3.9
ไต้หวัน	2.3	1.1	2.6	2.4	2.4	1.9	2.9	1.6	2.8	ก.ด	2.9	2.0
โซเวียต	4.3	1.8	-	2.8	3.1	1.4	0.0	2.0	-	ก.ด	0.6	0.7
อาเซียน	9.3	20.7	17.4	-	7.1	21.6	10.7	-	7.1	ก.ด	10.3	-

ที่มา: Rubber Statistical Bulletin, April 1993.

สถิติการค้าระหว่างประเทศของไทย กรมศุลกากร ปี 2533 2534 2535

ตารางที่ 11

ขนาด และมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอาเซียน 2513-2533

รายการ	ประเทศ				
	ไทย	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์
2513					
1. จำนวนคนงานเฉลี่ย (คน)	13755.0	21331.0	565.0	8600.0	6450.0
2. ค่าจ้างและเงินเดือน (ล้าน \$US)	9.0	13.9	2.1	5.4	6.1
3. ปริมาณผลผลิตรวม (ล้าน \$US.)	91.1	273.1	24.1	68.4	253.5
4. มูลค่าเพิ่ม (ล้าน \$US)	34.7	58.7	3.4	32.9	18.3
5. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อการจ้างงาน (\$US./1 คน)*	2520.1	2751.5	6049.3	3820.8	2836.2
2523					
1. จำนวนคนงานเฉลี่ย (คน)	26315.0	32540.0	36900.0	25100.0	4060.0
2. ค่าจ้างและเงินเดือน (ล้าน \$US)	43.0	66.1	32.8	30.1	17.4
3. ปริมาณผลผลิตรวม (ล้าน \$US.)	62.4	1215.2	861.9	271.1	546.9
4. มูลค่าเพิ่ม (ล้าน \$US)	174.5	301.0	163.6	103.4	43.9
5. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อการจ้างงาน (\$US./1 คน)*	6535.1	9249.1	4434.6	4121.4	10813.0
2528					
1. จำนวนคนงานเฉลี่ย (คน)	31827.0	28000.0	94000.0	17900.0	1690.0
2. ค่าจ้างและเงินเดือน (ล้าน \$US)	49.8	78.9	84.6	22.7	13.5
3. ปริมาณผลผลิตรวม (ล้าน \$US.)	743.0	1103.5	1189.4	151.7	125.5
4. มูลค่าเพิ่ม (ล้าน \$US)	178.9	250.1	327.8	33.8	23.0
5. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อการจ้างงาน (\$US./1 คน)*	5622.1	8932.2	3486.7	1888.5	13609.5
2533					
1. จำนวนคนงานเฉลี่ย (คน)	39308.0	59000.0	137217.0	27444.0	1770.0
2. ค่าจ้างและเงินเดือน (ล้าน \$US)	96.3	154.6	160.4	66.5	19.5
3. ปริมาณผลผลิตรวม (ล้าน \$US.)	1423.7	1939.1	2304.3	493.2	149.5
4. มูลค่าเพิ่ม (ล้าน \$US)	345.7	524.2	503.4	183.7	39.2
5. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มต่อการจ้างงาน (\$US./1 คน)*	8795.7	8884.2	3668.5	6693.0	22131.3

ที่มา: UNIDO 1993.

หมายเหตุ: ใช้อัตราแลกเปลี่ยนของ International Financial Statistics Yearbook, IMF 1992

* (5) = (4)/(1)

ตารางที่ 12

จำนวนโรงงานผลิตภัณฑ์ยางชนิดต่างๆ ในประเทศไทย

ชนิดผลิตภัณฑ์	อันดับที่*	จำนวนโรงงาน (แห่ง)		
		รวม	ขนาดใหญ่**	ขนาดเล็ก***
1. กุ้งมือยาง	2	81	4	77
2. ยางรัดของ	3	33	11	22
3. พื้นรองเท้า	4	25	2	23
4. ยางขอบประตูหน้าต่าง อุปกรณ์รถยนต์ ชิ้นส่วน	6	20	-	20
5. ลูกยาง	12	20	-	20
6. ท่อยาง	7	14	-	14
7. ยางรถยนต์	1	13	4	9
8. ปะเก็น	13	10	-	10
9. ยางรถจักรยานยนต์ และจักรยาน	5	8	4	4
10. ยางฟองน้ำ	8	8	-	8
11. สายพาน	10	7	-	7
12. กุญแจยางอนามัย	9	3	3	-
13. ยางคอมปาวด์	11	3	-	3
14. ยางชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์	14	2	-	2

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 2536

ศูนย์ข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ * เรียงตามปริมาณการใช้ยางแปรรูปขึ้นต้นในปี 2534 (ข้อมูลได้จากสถาบันวิจัยยาง 2536)

** เงินลงทุนมากกว่า 100 ล้านบาท

*** เงินลงทุนน้อยกว่า 100 ล้านบาท

ตารางที่ 13

สัดส่วนรายได้ประชาชาติของอุตสาหกรรมยางต่อรายได้ประชาชาติของภาคอุตสาหกรรม

หน่วย: ล้านบาท

	(1) รายได้ประชาชาติ ของภาคอุตสาหกรรม	(2) รายได้ประชาชาติ ของยางแปรรูปขั้นต้น	(3) รายได้ประชาชาติ ของผลิตภัณฑ์ยาง	(4) (2)+(3)	(5) (4)/(1) (ร้อยละ)
2513 (1970)	23503	44.76	462.23	506.99	2.16
2518 (1975)	56636	149.8	888.68	1038.48	1.83
2523 (1980)	139936	548.49	2234.91	2783.4	2
2528 (1985)	224456	655.6	1059.8	1715.4	0.76
2533 (1990)	595181	1468.6	7099.14	8567.74	1.4

ที่มา : รายได้ประชาชาติของประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2513-2535

ตารางที่ 14

สัดส่วนรายได้ประชาชาติของอุตสาหกรรมยางต่อรายได้ประชาชาติของภาคอุตสาหกรรม

ณ ราคา ปี 2515

หน่วย ล้านบาท

	(1) รายได้ประชาชาติ ของภาคอุตสาหกรรม	(2) รายได้ประชาชาติ ของยางแปรรูปขั้นต้น	(3) รายได้ประชาชาติ ของผลิตภัณฑ์ยาง	(4) (2)+(3)	(5) (4)/(1) (ร้อยละ)
2513 (1970)	24893	45.13	319.71	364.84	1.46
2518 (1975)	40708	63.05	573.91	636.96	1.56
2523 (1980)	64984	130.67	1078.65	1209.32	1.86
2528 (1985)	81463	143.12	1177.1	1320.22	1.62
2533 (1990)	179641	164.48	2270.51	2434.99	1.35
อัตราการเพิ่ม (%)					
2513-23	16.1	18.95	23.74	23.15	-
2523-28	5.07	1.91	1.82	1.83	-
2528-33	24.1	2.98	18.58	16.89	-

ที่มา : รายได้ประชาชาติของประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2513-2535

ตารางที่ 15

ปริมาณและมูลค่าการนำเข้ายางแปรรูปขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ยาง ปี 2531-36

รหัสสินค้า*	2531		2532		2533		2534		2535		2536		อัตราเพิ่มเฉลี่ย 2531-2536 (ร้อยละต่อปี)
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	
4001	2186	35702.0	651	10209.7	382	4908.2	163	3466.1	1133	33005.1	n.a.	4182.5	-17.7
4002	28125	924680.4	35765	1168812.0	46956	1639236.7	44741	1627272.6	58235	1912046.7	n.a.	2179101.5	27.1
4003	258	2174.0	136	2662.7	73	1209.0	114	1688.9	181	1713.3	n.a.	3480.7	12.0
4004	1134	5160.1	1020	3764.0	113	438992.0	165	508648.0	2	42767.0	n.a.	14.5	-19.9
4005	2342	132543.7	2083	139345.2	1982	156550.0	2474	202113.5	4226	252146.5	n.a.	265277.6	20.0
4006	97	21834.0	77	12590.9	112	16520.3	82	22679.5	62	21882.4	n.a.	37283.2	14.2
4007	30	2276.1	77	4162.0	32	4391.8	19	6259.3	17	5163.2	n.a.	7963.8	50.0
4008	748	65307.4	723	74021.3	982	118317.7	1063	143183.0	1097	183688.0	n.a.	170200.9	32.1
4009	844	111343.0	1181	147147.5	1769	221403.1	1806	266054.4	2841	412850.6	n.a.	637932.0	94.6
4010	1764	252874.0	1814	213660.4	1137	279689.7	1437	332717.4	1367	368751.8	n.a.	460445.2	16.4
4011	498738	250129.4	762783	444570.3	925293	902996.1	557984	573362.7	686590	646979.2	n.a.	826925.7	46.1
4012**	64693	67433.0	88320	60825.0	209101	49274.3	163648	54989.9	34865	99362.6	n.a.	121141.5	15.9
4013	606385	44167.1	463301	45963.9	762970	81343.4	815701	53805.8	587981	56273.5	n.a.	59111.1	6.8
4014	157	45092.0	106	31054.2	162	21587.1	60	22410.6	94	34866.3	n.a.	36186.0	-4.0
4015***	4773912	26854.2	6260173	29869.8	6307476	21713.4	17708646	47593.3	29191647	82661.0	n.a.	142705.3	86.3
4016	1661	525954.9	2518	1082312.3	5169	1451700.2	4963	1639120.4	9689	2316944.0	n.a.	2745675.8	84.4
4017	79	18022.1	61	14991.0	62	17756.1	70	16063.6	36	15174.0	n.a.	39857.2	24.2
รวม		2531547.4		3485962.2		5422680.9		5517962.9		6453270.1	n.a.	7757485.3	41.1

ที่มา : กรมศุลกากร

หมายเหตุ : * ค่าอธิบายประเภทสินค้าอยู่ในตารางแนบ

** หน่วยเป็นจำนวนชิ้น

*** หน่วยเป็นจำนวนคู่

ตารางที่ 16

ปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางแปรรูปขั้นต้นและผลิตภัณฑ์ยาง ปี 2531-2536

รหัสสินค้า*	2531		2532		2533		2534		2535		2536		อัตราเพิ่มเฉลี่ย 2531-2536 (ร้อยละต่อปี)
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (พันบาท)	
4001	937702	27188744.1	11124488	26422751.6	1163802	23557258.0	1259375	24953090.9	1463605	28924699.7	n.a.	29181368.3	1.5
4002	4774	144342.5	944	21036.0	1255	17959.7	36	24953.0	42	2132.1	n.a.	3121.9	-19.6
4003	2954	34640.4	2322	26265.0	1713	20082.8	1918	21920.2	1770	21094.0	n.a.	17282.3	-10.0
4004	1079	5614.9	608	3023.8	263	1686.6	681	2173.3	1859	6982.7	n.a.	22429.2	59.9
4005	38	2803.2	48	2786.6	79	3106.6	3618	25420.7	20	3402.8	n.a.	11017.4	58.6
4006	926	34320.8	290	12730.6	241	12195.1	558	35688.1	493	28312.4	n.a.	23923.3	-6.1
4007	1844	153393.6	2546	194744.4	3057	192420.6	5206	249540.3	6299	315587.8	n.a.	528934.1	49.0
4008	1340	67343.1	1608	86587.1	2340	100057.6	2687	118939.3	2528	121242.1	n.a.	159501.3	27.4
4009	3528	170896.0	4442	206545.9	4459	222202.1	3617	210810.6	4128	249330.1	n.a.	259947.1	10.4
4010	393	31295.8	679	56082.3	1165	103730.9	1519	176254.2	1111	126430.2	n.a.	221070.6	121.3
4011	8485045	859036.9	13611022	1358414.7	23936279	1719019.7	27129352	2002495.0	86022	131412.5	n.a.	3228147.0	55.2
4012**	2388315	97585.3	2461162	100627.3	3028375	104053.5	2714313	108486.7	2121368	99537.3	n.a.	172157.7	15.3
4013	6680514	127216.0	13905328	241674.0	24973214	435518.4	30644844	527753.1	35148474	667142.4	n.a.	788698.8	104.0
4014	628	121050.6	497	98977.3	649	145741.3	873	184576.4	901	213135.2	n.a.	256188.3	22.3
4015***	622876376	1778263.9	766882279	1949866.0	870737405	2162296.1	1104137600	2004803.4	1603507713	2786910.6	n.a.	3781889.4	22.6
4016	25463	929575.3	28837	1058062.5	31044	1189629.5	35373	1377065.7	36532	1659987.0	n.a.	1928974.8	21.5
4017	275	13095.6	290	17189.0	400	17486.6	197	11633.7	406	17281.8	n.a.	19992.9	10.5
รวม		31759218.0		31857364.1		30004445.1		32035604.6		35374620.7	n.a.	40611644.5	5.6

ที่มา : กรมศุลกากร

หมายเหตุ * คำอธิบายประเภทสินค้าอยู่ในตารางแนบ

** หน่วยเป็นจำนวนชิ้น

*** หน่วยเป็นจำนวนคู่

TAAFTA15.XLS

ตารางที่ 17

ปริมาณการใช้ยางแปรรูปขั้นต้นในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางของมาเลเซีย 2528-2534

(หน่วย : ตัน)

ประเภทผลิตภัณฑ์	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535 (ม.ค.-มิ.ย.)
ยางรถยนต์	19,003	18,766	21,983	25,324	29,049	33,243	36,157	19,284
ผลิตภัณฑ์จากน้ำยาง	21,805	23,893	31,877	57,713	78,814	109,206	122,827	72,583
ผลิตภัณฑ์ยางทั่วไป	17,393	16,647	19,373	20,994	25,808	27,167	26,885	14,342
ผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ในอุตสาหกรรม	7,585	6,981	8,537	10,159	10,944	10,682	10,960	5,545
รองเท้า	4,834	5,191	5,847	6,189	6,357	7,294	6,629	3,423
รวม	70,620	71,478	87,617	120,379	150,972	187,592	202,458	115,177
อัตราการเปลี่ยนแปลง		1.2%	22.6%	37.4%	25.4%	24.3%	7.9%	-

ตารางที่ 18

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของประเทศในอาเซียน ปี 2534

(หน่วย : '000 \$US)

หมวดสินค้า	ไทย		มาเลเซีย		อินโดนีเซีย		ฟิลิปปินส์		บรูไน		สิงคโปร์	
	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก
1. ท่อและสายยาง	1595	8259	2354	8420	340	1303	14	395	0	0	4618	10653
2. สายพาน	1272	6905	1042	3102	78	3289	5	2298	0	0	5985	26285
3. ยางรถยนต์	867	10321	2276	11343	1272	19481	3493	6845	0	0	5643	41530
4. ยางรถบรรทุกและโดยสาร	515	14653	459	6040	2619	12409	10	1019	0	0	2002	13342
5. ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน	155	47951	118	342	816	14894	0	3397	0	0	258	863
6. ยางในรถยนต์	35	20676	356	5031	333	5227	0	2604	0	0	1413	2762
7. ผลิตภัณฑ์เพื่อการรอนามัย เช่น ถุงยางอนามัย	418	7231	2768	15235	0	496	0	139	0	0	1489	9373
8. ถุงมือยาง	457	83469	4688	385132	147	5961	2	5142	0	0	627	17080
9. ผลิตภัณฑ์ยาง	4289	53949	11094	39908	54	3583	1	440	0	0	12236	28261
10. รวม	9603	253419	25155	474553	5659	66643	3525	22279	0	0	29653	150149

ตารางที่ 19

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ทางคมนาคมเอเชีย

*(หน่วย : '000 \$US)

	2531		2534	
	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก
1. ท่อและสายยาง (62105)	361.0 3.7	2147.0 0.8	2354.0 9.4	8420.0 1.8
2. สายพาน (6282)	516.0 5.3	1347.0 0.5	1042.0 4.1	3102.0 0.7
3. ยางรถยนต์ (6251)	807.0 8.3	1936.0 0.7	2276.0 9.0	11343.0 2.4
4. ยางรถบรรทุกและโดยสาร (6252)	1017.0 10.5	3901.0 1.4	459.0 1.8	6040.0 1.3
5. ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน (6254)	8.0 0.1	212.0 0.1	118.0 0.5	342.0 0.1
6. ยางในรถยนต์ (62591)	296.0 3.1	2850 1.0	356.0 1.4	5031.0 1.1
7. ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนามัย เช่น ถุงยางอนามัย (6281)	2458.0 25.3	20033.0 7.1	2768.0 11.0	15235.0 3.2
8. ถูมือยาง (84822)	2798.0 28.8	231170.0 82.2	4688.0 18.6	385132.0 81.2
9. ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ (62898)	1441.0 14.9	17721.0 6.3	11094.0 44.1	39908.0 8.4
10. รวม	9702.0 (100)	281317.0 (100)	25155.0 (100)	474553.0 (100)

ที่มา: International Trade Statistics, U.N., 1992

ตารางที่ 20

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ทางของอินโดนีเซีย

(หน่วย : '000 \$US)

ประเภทผลิตภัณฑ์	2531		2534	
	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก
1. ท่อและสายยาง (62105)	210.0 2.8	799.0 1.6	340.0 6.0	1303.0 2.0
2. สายพาน (6282)	30.0 0.4	1051.0 2.1	78.0 1.4	3289.0 4.9
3. ยางรถยนต์ (6521)	0.0 0.0	0.0 0.0	1272.0 22.5	19481.0 29.2
4. ยางรถบรรทุกและโดยสาร (6252)	6298.0 82.7	31311.0 63.6	2619.0 46.3	12409.0 18.6
5. ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน (6254)	812.0 10.7	10965.0 22.3	816.0 14.4	14894.0 22.3
6. ยางโน้รถยนต์ (62591)	59.0 0.8	1604.0 3.3	333.0 5.9	5227.0 7.8
7. ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนามัย เช่น ถุงยางอนามัย (6281)	9.0 0.1	417.0 0.8	0.0 0.0	496.0 0.7
8. ถุงมือยาง (84822)	151.0 2.0	2646.0 5.4	147.0 2.6	5961.0 8.9
9. ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ (62898)	44.0 0.6	441.0 0.9	54.0 1.0	3583.0 5.4
10. รวม	7613.0 (100)	49234.0 (100)	5659.0 (100)	66643.0 (100)

ที่มา: International Trade Statistics, U.N., 1992.

ตารางที่ 21

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางของไทย

(หน่วย : '000 \$US)

ประเภทผลิตภัณฑ์	2531		2534	
	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก	ตลาดอาเซียน	ตลาดโลก
1. ท่อและสายยาง (62105)	1403.0 24.3	6755.0 4.4	1595.0 16.6	8259.0 3.3
2. สายพาน (6282)	113.0 2.0	1237.0 0.8	1272.0 13.2	6905.0 2.7
3. ยางรถยนต์ (6251)	33.0 0.6	3291.0 2.1	867.0 9.0	10321.0 4.1
4. ยางรถบรรทุกและโดยสาร (6252)	857.0 14.8	11838.0 7.6	515.0 5.4	14658.0 5.8
5. ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน (6254)	131.0 2.3	12666.0 8.2	155.0 1.6	47951.0 18.9
6. ยางในรถยนต์ (62591)	34.0 0.6	5029.0 3.2	35.0 0.4	20676.0 8.2
7. ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนามัย เช่น ถุงยางอนามัย (6281)	205.0 3.5	4785.0 3.1	418.0 4.4	7231.0 2.9
8. ถุงมือยาง (84822)	414.0 7.2	72550.0 46.8	457.0 4.8	83469.0 32.9
9. ผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆ (62898)	2588.0 44.8	36744.0 23.7	4289.0 44.7	53949.0 21.3
10. รวม	5778.0 (100)	154895.0 (100)	9603.0 (100)	253419.0 (100)

ที่มา : International Trade Statistics , U.N. , 1992

ตารางที่ 22

อัตราภาษีและโปรแกรมการลดภาษีตาม AFTA ของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในอาเซียน

กลุ่มสินค้า	ไทย			มาเลเซีย			อินโดนีเซีย			ฟิลิปปินส์			บรูไน			สิงคโปร์		
	โปรแกรม	อัตราภาษี		โปรแกรม	อัตราภาษี		โปรแกรม	อัตราภาษี		โปรแกรม	อัตราภาษี		โปรแกรม	อัตราภาษี		โปรแกรม	อัตราภาษี	
		ปัจจุบัน	เป้าหมาย		ปัจจุบัน	เป้าหมาย		ปัจจุบัน	เป้าหมาย		ปัจจุบัน	เป้าหมาย		ปัจจุบัน	เป้าหมาย		ปัจจุบัน	เป้าหมาย
4009	F	22.5-37.5	5	F	20	5	E	20	5	F	6-30	5	F	0	0	F	0	0
4010	F	25-50	5	F	24-40	5	E	20	5	N,F	15-30	5	F	0	0	F	0	0
4011	F	10-35	5	E	.	.	N	40	5	F	18.5-30	5	E,F	0-20	-	F	0	0
4012	F	10-35	5	F	5	5	N	40	5	F	16.5	5	E,F	0-20	-	F	0	0
4013	F	26.25	5	.	.	.	N	40	5	.	.	.	E,F	0-20	-	F	0	0
4014	F	22.5-35	5	F	5*	5	E	10-20	5	F	5-19.5	5	F	0	0	F	0	0
4015	F	5-37.5	5	F	24	5	E	5-20	0-5	N,F	13-50	5	F	0	0	F	5	0
4016	F	7.5-50	5	F	5-40	5	E,F	0-40	0-5	F	6.5-50	5	E,F	0-20	-	F	0	0
4017	F	11.25-50	5	F	5-35	5	E,F	5-10	5	F	11-27	5	F	0	0	F	0	0

ที่มา : Asian Secretariat, 1993

หมายเหตุ : F = โปรแกรมเร่งลดภาษี

N = โปรแกรมลดภาษีแบบธรรมดา

E = โปรแกรมยกเว้นการลดภาษีชั่วคราว

* ไม่รวมผลิตภัณฑ์ยางอนามัย ซึ่งมีอัตราภาษีนำเข้า 10 เซนต์มาเลเซีย (ประมาณ 1 บาท) ต่อชิ้น ราคาเฉลี่ย FOB ยางอนามัยของไทยปี 2535 คือ 0.30 บาทต่อชิ้น ดังนั้นอัตราภาษีนำเข้าของมาเลเซียคิดเป็นประมาณอัตราร้อยละ 300

ตารางที่ 23

เปรียบเทียบปีที่ได้ประโยชน์จากการลดภาษีของประเทศคู่ค้าในอาเซียน

รายการสินค้า	อัตราภาษี	ปีที่ได้ประโยชน์	คู่แข่งและปีที่ได้ประโยชน์
1. ยางรถยนต์			อินโดนีเซีย (40%) 2001
- เติร์ด	35%	1997	Normal
- อื่นๆ	15-35%	1997	
2. ยางรถจักรยานยนต์	26.25%	1997	อินโดนีเซีย (40%) 2001
			Normal
3. ยางรถจักรยาน	26.25%	1997	อินโดนีเซีย (40%) 2001
			Normal
4. ถุงมือยาง	25%	1995	มาเลเซีย (24%) 1994
5. ถุงยางอนามัย	22.50%	1995	มาเลเซีย exclusion อินโดนีเซีย exclusion

ที่มา : ASEAN Secretariat

ตารางที่ 24

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางระหว่างประเทศในอาเซียน ปี 2534

(หน่วย : '000 \$US)

หมวดสินค้า	ไทย		มาเลเซีย		อินโดนีเซีย		ฟิลิปปินส์		บรูไน		สิงคโปร์	
	ตลาด อาเซียน	ตลาด อาเซียน แบบมีเงื่อนไข*	ตลาด อาเซียน	ตลาด อาเซียน แบบมีเงื่อนไข	ตลาด อาเซียน	ตลาด อาเซียน แบบมีเงื่อนไข	ตลาด อาเซียน	ตลาด อาเซียน แบบมีเงื่อนไข	ตลาด อาเซียน	ตลาด อาเซียน แบบมีเงื่อนไข	ตลาด อาเซียน	ตลาด อาเซียน แบบมีเงื่อนไข
1. ท่อและสายยาง	1595	1414	2354	2210	340	0	14	14	0	0	4618	3445
2. สายพาน	1272	1080	1042	1041	78	0	5	0	0	0	5985	5985
3. ยางรถยนต์	867	785	2276	0	1272	1114	3493	0	0	0	5643	4684
4. ยางรถบรรทุกและโดยสาร	515	357	459	0	2619	2201	10	0	0	0	2002	646
5. ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน	155	99	118	0	816	561	0	0	0	0	258	258
6. ยางในรถยนต์	35	7	350	0	333	193	0	0	0	0	1413	93
7. ผลิตภัณฑ์เพื่อการอนามัย เช่น ถุงยางอนามัย	418	411	2768	2706	0	0	0	0	0	0	1489	627
8. ถุงมือยาง	457	437	4688	4664	147	0	2	2	0	0	627	627
9. ผลิตภัณฑ์ยาง	4289	4289	11094	11094	54	0	1	0	0	0	12236	5985
10. รวม	9603	8879	25155	21715	5659	4069	3525	16	0	0	29653	22350

ที่มา : International Trade Statistics U.N., 1992

หมายเหตุ : * หักมูลค่าการส่งออกสินค้าที่ถูกจัดอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษีของประเทศที่เสนอและประเทศคู่ค้า

คำอธิบายประเภทสินค้าหมวดยางและของทำด้วยยาง

รหัสสินค้า*	กลุ่มสินค้าที่ครอบคลุม
40.01	ยางธรรมชาติ บาลาตา กัดดาเปอร์ชา กวายุ ชิเคิล และกัมธรรมชาติที่คล้ายกัน ในลักษณะชั้นปฐุม หรือเป็นแผ่น แผ่นบางหรือเป็นแถบ
40.02	ยางสังเคราะห์ และแปกติชที่ได้จากน้ำมัน ในลักษณะชั้นปฐุม หรือเป็นแผ่น แผ่นบาง หรือเป็นแถบ รวมทั้งของผสมที่ได้จากผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภทที่ 40.01 ผสมกับ ผลิตภัณฑ์ใดๆ ตามประเภทนี้ ในลักษณะชั้นปฐุมหรือเป็นแผ่น แผ่นบางหรือเป็นแถบ
40.03	ยางปรับสภาพ (รีเคลม) ในลักษณะชั้นปฐุมหรือเป็นแผ่น แผ่นบางหรือเป็นแถบ
40.04	เศษ เศษตัด ที่เป็นยาง (นอกจากยางแข็ง) รวมทั้งผงและเม็ดที่ได้จากสิ่งดังกล่าว
40.05	ยางผสม (คอมพาวนด์) ชนิดอันวัลแคไนซ์ในลักษณะชั้นปฐุม หรือเป็นแผ่น แผ่นบางหรือเป็นแถบ
40.06	ยางอันวัลแคไนซ์ในลักษณะอื่น (เช่น เส้น หลอดหรือท่อและรูปทรงโพไฟล์) และ ที่เป็นของสำเร็จรูป (เช่นแผ่นกลม และวงแหวน)
40.07	ด้ายและด้ายชนิดคอร์ด ทำด้วยยางวัลแคไนซ์
40.08	แผ่น แผ่นบาง แถบ เส้น และรูปทรงโพไฟล์ ทำด้วยยางวัลแคไนซ์ นอกจากยางแข็ง
40.09	หลอดหรือท่อและท่ออ่อน ทำด้วยยางวัลแคไนซ์นอกจากยางแข็ง มีหรือไม่มีอุปกรณ์ ติดตั้ง (เช่น ข้อต่อ ข้องอ แป้นข้อต่อ)
40.10	สายพานลำเลียง สายพานส่งกำลัง หรือของที่ใช้เป็นสายพาน ทำด้วยยางวัลแคไนซ์
40.11	ยางนอกชนิดอัดลม ที่เป็นของใหม่
40.12	ยางนอกชนิดอัดลม ที่หลอดดอกใหม่หรือที่ใช้แล้ว ยางตัน หรือยางคู่ชั้น ดอกยางชนิดสับเปลี่ยนได้ และยางรองยางใน
40.13	ยางใน
40.14	ของใช้เพื่อการรอนามัยหรือใช้ในทางเภสัชกรรม (รวมถึงหัวนม) ทำด้วยยางวัลแคไนซ์ นอกจากยางแข็ง มีหรือไม่มีอุปกรณ์ติดตั้งที่ทำด้วยยางแข็ง เช่น ดูกยางคุมกำเนิด
40.15	เครื่องแต่งกายและของที่ใช้ประดับเครื่องแต่งกาย (รวมถึงถุงมือ) ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ ใดก็ตาม ทำด้วยยางวัลแคไนซ์นอกจากยางแข็ง
40.16	ของอื่นๆ ทำด้วยยางวัลแคไนซ์นอกจากยางแข็ง เช่น ยางลบ กระเบื้องปูพื้น
40.17	ยางแข็ง (เช่น เอโบไนต์) ทุกลักษณะ รวมถึงเศษและของที่ใช้ไม่ได้ และของทำด้วยยางแข็ง เช่น กระเบื้องปูพื้น กระเบื้องติดผนัง ยางรัดของ

ที่มา : พิกัดอัตราศุลกากรพร้อมด้วยรหัสสถิติ กระทรวงการคลัง 2535

หมายเหตุ : * รหัสสินค้าใน Harmonized System ซึ่งเริ่มใช้ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา

ตารางที่ 25

ข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษีต่อผลิตภัณฑ์นำเข้าในประเทศอาเซียน

	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์	ไทย
ประเภทที่ 1					
1. Import Quota					
2. Import Licence	X		X		
3. Import Prohibition	X	X	X		
4. State Trading Practices	X		X		
5. Advance Deposit Requirement			X		
ประเภทที่ 2					
1. Packaging and Labelling Regulations					
2. Health and Sanitary Regulations				X	
3. Safety and Standards Regulations				X	
4. Border Tax Adjustment					
5. Customs Clearance	X				X
6. Customs Valuation	X		X		X
7. Customs Classification	X				X
8. Consular formalities	X				
ประเภทที่ 3					
1. Foreign Exchange Control	X		X		

ที่มา : Tham Siew Yean "A study on the impact of AFTA on the Malaysian manufacturing

sector : The case of rubber products" Faculty of Economics, University Kebaneseaan, Malaysia 1994

และจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการไทย 2536

ตารางที่ 26

มูลค่าการส่งออกและนำเข้าของประเทศในอาเซียนปี 2534 : ผลิตภัณฑ์ทางรถยนต์นั่ง

(หน่วย : 1000 \$US)

นำเข้า	ส่งออก	บรูไน	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์	ไทย	รวมอาเซียน	ตลาดโลก
บรูไน	0	0	0	0	0	0	0	0	0
อินโดนีเซีย	0	0	0	158	913	201	1,272	(5.5)	19,481
มาเลเซีย	2	1	0	206	2,067	2	2,278	(20.1)	11,343
ฟิลิปปินส์	0	0	0	0	3,484	9	3,493	(53.9)	6,485
สิงคโปร์	3,853	0	910	49	0	831	5,643	(13.6)	41,530
ไทย	0	0	81	1	785	0	867	(8.4)	10,321

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ, U.N. 1992

ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละ

ตารางที่ 27

มูลค่าการส่งออกและนำเข้าของประเทศในอาเซียนปี 2534 : ผลิตภัณฑ์ทางรถโดยสารและรถบรรทุก

(หน่วย : 1000 \$US)

นำเข้า	ส่งออก	บรูไน	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์	ไทย	รวมอาเซียน	ตลาดโลก
บรูไน	0	0	0	0	0	0	0	0	0
อินโดนีเซีย	0	0	0	418	2,201	0	2,619	(21.1)	12,409 (100.0)
มาเลเซีย	4	0	0	248	127	84	463	(7.7)	6,040 (100.0)
ฟิลิปปินส์	0	0	0	0	10	0	10	(1.0)	1,019 (100.0)
สิงคโปร์	537	0	1,092	264	0	109	2,002	(15.0)	13,342 (100.0)
ไทย	0	0	0	158	357	0	515	(3.5)	14,658 (100.0)

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ, U.N. 1992

ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละ

ตารางที่ 28

มูลค่าการส่งออกและนำเข้าของประเทศในอาเซียนปี 2534 : ผลิตภัณฑ์ยางรถจักรยานยนต์และจักรยาน

(หน่วย : 1000 \$US)

นำเข้า	ส่งออก	บรูไน	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์	ไทย	รวมอาเซียน	ตลาดโลก
บรูไน		0	0	0	0	0	0	0	0
อินโดนีเซีย		0	0	255	0	561	0	816 (5.5)	14,849 (100.0)
มาเลเซีย		4	0	0	1	110	7	118 (34.5)	342 (100.0)
ฟิลิปปินส์		0	0	0	0	0	0	0 (0.0)	3,397 (100.0)
สิงคโปร์		2	0	211	0	0	45	258 (29.9)	863 (100.0)
ไทย		0	0	48	8	99	0	155 (0.3)	47,951 (100.0)

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ, U.N. 1992

ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละ

II.อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำยาง

i. บทนำ

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำยางในอาเซียนโดยเฉพาะถุงมือยางและถุงยางอนามัย เริ่มมีการพัฒนาและขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ทั่วโลกตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา ตลาดโลกมีความต้องการใช้ถุงมือยางที่ใช้ในทางการแพทย์สูง เพื่อป้องกันการติดเชื้อเอดส์ทางบาดแผล ส่วนถุงยางอนามัยเป็นอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้เพื่อการคุมกำเนิดและป้องกันการติดเชื้อเอดส์ทางเพศสัมพันธ์ อาเซียนมีแหล่งผลิตน้ำยางชั้น มีค่าจ้างแรงงานต่ำ ประกอบกับการผลิตถุงมือยางและถุงยางอนามัยใช้เทคโนโลยีไม่ซับซ้อน สามารถซื้อสูตรผสมน้ำยางชั้น และเครื่องจักรได้ จึงทำให้มีนักลงทุนทั้งจากต่างชาติและในประเทศเข้ามาลงทุนกันมาก

ในช่วงต้นทศวรรษ 2530 อาเซียนเป็นแหล่งผลิตผลิตภัณฑ์จากน้ำยางใหญ่ที่สุดในโลก นำโดยประเทศมาเลเซีย ไทย และอินโดนีเซีย ผลิตภัณฑ์เกือบทั้งหมดที่ผลิตได้ส่งออกตลาดต่างประเทศ ปี 2534 ทำรายได้เข้าอาเซียน 600 ล้านดอลลาร์ (มาเลเซียเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุด) อย่างไรก็ตาม ปริมาณและมูลค่าการค้าระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองมีน้อย ปี 2534 มูลค่าการค้ามีเพียงประมาณร้อยละ 1.2 และ 14.4 ของมูลค่าการส่งออกถุงมือยางและถุงยางอนามัยทั้งหมดตามลำดับ

การลดภาษีตามข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASIAN Free Trade Area, AFTA) ย่อมจะกระทบต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมในแต่ละประเทศ ความสามารถในการแข่งขัน ทิศทางและปริมาณการค้าระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองและในตลาดโลก ปัญหาสำคัญคือ ผู้ผลิตจะสามารถปรับตัวในด้านต่างๆ เพื่อให้แข่งขันกับประเทศคู่แข่งในอาเซียนได้หรือไม่ งานวิจัยนี้จะวิเคราะห์ความสามารถของผู้ผลิตไทยในด้านต้นทุนการผลิต ประสิทธิภาพการผลิต การขยายและหาตลาดจำหน่ายถุงมือยางเปรียบเทียบกับผู้ผลิตในมาเลเซีย ประเด็นคือผลของ AFTA จะทำให้เกิดการหันเหทิศทางการค้า (Trade diversion) จากประเทศนอกอาเซียนสู่ประเทศในอาเซียนหรือไม่ ปริมาณเท่าไร และจะเกิดการสร้างปริมาณการค้า (Trade creation) ขึ้นระหว่างประเทศในอาเซียนหรือไม่

ii. วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- ฉายภาพพัฒนาการของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำยางชั้นในอาเซียน โดยเน้นกรณีประเทศไทย
- อธิบายลักษณะโครงสร้างของอุตสาหกรรม
- วิเคราะห์สาเหตุของการเติบโตและอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม
- ประเมินความสามารถในการแข่งขันในตลาดส่งออก ตลอดจนอนาคตการส่งออกหลังจากที่มีการประกาศเขตการค้าเสรีอาเซียน
- ศึกษาผลกระทบของอัตราค่าศุลกากรและปริมาณการค้าของประเทศในอาเซียน

iii. แหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้มาจาก 2 แหล่งคือ ข้อมูลจุลภาคได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโดยตรง ซึ่งกระทำในระหว่างเดือน สิงหาคม-พฤศจิกายน 2536 และข้อมูลทุติยภูมิซึ่งจัดเก็บโดยหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สถาบันวิจัยยาง สถิติการค้าระหว่างประเทศของกรมศุลกากร เป็นต้น เอกสารงานวิจัยต่างๆ

iiii. กรอบการศึกษา

รายงานฉบับนี้ได้เลือกอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากน้ำยางชั้น 2 อุตสาหกรรมเป็นกรณีศึกษา ได้แก่ ถุงมือยาง และถุงยางอนามัย เหตุผลคือ 1) เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในแง่การใช้วัตถุดิบในประเทศ มูลค่าการส่งออกสูง และเป็นอุตสาหกรรมที่ค่อนข้างมีศักยภาพการเติบโตดีในอาเซียน 2) ข้อมูลจุลภาคเกี่ยวกับผู้ประกอบการมีเพียงพอที่จะทำการวิเคราะห์ศึกษา

ก. อุตสาหกรรมถุงมือยาง

1. บทนำ

อุตสาหกรรมถุงมือยางในอาเซียนเริ่มมีการพัฒนาและขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากอุปสงค์ในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างมหาศาล ทำให้มีผู้สนใจเข้ามาลงทุนผลิตถุงมือยางจำนวนมากในมาเลเซีย และประเทศไทย ในมาเลเซียปริมาณการผลิตถุงมือยางเพิ่มขึ้นจาก 255,450 คู่ ในปี 2528 เป็น 2,226,502 คู่ ในปี 2534 เฉลี่ยมีอัตราเพิ่มปีละ 128.6 เปอร์เซ็นต์ ในประเทศไทย มีนักลงทุนได้รับอนุมัติส่งเสริมการลงทุนและดำเนินการลงทุนจริงจากสำนักงานส่งเสริมการลงทุนในปี 2531-2536 ถึง 80 ราย คิดเป็นกำลังการผลิตประมาณ 40,000 ล้านคู่ จ้างงานทั้งสิ้น 18,434 คน

กว่าร้อยละ 90 ของผลิตภัณฑ์ถุงมือยางในอาเซียนส่งออกตลาดต่างประเทศ ตลาดใหญ่คือ อเมริกา และประเทศทางแถบยุโรป ในช่วงปี 2530-36 มูลค่าการส่งออกถุงมือยางของไทยเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 22.6 ต่อปี และมาเลเซียมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 22.2 ต่อปีในช่วง 2531-2534 ความต้องการใช้ถุงมือยางทางการแพทย์ในประเทศที่พัฒนาแล้วมีแนวโน้มขยายตัวเรื่อยๆ ประกอบกับเป็นสินค้าที่ใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง ทำให้ตลาดโดยเฉพาะในอเมริกาขยายตัวปีละประมาณ 10% อย่างไรก็ตาม ปริมาณและมูลค่าการค้าระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองมีน้อย ปี 2534 มูลค่าการค้ามีเพียงประมาณร้อยละ 12 ของมูลค่าการส่งออกถุงมือยางทั้งหมดเท่านั้น

ทุกประเทศในอาเซียนยกเว้นอินโดนีเซีย ได้จัดผลิตภัณฑ์ถุงมือยางไว้ในโปรแกรมการเร่งลดภาษี (Fast track) อินโดนีเซียจัดไว้ในโปรแกรมการยกเว้นภาษี (Exclusion list) เป็นที่น่าสงสัยว่าข้อตกลงอาฟต้าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการค้าถุงมือยางในอาเซียนมากนักน้อยเพียงใด

2. ประวัติความเป็นมาของอุตสาหกรรมถุงมือยาง

2.1 ความเป็นมาในอาเซียน

อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากนํ้ายาง เช่นการผลิตถุงมือยางเริ่มบุกเบิกและก่อตั้งในประเทศทางแถบอเมริกาเหนือและยุโรป เป็นสินค้าที่นิยมใช้ในทางการแพทย์ เช่น การผ่าตัด การตรวจโรคเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ใช้ในงานอุตสาหกรรมและในครัวเรือนเพื่อความสะดวกและถูกสุขลักษณะ ในประเทศพัฒนาแล้วมีการใช้ถุงมือยางกันอย่างแพร่หลาย ประมาณว่าในปี 2530 ประเทศอเมริกามีความต้องการใช้ถุงมือยาง 5,000 ล้านคู่ และ

คาดว่าความต้องการใช้เพิ่มขึ้นปีละไม่ต่ำกว่า 10% ในขณะที่ประเทศที่กำลังพัฒนายังมีการใช้น้อยอยู่ เช่น ปี 2535 ประเทศไทยใช้ถุงมือยางประมาณ 30 ล้านคู่ (ประมาณจากตัวเลขการนำเข้าถุงมือยางของกรมศุลกากร)

ตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1920 เป็นต้นมา อังกฤษ และฝรั่งเศส ได้เริ่มเคลื่อนย้ายฐานการผลิตน้ำยางซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตถุงมือยางไปยังประเทศที่สามารถปลูกยางธรรมชาติได้เช่น ศรีลังกา บราซิล มาเลเซีย และไทย การกรีดยางเพื่อนำมาแปรรูปเป็นน้ำยางข้นนั้นใช้แรงงานมากจึงเหมาะที่จะทำการผลิตที่ประเทศแถบอเมริกาใต้ และเอเชีย ซึ่งมีแรงงานมากและค่าจ้างแรงงานต่ำ ในช่วงต้นและกลางทศวรรษ 1980 ผู้ประกอบการชาวจีนและชาวไต้หวันได้เล็งเห็นถึงศักยภาพการเติบโตของตลาดถุงมือยางในประเทศอเมริกา จึงได้ลงทุนในอุตสาหกรรมถุงมือยางส่งไปขายในตลาดอเมริกาซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่ จีนและไต้หวันได้สร้างและพัฒนาเครื่องจักรที่ใช้ผลิตถุงมือยาง สูตรเคมีน้ำยาง จนกระทั่งสามารถผลิตเครื่องจักรขายได้ในราคาที่ต่ำกว่าของประเทศทางแถบยุโรป และบุคลากรก็ได้สะสมประสบการณ์ความรู้ความชำนาญทั้งด้านเครื่องกลและเคมีน้ำยาง พัฒนาประสิทธิภาพของแรงงานในการผลิต ดังนั้นไต้หวันและจีนจึงกลายเป็นประเทศผู้นำในการส่งออกถุงมือยางในช่วงนั้น

ในช่วงกลางทศวรรษ 1980 ไต้หวันเริ่มประสบภาวะค่าจ้างแรงงานสูงและค่าขนส่งน้ำยางจากประเทศผู้ผลิต (ส่วนใหญ่ซื้อจากมาเลเซีย) เพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากราคาน้ำมันสูงขึ้น ผู้ประกอบการชาวไต้หวันจึงได้เริ่มย้ายไปลงทุนในประเทศที่มีแหล่งวัตถุดิบ รัฐบาลมาเลเซียได้เล็งเห็นถึงโอกาสที่อุตสาหกรรมนี้จะเติบโตในแง่ผลิตเพื่อส่งออกสู่ตลาดโลก จึงได้พัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรม ลงทุนซื้อสถาบันวิจัยด้านยางในประเทศอังกฤษ ให้เงินสนับสนุนด้านการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์จากน้ำยางข้น ดึงนักลงทุนจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนโดยให้สิทธิพิเศษต่างๆ เช่น การหาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ เป็นต้นตั้งแต่กลางทศวรรษ 1980 อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมถุงมือยางของมาเลเซียเพียงจะมีการขยายตัวทั้งในด้านการผลิตและส่งออกสู่ตลาดโลกเป็นอย่างมากในปี 2530 ซึ่งเป็นปีที่ทั่วโลกเกิดการหวาดระแวงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคเอดส์ ในปีดังกล่าวปริมาณความต้องการใช้ถุงมือยางชนิดที่ใช้ในทางการแพทย์เพิ่มสูงขึ้นมากจนกระทั่งผู้ผลิตในมาเลเซียไม่สามารถผลิตป้อนตลาดได้ทัน นักลงทุนต่างชาติโดยเฉพาะไต้หวัน จึงได้หันไปหาแหล่งผลิตในประเทศใกล้เคียงที่มีการปลูกยางพารา คือ ไทย และอินโดนีเซีย ปัจจุบัน (ปี 2536) มาเลเซียเป็นแหล่งผลิตผลิตภัณฑ์จากน้ำยางที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีโรงงานรวมทั้งสิ้นกว่า 50 แห่ง ส่วนไทยและอินโดนีเซียเพิ่งเริ่มที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา เพื่อตอบสนองความต้องการใช้สินค้าถุงมือยาง ถุงยางอนามัยของตลาดในประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งเพิ่มมากขึ้นจากการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ มาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกถุงมือยางที่ใช้ในห้องผ่าตัด (Surgical Glove) รายใหญ่ของโลก ไทยผลิตถุงมือยางประเภทที่ใช้ในงานตรวจโรคทั่วไป (Examination glove) มาก ส่วนมาเลเซียยังมีปริมาณการผลิตและส่งออกถุงมือยางไม่มากนัก

น้ำยางข้นของมาเลเซียเป็นที่รู้จักและเชื่อถือในตลาดโลกมาช้านานแล้ว ไทยเริ่มผลิตน้ำยางข้นได้มากว่า 20 ปีแล้ว แต่ไม่เป็นที่รู้จักในตลาดแถบยุโรปเหมือนมาเลเซีย ซึ่งเคยเป็นอาณานิคมของอังกฤษมาก่อน ผู้ส่ง

ออกไทยเริ่มส่งออกนํ้ายางชั้นไปตลาดต่างประเทศได้ในปี 2518 โดยว่าจ้างบริษัทของมาเลเซียซึ่งมีสาขาอยู่ที่ อังกฤษเป็นตัวแทนจำหน่ายให้ เพื่อตัดปัญหาเรื่องความเชื่อถือด้านคุณภาพ แต่ก็ยังส่งออกปริมาณน้อย ในปี 2525 ส่งออกไปตลาดต่างประเทศเพียง 380 ตัน อุตสาหกรรมนํ้ายางชั้นเพิ่งเริ่มขยายตัวอย่างมากในปี 2529 ก่อนหน้าที่อุตสาหกรรมถุงมือยางจะเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงปี 2529-30 ในปี 2530 ไทยผลิตนํ้ายางชั้นได้ 29,000 ตัน ส่งออก 16,613 ตัน หรือร้อยละ 57 ของการผลิต ปี 2536 ไทยผลิตนํ้ายางเพิ่มขึ้นเป็น 2 แสนตัน ส่งออกสู่ตลาดโลกประมาณ 1.1 แสนตัน (หรือเพิ่มขึ้น 563%) ปัจจุบันผู้ส่งออกนํ้ายางชั้นกล่าวว่า คุณภาพนํ้ายางชั้นของไทยเป็นที่ยอมรับในตลาดต่างประเทศมากกว่า 10 ปีแล้ว และสามารถนำไปผลิตถุงมือยางคุณภาพดีได้ แม้ว่าการส่งออกนํ้ายางชั้นจะเพิ่มขึ้นปีละ 93.8% แต่สัดส่วนการส่งออกกลับลดลงเหลือ 55% แสดงว่าอุตสาหกรรมที่ใช้นํ้ายางชั้นในประเทศมีการเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาอันสั้น อุตสาหกรรมเหล่านี้ได้แก่ การผลิตถุงมือยางและถุงยางอนามัย

2.2 ความเป็นมาของอุตสาหกรรมถุงมือยางในประเทศไทย

ก่อนปี 2520 ยังไม่มีโรงงานผลิตถุงมือยางขึ้นในประเทศไทย ไทยต้องนำเข้าถุงมือยางทั้งหมดจากต่างประเทศ ในช่วงนั้นประมาณว่าไทยมีความต้องการใช้ถุงมือยางทั้ง 2 ประเภท (คือถุงมือชนิดใช้ในวงการแพทย์ และถุงมือในงานอุตสาหกรรมและงานบ้าน) ประมาณปีละ 2 ล้านคู่ การนำเข้าส่วนใหญ่มาจากมาเลเซีย เกาหลี และอเมริกา โรงงานแรกที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อผลิตถุงมือยางโดยเฉพาะคือ บริษัท สยามซูพีเรียร์กลัฟส์แอนด์การ์เมนต์ จำกัด ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนและเริ่มดำเนินการเมื่อเดือนธันวาคมปี 2520 เป็นการร่วมทุนกับนักลงทุนชาวอินเดีย มีกำลังการผลิต 7 แสนคู่ต่อปี ป้อนตลาดในประเทศเป็นหลัก ปี 2521 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้อนุมัติให้การส่งเสริมบริษัทสยามอมรกา ซึ่งผลิตถุงมือหนัง รองเท้าหนัง และถุงมือยาง ต่อมาในปี 2525 บริษัทข้ามชาติของออสเตรเลีย คือ แอนเชลส์ได้เข้ามาตั้งฐานการผลิตถุงมือที่ใช้ในครัวเรือนและ examination glove เพื่อส่งออกที่นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง นับว่าเป็นบริษัทใหญ่แห่งแรกในประเทศไทยที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตและการจัดการที่ทันสมัยด้านถุงมือยางที่ใช้งานทางการแพทย์ของแพทย์ งานครัวเรือน และงานอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมถุงมือยางของไทยก็ยังไม่ขยายตัวเท่าที่ควรแม้ว่าไทยจะมีวัตถุดิบคือนํ้ายางชั้นจำนวนมาก และแรงงานค่าจ้างต่ำก็ตาม ในขณะนั้นมูลค่าการส่งออกถุงมือยางของไทยยังต่ำกว่ามาเลเซีย 6.2 เท่าตัว

อุตสาหกรรมถุงมือยางขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วงปี 2531-2532 จากตารางที่ 1 ซึ่งเห็นว่าเฉพาะในปี 2531 มีบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ถึง 44 ราย คิดเป็นเงินลงทุนทั้งสิ้น 947 ล้านบาท จ้างงานทั้งหมด 8788 คน ประมาณครึ่งหนึ่งเป็นบริษัทที่ร่วมทุนกับต่างชาติ (17 บริษัท) และลงทุนทั้งหมดโดยต่างชาติ (6 บริษัท) ในช่วงระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา (2531-2536) มีบริษัทที่ได้รับอนุมัติการลงทุน จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนถึง 82 แห่ง ในปัจจุบันจึงมีโรงงาน

ถุงมือยางที่ได้รับบัตรส่งเสริม 89 แห่ง คิดเป็นเงินลงทุนเริ่มต้นทั้งสิ้น 2716 ล้านบาท จ้างงาน 17,177 คน¹ ดังนั้นเมื่อเทียบกับปี 2530 ก่อนการขยายตัวของการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้ จำนวนโรงงานเพิ่มขึ้นถึง 11 เท่าตัว การจ้างงานเพิ่มขึ้น 10 เท่าตัว การขยายตัวดังกล่าวทำให้ประเทศไทยสามารถเพิ่มรายได้ (มูลค่าเพิ่ม) จากการนำวัตถุดิบไปผลิตเป็นสินค้าแปรรูปที่มีมูลค่าสูงขึ้น คาดว่ามูลค่าเพิ่มจะไม่ต่ำกว่า 20-25% ของมูลค่าผลิตภัณฑ์²

เหตุที่มีผู้ประกอบการสนใจและเข้ามาลงทุนมากในช่วงปี 2531-2532 เนื่องจากความต้องการใช้ถุงมือยางประเภทใช้ในอุตสาหกรรมในตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้นมาก โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกา โรงงานที่มีอยู่ทั่วโลกในขณะนั้นผลิตป้อนตลาดไม่ทัน มาเลเซียและไต้หวันซึ่งเป็นแหล่งผลิตป้อนตลาดโลกแหล่งใหญ่ก็ไม่สามารถเพิ่มการผลิตได้อย่างทันที่ เนื่องจากขาดแคลนวัตถุดิบคือ น้ำยางข้น ราคาถุงมือยางในตลาดโลกจึงเพิ่มขึ้นจากราคาปกติประมาณ 3-4 เท่าตัว ประเทศไทยซึ่งมีวัตถุดิบคือ น้ำยางข้นและค่าแรงงานต่ำจึงเป็นแหล่งดึงดูดนักลงทุนจากไต้หวันเข้ามาตั้งโรงงานผลิตเพื่อป้อนตลาดอเมริกาเป็นหลัก เนื่องจากได้สิทธิพิเศษด้านภาษีศุลกากร (GSP) ไม่ต้องเสียภาษี 3.75% ผู้ประกอบการของไทยเองก็เล็งเห็นว่าการลงทุนจะได้กำไรดี และสามารถคืนทุนได้ภายในเวลา 3 ปี ด้วยปริมาณเงินลงทุนเพียง 30-50 ล้านบาท จะผลิตถุงมือยางได้ปีละ 50 ล้านชิ้น ทำให้มีผู้ประกอบการไทยจำนวนมากกระโดดเข้ามาลงทุนทั้ง ๆ ที่ไม่มีความรู้ด้านน้ำยางและถุงมือยางมาก่อน อย่างไรก็ตาม คาดกันว่าประมาณครึ่งหนึ่งของโรงงานที่ตั้งขึ้นในช่วงปี 2531-36 ได้หยุดการผลิตไป ผู้ประกอบการบางรายก็ขายกิจการต่อให้บริษัทที่ทำธุรกิจอยู่ในอุตสาหกรรมน้ำยาง ปัจจุบันจึงมีประมาณ 40 บริษัท ที่ยังสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้เพราะมีการปรับปรุงคุณภาพถุงมือยางและประสิทธิภาพการผลิต

โครงสร้างตลาดและการแข่งขัน

ในตอนนี้เราจะอธิบายเทคโนโลยีการผลิต ต้นทุนการผลิตก่อน จากนั้นจึงจะเป็นการวิเคราะห์โครงสร้างตลาดและการแข่งขัน การศึกษาเรื่องเทคโนโลยีการผลิตและโครงสร้างตลาดในตอนนี้นอกจากจะช่วยให้เราเข้าใจลักษณะสำคัญของอุตสาหกรรมแล้ว ยังจะช่วยให้เราวิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็งตลอดจนศักยภาพของอุตสาหกรรมนี้ได้อีกด้วย

เทคโนโลยีการผลิต

วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตถุงมือยาง คือ น้ำยางข้น โรงงานถุงมือยางจึงมักจะมีโรงงานผลิตน้ำยางข้นด้วย น้ำยางข้นผลิตโดยการนำน้ำยางสดที่กรีดจากต้นยางพารามาผ่านเครื่องแยกน้ำและเนื้อยางออกจาก

¹ สถิติการลงทุนและการจ้างงานนี้เป็นตัวเลขที่ยื่นเพื่อขอรับการส่งเสริม แต่การลงทุนและการจ้างงานที่เกิดขึ้นจริงจะแตกต่างกันเมื่อมีการขยายหรือลดขนาดกิจการ

² มูลค่าเพิ่มคือ ราคาขายลบด้วยต้นทุนของ intermediate inputs ทั้งหมด

กัน โดยปรกติน้ำยางสดที่รับซื้อจากชาวสวนจะมีเนื้อยางประมาณร้อยละ 30-40 ต้องนำมาแยกน้ำออกให้มีเนื้อยางประมาณร้อยละ 60 ซึ่งเป็นระดับความเข้มข้นที่เหมาะสมสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม

ขั้นตอนการผลิตน้ำยางข้นพอลำดับได้ดังนี้

- นำน้ำยางสดที่รับซื้อจากชาวสวนไปเทลงในบ่อที่มีฝาปิดมิดชิด เติมน้ำเค็ม เพื่อปรับสภาพน้ำยางข้นให้เหมาะสมที่จะเข้าเครื่องปั่นน้ำยางข้น

- ผ่านน้ำยางสดเข้าไปในเครื่องปั่น เครื่องจะแยกส่วนที่เป็นน้ำยางข้นไปเก็บไว้ในแทงค์ และส่วนที่เป็นน้ำและเศษยางไปพักไว้ในบ่อต่างหาก

- ปรับสภาพน้ำยางข้นให้มีส่วนประกอบของเนื้อยางร้อยละ 60 นอกจากนั้นก็เติมน้ำเค็มต่างๆ ให้น้ำยางข้นมีคุณสมบัติตามความต้องการของลูกค้า

การผลิตน้ำยางข้นใช้เทคโนโลยีไม่ซับซ้อน ผู้ประกอบการสามารถซื้อเครื่องปั่นแยกน้ำยางจากต่างประเทศ เช่น ไต้หวัน สวีเดน อังกฤษ เป็นต้น จุดสำคัญอยู่ที่การควบคุมปรับปรุงคุณสมบัติของน้ำยาง ซึ่งยังต้องใช้เทคนิคเขียนจากไต้หวัน มาเลเซีย การเลือกซื้อเครื่องจักรตามขนาดกำลังการผลิต

เมื่อได้น้ำยางข้นแล้ว กรรมวิธีการผลิตถุงมือยางมี 2 วิธีดังนี้

1. แบบจุ่มในน้ำยางข้นโดยตรง ใช้ความร้อนเป็นตัวทำให้น้ำยางข้นติดโมล เป็นเทคนิคการผลิตที่ Ansell ใช้ รูปร่างของถุงมือจะไม่สวยโดยเฉพาะตรงข้อมือ แต่จะนิ่มและมีความแข็งแรง ไม่รั่วและไม่ฉีกขาดง่าย วิธีนี้จะผลิตได้เร็วและได้ผลผลิตครั้งละมาก ๆ

2. แบบ Coagulant dip คือ นำโมลไปจุ่มลงในสารช่วยจับน้ำยางก่อนแล้วจึงจุ่มในน้ำยางข้น ถุงมือยางที่ได้จะดูเรียบ สวยงาม แต่จะเกิดรอยรั่วตรงข้อมือได้ง่าย เทคโนโลยีการผลิตแบบนี้จะเป็นเครื่องจักรของไต้หวันและจีน ขบวนการผลิตถุงมือยางพอสรุปได้ดังแผนผังที่ 1

บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ เช่น แอนเชลล์ จะมีการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการผสมน้ำยาง ออกแบบและปรับปรุงเครื่องจักรสำหรับการผลิตเอง ใช้วิธีการ dip ของอเมริกา มีฝ่ายวิจัยและพัฒนาบุคลากรประจำห้องแล็บ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในเรื่องเคมียางโดยเฉพาะ ทำการค้นคว้าปรับปรุงสูตรการผสมยางของตนเอง จะออกแบบเครื่องจักรการผลิตแล้วจ้างบริษัทด้านเครื่องจักรทำการผลิตให้ นอกจากนี้บริษัท แอนเชลล์มีสาขาการผลิตในอาเซียนคือมาเลเซีย 2 แห่ง ศรีลังกา 1 แห่ง สาขาเหล่านี้จะมีการพัฒนาเทคนิคการผลิตไปเรื่อยๆ มีการแลกเปลี่ยนเทคนิคการผลิตและลอกเลียนแบบที่มีประสิทธิภาพระหว่างกัน ทำให้โรงงานผลิตสามารถพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและแก้ปัญหาได้เร็วและคล่องตัวขึ้น

บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งเป็นนักลงทุนชาวไทย หรือ ร่วมหุ้นกับต่างชาติ เช่น ไต้หวัน มักจะใช้วิธีซื้อเครื่องจักรการผลิตจากไต้หวันเนื่องจากราคาถูก ส่วนสูตรผสมน้ำยางจะได้มาจากสถาบันวิจัยยาง หรือซื้อสูตรสำเร็จจากต่างประเทศ เช่น อังกฤษ นอกจากนั้นบริษัทบางแห่งจะจ้างที่ปรึกษาด้านเทคนิคจากจีนหรือไต้หวัน ในระยะแรกบริษัทเหล่านี้จะประสบปัญหาเรื่องสูตรผสมน้ำยางมาก สินค้าที่ผลิตได้มีคุณภาพไม่คงที่

ขาดง่าย บริษัทต้องใช้เวลาปรับตัวประมาณ 1 ปี เพื่อลองผิดลองถูก จนกระทั่งสามารถผลิตสินค้าได้มาตรฐานของตลาดต่างประเทศ

บริษัทบางแห่งสามารถผลิตเครื่องจักรที่ใช้สำหรับผลิตถุงมือยางเองได้ โดยซื้อชิ้นส่วนทั้งจากในและนอกประเทศ เป็นการลดต้นทุนการผลิต จากการสอบถามผู้ประกอบการ ต้นทุนการผลิตเครื่องจักรเองตกเครื่องละประมาณ 5 ล้านบาท ขณะที่ราคานำเข้าเครื่องจักรรวมภาษีแล้วจะตกประมาณเครื่องละ 10 ล้านบาท

โครงสร้างต้นทุนการผลิตและมูลค่าเพิ่ม

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเกี่ยวกับโครงสร้างต้นทุนการผลิตทั้งบริษัทขนาดเล็ก และบริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ พอจะสรุปได้ดังนี้ (ดูตารางที่ 2)

ต้นทุนการผลิตถุงมือยางพอจะแบ่งได้เป็น 6 ประเภท คือ น้ำยางชั้น (ร้อยละ 30) เคมีภัณฑ์ (15-21) พลังงาน (15-19) แรงงาน (12-16) ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน (12-20) และอื่นๆ เช่น ค่าดำเนินการด้านการตลาด ต้นทุนที่เกิดจากสินค้าถูกตีกลับ (3-8)

สัดส่วนต้นทุนค่าสารเคมีของบริษัทเล็กและใหญ่ต่างกันค่อนข้างมาก อาจจะมีสาเหตุเนื่องมาจากบริษัทขนาดใหญ่สามารถซื้อสารเคมีคราวละมากๆ โดยตรงจากผู้ผลิต ทำให้ ต้นทุนการซื้อถูกลง

อุตสาหกรรมถุงมือยางจัดได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก ต้นทุนค่าแรงงานคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 12-17 ของต้นทุนการผลิต แต่ในขั้นตอนการผลิตตอนต้นจะใช้เครื่องจักรเป็นหลักกล่าวคือ กระบวนการจุ่มโมลลงในน้ำยางและอบแห้ง จะกระทำโดยเครื่องจักรซึ่งจะเดินเครื่องตลอด 24 ชั่วโมง มีพนักงานคุมเครื่อง 1 คน และมีคนงานคอยดึงถุงมือออกจากแบบพิมพ์เครื่องละ 2-6 คน ขึ้นอยู่กับชนิดของเครื่องจักร บางโรงงานก็ใช้เครื่องอัตโนมัติทั้งหมด โดยใช้น้ำฉีดถุงมือออกจากแบบพิมพ์

ขั้นตอนที่ใช้แรงงานมากที่สุดคือ การตรวจคุณภาพถุงมือ ตรวจดูรูรั่ว จะใช้คนงานประมาณ 1 ใน 3 ของคนงานทั้งหมดในโรงงาน การเช็คจะใช้วิธีการฉีดลมเข้าไปในถุงมือ เนื่องจากในการผลิตถุงมือแต่ละล็อตคุณภาพถุงมือจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำยางชั้น ซึ่งถ้าควบคุมไม่ดีจะเกิดปัญหาแก่งถุงมือได้ง่าย ดังนั้นจึงต้องสุ่มถุงมือมาตรวจตลอดเวลา ถ้าพบถุงมือรั่วมากก็จำเป็นที่จะต้องเช็คถุงมือทุกชิ้น บางครั้งจำเป็นต้องเช็คด้วยการฉีดน้ำเข้าไปหาจุดรั่ว ขั้นตอนการนับจำนวนและบรรจุถุงมือลงกล่องก็ใช้แรงงานมากประมาณ 1 ใน 3 ของคนงานทั้งหมด การลงทุน 1 ล้านบาท จะก่อให้เกิดการจ้างงานตั้งแต่ 1-4 คน (ขึ้นอยู่กับขนาดของโรงงาน)

โครงสร้างตลาดและการแข่งขัน

ถุงมือยางพอจะแบ่งตามลักษณะการใช้งานได้ 3 ประเภท คือ

(ก) ด้านการแพทย์ (Medical Glove) แบ่งย่อยได้เป็น 2 ชนิด คือ

- surgical glove ใช้ในงานผ่าตัด ถุงมือชนิดนี้จะต้องมีเนื้อบาง แข็งแรง มีความยาวถึงข้อศอก ต้องผ่านกรรมวิธีการฆ่าเชื้อ 100% โดยเครื่องแกมมาเรย์ การบรรจุหีบห่อมีความประณีต สะดวกเวลาแกะใช้ ปกติจะใช้เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง

- examination glove ใช้ในงานตรวจโรค การผลิตต้องออกแบบให้เหมาะกับการใช้คือ ต้องใส่ได้ง่าย แกะห่อได้อย่างรวดเร็ว ถุงมือประเภทนี้จะไม่มียางซ้ายขวา เป็นแบบ Ambi ถุงมือมีความบาง กระชับมือ สั้น แค่มือ ใช้ครั้งเดียวทิ้งโดยไม่มีการนำมา recycle อีก เพื่อป้องกันเชื้อโรคแพร่กระจาย ราคาจะต้องไม่แพง

(ข) ด้านการใช้งานในครัวเรือน (Household glove) มีขนาดใหญ่ แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งานที่ต้องสัมผัสกับน้ำ ผงซักฟอก มีอายุการใช้งานนาน การออกแบบต้องให้สวยงาม สวมใส่สบาย นุ่มมือ บรรจุหีบห่ออย่างประณีตเพื่อดึงดูดความสนใจจากแม่บ้าน

(ค) ด้านการใช้งานในโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial glove) มีขนาดใหญ่ แข็งแรง เทอะทะ เพื่อความทนทานต่อการใช้งานในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น โรงงานฆ่าไก่ โรงงานผลไม้กระป๋อง เป็นต้น การบรรจุหีบห่อไม่จำเป็นจะต้องสวยงาม

วัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตถุงมือยาง คือ น้ำยางข้น และสารเคมี การผลิตถุงมือยางแต่ละประเภทยังจะคล้ายคลึงกัน ต่างกันในบางขั้นตอนและรายละเอียดของการผลิต เช่น จำนวนครั้งที่จุ่มน้ำยางเพื่อให้ความหนาบางตามที่ต้องการ การทำให้ถุงมือยางสวมใส่สบาย โดยพ่นปุ๋ยฝ้ายเข้าไปด้านใน (เหมาะสำหรับใช้ในงานบ้าน) การฆ่าเชื้อถุงมือยาง (โดยใช้รังสีแกมมา) สำหรับถุงมือยางที่ใช้ในทางการแพทย์ เป็นต้น

โรงงานผลิตถุงมือยางของไทยส่วนใหญ่ (ประมาณ 90%) ผลิตถุงมือยางประเภท examination glove เหตุที่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ผลิตถุงมือยางประเภท examination glove กันมาก เนื่องจากเป็นถุงมือที่ผลิตได้ง่ายที่สุด ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ ระยะเวลาที่ใช้ในการผลิตสั้น ไม่ต้องผ่านขั้นตอนการตกแต่ง ระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่เริ่มการผลิตจนกระทั่งออกมาเป็นถุงมือสั้นประมาณ 30 นาที การบรรจุหีบห่อง่าย แม้ว่าราคาของถุงมือยางแบบ examination glove จะถูกที่สุดในบรรดาชนิดของถุงมือยางทั้งหมด และมีการแข่งขันกันมากในตลาดต่างประเทศ แต่เนื่องจากผู้ประกอบการผลิตถุงมือยางของไทยเป็นผู้ผลิตหน้าใหม่ที่มีต้นทุนต่ำในตลาดโลก การเลือกผลิตสินค้าคุณภาพต่ำก่อนย่อมเป็นการสร้างฐานการผลิตที่มั่นคง เพราะต้นทุนการเรียนรู้จากการลองผิดลองถูกจะไม่สูงนัก

ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการผลิตถุงมือยางพอแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ ขณะนี้มีเพียง 1 บริษัทเท่านั้น คือ บริษัท แอนเชลล์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นของประเทศไทยออสเตรเลีย มีกำลังการผลิตถุงมือยางทุกประเภท ประมาณ 800 ล้านชิ้นปี คิดเป็นผลิตถุงมือประเภท examination glove ประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ ที่เหลือเป็นถุงมือที่ใช้ในครัวเรือนและในโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้บริษัทแอนเชลล์ยังมีสาขาการผลิตในมาเลเซีย 2 แห่ง ศรีลังกา 1 แห่ง ซึ่งเน้นการผลิต

ถุงมือยางประเภทที่ใช้ในการผ่าตัด บริษัทส่งสินค้าออกทั้งหมดแม้ว่าจะได้รับสิทธิจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนให้ขายในประเทศได้ร้อยละ 3 ก็ตาม

2. ผู้ประกอบการขนาดย่อมและขนาดกลางมีขนาดกำลังการผลิตต่ำกว่า 100 ล้านชิ้นต่อปี และ 100-500 ล้านชิ้นต่อปี ส่วนมากเป็นกิจการที่ลงทุนโดยคนไทยล้วน หรือร่วมทุนกับผู้ประกอบการชาวไต้หวัน อเมริกา ญี่ปุ่น ฮองกง สิงคโปร์ เกือบทั้งหมดเพิ่มเริ่มก่อตั้งกิจการในช่วงปี 2531 ซึ่งเป็นช่วงที่คนหวาดระแวงการติดเชื้อเอดส์ บริษัทส่วนใหญ่สั่งซื้อเครื่องจักร โมลรูปมือจากไต้หวัน ใช้น้ำยางชั้นในประเทศไทย เริ่มจากการติดตั้งเครื่องจักรประมาณ 3-4 เครื่อง ซึ่งจะได้ผลผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ประมาณ 2 ล้านชิ้น/เดือน/เครื่อง ในช่วงนั้นมีโรงงานผลิตถุงมือยางเกิดใหม่ประมาณ 100 แห่ง ส่วนมาก (90%) เป็นโรงงานขนาดเล็กซึ่งใช้เงินลงทุน 30 ล้านบาท (ไม่รวมค่าที่ดิน) ส่วนที่เหลือประมาณ 10 แห่ง เป็นโรงงานขนาดกลางที่ลงทุนติดตั้งเครื่องจักรหลายสิบเครื่อง คิดเป็นเงินลงทุนแห่งละหลายร้อยล้านบาท เช่น บริษัท สยามเซมเพอร์-เมต จำกัด

โรงงานขนาดเล็กมีจำนวนมากที่สุดคือประมาณร้อยละ 54 ของจำนวนโรงงาน รองลงมาคือโรงงานขนาดกลางซึ่งมีประมาณร้อยละ 40 แต่ถ้าคิดเป็นกำลังการผลิต โรงงานใหญ่ (ขนาดเกิน 500 ล้านชิ้นต่อปี) จะมีส่วนแบ่งกำลังการผลิตถึงร้อยละ 22.8 (ดูตารางที่ 3) บริษัทใหญ่ที่สุดซึ่งเป็นของต่างชาติมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 5.8 ของกำลังการผลิตรวม³ แสดงว่าอุตสาหกรรมนี้มีลักษณะกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด เพราะนอกจากผู้ผลิตรายใหญ่จะมีส่วนแบ่งตลาดสูงแล้ว ยังมีผู้ผลิตจำนวนมากด้วย เราจะวิเคราะห์ประเด็นนี้อีกครั้งข้างล่าง

โรงงานส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 60) ตั้งอยู่ในภาคกลาง และตะวันออก คือ กรุงเทพฯและปริมณฑล ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา (ดูตารางที่ 3) เพราะนอกจากจะใกล้แหล่งวัตถุดิบแล้วยังอยู่ใกล้ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรือกรุงเทพฯอีกด้วย ส่วนภาคใต้มีโรงงานจำนวนร้อยละ 24 เพราะเป็นแหล่งวัตถุดิบ แม้ปัจจุบันจะมีการส่งออกจากท่าเรือสงขลาได้แล้ว แต่ค่าใช้จ่ายด้านการขนส่งยังแพงกว่ากรุงเทพฯ เพราะปริมาณการขนถ่ายน้อยมาก ผู้ประกอบการบางรายต้องส่งออกโดยผ่านท่าเรือที่ปักษ์ เพราะค่าใช้จ่ายต่ำกว่า

จากตารางที่ 4 เราพบว่า โรงงานถุงมือยางใช้แรงงานจำนวนปานกลาง โรงงานขนาดใหญ่มีแรงงานต่อเงินทุน (จดทะเบียน) หนึ่งล้านบาท เท่ากับ 1.5 คน แต่โรงงานเล็กและกลางจะจ้างแรงงานมากกว่า คือ 3.6 และ 2.6 คน ตามลำดับ แสดงว่าอุตสาหกรรมนี้มีสัดส่วนแรงงานต่อทุนน้อยกว่าการผลิตยางรัดข้อมือ เพราะมีการใช้เครื่องจักรมูลค่าสูงกว่า ยิ่งถ้าเป็นโรงงานขนาดใหญ่จะมีเครื่องจักรอัตโนมัติ และเครื่องมือฆ่าเชื้อ (เครื่องแกมมาเรย์) ราคาแพง แรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบและการหีบห่อ เฉพาะแผนกหีบห่อจะมีคนงานประมาณเกือบ 70% ของลูกจ้างในโรงงาน คนงานหีบห่อจะมีความรู้เพียงระดับประถมศึกษา

³ การวัดส่วนแบ่งตลาดควรใช้ยอดขายเป็นตัววัด แต่ในกรณีนี้เราใช้กำลังการผลิตเป็นตัวแทน อย่างไรก็ตามเนื่องจากถุงมือยางส่วนใหญ่ถูกส่งออก (กว่า 90%) เราอาจคำนวณหาส่วนแบ่งในตลาดส่งออกได้ ปรากฏว่าบริษัทใหญ่ที่สุดครองตลาดส่งออกไทยประมาณ 23% ในปี 2536

ปริมาณและมูลค่าการค้าถุงมือยางของไทยกับตลาดโลก

ตารางที่ 5 แสดงปริมาณและมูลค่าการนำเข้าถุงมือยางของไทย ตั้งแต่ปี 2525 ถึง 2536 ในช่วงปี 2525-2530 ซึ่งไทยมีโรงงานผลิตถุงมือยางเพียง 3-4 แห่ง ปริมาณการนำเข้าถุงมือเฉลี่ยปีละ 2 ล้านคู่ คิดเป็นมูลค่าประมาณปีละ 17 ล้านบาท ส่วนปริมาณและมูลค่าการส่งออกถุงมือยางมีน้อยมากเฉลี่ยต่ำกว่า 1 ล้านบาทต่อปี

ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมาการนำเข้าถุงมือยางเริ่มเพิ่มมากขึ้นทุกปี กล่าวคือเพิ่มการนำเข้าจาก 4.7 ล้านคู่ ในปี 2531 เป็น 28.2 ล้านคู่ในปี 2536 ซึ่งคงเป็นผลจากที่มีการใช้ในด้านทางการแพทย์มากขึ้น เช่น การผ่าตัด การตรวจโรค การรักษาฟัน และใช้ในงานอุตสาหกรรมมากขึ้นด้วย ในด้านการส่งออก ถุงมือยางไทยเริ่มส่งออกมาก ตั้งแต่ปี 2529 เป็นต้นมา ประมาณ 2.5 หมื่นคู่ในปี 2528 มูลค่า 3 ล้านบาท เพิ่มเป็น ประมาณ 33 ล้านคู่ คิดเป็นมูลค่า 202.86 ล้านบาท ในปี 2529 เพิ่มเป็น 2588.3 ล้านคู่ มูลค่า 3695.6 ล้านบาทในปี 2536

รายละเอียดเกี่ยวกับประเทศคู่ค้าถุงมือยางแยกชนิดของไทย ในช่วงปี 2533-2535 รวบรวมไว้ในตารางที่ 6 ถึงตารางที่ 9 ไทยนำเข้าถุงมือยางที่ใช้ในทางการแพทย์และชนิดธรรมดาจากประเทศมาเลเซีย คิดเป็นสัดส่วนต่อมูลค่านำเข้าทั้งหมดมากที่สุด ประมาณร้อยละ 80 และ 60 ตามลำดับในช่วงปี 2533-2536 ถุงมือยางที่นำเข้าจากญี่ปุ่นและอเมริกา ราคาโดยเฉลี่ยต่อคู่จะสูงมากขึ้นทุกปี

ถุงมือยางส่วนใหญ่ที่ไทยส่งออกเป็นชนิดที่ใช้ในทางการแพทย์เพื่อการตรวจโรค (examination glove) ตลาดใหญ่คือ อเมริกา เยอรมัน และญี่ปุ่น มูลค่าส่งออกในปี 2536 เท่ากับ 3,695 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าปี 2535 ถึง 34% โดยเฉพาะตลาดในอเมริกาขยายตัวเพิ่มจากปี 2534 ถึงกว่าร้อยละ 50 ส่วนตลาดในอาเซียน ไทยส่งไปฟิลิปปินส์มากที่สุด รองลงมาคือสิงคโปร์ มาเลเซียและอินโดนีเซีย แม้ว่ามูลค่าส่งออกรวมทั้งหมดในปี 2536 (15.6 ล้านบาท) จะเพิ่มขึ้นจากปี 2534 ร้อยละ 34.8 แต่การค้าในอาเซียนยังมีมูลค่าน้อยมาก เพราะมูลค่าส่งออกเท่ากับร้อยละ 0.5 ของมูลค่าส่งออกทั้งหมดในปี 2536

โดยสรุป แม้ว่าปริมาณการส่งออกถุงมือยางของไทยจะยังน้อยกว่ามาเลเซียมาก แต่ไทยมีอัตราการส่งออกเพิ่มขึ้นค่อนข้างสูง (เฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละ 22.2% ในช่วง 2527-36) และผู้ส่งออกไทยสามารถกระจายตลาดได้มากกว่าประเทศคู่แข่งบางราย ถุงมือส่งออกของไทยส่วนใหญ่มีราคาต่ำ เพราะเรายังเน้นการเพิ่มปริมาณการส่งออกถุงมือยางชนิด examination glove ส่วนมาเลเซียจะเน้นผลิตและส่งออกถุงมือยางที่ใช้ในงานผ่าตัด ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตด้วยความประณีตมากกว่า และต้องลงทุนในเครื่องจักรมากกว่าการผลิต examination glove

2.3 ชัดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมถุงมือยางของอาเซียนในตลาดโลก

ในตอนก่อนเราได้วิเคราะห์ไว้แล้วว่า การที่มีโรงงานผลิตถุงมือยางเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากผิดปกติในปี 2531-32 เกิดจากการคาดคะเนว่าโรคเอดส์จะทำให้มีความต้องการใช้ถุงมือยางเพิ่มขึ้นมาก (แต่ภายหลังปรากฏว่าความต้องการมิได้เพิ่มมากเท่ากับกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ผลิตจำนวนมากทั้งในประเทศไทยและมาเลเซียต้องเลิกกิจการไป) การที่นักลงทุนต่างประเทศตัดสินใจเข้ามาลงทุนในไทยก็เนื่องจากไทยมีวัตถุดิบ

มากที่สุด ค่าแรงงานไม่แพงนัก และที่สำคัญคือนักลงทุนต่างชาติต้องการใช้ไทยเป็นฐานส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาเพื่อจะได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร (GSP) ในขณะเดียวกันมาเลเซียเริ่มมีปัญหาวัตถุดิบไม่เพียงพอ เพราะพื้นที่ปลูกยางลดลง ขณะที่จำนวนโรงงานที่ใช้ยางชันมีมากขึ้น และมาเลเซียห้ามนำเข้ายางชัน ประกอบกับค่าแรงงานของมาเลเซียค่อนข้างสูงและเริ่มขาดแคลน นักลงทุนต่างชาติโดยเฉพาะชาวไต้หวันจึงหันมาร่วมลงทุนกับผู้ประกอบการของไทย

ในตอนนี้อาจจะวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้ผู้ผลิตของไทยมีความสามารถสูงที่จะแข่งขันกับสินค้าของประเทศอื่นๆ จนทำให้ไทยสามารถไต่อันดับขึ้นมาเป็นผู้ส่งออกถุงมือยางมากเป็นอันดับ 3 รองจากไต้หวัน และมาเลเซีย หลังจากนั้นจะประเมินผลกระทบของเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ต่ออุตสาหกรรมถุงมือยาง

ต้นทุนการผลิต

ตลาดถุงมือยางโดยเฉพาะถุงมือประเภท examination glove มีการแข่งขันสูง เนื่องจากผลิตได้ง่าย ขั้นตอนการผลิตไม่ซับซ้อน จึงมีผู้ผลิตจำนวนมาก คุณภาพของสินค้าก็ใกล้เคียงกัน ดังนั้นราคาของถุงมือยางจะขึ้นอยู่กับระดับอุปสงค์และอุปทานในตลาดโลก โดยเฉพาะตลาดอเมริกา ประเทศผู้ผลิตและส่งออกใหญ่ คือ มาเลเซีย ไต้หวัน จีน ไทยและอินโดนีเซีย ต่างก็ต้องพยายามผลิตด้วยต้นทุนที่ต่ำ เพื่อสามารถที่จะเสนอขายในราคาที่ต่ำกว่า เมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างต้นทุนการผลิตถุงมือยางในส่วนที่ 3 แล้ว พอจะแยกพิจารณาได้ดังนี้

ก) น้ำยางชัน คิดเป็นสัดส่วนของมูลค่าต้นทุนการผลิตประมาณร้อยละ 30 มาเลเซีย ไทย และอินโดนีเซีย จะมีความได้เปรียบจีนและไต้หวัน ซึ่งไม่สามารถผลิตน้ำยางชันในประเทศได้ เมื่อพิจารณาในแง่ต้นทุนการผลิตและคุณภาพของน้ำยางชันแล้วผู้ผลิตของไทยน่าจะได้เปรียบมากที่สุด เนื่องจากต้นทุนการผลิตน้ำยางชันของไทยในปัจจุบันต่ำกว่าของมาเลเซียโดยที่คุณภาพน้ำยางใกล้เคียงกัน (ผู้ส่งออกของไทยจะเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งน้ำยางไปต่างประเทศสูงกว่าผู้ส่งออกของมาเลเซียเฉลี่ยประมาณร้อยละ 10) ผู้ผลิตของอินโดนีเซียยังมีปัญหาเรื่องคุณภาพของน้ำยางซึ่งยังไม่ค่อยสม่ำเสมอ

ข) ค่าสารเคมีและพลังงานคิดเป็นประมาณร้อยละ 30-40 ของมูลค่าต้นทุนการผลิต ในส่วนนี้ไทยจะเสียเปรียบมากที่สุดเนื่องจากอัตราภาษีนำเข้าสารเคมีสูงที่สุด และค่าไฟฟ้าก็แพงกว่าประเทศคู่แข่งอื่นๆ อัตราภาษีนำเข้าสารเคมีของมาเลเซียต่ำมากเพียง 2% และอินโดนีเซียสามารถผลิตสารเคมีได้ภายในประเทศและอัตราภาษีนำเข้าสารเคมีต่ำไม่เกินร้อยละ 5 อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันกระทรวงการคลังของไทยได้ปรับลดอัตราภาษีนำเข้าเคมีภัณฑ์จนอยู่ระดับ 5-10% แล้ว ซึ่งจะทำให้ต้นทุนในส่วนนี้ของผู้ผลิตลดลง

ค) ค่าแรงงาน คิดเป็นร้อยละประมาณ 12-16 ของมูลค่าต้นทุนการผลิต จีน และอินโดนีเซียจะได้เปรียบไทย มาเลเซีย และไต้หวัน เนื่องจากอัตราค่าแรงในจีนคิดเป็นประมาณ 1 ใน 3 ของอัตราในไทย ส่วนอินโดนีเซียมีอัตราค่าแรงต่ำกว่าไทยประมาณครึ่งหนึ่ง ส่วนมาเลเซียและไต้หวันมีอัตราค่าแรงสูงกว่าไทย

ง) ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน จากตารางจะเห็นว่าบริษัทใหญ่มีต้นทุนในส่วนนี้สูงถึงร้อยละ 20 ของต้นทุนมูลค่าการผลิต ในขณะที่บริษัทเล็กมีสัดส่วนต้นทุนเพียงร้อยละ 8 ดังนั้นโดยเฉลี่ยผู้ผลิตของไทย และอินโดนีเซียน่าจะได้เปรียบในส่วนนี้เนื่องจากส่วนมากของผู้ประกอบการเป็นขนาดเล็กและกลาง ในขณะที่ผู้ประกอบการของมาเลเซียจะเป็นขนาดใหญ่กว่า

กล่าวโดยสรุปแล้วในส่วนของต้นทุนการผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ไทยน่าจะมีความได้เปรียบประเทศคู่แข่งอื่นๆ เล็กน้อย

การประหยัดจากขนาดการผลิตในอุตสาหกรรม

การผลิตถุงมือยาง ใช้เทคโนโลยีไม่ซับซ้อน โดยเฉพาะแบบ examination glove ที่ใช้กันมากในโรงงานอุตสาหกรรมและงานครัวเรือน ผู้ประกอบการผลิตขนาดเล็กและขนาดกลางสามารถซื้อสูตรผสมน้ำยางชั้น และเครื่องจักรการผลิตจากต่างประเทศได้ ด้วยเงินลงทุนประมาณ 30 ล้านบาท ผลิตถุงมือยางได้ 10 ล้านชิ้น/เดือน ก็จะได้ระดับ economy of scale ดังนั้นในขณะนี้ผู้ผลิตในทุกประเทศในเอเชียต่างก็มีศักยภาพในการแข่งขันทัดเทียมกัน ผู้ผลิตถุงมือยางของไทยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กและกลางซึ่งสามารถผลิตได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำสุด

การตลาด

อุปสรรคใหญ่ของผู้ประกอบการคือ การทำให้ลูกค้าต่างประเทศยอมรับคุณภาพถุงมือยางของตน เราได้เห็นแล้วว่า ผู้ผลิตขนาดกลางของไทยที่พยายามหาตลาดเองแทนการพึ่งพาบริษัทการค้าอย่างเดียว จะประสบความสำเร็จในการขยายตลาดมากกว่าผู้ส่งออกรายอื่นๆ เพราะการติดต่อโดยตรงกับลูกค้าทำให้ผู้ผลิตเรียนรู้ความต้องการแท้จริงของลูกค้า ข้อมูลนี้มีประโยชน์โดยตรงต่อการพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าได้

คุณภาพสินค้า

ถุงมือยางที่ส่งออกไปประเทศอเมริกาจะต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากองค์การอาหารและยาของอเมริกา หรือที่เรียกโดยย่อว่า FDA ถ้าผ่านมาตรฐานของ FDA ก็ถือว่าคุณภาพถุงมือยางเหมือนกัน ถ้าตกมาตรฐานถุงมือยางล็อตนั้นก็จะถูกจัดเป็น industrial grade ถุงมือยางเป็น consumer product ซึ่งผู้ซื้อจะให้ความเชื่อถือในยี่ห้อสินค้า บริษัทที่มี brand name เป็นที่รู้จักกันคืออยู่แล้ว เช่น Ansell, LRC จะได้รับความเชื่อถือจากผู้บริโภคในระดับหนึ่ง บริษัทเหล่านี้มักจะไปตั้งสาขาการผลิตที่ประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ โดยสาขานั้นจะทำหน้าที่ผลิตตามแบบในใบสั่งของบริษัทแม่

บริษัทเกือบทั้งหมดมุ่งส่งถุงมือยางออกตลาดอเมริกาโดยได้รับคำสั่งซื้อมาจากนายหน้าชาวต่างประเทศ อีกต่อหนึ่ง มีน้อยรายที่หาตลาดเอง โดยการไปตั้งสำนักงานขายในอเมริกา อย่างไรก็ตามเมื่อตลาดถุงมือยางในตลาดอเมริกาถึงจุดอิ่มตัวในช่วงปี 2533 เนื่องจากมี suppliers มากมาย ทั้งจากประเทศไต้หวัน จีน มาเลเซีย อินโดนีเซีย ไทย และอื่นๆ บริษัทถุงมือยางของไทยที่ไม่ได้ทำการหาตลาดรองรับผลิตภัณฑ์ของตน ต้องประสบกับปัญหาการส่งออก ไม่มีตลาดรองรับสินค้า ประมาณว่าบริษัทถุงมือยางขนาดเล็กกว่า 50 รายต้องเลิกกิจการไป (ในมาเลเซียเองก็มีผู้ที่เลิกกิจการไปกว่า 100 ราย) บริษัทที่ลงทุนขนาดใหญ่ก็ประสบปัญหาด้านเงินทุนหมุนเวียน ต้องปรับตัวขนาดใหญ่มีการเปลี่ยนผู้ถือหุ้น ปรับปรุงการบริหาร และด้านการตลาด บริษัทขนาดเล็กบางรายก็ขายกิจการให้บริษัทที่ดำเนินธุรกิจการแปรรูปยางดิบ และการผลิตน้ำยางข้นส่งต่างประเทศอยู่ก่อนแล้ว หรือใช้วิธีเข้าร่วมเป็นบริษัทในเครือ ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างพัฒนาการของบริษัทถุงมือยาง 2 แห่ง

บริษัทขนาดกลางแห่งหนึ่ง ซึ่งได้เปิดตลาดอเมริกาด้วยตนเองตั้งแต่ต้น มีสำนักงานขายที่อเมริกา โดยใช้ชื่อของตนเอง คือ bodyguard นับเป็นบริษัทถุงมือยางของไทยหนึ่งในจำนวนน้อยรายที่สามารถขยายกิจการการผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ได้อย่างต่อเนื่องและมีอัตราการเติบโตค่อนข้างสูงนับตั้งแต่เริ่มดำเนินการผลิตในปี 2531 ติดตั้งเครื่องจักรจากไต้หวันเพียง 4 เครื่อง ที่โรงงานที่จังหวัดสระบุรี มีคนงาน 100 กว่าคน ผู้ถือหุ้นไม่เคยทำงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยางมาก่อน อาศัยการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการผลิตถุงมือยางจากผู้ประกอบการผลิตน้ำยางข้นและถุงมือยางรายอื่นๆ ในประเทศ ปัจจุบันสามารถเพิ่มจำนวนเครื่องจักรเป็น 12 เครื่อง มีคนงานเกือบ 1000 คน นอกจากนี้ยังขยายไปตั้งโรงงานที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 โรงงาน และร่วมลงทุนกับบริษัทอื่นอีกหลายแห่ง ผู้ประกอบการได้กล่าวว่าบริษัทมีอัตราการเติบโตประมาณ 25% ต่อปี ในปี 2536 ส่งออกถุงมือยางเดือนละ 50 ล้านชิ้น (600 ล้านชิ้นต่อปี) ในจำนวนนี้เป็นถุงมือยางที่รับซื้อจากบริษัทถุงมือยางขนาดเล็กในประเทศประมาณ 20 ล้านชิ้น/เดือน (240 ล้านชิ้นต่อปี)

บริษัทถุงมือยางขนาดเล็กแห่งหนึ่ง เริ่มตั้งโรงงานผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ในปี 2531 เช่นเดียวกัน โดยผู้ประกอบการเห็นว่าราคากาถุงมือยางในตลาดโลกสูงมาก ทางบริษัทได้ศึกษาคำนวณแล้วว่าการลงทุนติดตั้งเครื่องจักรเครื่องใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 30 ล้านบาท (ไม่รวมค่าที่ดิน) จะสามารถคืนทุนได้ภายใน 6 เดือน เนื่องจากบริษัทได้รับคำสั่งซื้อจากบริษัทในอังกฤษในช่วงระยะเวลานี้ โดยทางบริษัทของอังกฤษได้ถ่ายทอดสูตรและเทคโนโลยีการผลิตถุงมือยางให้ บริษัทจึงตัดสินใจลงทุนซื้อเครื่องจักรจากไต้หวันมาทำการผลิต อย่างไรก็ตามเมื่อราคากาถุงมือยางปรับตัวลดลง และคำสั่งซื้อจากบริษัทต่างประเทศหมดลงในปี 2533 บริษัทนี้จำเป็นต้องหาตลาดใหม่ และต้องปรับปรุงคุณภาพถุงมือยางให้ได้มาตรฐาน FDA ของอเมริกา จึงต้องมีการปรับตัวขนานใหญ่ เนื่องจากบริษัทมีแหล่งเงินทุนสนับสนุนเพียงพอจึงตัดสินใจดำเนินกิจการต่อไป ผู้ถือหุ้นของบริษัทได้รวมกิจการของตนเป็นบริษัทในเครือของบริษัทผลิตน้ำยางข้น เพื่อความคล่องตัวในการผลิตและการหาตลาดจำหน่าย ในปี 2536 บริษัทได้เพิ่มเครื่องจักรอีก 2 เครื่อง รวมเป็น 5 เครื่อง มีกำลังการผลิตประมาณ 10 ล้านชิ้น/เดือน ส่งออกผ่านบริษัทผลิตถุงมือของไทยโดยไม่มีการติดยี่ห้อสินค้าของตนเอง

จะเห็นได้ว่าการที่บริษัทแรกประสบความสำเร็จในกิจการผลิตและส่งออกถุงมือยางประเภท examination glove มากกว่าบริษัทที่สอง เพราะได้ทำการหาตลาดส่งออกด้วยตนเองตั้งแต่ต้น จุดเด่นที่ทำให้บริษัทแรกมีการเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง คือ การเน้นการตลาดโดยมียุทธวิธีดังนี้

1. เอาใจลูกค้าใน ปีแรกซึ่งเป็นช่วงแนะนำสินค้าในตลาดอเมริกาใช้วิธีลดราคาขาย ยอมขายต่ำกว่าต้นทุนเพื่อดึงดูดผู้ซื้อ
2. สร้างความเชื่อถือให้แก่ลูกค้า โดยรับประกันสินค้าทุกชิ้นเมื่อมีปัญหา

โดยสรุป โครงสร้างอุตสาหกรรมถุงมือยางของไทยถูกกำหนดโดยตลาดส่งออก เพราะถุงมือยางเกือบทั้งหมดถูกส่งออกไปขายในประเทศที่พัฒนาแล้ว ตลาดถุงมือยางในประเทศยังมีขนาดเล็ก ยกเว้นการใช้ในวงการแพทย์และบางอุตสาหกรรม ลักษณะสำคัญของโรงงานถุงมือยางจึงมีดังต่อไปนี้ (ก) โรงงานที่มาตั้งในระยะแรกจะเป็นโรงงานของชาวต่างชาติ หรือมีชาวต่างชาติร่วมทุนกับคนไทย เพราะนักลงทุนต่างชาติมีความรู้เรื่องตลาดมากกว่า แต่ภายหลังคนไทยสามารถหาตลาดเองได้ (ข) โรงงานส่วนใหญ่จะมีขนาดกลาง แต่ถ้าเป็น โรงงานของคนไทยจะมีขนาดเล็ก โดยใช้เครื่องจักรราคาถูกจากไต้หวัน ปัจจุบันผู้ประกอบการไทยเริ่มสร้างเครื่องจักรได้เองแล้ว (ค) โรงงานส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบและท่าเรือ โดยเฉพาะในภาคตะวันออก (ง) อุตสาหกรรมนี้มีการจ้างงานระดับปานกลาง (จ) โรงงานในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ซึ่งเป็นถุงมือราคาถูกมีความต้องการมาก และผู้ผลิตไม่จำเป็นต้องมีความรู้ความชำนาญมาก ไม่ต้องลงทุนสูง จึงเหมาะกับผู้ผลิตรายใหม่ที่มีต้นทุนต่ำอย่างประเทศไทย (ฉ) อุตสาหกรรมนี้มีลักษณะทวีลักษณ์ คือ ในตลาดโลกมีบริษัทยักษ์ใหญ่ 5-6 ราย ได้แก่ Ansell ของออสเตรเลีย (ยอดขาย 4,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2535) Mapa ของฝรั่งเศส Baxter ของอเมริกา LRC ของอังกฤษ เป็นต้น บริษัทเหล่านี้มีการค้นคว้าทางเทคโนโลยีตลอดเวลา และมีระบบการตลาดทั่วโลก ทำให้สินค้าของตนเป็นที่รู้จักและนิยมทั่วโลก โดยเฉพาะถุงยางทางการแพทย์ซึ่งต้องมีคุณภาพสูง แต่ในภายหลังเริ่มมีบริษัทขนาดกลางจากไต้หวัน และมาเลเซียเข้ามาแข่งขันในตลาดถุงมือคุณภาพต่ำซึ่งไม่ต้องการเงินลงทุนมาก อย่างไรก็ตามบริษัทยักษ์ใหญ่มิยังสามารถแข่งขันกับบริษัทขนาดกลางได้ เพราะบริษัทใหญ่มีโรงงานผลิตในหลายประเทศ มีกำลังการผลิตสูงมาก ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยพอแข่งขันกับบริษัทขนาดกลางได้ โรงงานส่วนใหญ่ของไทยก็เป็นโรงงานขนาดกลางและเล็ก ซึ่งมีกำลังการผลิตน้อยกว่า 500 ล้านชิ้นต่อปี โรงงานเหล่านี้จึงต้องแข่งขันด้านราคาเป็นหลัก (แต่มีข้อแม้ว่าสินค้าต้องได้มาตรฐานของต่างประเทศ สินค้าที่ตกมาตรฐานจะมีราคาลดลงมาก) นอกจากนี้ก็ต้องมีการรับประกันคุณภาพสินค้า ส่วนบริษัทยักษ์ใหญ่ไม่นิยมวิธีตัดราคา แต่จะแข่งขันด้วยวิธีให้บริการที่ดี เช่น ลดระยะเวลาส่งมอบสินค้า (lead time) จาก 60-120 วัน เหลือ 40 วัน หรือมีบริษัทรับคืนสินค้าที่มีปัญหา ดังนั้นตลาดล่างของถุงมือยางจึงเป็นตลาดที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรง มีผู้ผลิตหน้าใหม่อย่างไทย อินโดนีเซีย และจีน นี่คือเหตุผลที่ทำให้ผู้ผลิตรายใหม่จำนวนมากของไทย และมาเลเซียต้องเลิกกิจการไป อย่างไรก็ตามตลาดถุงมือยางประเภท examination gloves แบบราคาถูกยังขยายตัวในอัตราที่สูง ผู้ผลิตที่มีประสิทธิภาพจึงยังสามารถทำกำไร

ได้สูงพอสมควร ดังจะเห็นได้ว่าผลผลิตภาพต่อแรงงานหนึ่งคนของโรงงานขนาดกลางสูงกว่า โรงงานขนาดเล็กหลายเท่าตัว (ตารางที่ 4)

การค้าถุมือยางระหว่างประเทศของไทย

เนื่องจากถุมือยางส่วนใหญ่ (95% ของการผลิต) เป็นสินค้าส่งออก การจะเข้าใจเรื่องการพัฒนาอุตสาหกรรมถุมือยางจึงต้องศึกษาเรื่องตลาดต่างประเทศ ประเด็นที่ศึกษาได้แก่ ระบบการตลาด และประเภทสินค้าที่ไทยส่งออกได้เป็นจำนวนมาก ตลอดจนประเทศลูกค้าสำคัญของไทย

ระบบการตลาดในการจำหน่ายถุมือยาง

ตลาดที่มีการใช้ถุมือยางมากได้แก่ สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมัน และ ญี่ปุ่น ตลาดอเมริกาจัดได้ว่าเป็นตลาดใหญ่ที่สุด ประมาณว่าในปี 2530 สหรัฐอเมริกา มีความต้องการประมาณ 5000 ล้านคู่ โดยผู้ผลิตของสหรัฐอเมริกาสามารถผลิตป้อนตลาดได้ประมาณ 4000 กว่าล้านคู่ ที่เหลือนำเข้าจากไต้หวัน มาเลเซีย ไทย แวนูแอตอเมริกาเดบโตปีละประมาณ 10-20%

บริษัทข้ามชาติ เช่น แอนเชลล์ จะมีฝ่ายการตลาดในแต่ละภูมิภาคทำหน้าที่หาตลาดสินค้าแล้วส่งไปส่งสินค้ามายังสาขาการผลิต ดังนั้นโรงงานที่ตั้งอยู่ในไทยจะทำหน้าที่ผลิตถุมือป้อนบริษัทแม่เพียงอย่างเดียว แอนเชลล์ ขายสินค้าแบบทั้ง OEM (หรือ original equipment manufacturer) และขายภายใต้ยี่ห้อตนเองคือ แอนเชลล์ ผลิตภัณฑ์ถุมือยางของแอนเชลล์จัดอยู่ตลาดระดับปานกลางถึงระดับบน

บริษัทขนาดกลางและเล็กมีวิธีการจำหน่ายสินค้า 3 แบบคือ

1) จำหน่ายผ่านบริษัทการค้าระหว่างประเทศ (Trading company) เช่น Mitsubishi Corporation, Marubeni, America Corporation, CAH (Thailand) Ltd. เป็นต้น โดยจ่ายค่านายหน้าให้บริษัทเหล่านี้ (ประมาณร้อยละ 2-3 ของมูลค่าการขาย)

2) จำหน่ายผ่านบริษัทผลิตถุมือขนาดใหญ่ของไทย เช่น บริษัท ทีเคโกลฟ์โปรดักส์ จำกัด เป็นต้น

3) จำหน่ายโดยตรงให้แก่ลูกค้าต่างประเทศ โดยทางลูกค้าจะเข้ามาติดต่อว่าจ้างให้บริษัททำการผลิตถุมือให้ โดยนำไปติดยี่ห้อเอง หรือ อีกวิธีหนึ่งคือ บริษัทไปติดต่อหาลูกค้าในต่างประเทศเอง เช่น ไปตั้งสำนักงานขายในอเมริกา ใช้ยี่ห้อของบริษัทเอง

ปัจจุบันผู้ซื้อในต่างประเทศจะให้ความสำคัญกับระบบการจัดการในโรงงานมาก ก่อนที่จะตกลงซื้อขาย ผู้ซื้อจะส่งเจ้าหน้าที่มาทัศนศึกษาโรงงานก่อน ถ้าโรงงานนั้นมีการจัดการอย่างเป็นระบบจะทำให้ผู้ซื้อมีความมั่นใจในระดับหนึ่งว่าสินค้าของโรงงานมีคุณภาพแน่นอน ก็จะมีการตกลงทำสัญญาซื้อขายกัน โรงงานหลายแห่งกำลังพยายามปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการ การบริหารให้ได้มาตรฐาน ISO series 9000

บริษัทขนาดกลางและเล็ก ซึ่งยังไม่มี brand name เป็นที่รู้จักในตลาดโลก จะต้องใช้ราคาเป็นเครื่องมือในการแข่งขัน พยายามสร้างความเชื่อถือด้านคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศซึ่งจุดนี้ผู้ผลิตของมาเลเซียจะได้เปรียบผู้ผลิตไทย เนื่องจากสินค้าที่ผลิตในมาเลเซียเป็นที่รู้จักในตลาดยุโรปและอเมริกามานานว่าเป็นแหล่งผลิตน้ำยางชั้น และสินค้าจากน้ำยางชั้นคุณภาพดี มาเลเซียสามารถดึงบริษัทต่างชาติที่มีชื่อเสียงเข้าไปตั้งโรงงานในประเทศได้มากเนื่องจากมีความพร้อมทั้งในด้านวัตถุดิบ บุคลากร และรัฐบาลให้การสนับสนุน อุตสาหกรรมถุงมือยางของมาเลเซียพัฒนามาก่อนไทยเกือบ 20 ปี ปัจจุบัน บริษัทต่างชาติขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียงประมาณ 15 บริษัทมีสาขาการผลิตที่มาเลเซีย ส่วนไทยมีเพียง 1 บริษัทเท่านั้นคือ ANSELL ในขณะที่ไทยเพิ่งจะเริ่มเข้ามาในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์น้ำยางชั้น เมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา ทำให้ยังไม่เป็นที่รู้จักและยอมรับในตลาดโลก นอกจากนี้ชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ถุงมือยางของไทยในช่วงที่เริ่มผลิตส่งออกแรกๆ นั้นไม่ค่อยดี เนื่องจากผู้ประกอบการยังขาดประสบการณ์ และไม่เข้าใจเทคโนโลยีการผลิตเพียงพอ จึงผลิตสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานส่งออกไปขายในตลาดโลก ปัจจุบันผู้ประกอบการไทยได้พยายามปรับปรุงคุณภาพการผลิตให้ได้ตามมาตรฐาน FDA ของอเมริกา มีบางบริษัทที่สามารถส่งออกภายใต้ยี่ห้อของตนเอง และเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้

อย่างไรก็ตาม ถุงมือยางประเภท examination glove จากผู้ผลิตต่างๆ มักจะไม่ค่อยมีความแตกต่างทั้งในด้านคุณภาพและรูปร่าง รวมทั้งราคา ดังนั้นจุดสำคัญคือผู้ผลิตจะต้องสร้างความเชื่อถือให้แก่ลูกค้า

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบการของไทย เปรียบเทียบกับมาเลเซีย และอินโดนีเซีย ดังกล่าวข้างต้นแล้ว⁴ อุตสาหกรรมถุงมือยางประเภท examination glove ของไทยมีศักยภาพที่จะเติบโตต่อไปในตลาดต่างประเทศ เพราะจะสามารถเพิ่มส่วนแบ่งตลาดในสินค้าคุณภาพต่ำได้อีก รวมทั้งจะเริ่มมีส่วนแบ่งตลาดในสินค้าที่มีคุณภาพสูงขึ้น เพราะผู้ผลิตมีประสบการณ์ทั้งด้านการผลิตและการตลาดมากขึ้น

2.4 ปัญหา และอุปสรรคของอุตสาหกรรมถุงมือยางของไทย

ปัญหาและอุปสรรค

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่า ปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่จะขัดขวางการเติบโตของอุตสาหกรรมถุงมือยางมีดังต่อไปนี้

ก) การหาตลาดในต่างประเทศ ถุงมือยางโดยเฉพาะประเภท examination glove มี margin ต่ำ การผลิตจะต้องผลิตคราวละมากๆ และส่งขายคราวละมากๆจึงจะคุ้มค่าการลงทุน ไทยมีน้ำยางชั้นคุณภาพดี และเพียงพอที่จะป้อนอุตสาหกรรม เพราะปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศใช้น้ำยางชั้นเพียง 45% ของปริมาณการผลิตทั้งหมดในประเทศ เทคโนโลยีที่ใช้สามารถเรียนรู้ได้จากการลงมือปฏิบัติและสะสมจากประสบ

⁴ ในปี 2534 มาเลเซียมีส่วนแบ่งในตลาดโลก 38.6% (อันดับหนึ่ง) ไทย 6.3% (อันดับสาม) และอินโดนีเซีย 0.5%

การณ อุปสรรคใหญ่คือการหาตลาดต่างประเทศซึ่งมีการแข่งขันสูง ซึ่งบริษัทขนาดใหญ่ 2-3 รายต้องประสบกับปัญหาหาตลาดส่งออกไม่ได้

ข) การขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุน เนื่องจากในอุตสาหกรรมถุงมือยางมีผู้ประกอบการจำนวนมากที่ขาดประสบการณ์เข้ามาดำเนินการผลิตในช่วงที่ตลาดกำลังขยายตัว บริษัทเหล่านี้ประสบการขาดทุนและที่ต้องเลิกกิจการไปก็มีจำนวนมาก ทำให้สถาบันการเงินไม่ยอมปล่อยกู้ให้แก่ผู้ประกอบการที่จะลงทุนหรือขยายโรงงานผลิตถุงมือยาง ผู้ประกอบการต้องใช้วิธีการระดมเงินทุนจากผู้ถือหุ้นด้วยตนเอง ซึ่งทำให้การขยายกิจการทำได้ไม่เต็มที่ แต่ในปี 2536 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในประเทศลดลงใกล้เคียงตลาดโลกมากขึ้นเป็นผลจากนโยบายการเงินเสรี ดังนั้นผู้ประกอบการไม่น่าจะมีปัญหาการกู้เงินในอนาคต

ค) สาธารณูปโภคของไทยยังไม่เพียงพอและมีราคาแพง ปัญหาเรื่องไฟฟ้าดับบ่อยซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ ซึ่งผู้ประกอบการขนาดใหญ่สามารถแก้ปัญหาได้โดยการลงทุนติดตั้งเครื่องปั่นไฟสำรองไว้ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ส่วนผู้ประกอบการรายเล็กจะไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

ง) ปัญหาแรงงานสัมพันธ์ อุตสาหกรรมถุงมือยางจัดว่าเป็นกิจการที่ใช้คนงานมาก ในขณะที่ค่าจ้างแรงงานเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ผู้ประกอบการก็ต้องหาทางลดต้นทุนการผลิต วิธีการหนึ่งก็คือการนำเครื่องจักรมาใช้แทนคนงานในบางขั้นตอนการผลิต เช่น ขั้นตอนการนับและบรรจุหีบห่อ ขั้นตอนการเช็คคุณภาพ เป็นต้น ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปัญหาความไม่พอใจในหมู่คนงานได้ในอนาคต เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นกับกรณีของโรงงานสิ่งทอ

จ) เดิมอัตราภาษีนำเข้าสารเคมีสูงประมาณร้อยละ 30 สารเคมีที่ใช้ในการผลิตถุงมือยางต้องนำเข้าจากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ สัดส่วนต้นทุนค่าสารเคมีเฉลี่ยร้อยละ 20 ของมูลค่าการผลิต แต่ขณะนี้ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขบ้างแล้ว โดยภาษีนำเข้าสารเคมีลดลงเหลือ 5% ตั้งแต่ปลายปี 2536 เป็นต้นมา

ฉ) ความล่าช้าของกระทรวงการคลังในขั้นตอนการคืนเงินภาษีตามมาตรา 19 ทวิ ทำให้ผู้ผลิตโดยเฉพาะรายเล็กและกลางมีต้นทุนสูงขึ้นจนบางรายเห็นว่ไม่คุ้มที่จะขอภาษีคืน ปัญหานี้ทำให้ผู้ผลิตรายใหญ่บางรายที่มีสินค้าคุณภาพดีไม่ต้องการขายสินค้าในประเทศ ไทยจึงต้องเสียเงินตราต่างประเทศนำเข้าจากประเทศคู่แข่ง

ช) การขาดแคลนเครื่องมือและเครื่องจักรในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่น การที่จะผลิตถุงมือยางประเภทที่ใช้ในงานผ่าตัด จะต้องใช้เครื่องมือฆ่าเชื้อโรคโดยใช้ gamma ray ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือชนิดนี้ในไทย ผู้ประกอบการเห็นว่ยังไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

ฌ) ปัญหามลพิษ อุตสาหกรรมถุงมือยางต้องใช้น้ำอย่างขัน โรงงานถุงมือยางจึงมักจะมีโรงงานน้ำยางขันด้วย แต่การขยายตัวของโรงงานน้ำยางขันย่อมก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรุนแรง และมีปัญหาน้ำเสียที่มีสารอินทรีย์และสารเคมีเจือปน ถึงแม้ว่าปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมฯ จะกำหนดมาตรฐานน้ำเสียของโรงงาน โดยกำหนดให้โรงงานต้องสร้างบ่อบำบัดและบ่อบำบัดน้ำเสีย แต่กลิ่นของน้ำยางขันรวมทั้งน้ำเสียที่

ปล่อยสู่สาธารณะ สาธารณะย่อมสร้างความรำคาญและปัญหาให้ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ปัญหานี้อาจก่อให้เกิดการประท้วง จนบางครั้งทางราชการต้องใช้มาตรการรุนแรงกับโรงงานอุตสาหกรรม ปัญหานี้ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่รัฐบาลกำหนดเฉพาะมาตรฐานหรือคุณภาพน้ำเสีย แต่ไม่มีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมรอบโรงงานอย่างชัดเจน แม้กระทั่งคำว่าน้ำเสียก็ใช้นิยามที่ไม่อาจยุติได้ด้วยหลักวิทยาศาสตร์ แต่เป็นนิยามที่เปิดโอกาสให้ทุกคนโต้แย้งได้ กล่าวคือ น้ำทิ้งที่จะปล่อยสู่สาธารณะได้ต้อง 'ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ' การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมรอบโรงงาน (ambient standard) ตั้งแต่เนิ่นๆ ย่อมจะช่วยลดปัญหาความขัดแย้งเรื่องสิ่งแวดล้อมลงได้บ้าง

3. ผลกระทบของอาฟต้า และการปฏิรูปภาชนำเข้า

อัตราภาชนำเข้าถุงมือยางของประเทศในอาเซียนแสดงอยู่ในตาราง 10 จะเห็นได้ว่า อัตราภาชนำเข้าถุงมือยางของไทย และมาเลเซียค่อนข้างสูง คือ ร้อยละ 25 และ 26 ตามลำดับ อินโดนีเซีย 13% ฟิลิปปินส์เก็บในช่วงร้อยละ 13-50 สิงคโปร์ 5% และบรูไน 0% เกือบทุกประเทศจัดถุงมือยางอยู่ในกลุ่มสินค้าประเภทเร่งรัดภาษี (Fast Track) ยกเว้นอินโดนีเซีย ซึ่งจัดไว้ใน exclusion list ฟิลิปปินส์จัดถุงมือยางประเภท surgical glove อยู่ในกลุ่ม normal track แผนการลดภาชนำเข้าสินค้ากลุ่ม FAST TRACK จะลดภาชนำเข้าเหลือ 5% ภายในระยะเวลา 10 ปี หลังจาก AFTA เริ่มดำเนินการ ดังนั้นในปี 2540 อัตราภาชนำเข้าถุงมือยางทุกประเภทของประเทศไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ จะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 5 สิงคโปร์และบรูไน มีอัตราภาชนำเข้าเท่ากับ 0

3.1 มูลค่าการค้าถุงมือยางของประเทศในอาเซียนกับตลาดนอกอาเซียน

ข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศรวบรวมโดย United Nation จัดผลิตภัณฑ์ถุงมืออยู่ในกลุ่ม Rubber Clothing Accessory รหัส STIC 5 digit คือ 84822 ซึ่งแยกออกมาจากกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก กลุ่มสินค้า 84822 รวมถุงมือยางที่ใช้ในงานผ่าตัด และถุงมือยางประเภท examination gloves ไปด้วยกันพอจะประมาณได้ว่าปริมาณการซื้อขายผลิตภัณฑ์ถุงมือยางในตลาดโลกปี 2534 มีมูลค่าประมาณ 1000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ข้อมูลในตารางที่ 10 แสดงว่า ในปีเดียวกันประเทศในอาเซียนส่งออกผลิตภัณฑ์สู่ตลาดโลก 496 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นปริมาณครึ่งหนึ่งของมูลค่าการค้าในตลาดโลก โดยมาเลเซียส่งออกมากที่สุดคือ 385 ล้านดอลลาร์ คิดเป็นร้อยละ 38.5 ของมูลค่าการซื้อขายในตลาดโลก รองลงมาคือ ไทยส่งออกมูลค่า 63 ล้านดอลลาร์ คิดเป็นเพียง ร้อยละ 6.3 สิงคโปร์ ส่งออกทั้งสิ้น 17 ล้านดอลลาร์ อินโดนีเซีย และ ฟิลิปปินส์ ส่งออกตลาดโลกประมาณ 5 ล้านดอลลาร์ ส่วนบรูไนไม่มีการส่งออก จากข้อมูลดังกล่าวคาดว่าได้หวันและมาเลเซีย เป็นประเทศผู้ส่งออกถุงมือยางรายใหญ่ของโลก

ตลาดส่งออกใหญ่ของประเทศในอาเซียนคือ สหรัฐอเมริกา มาเลเซียส่งออกไปอเมริกาคิดเป็นมูลค่าสูงถึง 1.7 แสนเหรียญ รองลงมาคือ ไทยส่งไปมูลค่า 35,818 เหรียญสหรัฐ อย่างไรก็ตามประเทศมาเลเซียและไทยมีสัดส่วนการพึ่งตลาดอเมริกาประมาณร้อยละ 40 เท่านั้น ที่เหลือกระจายไปสู่ตลาดยุโรป และออสเตรเลีย ประเทศฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซียพึ่งตลาดอเมริกามากกว่าไทย กล่าวคือฟิลิปปินส์ส่งออกถุงมือยางไปตลาดอเมริกา กว่าร้อยละ 90 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด อินโดนีเซียส่งออกไปอเมริการ้อยละ 75

3.2 มูลค่าการค้าถุงมือยางระหว่างประเทศในอาเซียน

ตารางที่ 11 แสดงมูลค่าการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์กลุ่ม Rubber Clothing Accessory ของประเทศในอาเซียนในปี 2534 ดังกล่าวมาแล้วข้างต้นว่าในปี 2534 ประเทศในอาเซียนส่งออกผลิตภัณฑ์กลุ่มถุงมือยางสู่ตลาดโลกคิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 496 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 50 ของมูลค่าการค้าในตลาดโลก แต่ปรากฏว่าปริมาณการซื้อขายสินค้ากลุ่มถุงมือยางภายในประเทศอาเซียนด้วยกันเองมีมูลค่าน้อยมาก คิดเป็นเพียงมูลค่า 5.9 ล้านดอลลาร์เท่านั้น หรือ ร้อยละ 1.2 ของปริมาณการค้าในตลาดโลก สาเหตุคือ ปริมาณการใช้ถุงมือยางในประเทศอาเซียนมีค่อนข้างน้อย และเกือบทุกประเทศยกเว้นสิงคโปร์และบรูไน สามารถผลิตน้ำยางขึ้นซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักได้เอง จึงมีการผลิตถุงมือยางขึ้นในประเทศปริมาณมากเพื่อป้อนตลาดต่างประเทศ คือ อเมริกา เป็นหลัก

3.3 ความสามารถในการแข่งขัน จุดอ่อนและจุดแข็งของผู้ผลิตในอาเซียน

จากข้อมูลเชิงปริมาณ (ปริมาณการผลิตและมูลค่าการส่งออก) ของถุงมือยางของประเทศในอาเซียนที่กล่าวมาแล้วข้างต้นพบว่า มาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกถุงมือยางมากที่สุดในอาเซียน (และเป็นอันดับหนึ่งของโลก) รองลงมาคือไทย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และสิงคโปร์ ผู้ประกอบการในมาเลเซียผลิตถุงมือยางได้หลายชนิดและคุณภาพ เช่น powder-free, microsurgery, finger-textured และ examination gloves เป็นต้น แต่ส่วนใหญ่จะเป็นประเภทที่ใช้ในงานผ่าตัด กรณีประเทศไทย โรงงานเกือบทั้งหมดผลิตประเภท examination glove ชนิดใช้แป้ง (ซึ่งแพทย์บางคนเกิดอาการแพ้) อุตสาหกรรมถุงมือยางในฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียยังมีขนาดค่อนข้างเล็กเมื่อเทียบกับมาเลเซียและไทย (พิจารณาจากมูลค่าการส่งออก) ผู้ประกอบการในสิงคโปร์ส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าคนกลางที่นำเข้าสินค้าจากประเทศในอาเซียนแล้วส่งไปสู่ประเทศผู้ซื้อปลายทางอีกต่อหนึ่งทันทีหรือทำการบรรจุหีบห่อเพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มก่อนที่จะส่งออกอีกครั้งหนึ่ง กล่าวได้ว่าในอาเซียน อุตสาหกรรมถุงมือยางในมาเลเซียและไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูงกว่าประเทศอื่นๆ โดยผู้ผลิตในมาเลเซียมีความได้เปรียบในการผลิตถุงมือยางที่ใช้ในงานผ่าตัด ส่วนผู้ผลิตไทยจะมีความได้เปรียบในการผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ชนิดใช้แป้ง ขณะนี้ผู้ผลิตไทยกำลังแก้ปัญหาด้านคุณภาพถุงมือยางชนิด powder-free ซึ่งถ้าสามารถรักษามาตรฐานตาม FDA ของสหรัฐอเมริกาได้ ไทยน่าจะขยายตลาดส่งออกถุงมือยางได้มากขึ้น

ดังนั้น การศึกษานี้จะพิจารณาความสามารถในการแข่งขัน จุดอ่อนและจุดแข็งของผู้ผลิตในมาเลเซีย และไทยเปรียบเทียบกัน โดยจะพิจารณาจากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในมาเลเซีย และไทย ซึ่งได้รวบรวมไว้ในตารางที่ 12 จะเห็นได้ว่าโดยทั่วไปแล้วผู้ผลิตในมาเลเซียมีความได้เปรียบมากกว่าไทยในเกือบทุกด้าน เช่น ด้านภาชนะนำเข้าสารเคมี บุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านเคมียาง คุณภาพสินค้าที่ผลิตได้ สารานุกรมโรค และต้นทุนสินค้าทุน เป็นต้น ในขณะที่ไทยมีความได้เปรียบในเรื่องวัตถุดิบน้ำยางชั้น ซึ่งมีการผลิตในประเทศมากและมีต้นทุนต่ำกว่าในมาเลเซีย ด้านแรงงานซึ่งไทยยังคงมีแรงงานที่ไม่มีฝีมือเพียงพอ ในส่วนของปัญหาและอุปสรรคของผู้ผลิตในมาเลเซียและไทยได้รวบรวมไว้ในตารางที่ 13 ปัญหาใหญ่ของผู้ผลิตในมาเลเซียคือต้นทุนการผลิตสูงขึ้นอันเป็นผลมาจากค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น และภาวะขาดแคลนแรงงาน ตลาดถุงมือยางเกิดภาวะอึมครึมเนื่องจากมีผู้ประกอบการจำนวนมาก และมาตรฐานการควบคุมสินค้ายังไม่ค่อยดี ปัญหาใหญ่ของผู้ผลิตไทยคือ ขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุน สารานุกรมโรค เช่น ไฟฟ้าดับบ่อยและมีราคาแพง อัตรานำเข้าสารเคมีสูง และขาดแคลนเครื่องมือ เครื่องจักรที่จำเป็นสำหรับการตรวจสอบคุณภาพและพัฒนาผลิตภัณฑ์

สรุปได้ว่า ผู้ผลิตในมาเลเซียมีความได้เปรียบและศักยภาพในการผลิตถุงมือยางที่ใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรซับซ้อนมากขึ้น มูลค่าเพิ่มสูง และผลิตสินค้าได้หลากหลายชนิดมากกว่าผู้ประกอบการในไทย ส่วนผู้ผลิตในไทยจะมีความได้เปรียบในการผลิตถุงมือยางประเภท examination gloves ชนิดใช้แป้ง ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าของผู้ผลิตในมาเลเซีย เนื่องจากต้นทุนด้านน้ำยางชั้นและแรงงานต่ำ

3.4 ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมถุงมือยางในอาเซียน

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตและส่งออกถุงมือยางของมาเลเซีย (4 ราย) และไทย (4 ราย) ในปี 2536 พบว่าผู้ประกอบการทั้งหมดไม่รู้สึกว่าอาฟต้าจะมีผลต่อกิจกรรมการผลิตของบริษัทและต่ออุตสาหกรรมถุงมือยางโดยรวม อาฟต้าจะมีผลกระทบต่อกำลังการผลิต การลงทุนจากต่างประเทศเพียงเล็กน้อยหรือแทบจะไม่มีผลกระทบเลย นอกจากนี้ผู้ประกอบการไม่คิดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านความได้เปรียบหรือเสียเปรียบ อัตราการค้า (terms of trade) หรือการลงทุนใหม่ ๆ อันเนื่องมาจากอาฟต้า เหตุผลที่อธิบายคือ

ก) มูลค่าการค้าถุงมือยางระหว่างประเทศในอาเซียนต่ำมากเพียงร้อยละ 1.2 ของมูลค่าการค้าทั้งหมด ผู้ประกอบการส่วนใหญ่สนใจตลาดในอเมริกา และยุโรปมากกว่าตลาดอาเซียน

ข) ตลาดในประเทศอาเซียนมีขนาดเล็ก และผู้ผลิตในไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซียสามารถผลิตถุงมือยางป้อนตลาดในประเทศได้บางส่วน

ค) ตลาดผู้ซื้อใหญ่ในอาเซียนคือ อินโดนีเซีย ซึ่งความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมถุงมือยางด้อยกว่ามาเลเซียและไทย จัดผลิตภัณฑ์ถุงมือยางอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษี

3.5 ผลกระทบของอาฟต้าต่อทิศทางและปริมาณการค้าของประเทศในอาเซียน

การหันเหทิศทางการค้า (Trade diversion) และ การสร้างปริมาณการค้า (trade creation)

การลดภาษีนำเข้าผลิตภัณฑ์ยางให้แก่อันและกันระหว่างประเทศในอาเซียนภายใต้ข้อตกลงของอาฟตานั้น จะทำให้ราคา FOB บวกอัตราภาษีนำเข้าในประเทศผู้นำเข้าในอาเซียนลดลง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทิศทางและปริมาณการค้าภายในอาเซียน คือ **การหันเหทิศทางการค้า (Trade diversion) และ การสร้างปริมาณการค้า (trade creation)**

การหันเหทิศทางการค้า (Trade diversion) หมายถึงการที่ประเทศไทยเปลี่ยนการนำเข้าสินค้า (ประเภทเดียวกัน และคุณภาพใกล้เคียงกัน) จากประเทศนอกอาเซียน (ซึ่งเดิมราคานำเข้าบวกอัตราภาษีนำเข้าต่ำกว่าราคานำเข้าบวกภาษีของประเทศในอาเซียน) มาเป็นการนำเข้าจากประเทศในอาเซียน เนื่องจากราคานำเข้าบวกกับอัตราภาษีภายใต้ข้อตกลงอาฟต้ามีราคาต่ำกว่าราคาของประเทศนอกอาเซียน

การสร้างปริมาณการค้า (trade creation) หมายถึงการที่ประเทศไทยมีการนำเข้าสินค้า (ประเภทเดียวกัน และคุณภาพใกล้เคียงกัน) จากผู้ผลิตในประเทศในอาเซียนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากราคานำเข้าบวกกับอัตราภาษีภายใต้ข้อตกลงของอาฟต้าต่ำกว่าราคาขายในประเทศไทย

เมื่อมาพิจารณาโครงสร้างการนำเข้าถุงมือยางของไทยในช่วงปี 2533-36 (ตารางที่ 6 และ 7) รวบรวมจากสถิติของกรมศุลกากร ซึ่งได้แบ่งถุงมือยางออกเป็น 2 ประเภท คือถุงมือยางประเภทที่ใช้ในทางการแพทย์ ซึ่งคงจะหมายถึงถุงมือยางชนิดที่ใช้ในห้องผ่าตัด (surgical glove) เป็นส่วนใหญ่ และถุงมือยางที่ใช้ในงานทั่วไป เช่นถุงมือที่ใช้ในครัวเรือน งานอุตสาหกรรม และงานตรวจสอบโรค (examination glove) เป็นต้น

มูลค่าการนำเข้าถุงมือยางของไทยค่อนข้างต่ำเพียง 82.6 และ 90.9 ล้านบาท ในปี 2535 และ 2536 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าถุงมือยางประเภททั่วไป ไทยนำเข้าถุงมือยางจากมาเลเซียมากที่สุด กล่าวคือมูลค่าการนำเข้าเกินร้อยละ 50 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ที่เหลือนำเข้าจากอเมริกา ญี่ปุ่น เป็นหลัก ราคานำเข้าถุงมือยางเฉลี่ยของมาเลเซียต่ำกว่าของประเทศอื่นๆ

ทุกประเทศในอาเซียนยกเว้นอินโดนีเซียจัดถุงมือยางอยู่ในโปรแกรมการเร่งลดภาษี อย่างไรก็ตามคู่แข่งที่สำคัญของไทยคือ มาเลเซีย ปัจจุบันอัตราภาษีนำเข้าถุงมือยางของไทยร้อยละ 25 ซึ่งจะเริ่มลดภาษีเหลือร้อยละ 20 ในปี 2538 และจะลดลงเรื่อยๆจนเหลือเพียงร้อยละ 5 ในปี 2548

อาฟต้าคงจะมีผลกระทบต่อการหันเหทิศทางการค้าน้อยมากหรือไม่เลยสำหรับถุงมือยางประเภท examination glove เนื่องจากปัจจุบันมาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกถุงมือยางมากที่สุดในโลก ผลผลิตสินค้าคุณภาพหลากหลายในราคาที่แข่งขัน ไทยนำเข้าถุงมือยางจากมาเลเซียคิดเป็นสัดส่วนมากที่สุดและมีแนวโน้มนำเข้าเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆแม้ว่าจะยังไม่มีผลการลดภาษีระหว่างกันก็ตาม

ในด้านผลกระทบของอาฟต้าต่อการสร้างปริมาณการค้าก็เช่นเดียวกันที่คงจะมีผลน้อย เนื่องจากตลาดใหญ่ของไทยเป็นตลาดส่งออก (มากกว่า 90% ของปริมาณการผลิต) ปริมาณการใช้ถุงมือยางในประเทศค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการประมูลขายให้แก่โรงพยาบาล เนื่องจากราคาขายถุงมือยางของผู้ประกอบการไทยอยู่ในระดับที่แข่งขันกับตลาดโลก ถุงมือยางประเภท examination glove ที่ขายในประเทศดกขึ้นละ .85 บาท (ราคาประมูลขายให้กับโรงพยาบาลของรัฐ) ในขณะที่ราคาขายถุงมือยางคุณภาพระดับเดียวกันที่นำเข้าจากต่างประเทศราคาประมาณ 1.20บาท/ชิ้น ที่ระดับอัตราภาษี 25% (สอบถามจากคลินิกทันตแพทย์แห่งหนึ่ง) สมมติว่าราคานำเข้า CIF ของถุงมือยางขึ้นละ 77 บาท (ต่ำกว่าราคาขายปลีกในประเทศ 30%) ถ้าลองคำนวณราคาขายในประเทศที่ระดับอัตราภาษีต่างกัันดังต่อไปนี้

ราคา CIF (บาท/ชิ้น)	อัตราภาษีนำเข้า (%)	ราคาขายปลีกในประเทศ (บาท/ชิ้น)
0.77	25	1.20
0.77	12.5	0.87
0.77	5	0.81

ถ้าไทยลดภาษีนำเข้าลงครึ่งหนึ่งเหลือ 12.5% ราคาถุงมือยางจากต่างประเทศจะยังคงสูงกว่าที่ผลิตในประเทศเล็กน้อย (.87 บาท/ชิ้น) และถ้าภาษีลดลงเหลือ 5% ราคาถุงมือยางจากต่างประเทศจะต่ำลงกว่าที่ผลิตในไทยเล็กน้อย (.81 บาท/ชิ้น) เท่านั้น ซึ่งผู้ผลิตไทยอาจจะลดราคาลงมาให้สามารถแข่งขันกับสินค้าจากต่างประเทศได้ เพราะราคาขายหน้าโรงงานเพียงชิ้นละ .63 - .65 บาทเท่านั้น ดังนั้นการลดภาษีถุงมือยางตามข้อตกลงอาฟต้าคงจะไม่มีผลต่อการสร้างปริมาณการค้าอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าภาษีนำเข้าวัตถุดิบสารเคมีลดลงเหลือ 0 % จะมีผลให้ต้นทุนการผลิตรวมลดลงประมาณร้อยละ 1.5-2.2 ของมูลค่าต้นทุนการผลิต⁵

⁵คำนวณจากข้อมูลต้นทุนการผลิตของบริษัทผู้ผลิต โดยสมมติว่าการลดภาษีนำเข้าวัตถุดิบสารเคมีเหลือ 0% จะทำให้ต้นทุนค่าสารเคมีลดลงร้อยละ 10 ของมูลค่าการใช้สารเคมีทั้งหมด

ตารางที่ 1

จำนวนบริษัทผลิตถุงมือยางที่ได้รับการส่งเสริม BOI และเปิดดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2520-2536

ปีที่เริ่ม	จำนวนโรงงาน			จำนวนเงินทุน	คนงาน
ดำเนินการ	ไทย	ต่างประเทศ	รวมทั้ง	(พันบาท)	(คน)
2520	0	0	1	10,000	112
2526	0	1	0	100,000	196
2528	0	0	1	5,000	442
2529	1	1	1	161,276	603
2530	1	0	0	10,000	160
2531	21	6	17	947,000	8,788
2532	13	0	9	423,000	4,302
2533	1	0	5	195,000	974
2534	2	0	1	190,000	319
2535	1	0	3	181,276	812
2536	2	0	1	494,000	469
รวม	42	8	39	2,716,552	17,177

ที่มา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 2536

ตารางที่ 2
โครงสร้างต้นทุนการผลิตถุงมือยางประเภท examination glove
(ร้อยละของมูลค่าต้นทุนการผลิต)

รายการ	บริษัทขนาดเล็ก	บริษัทขนาดใหญ่
1. น้ำยางชั้น	29.8	30
2. เคมีภัณฑ์	21.3	15 (รวมค่าบรรจุภัณฑ์)
3. แก๊สและไฟฟ้า	19.1	15
4. แรงงาน	17.0	12
5. ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน	12.8	20
6. อื่นๆ เช่น distribution, allowances และ rejects เป็นต้น	*	8
ราคาขาย F.O.B./100 ชิ้น	70-75 บาท ¹	70 บาท ²

ที่มา : สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ ใช้ข้อมูลปี 2535

หมายเหตุ : * รวมอยู่ในรายการต้นทุน 1-5

1 ถ้าเป็นโรงงานเล็กที่ขายผ่านให้บริษัทอื่นในประเทศ ราคาขายเฉลี่ย 60-65 บาท ต่อ 100 ชิ้น บริษัทส่งออกจะขายได้ในราคา 70-75 บาท

2 โรงงานในเครือของบริษัทต่างชาติ จะขายผ่านบริษัทแม่ในต่างประเทศ ราคาขายจึงต่ำกว่าราคาที่โรงงานไทยได้รับ

ตารางที่ 3
จำนวนโรงงานจำแนกตามขนาดและที่ตั้ง 2534

รายการ	จำนวนโรงงาน	กำลังการผลิต	แรงงานรวม
ขนาด			
รวม	81	13618.8	18454
ใหญ่	4	3100.8	2849
กลาง	33	8025.1	9746
เล็ก	44	2492.9	5389
ที่ตั้ง			
รวม	81	13618.8	18434
กลาง	27	2522.2	6285
ตะวันออก	25	5268.2	5517
ใต้	20	4485.7	4156
กรุงเทพฯ	9	1342.7	2476
ส่วนแบ่งตลาด (%กำลังการผลิต)	-	22.77	-
4 บริษัทใหญ่ที่สุด			

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 2536 และการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

หมายเหตุ : โรงงานขนาดใหญ่ คือ โรงงานที่มีกำลังการผลิต > 500 ล้านบาท

โรงงานขนาดกลาง คือ โรงงานที่มีกำลังการผลิตระหว่าง 100 - 500 ล้านบาท

โรงงานขนาดเล็ก คือ โรงงานที่มีกำลังการผลิต < 100 ล้านบาท

ตารางที่ 4
แรงงาน ทุน ผลผลิตเฉลี่ย และผลผลิตภาพของแรงงาน

รายการ	เล็ก*	ขนาดโรงงาน	
		กลาง*	ใหญ่*
1. คนงาน (คน)	140	255	1,400
2. ทุน (ล้านบาท)	3.9	100	500
3. คนงานต่อทุน 1 ล้านบาท (คน)	3.6	2.6	1.5
4. ผลผลิตภาพของแรงงาน (เพิ่มขึ้นต่อคนต่อปี)	77.4	360.0	532.1
5. มูลค่าเพิ่ม (%ของราคาขาย)	30%	-	-
6. มูลค่าเพิ่มต่อคน (บาทต่อเดือน)	4919	-	-

ที่มา : คำนวณจากตัวเลขจากการสำรวจในโรงงาน

หมายเหตุ * ขนาดเล็ก กำลังการผลิต 24 ล้านชิ้น/ปี
ขนาดกลาง กำลังการผลิต 360 ล้านชิ้น/ปี
ขนาดใหญ่ กำลังการผลิต 745 ล้านชิ้น/ปี

ตารางที่ 5
ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าส่งออกถุงมือยางของไทย ปี 2525-2536

ปี	นำเข้า		ส่งออก	
	ปริมาณ (พันคู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (พันคู่)	มูลค่า (ล้านบาท)
2525	1858.8	13.2	69.4	0.5
2526	2914.2	19.5	104.8	0.9
2527	3001.6	21.0	92.9	0.7
2528	2318.8	17.8	25.7	0.8
2529	2355.9	16.2	33324.2	202.9
2530	2107.8	14.7	253214.3	785.3
2531	4773.9	26.8	622876.4	1778.3
2532	6260.2	29.9	766882.3	1949.6
2533	7825.8	31.7	870373.4	2162.3
2534	17708.6	47.6	1104137.6	2001.8
2535	29189.5	82.6	1583834.5	2745.4
2536	28206.2	90.9	2588300.0	3695.6

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ กรมศุลกากร

ตารางที่ 6

มูลค่าการนำเข้าถุงมือยางที่ใช้ในทางการแพทย์ของไทย ปี 2533-36

ประเทศ	2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)
1. อาเซียน	2.84 (76.7)	-	6.9 (87.3)	-	6.5 (84.4)	-	12.6 (60.6)	-
- บรูไน	0	0	0	0	0	0	0	0
- อินโดนีเซีย	0	0	0	0	0	0	0	0
- ฟิลิปปินส์	0	0	0	0	0	0	0	0
- สิงคโปร์	0.04	32.7	1	0.1	0	0	0	0
- มาเลเซีย	2.8	2.3	5.9	5.5	6.5	6	12.6	5.1
2. จีน	0.4	1.8	0.2	2.9	0	0	0	-
3. ญี่ปุ่น	0.5	4.1	1.6	96.4	0.4	105	0	-
4. รวม	3.7 (100)	-	7.9 (100)	-	7.7 (100)	-	20.8 (100)	3.3

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ กรมศุลกากร 2533-36

ตารางที่ 7

มูลค่าการนำเข้าถูงมือยางชนิดธรรมชาติของไทย ปี 2533-36

ประเทศ	2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)
1. เอเชีย	19.1 (68.2)	-	27 (68.0)	-	43.8 (58.5)	-	46.6 (66.5)	-
- บรูไน	0	0	0	0	0	0	0	0
- อินโดนีเซีย	0	0	0	0	0	0	0	0
- ฟิลิปปินส์	0	0	0	0	0	0	0	0
- สิงคโปร์	1.9	22.0	6.1	0.8	5.2	1	2.3	1.4
- มาเลเซีย	17.2	3.2	20.9	3	38.6	2	44.3	3.2
2. ญี่ปุ่น	1.7 (6.1)	3.2	3 (7.5)	7	2.7 (3.6)	3	2.4 (3.4)	3.3
3. อเมริกา	3.9 (13.9)	29.4	6.3 (15.9)	19.4	23.4 (31.2)	13	15.7 (22.4)	6.4
4. รวม	28.0 (100)	-	39.7 (100)	-	74.9 (100)	-	70.1 (100)	3.2

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ กรมศุลกากร 2533-36

ตารางที่ 8

มูลค่าการส่งออกถูงมืออย่างที่ใชในหองผัดด ปี 2533-36

ประเทศ	2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)
1. เอเชีย	1.5 (0.3)	-	2.7 (0.6)	-	5 (0.6)	-	1.9 (0.2)	-
- บรูไน	0	0	0	0	0	0	0	0
- อินโดนีเซีย	0	0	0	0	0	0	0	0
- ฟิลิปปินส์	0	0	0	0	1.4	4	0	0
- สิงคโปร์	1.5	4	2.7	4	3.6	2	1.9	3.0
- มาเลเซีย	0	0	0	0	0	0	0	0
2. อเมริกา	353.6 (68.4)	4.3	207.7 (46.0)	1.17	468.1 (60.0)	1	849.2 (70.0)	1.2
3. ญี่ปุ่น	18.6 (3.6)	3.0	62.1 (13.8)	1.16	41.2 (5.3)	4	43.6 (3.6)	2.6
4. รวม	517.2 (100)	-	451.2 (100)	-	780.4 (100)	-	1214.3 (100)	1.3

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ กรมศุลกากร 2533-36

ตารางที่ 9

มูลค่าการส่งออกถูงมีอย่างชนิดธรรมชาติของไทย ปี 2533-36

ประเทศ	2533		2534		2535		2536	
	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/คู่)
1. อาเซียน	5.1 (0.3)	-	8.5 (0.5)	-	10.1 (0.5)	-	13.7 (0.5)	-
- บรูไน	0	0	0	0	0	0	0.3	1.8
- อินโดนีเซีย	0	0	0.5	6.5	0.8	9	1.3	8.3
- ฟิลิปปินส์	3.6	7.4	3.4	6.3	4.8	6	5.3	6.7
- สิงคโปร์	1.5	4.0	2.1	3.2	3.3	7	2.8	4.1
- มาเลเซีย	0	0	2.5	2.3	1.2	n.a.	4.0	0.6
2. ญี่ปุ่น	112 (6.8)	3.2	134.5 (8.7)	4.1	137.1 (7.0)	2	180.1 (7.3)	4.8
3. อเมริกา	575.3 (35.0)	2.6	691.5 (44.6)	2	928.5 (47.2)	2	1064.6 (42.9)	1.6
4. เยอรมัน	292.7 (17.8)	1.7	192.6 (12.4)	1.5	210.9 (10.7)	2	231.3 (9.3)	1.4
5. รวม	1645.2 (100)	-	1550.6 (100)	-	1964.9 (100)	-	2481.3 (100)	1.5

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ กรมศุลกากร 2533-36

ตารางที่ 10

อัตราภาษีและการลดภาษีของประเทศภาคีอาเซียน

ประเทศ/สินค้า	ลักษณะสินค้า	การลดภาษี (TRACK)	อัตราภาษี ปัจจุบัน (%)	อัตราภาษี ที่จะลด (%)
บรูไน				
4015.11.00	SURGICAL	F	0	0
4015.19.00	OTHER	F	0	0
4015.90.000	OTHER	F	0	0
ฟิลิปปินส์				
4015.11.000	-SURGICAL	N	13.0	5.0
4015.19.000	-OTHER	F	50.0	5.0
4015.90.000	-OTHER	F	27.0	5.0
4015.11.007	SURGICAL GLOVES OF UNHARDENED VULCANISED RUBBER	F	5.0	0
4015.19.004	OTHER GLOVES OF UNHARDENED VULCANISED RUBBER	F	5.0	0
4015.90.009	ARTICLES OF APPAREL & CLOTHING ACCESSORIES EXCL GLOVES OF UNHARDENED VULCANISED RUBBER	F	5.0	0
อินโดนีเซีย				
4015.11.000	-SURGICAL	E	20.0	-
4015.19.000	-OTHER	E	20.0	-
4015.90.100	-DIVING SUITS	E	5.0	-
4015.90.900	-OTHER	E	20.0	-
มาเลเซีย				
4015.11.000	-SURGICAL	F	24.0	5.0
4015.19.000	-OTHER	F	24.0	5.0
4015.90.000	-OTHER	F	24.0	5.0
ไทย				
4015.11.M00	-SURGICAL	F	25.0	5.0
4015.19	-OTHER	F	25.0	5.0
4015.19.A00	FOR OTHER	F	25.0	5.0
4015.19.B00	FOR SPORT GLOVES	F	5.0	
4015.90.M00	-OTHER	F	37.5	5.0

ที่มา : SECRETARIAT, 1993

ตารางที่ 11

มูลค่าการส่งออกและนำเข้าถั่วมีอย่างของประเทศในอาเซียนปี 2534

(หน่วย : 1000 \$US)

นำเข้า ส่งออก	บรูไน	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ฟิลิปปินส์	ไทย	อาเซียน	ตลาดโลก
บรูไน	0	0	0	0	0	0	0	0
อินโดนีเซีย	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	147 (2.6)	0 (0.0)	147 (2.6)	5961 (100)
มาเลเซีย	70 (0.0)	23.5 (0.0)	0 (0.0)	309 (0.1)	30.11 (0.0)	10.63 (0.0)	4688 (1.2)	385132 (100)
ฟิลิปปินส์	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.0)	5142 (100)
สิงคโปร์	45 (0.3)	0 (0.0)	451 (2.6)	40 (0.2)	0 (0.0)	91 (0.5)	627 (3.7)	17080 (100)
ไทย	0 (0.0)	20 (0.0)	100 (0.1)	134 (0.2)	203 (0.2)	0 (0.0)	457 (0.5)	83469 (100)
รวม อาเซียน	115 (0.0)	255 (0.0)	551 (0.1)	483 (0.1)	3363 (0.4)	1154 (0.2)	5921 (1.2)	496514 (100)

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ U.N. 1992

ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละ

ตารางที่ 12

สรุปข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของผู้ผลิตถุงมือยางของมาเลเซียและไทย

	มาเลเซีย*	ไทย**
1. วัตถุดิบ - น้ำยางข้น - ภาชนะบรรจุสารเคมี	- คุณภาพของน้ำยางข้นดีและเป็นที่น่าเชื่อถือ ผู้ผลิตน้ำยางข้นของมาเลเซียสามารถผลิต คุณภาพสนองความต้องการของผู้ผลิตได้ หลากหลายกว่า - ภาชนะบรรจุสารเคมีต่ำ ~ 2%	- คุณภาพของน้ำยางข้นดี ได้มาตรฐาน และมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่ามาเลเซีย - ภาชนะบรรจุสารเคมีสูงประมาณ 5-30%
2. แรงงาน	- ต้นทุนค่าแรงงานสูงคิดเป็นร้อยละ 40 ของ ต้นทุนการผลิต - มีปัญหาขาดแคลนแรงงาน ต้องใช้แรงงาน จากต่างประเทศ	- ต้นทุนค่าแรงงานประมาณร้อยละ 20 ของต้นทุนการผลิต - แรงงานไม่ไร้ฝีมือมีจำนวนมาก
3. บุคลากรและผู้เชี่ยวชาญ เรื่องน้ำยาง	- รัฐบาลให้การสนับสนุนการศึกษาและวิจัย ด้านเคมียาง มีบุคลากรเพียงพอ	- ก่อนช่วงขาดแคลน สถาบันการศึกษา สามารถผลิตบุคลากรด้านเคมียางได้น้อย
4. คุณภาพสินค้า	- ผลิตสินค้าคุณภาพดี มีมูลค่าเพิ่มสูง สินค้า หลากหลาย เช่น ถุงมือยาง ชนิด powder-free, microsurgery และ finger-textured gloves	- เน้นผลิตถุงมือยางประเภท examination glove ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มต่ำ เป็นลักษณะ mono-quality
5. ต้นทุนด้านสินค้าทุน	- ระบบการเงินค่อนข้างพัฒนา รัฐบาลให้ความ ช่วยเหลือด้านการเงินแก่ผู้ลงทุนเป็นพิเศษ - อัตราดอกเบี้ยเงินกู้โดยเฉลี่ยร้อยละ 7.2 (ปี 2533)	- ผู้ผลิตไทยมีปัญหาด้านเงินทุน เนื่องจาก ธนาคารพาณิชย์ไม่ยอมให้เงินกู้ อัตรา ดอกเบี้ยเงินกู้สูงเฉลี่ยร้อยละ 15.0 (ปี 2533)
6. สาธารณูปโภค	-	- ค่าน้ำ และค่าไฟฟ้าแพง และไม่ค่อยเพียงพอ
7. ต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม	- รัฐบาลมีกฎข้อบังคับเรื่องผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม ทำให้ผู้ผลิตต้องเสียค่าใช้จ่ายใน การบำบัดของเสีย	- ยังไม่ชัดเจน
8. อัตราการคุ้มครอง (Effective Rate of Return)	-0.3%	-2.0%***

ที่มา : Tham Siew Yean (1994) อ้างแล้ว และจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการไทย

หมายเหตุ : * ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บริษัทผู้ผลิตถุงมือยางประเภท surgical glove ในมาเลเซีย

** ข้อมูลจากการสัมภาษณ์บริษัทผู้ผลิตถุงมือยางประเภท examination glove

*** เป็นอัตราคุ้มครองที่คิดจากกรณีที่ไม่มีการส่งออกเลย ถ้าคิดตามสถานการณ์ที่เป็นจริง

คือ มีการส่งออกถุงมือยางไปต่างประเทศประมาณร้อยละ 90 ของผลผลิต จะได้ค่าอัตราการคุ้มครอง 0.7

ตารางที่ 13

ปัญหาและอุปสรรคของผู้ผลิตถุงมือยางในมาเลเซียและไทย

มาเลเซีย	ไทย
1. ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากภาวะขาดแคลนแรงงาน และค่าจ้างแรงงานสูง ผู้ประกอบการต้องจ้างแรงงานต่างชาติประมาณร้อยละ 20-30	1. ตลาดต่างประเทศมีการแข่งขันสูง การขยายตลาดทำได้ค่อนข้างจำกัด
2. ตลาดทั้งในประเทศ และต่างประเทศอึดอัด มีผู้ประกอบการจำนวนมากทำให้ตลาดมีการแข่งขันสูง	2. ยังไม่มีการลงทุนทำวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ถุงมือยางอย่างจริงจัง
3. การลงทุนทำวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์มีน้อย การควบคุมคุณภาพสินค้าให้มีมาตรฐานยังไม่ค่อยดี ทำให้อัตราการเลิกการรับมอบถุงมือยางในตลาดต่างประเทศค่อนข้างสูงถึงประมาณร้อยละ 10	3. ขาดแหล่งเงินทุนสนับสนุนการขยายกิจการ หรือตั้งกิจการใหม่ เนื่องจากธนาคารพาณิชย์ไม่ค่อยปล่อยกู้สำหรับกิจการผลิตถุงมือยาง
4. ประเทศคู่ค้าในอาเซียนโดยเฉพาะอินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์มีข้อกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี ทำให้การส่งออกเป็นไปได้ไม่เต็มที่	4. สาธารณูปโภคของไทยยังมีไม่เพียงพอและราคาแพง มาเลเซียสามารถผลิตไฟฟ้า ไฟฟ้าพลังน้ำ และไฟฟ้าจากแหล่งความร้อนได้ปริมาณต่อประชากร 1 คน มากกว่าไทย ด้วยต้นทุนที่ถูกกว่า นอกจากนี้ผู้ผลิตไทยต้องประสบกับปัญหาไฟฟ้าดับบ่อยทำให้เกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น
	5. อัตราภาษีนำเข้าสารเคมีสูงถึงประมาณร้อยละ 30 ในขณะที่มาเลเซียมีอัตราภาษีเพียงร้อยละ 2 การขอเงินภาษีคืนตามระเบียบของกระทรวงการคลังเป็นไปอย่างเชื่องช้า ทำให้ผู้ผลิตโดยเฉพาะรายเล็กและกลาง มีต้นทุนสูงจนบางรายเห็นว่าไม่คุ้มที่จะขอภาษีคืน
	6. การขาดแคลนเครื่องมือและเครื่องจักรในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และความช่วยเหลือจากภาครัฐบาล เช่น การที่จะผลิตถุงมือยางประเภทที่ใช้ในงานผ่าตัด จะต้องซื้อเครื่องมือมาซื้อโรคโดยใช้ gamma ray ซึ่งปัจจุบันผู้ประกอบการกล่าวว่ายังไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน

ที่มา : แหล่งเดียวกับข้อมูลในตารางที่ 12

ข. อุตสาหกรรมดุนยางอนามัย

1. บทนำ

อุตสาหกรรมดุนยางอนามัยในอาเซียนเริ่มเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมดุนยางมือยาง อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการคาดการณ์กันว่าตลาดดุนยางอนามัยทั่วโลกจะเติบโตขึ้นมากเพราะการแพร่กระจายของเชื้อโรคโควิด

อุตสาหกรรมดุนยางอนามัยเป็นอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปประเภทหนึ่ง ที่ใช้น้ำยางข้นเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต มาเลเซียเป็นผู้ผลิตและส่งออกดุนยางอนามัยมากที่สุดในอาเซียน รองลงมาคือไทย และอินโดนีเซีย คู่แข่งสำคัญในตลาดโลกคือเกาหลี

อุตสาหกรรมดุนยางอนามัยในอาเซียนยังอยู่ในระยะเริ่มต้น การแข่งขันในตลาดโลกมีสูงทั้งดุนยางชนิดที่ขาย ใน branded market (ผลิตภัณฑ์ของบริษัทข้ามชาติ) และ unbranded market (ผลิตภัณฑ์ของบริษัทขนาดกลางและย่อม เช่น บริษัทผู้ผลิตของไทย มาเลเซีย เกาหลี และอินโดนีเซีย) การส่งออกผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัย ซึ่งรวมดุนยางอนามัยของอาเซียนในปี 2534 คิดเป็นมูลค่า 32.5 ล้านดอลลาร์ แต่การค้าระหว่างประเทศในอาเซียนด้วยกันเองมีมูลค่ารวมกันเพียง 4.7 ล้านดอลลาร์ หรือคิดเป็นร้อยละ 14.4 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด

ในภาวะที่ตลาดดุนยางอนามัยมีอัตราการขยายตัวค่อนข้างต่ำประมาณร้อยละ 2-3 ต่อปี ผิดจากที่คาดการณ์กันเอาไว้ว่าจะเพิ่มขึ้นปีละประมาณร้อยละ 20 กำลังการผลิตดุนยางอนามัยทั่วโลกขณะนี้มีความต้องการของตลาด ผู้ผลิตในประเทศอาเซียนต่างก็ต้องเผชิญกับการแข่งขันที่ค่อนข้างรุนแรงทั้งจากประเทศในอาเซียนด้วยกันเอง และจากประเทศนอกอาเซียนคือ เกาหลี ดังนั้นแม้ว่าจะมีข้อตกลงลดภาษีร่วมกันภายใต้เอฟต้า แต่รัฐบาลของแต่ละประเทศต่างก็ยังคงปกป้องอุตสาหกรรมดุนยางอนามัยในประเทศของตน เช่นมาเลเซียและอินโดนีเซียได้จัดผลิตภัณฑ์ดุนยางอนามัยอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษี (exclusion list) และเก็บภาษีนำเข้าในอัตราที่สูง ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสงสัยว่าข้อตกลงเอฟต้าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการค้าดุนยางอนามัยในอาเซียนมากนักน้อยเพียงใด

2. ความเป็นมาของอุตสาหกรรมดุนยางอนามัย

2.1 ความเป็นมาในอาเซียน

ดุนยางอนามัย จัดเป็นอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้เพื่อการคุมกำเนิดและป้องกันการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การผลิตดุนยางอนามัยเริ่มในประเทศทางแถบยุโรป เช่น อังกฤษในช่วงต้นทศวรรษ 1920 แล้ว

ค่อย ๆ ขยายไปประเทศอื่น ๆ ปัจจุบันประเทศที่มีผู้ใช้ถุงยางอนามัยจำนวนมาก คือ ญี่ปุ่น จีน อเมริกา อินเดีย เป็นต้น¹ ปัจจุบันกลุ่มบริษัทลอนดอนรับเบอร์คอมพานีของประเทศอังกฤษนับเป็นบริษัทผู้ผลิตถุงยางอนามัยที่เก่าแก่และใหญ่ที่สุดในวงการอุตสาหกรรมถุงยางอนามัยของโลก โดยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 20 ของยอดขายทั่วโลก บริษัทมีฐานการผลิตกระจายอยู่ตามประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งสิ้น 7 แห่ง คือ เม็กซิโก อเมริกา อิตาลี สเปน อังกฤษ อินเดีย และประเทศไทย เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า DUREX ส่งขายตลาดทั่วโลก อันดับสองรองลงมาคือ บริษัท Carter Wallace ของอเมริกามีส่วนแบ่งในตลาดโลกประมาณร้อยละ 10 ตลาดใหญ่อยู่ในทวีปอเมริกา บริษัทโอกาโมะโตะ ของญี่ปุ่น มีส่วนแบ่งในตลาดประมาณร้อยละ 10 เช่นกัน ตลาดใหญ่คือตลาดภายในประเทศ

ในประเทศกำลังพัฒนาซึ่งตลาดในประเทศมีขนาดเล็ก เนื่องจากประชากรมีน้อย ประชากรไม่ค่อยระมัดระวังหรือให้ความสนใจหรือขาดความรู้เรื่องการติดต่อทางเพศสัมพันธ์ จึงไม่นิยมใช้ถุงยางอนามัย นอกจากนี้วัฒนธรรม ศาสนาและทัศนคติของสังคมต่อการใช้ถุงยางอนามัยเป็นไปในทางลบ ประชากรนิยมใช้วิธีการอื่นเพื่อการคุมกำเนิดเช่น การกินยาคุมกำเนิด เป็นต้น ในประเทศเหล่านี้จึงมักจะไม่มีการมีโรงงานของคนในประเทศเกิดขึ้น ตลาดซื้อขายถูกครอบงำโดยสินค้าจากต่างประเทศ

ตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา การระบาดของเชื้อเอดส์ทำให้ประชาชนทั่วโลกตื่นตัวในการใช้ถุงยางอนามัยเพื่อป้องกันการติดเชื้อเอดส์มากขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างก็ทำการรณรงค์ให้ประชาชนใช้ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์มากขึ้น เนื่องจากถุงยางอนามัยเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการทดสอบแล้วว่าสามารถป้องกันการติดเชื้อเอดส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าวิธีการอื่น ๆ ดังนั้นในช่วงปี 2530-2531 ความต้องการถุงยางอนามัยของตลาดทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก² ทำให้ผู้ประกอบการต่างก็คาดกันว่า ตลาดถุงยางอนามัยหลังจากนั้นน่าจะขยายตัวมากขึ้นไม่ต่ำกว่าปีละ 10 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณการใช้ทั่วโลก เป็นแรงจูงใจให้ทั้งบริษัทข้ามชาติขยายกำลังการผลิตมากขึ้น โดยเข้าไปตั้งฐานการผลิตในประเทศที่มีความพร้อมด้านวัตถุดิบและค่าจ้างแรงงานถูก และนักลงทุนท้องถิ่นในแต่ละประเทศ โดยเฉพาะในประเทศที่มีการผลิตน้ำยางขึ้นได้สนใจเข้ามาลงทุนผลิตถุงยางอนามัยในช่วงหลังปี 2530 ปัจจุบัน มาเลเซียมีผู้ผลิตถุงยางอนามัยรวมทั้งสิ้น 9 แห่ง ไทย 3 แห่ง และอินโดนีเซีย 2 แห่ง

¹ วารสาร Population Report ปี 2525 ได้รายงานไว้ในจำนวนผู้ใช้ถุงยางอนามัยทั้งหมดในโลกนี้ ร้อยละ 27 เป็นชาวญี่ปุ่น ร้อยละ 38 เป็นประชากรในประเทศที่พัฒนาแล้ว ร้อยละ 18 เป็นประชากรของจีน ในลาตินอเมริกาและแคริบเบียนมีผู้ใช้เพียงประมาณร้อยละ 3 แอฟริกาและตะวันออกกลางใช้ถุงยางอนามัยแค่ร้อยละ 1 ของปริมาณการใช้ถุงยางทั่วโลก

² ในหนังสือ AIDS AND THE THIRD WORLD เขียนโดย PANOS DOSSIER (THE PANOS INSTITUTE, 1988) รวบรวมไว้ว่า กลุ่มบริษัทลอนดอนอินเตอร์เนชั่นแนล (ในเครือ LRC) ได้ประกาศว่ายอดจำหน่ายของบริษัทในปี 2530 เพิ่มขึ้นร้อยละ 40 เทียบกับปีก่อนหน้า ยอดขายถุงยางอนามัยในอเมริกามีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก 182 ล้านดอลลาร์ในปี 2523 เป็น 406 ล้านดอลลาร์ในปี 2530 ความต้องการถุงยางอนามัยในออสเตรเลีย และเยอรมันในช่วงต้นปี 2530 เพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 30 เทียบกับระยะเวลาเดียวกันในปีก่อนหน้า

2.2 โครงสร้างและการขยายตัวของอุตสาหกรรมยางอนามัยในประเทศไทย

การเกิดขึ้นของอุตสาหกรรมยางอนามัยของไทยเป็นไปตามกระแสการขยายตัวของตลาดในตลาดโลก อุตสาหกรรมยางอนามัยเริ่มมีการก่อตั้งโรงงานเพื่อการผลิตในประเทศไทยเมื่อปี 2531 โดยเน้นส่งออกตลาดต่างประเทศเป็นหลัก เดิมทีไทยนำเข้ายางอนามัยสำเร็จรูปจากต่างประเทศทั้งหมด เช่น Durex ต่อมาตั้งแต่ปี 2514 จนกระทั่งถึงก่อนหน้ายุคหวัดกลัวโรคเอดส์ มีเพียงบริษัท รอยัลอินดัสตรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด แห่งเดียวที่ดำเนินธุรกิจด้านยางอนามัย โดยการนำเข้ายางอนามัยแบบเปลือยเข้ามาอาบน้ำยา และบรรจุหีบห่อขายในประเทศใช้ยี่ห้อสินค้าของตนเองคือ KINGTEX บริษัทสามารถสร้างความเชื่อถือด้านคุณภาพในหมู่ผู้ใช้ ใช้วิธีการโฆษณาที่ทำให้บริษัทสามารถเพิ่มสัดส่วนการครองตลาดในประเทศถึงร้อยละ 60 ส่วนที่เหลือร้อยละ 40 เป็นของยี่ห้อ DUREX (อังกฤษ) DUO (มาเลเซีย) และอื่น ๆ อย่างไรก็ตามความต้องการของตลาดในประเทศมีค่อนข้างจำกัด เฉลี่ยประมาณปีละ 30-100 ล้านชิ้นเท่านั้น³ ดังนั้นจึงไม่เกิดผู้ผลิตยางอนามัยในประเทศในช่วงนั้น

ตั้งแต่ปี 2530 เป็นต้นมา ซึ่งขอเรียกว่าเป็นยุคหวัดกลัวโรคเอดส์ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย จากที่มีการคาดการณ์กันว่า ปริมาณความต้องการใช้ยางอนามัยทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้มีผู้ผลิตทั้งที่เป็นบริษัทขนาดใหญ่ข้ามชาติ และนักลงทุนหน้าใหม่จำนวนมากสนใจที่จะเข้ามาตั้งโรงงานผลิตยางอนามัยในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการผลิตเพื่อส่งออกตลาดต่างประเทศเป็นหลัก บริษัทเหล่านี้ได้รับสิทธิพิเศษด้านภาษีจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ทั้งนี้เนื่องจากการตั้งโรงงานผลิตยางอนามัยในประเทศไทยยังมีความได้เปรียบหลาย ๆ ด้านเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในเอเชียดังนี้

1. ไทยเป็นแหล่งผลิตน้ำยางข้นซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตยางอนามัย นอกจากนี้ไทยอยู่ใกล้แหล่งผลิตน้ำยางข้นใหญ่ของโลกคือ มาเลเซีย ซึ่งผู้ผลิตน้ำยางข้นในมาเลเซียนั้นเป็นที่รู้จักกันดีในตลาดโลกโดยเฉพาะยุโรปมานาน ปัจจุบันผู้ผลิตน้ำยางข้นของมาเลเซียเป็นผู้ส่งออกน้ำยางข้นให้แก่อุตสาหกรรมที่ใช้ยางข้นในยุโรปและอเมริกา กลุ่มบริษัทลอนดอนรับเบอร์คอมพานี ซึ่งได้มาตั้งโรงงานผลิตยางอนามัยในไทย ก็ได้ทำสัญญาจ้างบริษัทผู้ผลิตน้ำยางข้นแห่งหนึ่งในมาเลเซีย ทำการผลิตน้ำยางข้นตามสูตรของบริษัทป้อนสาขาการผลิตทั้ง 7 แห่งที่กระจายอยู่ตามที่ต่าง ๆ ทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วย เนื่องจากบริษัทลอนดอนต้องการที่จะควบคุมคุณภาพการผลิตของทุกโรงงานให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน จึงเสนอให้ทางโรงงานผู้ผลิตน้ำยางข้นของมาเลเซีย ลงทุนติดตั้งเครื่องจักรตามที่พบที่ฝ่ายวิจัยของบริษัทแม่ออกแบบมา ซึ่งผู้ซื้อได้เสนอปริมาณการซื้อที่มากพอที่บริษัทผู้ผลิตน้ำยางข้นคิดว่าคุ้มค่าที่จะลงทุน

2. ค่าจ้างแรงงานของไทยถูกกว่าในประเทศทางยุโรป ซึ่งเป็นตลาดใหญ่ของยางอนามัย และถูกกว่าค่าจ้างแรงงานในมาเลเซีย การผลิตยางอนามัยต้องใช้แรงงานและเวลามากในขั้นตอนเช็ด และตรวจ

³ ตัวเลขประมาณการจากสถิติการนำเข้ายางอนามัยของกรมศุลกากรในช่วงปี 2525-2530

สอบคุณภาพดูยาง และในขั้นตอนการบรรจุหีบห่อ (จะกล่าวโดยละเอียดอีกครั้งในส่วนโครงสร้างต้นทุนการผลิต)

3. จุดที่ตั้งของประเทศไทยมีความได้เปรียบด้านการตลาด (แม้ว่าจะด้อยกว่ามาเลเซียบ้าง) โดยมีความเหมาะสมที่จะเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออกสู่ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก เช่น ออสเตรเลีย ประเทศในแถบยุโรป และ ญี่ปุ่น เป็นต้น ซึ่งเป็นเหตุผลใหญ่ที่กลุ่มบริษัทลอนดอนอินเตอร์เนชั่นแนล ได้เลือกประเทศไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อการส่งออก

4. ได้รับการยกเว้นภาษีนำเข้าสำหรับสินค้าที่ส่งไปขายในตลาดอเมริกาตามข้อตกลง GSP 3.75% ในขณะที่สินค้าผลิตจากประเทศมาเลเซียหรือในยุโรปไม่ได้รับการลดภาษี

ในช่วงปี 2530-2535 มีนักลงทุนที่ขอรับการส่งเสริมการลงทุนในการผลิตยางอนามัย จำนวนทั้งสิ้นถึง 11 ราย คิดเป็นเงินลงทุนเบื้องต้น 1,573.2 ล้านบาท มีกำลังการผลิต 1344 ล้านชิ้น จำนวนทั้งสิ้น 2506 คน เกือบทั้งหมดเป็นบริษัทที่ร่วมทุนกับต่างชาติ เช่น มาเลเซีย อังกฤษ อินเดียฮ่องกง เป็นต้น ประมาณร้อยละ 80 ของผลผลิตส่งออกตลาดต่างประเทศ รายละเอียดของบริษัทเหล่านี้ แสดงอยู่ในตารางที่ 1 อย่างไรก็ตาม มีเพียงผู้ผลิต 2 รายเท่านั้น ที่เปิดดำเนินการผลิตจริง คือ บริษัทไทยไอยินโปรดักส์ จำกัด มีกำลังการผลิต 120 ล้านชิ้น/ปี และบริษัท ชัวร์เท็กซ์ จำกัด มีกำลังการผลิต 120 ล้านชิ้น/ปี และอีก 1 บริษัทที่กำลังจะเปิดดำเนินการผลิตประมาณกลางปีนี้ (2537) คือ บริษัท ลอนดอนรอยัลคอนชูเมอร์โปรดักส์ จำกัด มีกำลังการผลิตประมาณ 100 ล้านชิ้น/ปี ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา นับตั้งแต่การเปิดดำเนินการผลิตของ 2 บริษัทดังกล่าว กล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมยางอนามัยของไทย มีการขยายตัวในด้านการขยายกำลังการผลิตไม่มากนัก ปัจจุบันมีผู้ผลิตเพียง 2 บริษัท และ บริษัทลอนดอนรอยัลคอนชูเมอร์โปรดักส์ จำกัด ซึ่งคาดว่าจะเปิดดำเนินการผลิตกลางปี 2537 (ดูตารางที่ 2) สำหรับบริษัทรอยัลอินดัสตรีส์ จำกัด ที่เป็นบริษัทแรกที่ทำธุรกิจด้านยางอนามัย ได้ขายลิขสิทธิ์การผลิตยางยี่ห้อ kingtex ให้แก่บริษัทลอนดอนรอยัลคอนชูเมอร์โปรดักส์ จำกัด และถอนตัวออกจากอุตสาหกรรมนี้ไป ส่วนบริษัทที่ได้รับอนุมัติการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการ ส่งเสริมการลงทุนอีก 8 บริษัทที่เหลือ ยังไม่มีแนวโน้มว่าจะเปิดดำเนินการผลิตจริง

สาเหตุใหญ่ที่ทำให้อุตสาหกรรมยางอนามัยไม่ขยายตัวมากนัก คงจะเนื่องมาจากความต้องการใช้ยางอนามัยในตลาดโลกหลังปี 2531 เพิ่มขึ้นน้อยกว่าที่คาดคะเนไว้ กล่าวคือตั้งแต่เกิดยุคหวัดนกไวรัสเอช5 ได้มีการคาดการณ์กันเอาไว้ว่าตลาดยางอนามัยทั่วโลก น่าจะมีอัตราการเติบโตสูงกว่าร้อยละ 10 ต่อปี กลับมีอัตราการขยายตัวเพียงร้อยละ 2-3 ต่อปีเท่านั้น ยกเว้นในปี 2531 ซึ่งมีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นจากปีก่อนประมาณร้อยละ 20⁴ นอกจากนี้ กำลังการผลิตยางอนามัยทั่วโลกในขณะนี้ มีประมาณ 8,000 ล้านชิ้นต่อปี ในขณะที่ความต้องการใช้ทั่วโลกมีเพียงประมาณ 6,000 ล้านชิ้นต่อปีเท่านั้น การแข่งขันในตลาด

4 ข้อมูลได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

โลกจึงค่อนข้างรุนแรง มีบริษัทผู้ผลิตสินค้า ขายใน Unbranded market จำนวนมาก เช่น ในมาเลเซีย (ประมาณ 9 ราย) ในประเทศไทย (ปัจจุบันมี 2 ราย) และอินโดนีเซีย ผู้ผลิตเหล่านี้ต่างแข่งขันเสนอขายสินค้าด้วยราคาที่ต่ำเพื่อแข่งขันกัน บริษัท ไทยไฮยีนส์โปรดักส์ จำกัด ได้ขยายกำลังการผลิตจากเดิม 60 ล้านชิ้นปี ในปี 2531 เพิ่มเป็น 120 ล้านชิ้นปี ในปี 2534 เพื่อต้องการลดต้นทุนการผลิตลง

ลักษณะของผู้ประกอบการ

โดยทั่วไป เราจะแบ่งผู้ประกอบการผลิตถุงยางอนามัยออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ตามลักษณะคุณภาพสินค้าที่ผลิตและจุดขายของผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1) บริษัทผู้ผลิตสินค้าคุณภาพสูงภายใต้เครื่องหมายการค้าของตนเอง มักจะเป็นบริษัทขนาดใหญ่ข้ามชาติ มีเทคโนโลยีการผลิตของตนเอง เช่น กลุ่มบริษัท LONDON INTERNATIONAL GROUP ของอังกฤษ (ผลิตสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้า DUREX PROTEX และอื่น ๆ) บริษัท OKAMOTO ของญี่ปุ่น Carter wallace ของอเมริกา เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทเหล่านี้ จะเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในด้านคุณภาพที่เป็นที่เชื่อถือและไว้วางใจได้ เนื่องจากได้มีการพัฒนาและวิจัยด้านคุณภาพมาเป็นเวลานาน เพื่อให้ถูกรสนิยมของผู้บริโภค มีการตรวจสอบคุณภาพให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพสม่ำเสมอตามที่กำหนดในแต่ละประเทศ ดังนั้นผู้ผลิตเหล่านี้จะสามารถขายสินค้าของตนในราคาที่เรียกว่า premium price กล่าวคือจะขาย brand royalty. บริษัทลอนดอนรอยัลอินดัสตรีส์ จำกัด ที่มาตั้งฐานการผลิตในไทย จัดว่าเป็นผู้ผลิตที่อยู่ในกลุ่มนี้

2) บริษัทผู้ผลิตสินค้าคุณภาพต่ำถึงปานกลาง ขายสินค้าใน unbranded market มักจะเป็นบริษัทท้องถิ่นขนาดกลางและขนาดย่อมที่ไม่มีเทคโนโลยีการผลิตของตนเอง ใช้วิธีการร่วมลงทุนกับต่างชาติ เช่น ไต้หวัน อินเดีย หรือใช้วิธีซื้อเทคโนโลยีสำเร็จรูปจากต่างประเทศ ขณะนี้ไทยมีผู้ผลิตประเภทนี้ 2 บริษัท ได้แก่ บริษัทไทยไฮยีนโปรดักส์ จำกัด ซื้อเทคโนโลยีการผลิตจากประเทศเยอรมันในรูปแบบ turn key และบริษัท ชัวร์เท็คส จำกัด ซึ่งร่วมทุนกับต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์ของบริษัทเหล่านี้ จะยังไม่เป็นที่รู้จักหรือยอมรับด้านคุณภาพจากผู้บริโภค เนื่องจากเป็นบริษัทน้องใหม่ยังขาดประสบการณ์ในการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ถูกรสนิยมของผู้บริโภค คุณภาพผลิตภัณฑ์ยังไม่สม่ำเสมอ ผู้ผลิตประเภทนี้มีจำนวนมาก ในตลาดโลก คุณภาพสินค้าของแต่ละบริษัทจะไม่แตกต่างกันมาก ทำให้ตลาดมีลักษณะการแข่งขันกันสูง ต้องใช้ราคาเป็นเครื่องมือในการแข่งขัน ในประเทศมาเลเซียและเกาหลีจะมีผู้ผลิตประเภทนี้จำนวนมาก ซึ่งเป็นคู่แข่งที่สำคัญของผู้ผลิตไทย

การผลิตและโครงสร้างตลาด

ก). การผลิตและตลาดในประเทศ

ก่อนปี 2531 ซึ่งยังไม่มีผู้ผลิตถุงยางอนามัยในประเทศไทย ตลาดในประเทศถูกครอบงำจากสินค้าต่างประเทศหลายยี่ห้อ เช่น Kingtex Durex และ Duo เป็นต้น ซึ่งต้องเสียภาษีนำเข้าสูงถึงร้อยละ 50 ทำให้ถุงยางอนามัยมีราคาแพงประชาชนจึงไม่นิยมใช้ จากข้อมูลสถิติการนำเข้าถุงยางอนามัยของกรมศุลกากร (ถุงยางอนามัยถูกจัดรวมอยู่ในหมวดสินค้าประเภทของใช้เพื่อการรอนามัยและเภสัชกรรม ภายใต้รหัส 401209 ซึ่งรวมสินค้าอื่น ๆ อยู่ด้วย) พอประมาณได้ว่า ในช่วงปี 2525-2530 ความต้องการใช้ถุงยางอนามัยภายในประเทศ เฉลี่ยปีละ 3 ล้านชิ้นคิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 1 ล้านบาท (ดูตารางที่ 3 ประกอบ) โดย Kingtex มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดร้อยละ 60 Durex ร้อยละ 15 ที่เหลือเป็นยี่ห้ออื่น ๆ ที่นำเข้าจาก อเมริกา เซดโก-ส โลวาเกีย และญี่ปุ่น

ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา คือหลังจากโรคเอดส์ระบาด กระทรวงการคลังได้ลดอัตราภาษีนำเข้า ถุงยางอนามัย (ตามประกาศกระทรวงการคลังที่ ศก. 1/31) จากเดิมร้อยละ 50 เหลือ 30 เพื่อให้ประชาชนมีกำลังซื้อมากขึ้น ประมาณกันว่าตลาดถุงยางอนามัยในประเทศได้ขยายตัวมากขึ้น โดยมีมูลค่าเพิ่มเป็นปีละประมาณ 300 ล้านบาท การแข่งขันในตลาดถุงยางอนามัยเริ่มรุนแรงขึ้น โดยมีผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตในประเทศเข้ามาแข่งด้วยคือ ยี่ห้อ King Faire และ Honeymoon (ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ไทยไฮยีนโปรดักส์ จำกัด) และ Veega (ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ชัวร์เท็กซ์ จำกัด) เนื่องจากผู้ผลิตถุงยางอนามัยในประเทศเพิ่งเริ่มเข้ามาในตลาด คุณภาพและยี่ห้อสินค้ายังไม่เป็นที่รู้จักและเชื่อถือของผู้ใช้เหมือนสินค้าที่มีเครื่องหมายการค้ามานาน เช่น Kingtex และ Durex ผู้ผลิตรายใหม่จึงใช้ราคาและพัฒนารูปแบบถุงยางอนามัยให้ถูกกับรสนิยมของคนไทย เช่น เติมน้ำมันผลไม้ เป็นยุทธวิธีแข่งขัน ซึ่งสินค้าของผู้ผลิตใหม่ 2 บริษัทก็สามารถแย่งชิงสัดส่วนการครองตลาดภายในประเทศมาได้ประมาณร้อยละ 15 ในช่วงปี 2531-2534 ในขณะที่ถุงยางอนามัยจากประเทศมาเลเซีย เกาหลี ซึ่งมีคุณภาพพอ ๆ กับของผู้ผลิตไทยหลายยี่ห้อและถุงยางอนามัยมียี่ห้ออย่าง durex บางล็อตการผลิตต้องถูกเก็บออกจากตลาดไป เนื่องจากมาตรฐานคุณภาพสินค้าไม่ผ่านการตรวจเช็คของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของไทย ดังนั้นหลังจากปี 2534 เป็นต้นมาผู้ผลิตไทย 2 ราย สามารถครองตลาดในประเทศได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ถุงยางของ Kingtex และ Durex ยังคงครองตลาดไทยถึงร้อยละ 70 เพราะสินค้านี้มีคุณภาพดีและแน่นอน แม้ว่าราคาจะสูงกว่าถุงยางอนามัยยี่ห้ออื่น ๆ (ตารางที่ 4)

ตลาดภายในประเทศพอจะแบ่งออกได้เป็น 2 ตลาดใหญ่ ๆ ตามลักษณะผู้ซื้อคือ

1. ตลาดประมูลราคา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนครอบครัว และการควบคุมโรคติดต่อ (กองโรคเอดส์) ของกระทรวงสาธารณสุขได้จัดงบประมาณสำหรับซื้อถุงยางอนามัย โดยวิธีให้บริษัทยื่นของ

ประมูลราคา เพื่อนำไปแจกจ่ายเผยแพร่การวางแผนครอบครัวและป้องกันโรคติดต่อโดยเฉพาะโรคเอดส์ของ อนามัยครอบครัวได้เริ่มซื้อถุงยางอนามัยมาตั้งแต่ปี 2528 ในปี 2536 ได้ประมูลซื้อไปประมาณ 7 ล้าน ชิ้น ส่วนกองโรคเอดส์ได้เริ่มจัดประมูลซื้อถุงยางอนามัยในปีงบประมาณ 2534 เฉลี่ยซื้อปีละประมาณ 50 ล้าน ชิ้น และบางปีได้รับมอบถุงยางอนามัยจากองค์การระหว่างประเทศอีกจำนวนหนึ่ง (ประมาณ 5-10 ล้านชิ้น) ดังนั้นตลาดประมูลราคานี้จะมีขนาดประมาณ 60 ล้านชิ้นต่อปี โดยทางหน่วยราชการจะให้ผลิตภัณฑ์ของ บริษัทที่ผลิตสินค้าผ่านมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาหารและยา ส่งของประกวดราคา สินค้า แต่เดิมบริษัทผู้ผลิตของไทย 2 รายมักจะประมูลราคาได้ โดยการเสนอราคาขายชิ้นละประมาณ 1 บาทเศษ ๆ (มีการฮั้วราคากัน) เพราะในปีที่ผ่านมา (2536) มีบริษัทนำเข้าสินค้าจากมาเลเซีย สามารถชนะ การประมูลราคาของกองโรคเอดส์ โดยขายถุงยางอนามัยยี่ห้อ Prestige ในราคาประมาณชิ้นละ 80 สตางค์ (ทั้งที่ต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตในประเทศต่ำกว่าของผู้ผลิตต่างประเทศ และผู้ผลิตต่างประเทศต้องเสียภาษี นำเข้าร้อยละ 22.5) จำนวน 52 ล้านชิ้น ส่วนบริษัทของไทยคือ บริษัท ไทยไฮยีนโปรดักส์ จำกัด ชนะการ ประกวดราคาของกรมอนามัยในราคาชิ้นละ 1 บาท จำนวนประมาณ 3 ล้านชิ้น ตลาดประมูลราคานี้จะเป็น ลักษณะ unbranded market

2. ตลาดเสรีทั่วไป คาดว่ามีขนาดประมาณ 150-200 ล้านชิ้นต่อปี ซึ่งในตลาดนี้ผลิตภัณฑ์ถุงยาง อนามัยจากต่างประเทศครองตลาดอยู่ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว เนื่องจากผู้ใช้ถุงยางอนามัยในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ จะให้ความสำคัญกับยี่ห้อและคุณภาพของสินค้า โดยผู้ซื้อจะยอมจ่ายราคาแพงเพื่อแลกกับความมั่นใจว่า จะไม่เกิดปัญหามีรูรั่ว ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง และถุงยางอนามัยคุณภาพดีและราคาแพงจะมีความ sensitive มากกว่าชนิดราคาถูก ซึ่งมักจะมีความหนา ดังนั้นบริษัทลอนดอนรอยัลคอนซูเมอร์โปรดักส์ จำกัด ซึ่งได้ร่วมลงทุนกับบริษัทผู้ผลิตถุงยางอนามัยยี่ห้อ Kingtex เดิมและเป็นผู้นำเข้าถุงยางอนามัยคุณภาพดี (Durex) จากอังกฤษ (จะเริ่มผลิตในไทยกลางปี 2537) ครองตลาดนี้อยู่ประมาณร้อยละ 70

ข). ตลาดต่างประเทศ

ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกถุงยางอนามัย ที่รวบรวมโดยกรมศุลกากรในช่วงปี 2525- 2531 ยังให้ภาพตลาดต่างประเทศของอุตสาหกรรมถุงยางอนามัยไม่ค่อยชัดเจน เนื่องจากรหัสสินค้า 401209 ไม่ได้แยกสินค้าถุงยางอนามัยออกจากผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับอนามัยและเภสัชกรรมชนิดอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลเท่าที่มีอยู่ พอจะบอกได้ว่าการนำเข้าถุงยางอนามัยก่อนที่เกิดยุคโรคเอดส์ระบาดมีค่อนข้างน้อย เฉลี่ย 3-4 ล้านชิ้นต่อปี ส่วนใหญ่นำเข้าจากเซดโกสโลวาเกีย ญี่ปุ่น อังกฤษ ปี 2531 ซึ่งเป็นปีที่โรคเอดส์เริ่ม แพร่ระบาดทั่วโลก ในขณะนั้นเริ่มมีผู้ตั้งโรงงานผลิตถุงยางอนามัยในไทย แต่ยังไม่ได้นำมาผลิต ปริมาณการนำเข้าถุงยางอนามัยในปี 2531 เพิ่มมากถึง 100 ล้านชิ้น เทียบกับ 2 ล้านชิ้นในปี 2530 หรือคิด เป็นอัตราเพิ่มประมาณถึง 50 เท่าตัว

ตั้งแต่ปี 2532 ซึ่งผู้ผลิตในไทย 2 บริษัท เริ่มผลิตถุงยางอนามัยออกสู่ตลาดทำให้ปริมาณการนำเข้าถุงยางอนามัยเริ่มลดลง ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา ไทยเริ่มหันมานำเข้าถุงยางอนามัยจากมาเลเซีย เกาหลี และอังกฤษ แทนการนำเข้าจากประเทศเชโกสโลวาเกีย และอเมริกา ทั้งนี้เนื่องจากอุตสาหกรรมถุงยางอนามัยของ มาเลเซีย และ เกาหลีได้ขยายตัวมากในช่วงยุคทศวรรษแปดสิบเช่นเดียวกัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นถุงยางประเภท ที่ขายใน unbranded market จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่าในปี 2536 ราคา C.I.F. ของ ถุงยางอนามัยของมาเลเซีย (0.19 บาท/ชิ้น) และเกาหลี (0.17 บาท/ชิ้น) โดยเฉลี่ยจะต่ำกว่าราคาถุงยางอนามัยของญี่ปุ่น ซึ่งถุงยางอนามัยของญี่ปุ่นและสหราชอาณาจักรจะเน้นขายในตลาด branded market

ปี 2536 ไทยนำเข้าถุงยางอนามัยจาก 5 ประเทศ โดยนำเข้าจากมาเลเซียมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 87 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมด (61.5 ล้านชิ้น) รองลงมาคือนำเข้าจากอเมริการ้อยละ 9.2 (6.53 ล้านชิ้น) ญี่ปุ่น ร้อยละ 2.1 (1.4 ล้านชิ้น)

ก่อนหน้าปี 2532 ซึ่งยังไม่มีกรดำเนินการผลิตถุงยางอนามัยในประเทศเลย ถ้าข้อมูลการส่งออกสินค้าหมวด 401209 ของกรมศุลกากรมีตัวเลขการส่งออกผลิตภัณฑ์ถุงยางอนามัยรวมอยู่ด้วย ก็คงจะเป็นการส่งออกถุงยางอนามัยสำเร็จรูป ซึ่งบริษัทรอยัลอินดัสตริสนำเข้าถุงยางอนามัยชนิดเปลือยจากต่างประเทศมาอาบน้ำยาแล้วจึงบรรจุหีบห่อส่งไปขายต่างประเทศ แต่จำนวนการส่งออกนี้มีไม่มากนัก ตั้งแต่ปี 2532 ผู้ผลิตในประเทศไทย 2 รายได้เริ่มส่งออกถุงยางอนามัยในลักษณะ OEM เป็นส่วนใหญ่ ในระยะแรกตลาดส่งออกคือ เยอรมัน อินโดนีเซีย อเมริกา โดยขายราคา FOB เฉลี่ย 0.35-0.40 บาทต่อชิ้น เมื่อการแข่งขันในตลาดโลกทวีความรุนแรงขึ้น ผู้ผลิตไทยต้องพยายามกระจายตลาดส่งออกและลดราคาสินค้าลงเพื่อแข่งขันกับผู้ผลิตในมาเลเซีย เกาหลี ซึ่งมุ่ง unbranded market เหมือนกัน ตั้งแต่ปี 2534 เป็นต้นมา ตลาดส่งออกของไทยกระจายมากกว่า 20 ประเทศ ราคา FOB ถุงยางอนามัยที่ขายให้บางประเทศต่ำมาก เช่น ขายให้ตุรกี และสเปน ในราคาเพียงชิ้นละ 0.11 บาท มาเลเซียชิ้นละ 0.04 บาท (ตารางที่ 6)

เทคโนโลยีการผลิต

การผลิตถุงยางอนามัยใช้หลักวิธีการจุ่มแบบพิมพ์ลงในน้ำยางข้น ซึ่งผสมสารเคมีไว้แล้วเช่นเดียวกับการผลิตถุงมือยาง ถุงยางอนามัยที่ดีควรมีขนาดบางแต่แข็งแรงไม่ฉีกขาดง่ายไม่มีริ้ว และมีอายุการใช้งานแน่นอน กรรมวิธีการผลิตถุงยางอนามัยไม่ยุ่งยากซับซ้อน เครื่องจักรที่ใช้ในขั้นตอนการจุ่ม อบแห้งถุงยางสามารถซื้อได้จากต่างประเทศ เช่น ไต้หวัน เยอรมัน อังกฤษ เป็นต้น รวมถึงสูตรผสมน้ำยางข้น ขั้นตอนการผลิตที่สำคัญอยู่ที่เทคนิคการผลิตน้ำยางข้นกับสารเคมี การควบคุมทดสอบคุณภาพถุงยางเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพแน่นอนและคงที่ (Consistency of product quality) ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้ต้องอาศัยบุคลากรที่มีประสบการณ์ในด้านน้ำยาง

วัตถุดิบหลักของการผลิตดองยางอนามัยคือ น้ำยางข้น ซึ่งเป็นวัตถุดิบธรรมชาติแปรรูปมาจาก น้ำยางสดที่กรี๊ดได้จากต้นยางพารา องค์ประกอบทางเคมีของน้ำยางข้นจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝนในแต่ละช่วง เป็นต้น ดังนั้นสูตรผสมน้ำยางข้น เพื่อผลิตดองยางในแต่ละล็อตจะไม่ตายตัวเสมอไป การผลิตจะต้องปรับส่วนผสมระหว่างสารเคมีและน้ำยางข้นให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของน้ำยางข้นในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งในขั้นตอนนี้นับว่าเป็นจุดสำคัญที่ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านเคมีน้ำยางโดยเฉพาะ

เทคโนโลยีด้านเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจเช็คคุณภาพของดองยาง มีความสำคัญและเป็นต้นทุนที่สำคัญ บริษัทใหญ่จะมีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุก ๆ ด้านที่จะทำให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพดี และแน่นอนเป็นที่ยอมรับของตลาด

โครงสร้างต้นทุนการผลิต

ก่อนอื่นขออธิบายขั้นตอนการผลิตดองยางอนามัยอย่างคร่าวๆดังต่อไปนี้ (ดูแผนผังที่ 1 ประกอบ)

ขั้นตอนที่ 1 ผสมน้ำยางข้นกับสารเคมีชนิดต่าง ๆ ในถังเก็บ ปล่อน้ำยางข้นไปยังกะบะของเครื่องจักรที่มีแบบพิมพ์ติดอยู่ ผู้ผลิตดองยางอนามัยจะช้อนน้ำยางข้นจากโรงงานผลิตน้ำยางข้นโดยระบุคุณสมบัติของน้ำยางข้นที่ต้องการ ซึ่งจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับสูตรการผลิตของแต่ละบริษัท

ขั้นตอนที่ 2 เดินเครื่องจักรซึ่งมีแบบพิมพ์ที่ได้ทำความสะอาดและทำให้แห้ง แบบพิมพ์จะเคลื่อนตัวหย่อนลงไปจุ่มในกะบะน้ำยางข้น ในขั้นนี้จะต้องมีการเติมน้ำยางข้นที่ผสมสารเคมีลงไปในกะบะเพื่อรักษาระดับของน้ำยางข้นให้คงที่ตลอดเวลา เพื่อให้ดองยาง อนามัยมีความคงที่

ขั้นตอนที่ 3 แบบพิมพ์ที่มีน้ำยางข้นเกาะติดอยู่ จะถูกผ่านเข้าไปอบความร้อนเพื่อให้ น้ำยางที่เกาะอยู่แห้ง

ขั้นตอนที่ 4 ใช้น้ำฉีดให้ดองยางอนามัยเปลือยหลุดออกจากแบบพิมพ์แล้ว นำไปอบให้แห้ง

ขั้นตอนที่ 5 สุ่มตัวอย่างดองยางอนามัยเพื่อทำการทดสอบคุณสมบัติ และคุณภาพดองยางอนามัย เปลือยว่าได้มาตรฐานตามมาตรฐานสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศผู้ซื้อ ถ้าดองยางอนามัยเปลือยลืตนั้นผ่านการทดสอบมาตรฐาน ก็จะผ่านไปสู่ขั้นตอนที่ 6 ต่อไป ถ้าไม่ผ่านการทดสอบก็จะถูกทำลายทิ้งไป

ขั้นตอนที่ 6 อาบน้ำยาดองยางอนามัยเปลือยและบรรจุหีบห่อเตรียมออกจำหน่าย

ขั้นตอนการผลิตที่ 1 ถึง 4 จะใช้เครื่องจักรซึ่งเดินเครื่องตลอด 24 ชั่วโมงวนจุ่มแบบพิมพ์ลงในน้ำ อย่างเป็นเรื่องๆ มีช่างเทคนิคคอยควบคุมการทำงานของเครื่อง การผลิต 1 รอบ จะได้ถุงยางอนามัยจำนวนมากตามจำนวนแบบพิมพ์ที่ติดกับเครื่องจักร (เครื่องจักรการผลิต 1 เครื่อง ผลิตถุงยางได้วันละประมาณ 170,000 ชิ้น ขั้นตอนที่ 5 ซึ่งเป็นขั้นตอนการทดสอบคุณสมบัติและคุณภาพของถุงยาง และขั้นตอนที่ 6 การอาบน้ำยางและบรรจุหีบห่อใช้แรงงานและเวลามาก

โครงสร้างต้นทุนการผลิตถุงยางอนามัย (ร้อยละของมูลค่าการผลิต)

	บริษัทขนาดกลาง (Unbranded Product)	บริษัทข้ามชาติ (Branded Product)
1. วัตถุดิบ		
1.1 น้ำยางชั้นและสารเคมี	25	16
1.2 วัสดุในการบรรจุหีบห่อ	10	18
2. แรงงาน	15	8
3. Overhead	38	50
4. แก๊สและไฟฟ้า	12	5

ที่มา : ประมาณการจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการปี 2536 และรายงานการศึกษาภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมถุงยางอนามัย ศูนย์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคใต้ 2534

* บริษัทนี้ยังไม่ได้เดินเครื่องผลิตเต็มที่ จึงอาจจะทำให้ต้นทุน Overhead สูงถึงร้อยละ 50

ต้นทุนการผลิตถุงยางอนามัยพอจะแบ่งได้เป็น 5 ประเภทใหญ่คือ ค่าวัตถุดิบ (น้ำยางชั้น สารเคมี วัสดุในการบรรจุหีบห่อ) ค่าแรงงาน ค่า overhead (ค่าเสื่อมราคา เงินเดือนผู้บริหาร งานธุรการ) ค่าแก๊สและไฟฟ้า

โครงสร้างต้นทุนของถุงยางอนามัยของบริษัทข้ามชาติที่ขายผลิตภัณฑ์ที่มี brand royalty และของบริษัทขนาดกลางที่ผลิตสินค้าแบบ unbranded product จะมีความแตกต่างกันพอสมควร บริษัทข้ามชาติจะลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรและเครื่องมือสำหรับการตรวจเช็คคุณสมบัติ และคุณภาพของถุงยางอนามัย ค่าจ้างบุคลากร (ผู้บริหารระดับสูงจะมาจากบริษัทแม่ในต่างประเทศ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายสูง) ดังนั้นต้นทุนในส่วน Overhead cost จึงสูงถึงร้อยละ 50 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด บริษัทขนาดกลางร้อยละ 38 ต้นทุนค่าแรงงานของบริษัทขนาดกลางและบริษัทข้ามชาติ คิดเป็นร้อยละ 15 และ 8 ตามลำดับ เนื่องจากต้องใช้คนงานจำนวนมากในการเช็คคุณภาพและบรรจุหีบห่อถุงยางอนามัย ต้นทุนค่าบรรจุหีบห่อ (ร้อยละ 18) ของบริษัทข้ามชาติมีค่าสูงกว่าค่าน้ำยางชั้นและสารเคมี เนื่องจากถุงยางอนามัยมีขนาด

บาง และบริษัทเน้นการทำ หีบห่อให้สวยงาม ในขณะที่บริษัทขนาดกลางมีต้นทุนน้ำยางชั้นและสารเคมีสูง ร้อยละ 25 ค่าวัสดุในการบรรจุหีบห่อร้อยละ 10

2.3 ขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยางอานามย์ของไทยในตลาดอาเซียน และตลาดโลก

อุตสาหกรรมยางอานามย์ในประเทศไทยได้เริ่มต้นขึ้นเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นมา สามารถผลิตป้อนตลาดในประเทศทดแทนยางอานามย์นำเข้าจากต่างประเทศได้ปีละกว่า 10 ล้านบาท นอกจากนี้ บริษัทผู้ผลิตได้ส่งออกยางอานามย์ไปจำหน่ายต่างประเทศตั้งแต่ปี 2531 ทำรายได้เข้าประเทศ 14 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 65 ล้านบาท ในปี 2536 แม้ว่าในปัจจุบันอุตสาหกรรมนี้จะทำรายได้ให้แก่ประเทศไม่มากนัก เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจโลกไม่ค่อยดีและการแข่งขันในตลาดโลกสูง จึงทำให้ปริมาณการใช้ไม่ขยายเพิ่มขึ้นมากตามที่คาดการณ์ไว้ก่อนหน้านี้ แต่อุตสาหกรรมยางอานามย์ก็มีศักยภาพที่จะเติบโตและทำรายได้จากการส่งออกได้มากขึ้น เมื่อเศรษฐกิจโลกฟื้นตัวในระยะใกล้นี้ ในกลางปี 2537 ซึ่งบริษัท ลอนดอนรอยัลคองชูเมอร์โปรดักส์ จะเริ่มการผลิตก็จะทำให้ปริมาณและมูลค่าการนำเข้ายางอานามย์จากประเทศสหราชอาณาจักรลดลง ในขณะที่เดียวกันปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางอานามย์ของประเทศไทยจะเพิ่มสูงขึ้น ปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมนี้เกิดขึ้นในประเทศและมีศักยภาพที่จะเติบโตได้ต่อไปในอนาคตได้แก่

ก) ต้นทุนการผลิต ประเทศไทยมีวัตถุดิบน้ำยางชั้นจำนวนมาก และมีแรงงานไม่ใช้ฝีมือจำนวนมาก และค่าแรงไม่สูงมากนัก ซึ่งค่าแรงงานนับว่าเป็นสัดส่วนต้นทุนที่สูงในขั้นตอนการผลิต (บริษัทใหญ่ประมาณ ร้อยละ 10 ของต้นทุนการผลิต บริษัทขนาดย่อมประมาณร้อยละ 20) เนื่องจากต้องใช้คนงานจำนวนมากในขั้นตอนการตรวจเช็คคุณภาพยางและบรรจุหีบห่อ จากสถิติราคาส่งออก FOB ของยางอานามย์ของไทยในตารางที่ 6 จะเห็นว่าราคาส่งออกของผู้ผลิตไทยในช่วงปี 2533-2536 เฉลี่ยขึ้นละ 0.3 บาท ในขณะที่ราคาส่งออก FOB ยางอานามย์ของผู้ผลิตในมาเลเซีย (คิดจากสถิติการค้าระหว่างประเทศของมาเลเซียปี 1990) ในปี 2533 คิดเป็นเงินไทยเฉลี่ยขึ้นละ 0.6 บาท (อัตราแลกเปลี่ยน 1 เหรียญมาเลเซีย = 10 บาท โดยประมาณ) แสดงให้เห็นว่าต้นทุนการผลิตยางอานามย์ของผู้ผลิตไทยต่ำกว่าต้นทุนของผู้ผลิตในมาเลเซียประมาณครึ่งหนึ่ง อย่างไรก็ตามเมื่อดูจากราคานำเข้า CIF ยางอานามย์ของไทยจากมาเลเซียปี 2535 และ 2536 ในตารางที่ 5 จะเห็นว่าราคาสินค้ายางอานามย์ของผู้ผลิตในมาเลเซียมีแนวโน้มลดลงมาก จากราคาเฉลี่ยขึ้นละ 0.39 บาทในปี 2535 เหลือเพียง 0.19 บาท ในปี 2536 หรือลดลงประมาณร้อยละ 50 เป็นไปได้ว่าผู้ผลิตในมาเลเซียผลิตและขายปริมาณมากขึ้นจึงทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดต่ำกว่าเท่าต้นทุนการผลิตของไทย หรือผู้ผลิตมาเลเซียยอมตัดราคาขายต่ำกว่าต้นทุน (ราคา FOB ส่งออกยางอานามย์เฉลี่ยของผู้ผลิตไทยประมาณ 0.3 บาท/ชิ้น ในปี 2535 และ 2536) ในปี 2536 มาเลเซียสามารถส่งยางเข้ามาขายใน

ประเทศไทยในปริมาณสูงถึง 61 ล้านชิ้น (ปี 2534 ส่งเข้ามาขายเพียง 18 ล้านชิ้น และปี 2535 ส่งเข้ามา 32 ล้านชิ้น) เนื่องจากสามารถชนะประมูลประกวดราคาขายถุงยางอนามัยในแง่ของโรคเอดส์ กระทรวงสาธารณสุขในราคาชิ้นละ 0.8 บาท ซึ่งปีก่อนหน้านี้ผู้ผลิตของไทยเป็นผู้ชนะประกวด เหตุการณ์นี้ชี้ให้เห็นว่าแม้ผู้ประกอบการไทยจะมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าผู้ผลิตในมาเลเซีย แต่ก็ต้องแพ้การประกวดราคาขายให้แก่มาเลเซีย แม้ว่ามาเลเซียจะต้องเสียภาษีนำเข้าไทยอีกร้อยละ 22.5 ก็ตาม ในทางกลับกัน การส่งถุงยางอนามัยไปขายในมาเลเซีย จะต้องเสียภาษีนำเข้า 1 บาทต่อชิ้น ซึ่งคิดเป็นอัตราภาษีสูงถึงร้อยละ 300 (เทียบกับราคาเฉลี่ย FOB ของไทยชิ้นละ 0.30 บาท) ดังนั้นผู้ผลิตไทยจึงลดราคาส่งออกถุงยางอนามัยที่ส่งไปมาเลเซียค่อนข้างมาก จากชิ้นละ 0.15 บาทในปี 2535 ลดเหลือเพียงชิ้นละ 0.04 บาทในปี 2536

ข) สินค้าที่ผลิตในประเทศไทยได้รับ GSP จากสหรัฐอเมริกาไม่ต้องเสียภาษีนำเข้าร้อยละ 3.75 (ขณะที่มาเลเซีย และเกาหลีต้องเสียภาษี)

ค) การที่บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่ซึ่งเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า Durex ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วโลก ได้เลือกไทยเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งออกไปประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก ทำให้อุตสาหกรรมถุงยางอนามัยในไทยมีโอกาสที่จะขยายตัวได้อีกมาก

ง) ถุงยางอนามัยของผู้ผลิตไทยส่วนใหญ่ผลิตขายแบบ OEM มีคุณภาพได้มาตรฐานผ่านการตรวจสอบจากสำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาหารและยาทุกครั้ง ทำให้มีโอกาสที่จะได้รับการยอมรับและพัฒนาเป็นสินค้าส่งออกภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทเองได้มากขึ้น

2.4 ปัญหา และอุปสรรคของอุตสาหกรรม

ปัญหาและอุปสรรค

ปัจจุบันตลาดถุงยางอนามัยทั่วโลกมีกำลังการผลิตสูงกว่าความต้องการใช้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น ผู้ผลิตสินค้าป้อนตลาด unbranded market จำเป็นที่จะต้องปรับปรุงคุณภาพสินค้า เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้ต้นทุนต่ำกว่าคู่แข่งโดยเฉพาะ จากมาเลเซีย และเกาหลี ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญของผู้ผลิตในไทยคือ

ปัญหาในปัจจุบัน

ก) สำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาหารและยา (อย.) ของไทยเริ่มเข้มงวดเรื่องคุณภาพถุงยางอนามัยที่ผลิตในประเทศไทยตั้งแต่ปลายปี 2533 เนื่องจากสถานการณ์โรคเอดส์ทำให้มีการตั้งหลักเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพถุงยางอนามัยที่จะจำหน่ายในประเทศอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาถุงยางมีรูรั่วหรือฉีกขาดง่ายเมื่อใช้ ซึ่งขั้นตอนการตรวจเช็คของสำนักงานคณะกรรมการควบคุมอาหารและยา (โดยสำนักงานฯ จะสุ่มถุงยางจากโรงงานส่งไปให้กระทรวงวิทยาศาสตร์เป็นผู้ทำการทดสอบ) จะกินเวลานาน ขั้นตอนการตรวจเช็คเริ่มตั้งแต่บริษัทส่งแบบถุงยางอนามัยที่จะทำการผลิตไปให้สำนักงานฯ จนกระทั่ง

ผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดได้จะต้องผ่านการตรวจเช็คคุณสมบัติประมาณ 4 ครั้ง ซึ่งแต่ละครั้งจะกินเวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์ เมื่อถุงยางแต่ละล๊อตผ่านการตรวจและได้รับการยอมรับมาตรฐานจากสำนักงานฯ แล้ว เจ้าหน้าที่ของสำนักงานฯ จะทำการสุ่มเช็คคุณภาพถุงยางอนามัยอีกครั้งหนึ่ง ถ้าพบว่าถุงยางมีปัญหาอยู่ก็จะต้องแจ้งให้บริษัทผู้ผลิตเก็บถุงยางที่ผลิตในล๊อตเดียวกันกับที่ตรวจพบว่ามีปัญหาออกจากตลาด เพื่อทำลายทิ้ง ซึ่งเหตุการณ์แบบนี้จะทำให้ผู้บริโภคขาดความมั่นใจในตัวสินค้าของบริษัทที่มีปัญหา

เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้ผลิตต้องทดสอบถุงยางอย่างละเอียด และอีกวิธีหนึ่งคือ ผลิตถุงยางชนิดที่ค่อนข้างหนาเพื่อไม่ให้เกิดรูรั่วหรือฉีกขาดได้ง่าย การทดสอบอย่างละเอียดของบริษัททำให้ต้นทุนการผลิตในส่วนนี้สูงขึ้น เช่น บริษัทหนึ่งใช้วิธีการทดสอบแบบทำลาย ถุงยางที่ผลิตออกมาทุก ๆ 4 ชิ้น จะถูกสุ่มออกมา 1 ชิ้น เพื่อนำไปทดสอบความตึงตัวและความแข็งแรงโดยการเป่าลมเข้าไปจนถุงยางระเบิด ซึ่งการตรวจเช็คอย่างเข้มงวดของสำนักงาน แม้ว่าจะเป็นผลดีต่อผู้บริโภคและบริษัทผู้ผลิตในด้านความเชื่อถือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ แต่ก็เป็นการระงับของเสียของบริษัทผู้ผลิตโดยเฉพาะผู้ผลิตหน้าใหม่ ซึ่งต้องเสียเวลาและเงินลงทุนจำนวนมากเพื่อการทำนี้ แทนที่จะไปเน้นด้านการตลาด

สำหรับกรณีถุงยางอนามัยที่จะส่งไปขายในตลาดต่างประเทศ บริษัทผู้ผลิตจะต้องแจ้งสำนักงานฯ เพื่อขอจดทะเบียนส่งออกถุงยางแต่ละล๊อตที่จะส่งไปแต่ละประเทศทุกครั้ง ซึ่งขั้นตอนในการจดทะเบียนแต่ละครั้งจะต้องเตรียมเอกสารและใช้เวลาอย่างน้อยประมาณ 2-3 สัปดาห์ อุปสรรคจะอยู่ตรงที่ว่ามาตรฐานของถุงยาง อนามัยในแต่ละประเทศจะต่างกัน การบรรจุหีบห่อ สี และภาษาที่พิมพ์ลงบนหีบห่อก็จะต่างกันไปตามธรรมเนียมของผู้บริโภคในประเทศนั้น ๆ ทำให้บริษัทผู้ผลิตจะต้องแจ้งขอจดทะเบียนกับสำนักงานฯ ทุกครั้งที่บริษัทเปลี่ยนรายละเอียดหรือสีบรรจุหีบห่อไป แม้ว่าจะเป็นถุงยางที่ผลิตล๊อตเดียวกัน ซึ่งถือเป็นต้นทุนค่าเวลา เครื่องจักรไม่ได้ทำการผลิตเต็มที่) และทรัพยากรที่เกิดจากกฎเกณฑ์ที่ไม่จำเป็นของสำนักงาน

ข) การหาตลาดในต่างประเทศ ถุงยางอนามัยโดยเฉพาะประเภทขายในตลาด unbranded market มี margin ต่ำ ต้องใช้ราคาเป็นเครื่องมือในการแข่งขัน การผลิตจะต้องผลิตคราวละมาก ๆ เพื่อลดต้นทุนการผลิต ปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ การแข่งขันในตลาดโลกจะยิ่งรุนแรงมากขึ้น ข่าวสารเรื่องช่องทางตลาด การบุกเบิกตลาดส่งออกใหม่ ๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้ ตลาดถุงยางอนามัยเป็นเรื่องของเครื่องหมายการค้า ซึ่งผู้บริโภคให้การยอมรับและเชื่อถือโดยยอมจ่ายแพง⁵ มูลค่าการซื้อขายถุงยางอนามัยในตลาด unbranded market คิดเป็นประมาณร้อยละ 50 (ตัวเลขจากการประมาณการของผู้ประกอบการรายหนึ่ง) ที่เหลือเป็นร้อยละ 50 เป็นตลาดที่ใช้ราคาเป็นเครื่องมือในการแข่งขัน บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่จะมี

5 จากการสอบถามร้านค้าปลีกพบว่า ถุงยางอนามัยยี่ห้อ Durex ชนิดอาน้ำยารักษาเชื้อ ราคาขายปลีกแพ็คละ (3 ชิ้น) 29 บาท ยี่ห้อ Faire ราคาขายปลีกแพ็คละ 10 15 และ 20 บาท ขึ้นอยู่กับแบบของถุงยางอนามัย

บริษัทแม่ทำตลาดให้อยู่แล้วจึงไม่มีอุปสรรคเรื่องตลาดส่งออก ส่วนบริษัทผู้ผลิตขนาดย่อมที่เพิ่งเริ่มกิจการผลิตถุงยางอนามัยโดยใช้เทคโนโลยีของต่างชาติจะมีอุปสรรคด้านการตลาดอยู่มาก

เทคโนโลยีเครื่องจักรและสูตรผสมน้ำยางชั้นที่ใช้ในการผลิตถุงยางอนามัยนั้นไม่ซับซ้อนและสามารถหาซื้อได้ (ความยุ่งยากจะอยู่ที่การปรับสูตรผสมน้ำยางชั้น) การผลิตแต่ละครั้งสามารถผลิตได้คราวละมาก ๆ ดังนั้นถ้าสามารถหาตลาดขายได้ปริมาณมากก็จะทำให้ต้นทุนต่อการผลิต 1 ชิ้น โดยเฉลี่ยลดลงด้วย ขณะนี้ผู้ผลิตขนาดย่อมในไทย 2 ราย ขายสินค้าของตนในแบบ OEM เป็นส่วนใหญ่ ผู้ผลิตได้พยายามหาตลาดด้วยตนเอง โดยการโฆษณาสินค้าในต่างประเทศภายใต้เครื่องหมายการค้า Honey moon ถ้าหน่วยงานรัฐบาล เช่น ทูตพาณิชย์ช่วยโฆษณาสินค้าไทยในต่างประเทศ ก็จะเป็นการช่วยส่งเสริมความน่าเชื่อถือในตัวสินค้าอีกทางหนึ่ง จะทำให้บริษัทสามารถขายสินค้าได้ราคาสูงขึ้น (สูงกว่าขายแบบ OEM) ทำให้มีแรงจูงใจที่จะปรับปรุงคุณภาพ การหนีบ่อ ให้ดีขึ้น

ค) ปัญหาการขาดแคลนบุคลากร การผลิตถุงยางอนามัยจะต้องมีเทคนิคเขียนซึ่งมีความรู้ด้านเครื่องจักร การปรับสูตรน้ำยางในแต่ละฤดูกาลให้เหมาะสมกับเครื่อง ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้ไม่มีสูตรตายตัวต้องอาศัยเวลาเรียนรู้ระยะหนึ่ง บริษัทข้ามชาติขนาดใหญ่จะไม่ประสบปัญหานี้เนื่องจากสามารถนำเทคนิคเขียนผู้มีความเชี่ยวชาญจากบริษัทแม่เข้ามาทำงานได้ ในขณะที่บริษัทขนาดย่อมมีปัญหาขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้เรื่องสารเคมียาง ในส่วนผู้บริหารระดับกลาง ส่วนใหญ่ทำงานในระยะสั้น ทำให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำได้ไม่ต่อเนื่อง อัตราการเปลี่ยนงานของบริษัท ไทยไฮยีนส์โปรดักส์ จำกัด สูงประมาณร้อยละ 20 ต่อเดือน ซึ่งปัญหานี้อาจแก้ไขได้ในระยะสั้นโดยตัวบริษัทเองเช่น เพิ่มอัตราเงินเดือนแก่เทคนิคเขียนและวิศวกรให้สูงขึ้น ให้แรงจูงใจมากขึ้น เป็นต้น อย่างไรก็ตามปัจจุบันทางหน่วยงานราชการโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ยังไม่ได้จัดการแก้ไขเรื่องนี้

ง) ปัญหาอัตราภาษีนำเข้าแบบพิมพ์ที่ใช้สำหรับจุ่มในน้ำยางและสารเคมีสูงมาก อย่างไรก็ตามทางกระทรวงการคลังก็ได้พยายามปรับปรุงโครงสร้างภาษีให้มีความเป็นธรรมต่อทุกฝ่ายมากขึ้น ลดภาษีนำเข้าสารเคมีเหลือเพียงร้อยละ 5 ตั้งแต่ปลายปี 2536 เป็นต้นมา

จ) ปัญหาการกีดกันการค้าระหว่างประเทศ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า อัตราภาษีนำเข้าถุงยางอนามัยของมาเลเซียสูงมากตกร้อยละ 300 ของราคา FOB เฉลี่ยของไทย โดยประมาณ ซึ่งเป็นอัตราที่สูงมากจนเป็นอุปสรรคสำคัญในการที่จะขยายตลาดเข้าไปในมาเลเซีย แม้ว่าไทยจะได้เปรียบตรงที่มีต้นทุนต่ำกว่าก็ตาม นอกจากนี้ตามข้อตกลงของ AFTA รัฐบาลของมาเลเซียยังไม่มีแผนการณ์ที่จะรวมผลิตภัณฑ์ถุงยางอนามัยเข้ามาอยู่ในข้อตกลงในระยะอันใกล้นี้ ซึ่งปัญหานี้คงจะต้องให้หน่วยงานรัฐบาลไทยเป็นผู้เจรจากับรัฐบาลของมาเลเซีย เพื่อลดการกีดกันการค้าลง

การกีดกันการนำเข้าถุงยางอนามัยในอินโดนีเซียก็ค่อนข้างรุนแรง ผู้ประกอบการในประเทศไทยได้ให้ข้อมูลว่า โรงงานผลิตถุงยางอนามัยในอินโดนีเซียนั้น 1 ใน 2 โรงงานเป็นของญาติของประธานาธิบดี

ชูฮาริได้ ดังนั้นรัฐบาลอินโดนีเซียจึงให้การปกป้องและคุ้มครองอุตสาหกรรมยางอนามัยมาก อินโดนีเซียได้จัดตั้งมียางอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษี

ปัญหาท้าทายในอนาคต

จ) สาธารณูปโภคของไทย ยังไม่เพียงพอและมีราคาแพงกว่าในประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะค่าไฟฟ้า ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าของไทยจะแพงกว่าประเทศมาเลเซีย ซึ่งมีแหล่งพลังงานจากน้ำมาก นอกจากนี้ ปัญหาเรื่องไฟฟ้าดับบ่อย ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์

ข) ปัญหาแรงงานสัมพันธ์ อุตสาหกรรมยางอนามัยจะใช้แรงงานมากในขั้นตอนการตรวจเช็คและบรรจุหีบห่อ ในขณะที่ค่าจ้างแรงงานเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ผู้ประกอบการจะต้องหาทางลดต้นทุนการผลิต วิธีการหนึ่ง ก็คือการนำเครื่องจักรมาใช้แทนคนงาน ในบางขั้นตอนการผลิต เช่น ขั้นตอนการบรรจุ เป็นต้น ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปัญหาความไม่พอใจในหมู่คนงานได้ในอนาคต

ค) ปัญหามลพิษ อุตสาหกรรมยางอนามัยต้องใช้น้ำยางข้นเป็นวัตถุดิบ ซึ่งก่อให้เกิดกลิ่นเป็นที่รำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ (ดูในกรณีอุตสาหกรรมมียาง)

3. ผลกระทบของอาฟต้า และการปฏิรูปภาชนำเข้า

อัตราภาชนำเข้ายางอนามัยของประเทศในอาเซียนแสดงอยู่ในตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าอัตราภาชนำเข้าของมาเลเซียสูงที่สุด ประมาณร้อยละ 300 (เก็บขึ้นละ 1 บาท) รองลงมาคือไทย 22.5% ฟิลิปปินส์ 15% อินโดนีเซีย 10% สิงคโปร์และบรูไนมีอัตราภาชนำเข้าเป็น 0 อย่างไรก็ตามประเทศที่มีการผลิตยางอนามัยมากที่สุดในอาเซียนคือมาเลเซีย และอินโดนีเซียซึ่งมีผู้ผลิต 2 ราย ได้จัดผลิตภัณฑ์ยางอนามัยอยู่ในโปรแกรมการยกเว้นภาษี อีก 4 ประเทศที่เหลือจัดไว้ในโปรแกรมการเร่งลดภาษี

3.1 มูลค่าการค้ายางอนามัยของประเทศในอาเซียนกับตลาดนอกอาเซียน

ข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศรวบรวมโดย United Nation จัดผลิตภัณฑ์ยางอนามัย ตามรหัส SITC 4 digit อยู่ในหมวด 6281 ซึ่งรวมผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัย (Hygienic Unhardened Rubber) ชนิดอื่นๆได้ด้วย เช่น ห้วนมยาง กระเป๋ายางรักษาอุณหภูมิ นิ้วมียาง เป็นต้น อย่างไรก็ตามข้อมูลมูลค่าสินค้าหมวด 6281 จะสามารถแสดงลักษณะโครงสร้างและแนวโน้มการค้าผลิตภัณฑ์ยางอนามัยได้ในระดับหนึ่ง

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัยของประเทศในอาเซียนสู่ตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในช่วงปี 2531-34 (ตารางที่ 8) ถ้าประมาณว่ามูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางอนามัยของอาเซียนมี

สัดส่วนร้อยละ 20 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์หมวด 6281 ทั้งหมด จะได้ว่าในปี 2534 อาเซียนส่งออกถุงยางอนามัยสู่ตลาดโลกทั้งสิ้น 6.5 ล้านดอลลาร์ โดยมาเลเซียเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ที่สุดในอาเซียน (ร้อยละ 46.9) รองลงมาคือ สิงคโปร์ (ร้อยละ 28.9) ไทย (ร้อยละ 22.3) อินโดนีเซีย (ร้อยละ 1.5) และฟิลิปปินส์ (ร้อยละ 0.4) ส่วน บรูไนไม่มีการส่งออก (ตารางที่ 9) กล่าวได้ว่ามูลค่าการค้าถุงยางอนามัยของอาเซียนในตลาดโลกค่อนข้างต่ำ และผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะเป็นประเภท unbranded market

ตลาดผู้ซื้อถุงยางอนามัยของอาเซียนค่อนข้างกระจาย โดยมีอเมริกาเป็นผู้ซื้อรายใหญ่ที่สุด ร้อยละ 21.3 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด สหราชอาณาจักร ร้อยละ 7.8 ที่เหลือกระจายสู่ตลาดในอาเซียนด้วยกันเอง ตลาดประเทศตะวันออกกลาง แอฟริกา และอื่นๆ

3.2 มูลค่าการค้าถุงยางอนามัยระหว่างประเทศในอาเซียน

ตารางที่ 10 แสดงมูลค่าการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัยระหว่างประเทศในอาเซียนปี 2534 จะเห็นได้ว่าสัดส่วนมูลค่าการค้าระหว่างประเทศในอาเซียน คิดเป็นร้อยละ 14.4 ของมูลค่าการส่งออกสู่ตลาดโลกทั้งหมด ในอาเซียน ฟิลิปปินส์เป็นผู้ซื้อรายใหญ่ที่สุด ประมาณร้อยละ 40 ของมูลค่าการค้าในอาเซียน โดยซื้อจากมาเลเซียและไทยค่อนข้างมาก อย่างไรก็ตามคาดว่ามูลค่าถุงยางอนามัยระหว่างประเทศในอาเซียนค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นสินค้าชนิดราคาถูก ตลาดมีขนาดเล็ก (เมื่อเทียบกับอินเดียและจีน) นอกจากนี้ รัฐบาลมาเลเซียและอินโดนีเซียยังให้การคุ้มครองด้านภาษีและที่ไม่ใช่ภาษีของอุตสาหกรรมถุงยางอนามัยค่อนข้างสูง

3.3 ผลกระทบของอาฟต้าต่ออุตสาหกรรมถุงยางอนามัยในอาเซียน

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในประเทศไทย 2 ราย ในปี 2536 เกี่ยวกับผลกระทบของอาฟต้าที่คาดว่าจะกระทบต่อความสามารถและศักยภาพของการแข่งขันของผู้ผลิตในอาเซียน หนึ่งเดียวกับการณึ่งมีอย่าง ผู้ประกอบการต่างไม่รู้สึกว่าอาฟต้าจะมีผลต่อกิจกรรมการผลิตของบริษัทและต่ออุตสาหกรรมโดยรวม นอกจากนี้ผู้ประกอบการไม่คิดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านความได้เปรียบหรือเสียเปรียบอัตราการค้า (terms of trade) หรือการลงทุนใหม่ๆอันเนื่องมาจากอาฟต้า เหตุผลที่พอจะอธิบายได้คือ

ก) ตลาดใหญ่อย่างอินโดนีเซียแม้ว่าจะมีอัตราภาษีนำเข้าเพียงร้อยละ 10 แต่มีการกีดกันการนำเข้าอัตราภาษีนำเข้าของมาเลเซียสูงมากจนผู้ประกอบการบางรายไม่สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตในมาเลเซียได้

ข) ตลาดถุงยางอนามัยในอาเซียนมีขนาดเล็ก และค่อนข้างอึดตัว ผู้ผลิตในไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย มีกำลังการผลิตเกินความต้องการใช้ในประเทศมากอยู่แล้ว ประกอบกับเป็นถุงยางอนามัยคุณภาพใกล้เคียงกัน ดังนั้นตลาดจึงมีการแข่งขันสูง ผู้ผลิตในแต่ละประเทศต่างก็พยายามขยายตลาดส่งออกนอกอาเซียน

3.4 ผลกระทบของอาฟต้าต่อทิศทางและปริมาณการค้าของประเทศในอาเซียน

คาดว่ากรณีดังกล่าวจะไม่มีผลต่อการหันเหทิศทางการค้า (trade diversion) จากประเทศนอกอาเซียนมาสู่ในอาเซียน และการสร้างปริมาณการค้า (trade creation) ระหว่างประเทศในอาเซียน เนื่องจากมาเลเซียและอินโดนีเซียไม่เข้าร่วมการลดภาษีในขณะนี้

อย่างไรก็ตามปริมาณการค้าดูเหมือนจะในอาเซียนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากตั้งแต่ปี 2535 เป็นต้นมา ผู้ผลิตในมาเลเซียและไทยต่างแข่งขันกันลดราคา เพื่อระบายยางอานามัที่ผลิตออกมามากเกินไปเกินความต้องการของตลาด ดังจะเห็นได้จากข้อมูลราคานำเข้าและส่งออกยางอานามัของไทยในช่วงปี 2531-36 (ตารางที่ 5 และ 6) ในปี 2536 ไทยได้นำเข้ายางอานามัจากมาเลเซียเพิ่มขึ้นจากปีก่อนเกือบเท่าตัว จาก 32 ล้านชิ้นในปี 2535 เพิ่มเป็น 61 ล้านชิ้น ในปี 2536 ราคานำเข้า CIF. จากมาเลเซีย 0.19 บาทต่อชิ้น ลดลงจากราคา 0.39 บาทต่อชิ้นในปี 2535 ประมาณครึ่งหนึ่ง ในด้านการส่งออกของไทยไปอาเซียนนั้น ปริมาณการส่งออกอินโดนีเซียและมาเลเซียมีมูลค่าไม่ค่อยมากและมีแนวโน้มลดลง ที่น่าสนใจคือราคาส่งออก FOB. ของไทยไปมาเลเซียในปี 2536 ลดต่ำลงอย่างมากเหลือเพียง .04 บาทต่อชิ้นเท่านั้น เทียบกับ 0.15 บาทต่อชิ้นในปี 2535 แสดงว่าการแข่งขันด้านราคามีความรุนแรงมาก

ตารางที่ 1
รายชื่อบริษัทผู้ผลิตยางอนามัยที่ได้รับอนุมัติการส่งเสริมการลงทุน
จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (2530-2534)

ชื่อบริษัท (ปีที่ได้รับอนุมัติ)	กำลังการผลิต (ล้านชิ้น)	สัดส่วนการส่งออก (ร้อยละ)	เงินลงทุน (ล้านบาท)	จำนวนคนงาน (คน)	คนงาน/เงินทุน 1 ล้านบาท
1. บ. ไทยไฮยีนโปรดักส์ จก. ^a 1987 (2530)	64	80	152.9 ร่วมทุนกับ เยอรมัน	137	0.9
2. ไม่มีชื่อ ^b 1988 (2531)	90	80	330 ร่วมทุนกับ อินเดีย	416	1.26
3. บ. ไทยฮอองกงรับเบอร์โปรดักส์ 1988 (2531)	30	100	60 ร่วมทุนกับ ฮองกง	221	3.7
4. บ. ชัวร์เท็กซ์ จก. ^a 1988 (2531)	120	80	49.8 ร่วมทุนกับ แคนาดา	57	1.1
5. บ. ทิปโก้ เลเท็คโปรดักส์ ^b 1988 (2531)	100	90	380 ร่วมทุนกับ อเมริกา	550	1.5
6. บ. เอส.ซี.รับเบอร์ 1989 (2532)	180	85	55 ร่วมทุนกับ ไต้หวัน	200	3.6
7. ไม่มีชื่อ 1989 (2532)	120	80	46.2 ร่วมทุนกับ ไต้หวัน	85	1.8
8. บ. ไทย มาเลย์รับเบอร์โปรดักส์ 1990 (2533)	300	80	199.3	285	1.43
9. บ. ลอนดอนรอยัลคอนซูเมอร์ โปรดักส์ (ประเทศไทย) ^c 1991 (2534)	100	80	90 ร่วมทุนกับ อังกฤษ	209	2.32
10. บ. ชัวร์เท็กซ์ ^a 1992 (2534)	120	- n.a	110	160	1.45
11. บ. ไทยไฮยีนโปรดักท์ จำกัด ^a 1992 (2534)	120	- n.a	100	186	1.86
รวม 11 แห่ง	1344	n.a	1573.2	2506	1.59

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 2536 และจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

หมายเหตุ : n.a หมายถึงไม่ข้อมูล

a บริษัทที่เปิดดำเนินการผลิตแล้ว และได้ขอรับการส่งเสริมการลงทุนขยายกำลังการผลิตเพิ่มเติมเป็นครั้งที่ 2

b บริษัทผลิตสินค้าประเภทอื่นด้วย เช่น ถุงมือยาง ยางยืด เป็นต้น

c กำลังจะเปิดดำเนินการผลิตกลางปี 2537

ตารางที่ 2
บริษัทผู้ผลิตยางอนามัยในประเทศไทย

ชื่อบริษัท (เครื่องหมายการค้าของ ผลิตภัณฑ์)	ปีที่เริ่ม ดำเนินการ ผลิต	กำลังการผลิต (ล้านชิ้น/ปี)	เงินลงทุน (ล้านบาท)	คนงาน (คน)	สัดส่วนการส่งออก (ร้อยละ)
1. บ. ไทยไฮยีนโปรดักส์ จำกัด (King, Fair, Honeymoon)	2531 ไทย	120	100	137	80
2. บ. ชัวร์เท็กซ์ จำกัด (Veega)	2531 แคนาดา ฮ่องกง อินเดีย	120	110	57	80
3. บ. ลอนดอน รอยัล คอนซูเมอร์โปรดักส์ (ประเทศไทย) จำกัด (Durex, Kingtex)	กลางปี 2537 อังกฤษ ไทย	100	90	209	80

ที่มา : 1. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน 2536

2 สัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 3

ปริมาณ มูลค่า และราคาเฉลี่ยของการนำเข้าและส่งออกถั่วเหลืองปี 2525-36

นำเข้า				ส่งออก		
ปี	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (พันบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/ตัน)	ปริมาณ (กก.)	มูลค่า (พันบาท)	ราคาเฉลี่ย (บาท/ตัน)
2525	9990	1263.6	0.18	630	130.7	0.29
2526	2843	937.4	0.46	577	96.5	0.23
2527	7167	1555.9	0.30	509	128.8	0.35
2528	3298	913.4	0.38	622	245.2	0.55
2529	1447	1050.3	1.01	244	149.4	0.85
2530	2673	820.7	0.43	298	157.7	0.37
2531	138742 (5090.5)	38283.6	0.38	50349 (8319.6)	14283.4	0.39
2532	78529 (-43.4)	21698.4	0.38	64295 (27.7)	12715.2	0.27
2533	35936 (-54.2)	11914.8	0.46	38313 (-40.4)	9802.8	0.35
2534	34893 (-2.9)	11604.3	0.46	158975 (314.9)	26855.9	0.23
2535	53962 (54.6)	1715.9	0.44	211763 (33.2)	45865.6	0.30
2536	98626 (82.8)	18556.1	0.26	327844 (54.8)	64910.0	0.30

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ กรมศุลกากร

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บหมายถึง อัตราการเติบโตเทียบกับปีก่อนหน้า

ถั่วเหลือง 1 กิโลกรัม มี 720 ชิ้น

ก่อนปี 2531 ถั่วเหลืองจัดรวมอยู่ในรหัส 401205 ซึ่งรวมสินค้าประเภทถั่วเหลืองและเมล็ดพืชกรรมอยู่ด้วย

หลังปี 2531 ถั่วเหลืองจัดแยกไว้ในรหัส 4014 100 700

ตารางที่ 4
สัดส่วนการครองตลาดยางอนามัยในประเทศไทย

(ร้อยละ)

	สัดส่วนการครองตลาด		
	ก่อนปี 2531	2531-2534	หลังปี 2534
1. บริษัทผู้ผลิตในประเทศ 2 แห่ง	0	15	20
2. สินค้านำเข้าจากต่างประเทศยี่ห้อ Kingtex และ Durex *	75	75	70
3. สินค้านำเข้าจากประเทศอื่นๆ **	25	10	10

ที่มา : ตัวเลขประมาณการจากการสัมภาษณ์บริษัทผู้ผลิตและสถิติการค้าระหว่างประเทศของไทยกรมศุลกากร

หมายเหตุ : * Kingtex เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัทที่นำเข้ายางอนามัยเปลือยจากต่างประเทศแล้วมาบรรจุหีบห่อ

ในประเทศ Durex เป็นยางอนามัยสำเร็จรูปที่นำเข้าจากประเทศอังกฤษ

** สัดส่วนการครองตลาดนี้ไม่รวมตลาดประมูลซื้อยางอนามัยของหน่วยราชการ

ตารางที่ 5
ปริมาณ มูลค่า และราคาเฉลี่ยการนำเข้าถูงยางอนามัยปี 2531-36
แยกรายประเทศคู่ค้าที่สำคัญ

2531				2533			
	ปริมาณ (ล้านชิ้น)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยC.I.F (บาท/ชิ้น)		ปริมาณ (ล้านชิ้น)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยC.I.F (บาท/ชิ้น)
รวม	99.89 (100)	38.28	0.38	รวม	25.87 (100)	11.91	0.46
1. อเมริกา	38.67 (38.7)	20.96	0.54	1. อเมริกา	8.87 (34.3)	5.09	0.57
2. มาเลเซีย	32.12 (32.1)	9.44	0.29	2. มาเลเซีย	8.7 (34.3)	5.09	0.57
3. เกาหลี	15.54 (15.5)	2.54	0.16	3. สหราชอาณาจักร	5.9 (22.8)	3.22	0.54
4. สิงคโปร์	2.36 (2.4)	0.53	0.22	4. สิงคโปร์	0.05 (0.2)	0.01	0.20
นำเข้าจาก 10 ประเทศ				นำเข้าจาก 6 ประเทศ			

2535				2536			
	ปริมาณ (ล้านชิ้น)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยC.I.F (บาท/ชิ้น)		ปริมาณ (ล้านชิ้น)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยC.I.F (บาท/ชิ้น)
รวม	38.85 (100)	17.15	0.44	รวม	71.0 (100)	18.56	0.30
1. มาเลเซีย	32.62 (84.0)	12.70	0.39	1. มาเลเซีย	61.50 (86.6)	11.53	0.19
2. สหราชอาณาจักร	4.75 (12.2)	3.63	0.76	2. อเมริกา	6.53 (9.2)	5.04	0.77
3. ญี่ปุ่น	0.48 (3.8)	0.82	0.56	3. ญี่ปุ่น	1.47 (2.1)	1.37	0.95
นำเข้าจาก 5 ประเทศ				นำเข้าจาก 5 ประเทศ			

ที่มา : ข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศของไทย กรมศุลกากร 2531-36

หมายเหตุ : ถูงยางอนามัย 720 ชิ้น มีน้ำหนักประมาณ 1 กิโลกรัม

รหัสสินค้าถูงยางอนามัยคือ 4014.100 - 007

ตารางที่ 6
ปริมาณ มูลค่า และราคาเฉลี่ยการส่งออกถั่วเหลืองนามัยปี 2531-36
แยกรายประเทศคู่ค้าที่สำคัญ

2531				2533			
	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยFOB (บาท/ตัน)		ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยFOB (บาท/ตัน)
รวม	36.25 (100)	14.28	0.40	รวม	27.58 (100)	9.8	0.35
1. เยอรมัน	10.89 (30.0)	5.41	0.50	1. อินโดนีเซีย	9.8 (35.5)	2.54	0.26
2. อินโดนีเซีย	5.97 (16.5)	1.45	0.24	2. เยอรมัน	5.76 (20.9)	2.15	0.37
3. อเมริกา	5.75 (15.7)	2.12	0.37	3. อเมริกา	2.06 (7.5)	1.28	0.62
4. สิงคโปร์	0.42 (1.1)	0.37	0.88	4. สิงคโปร์	0.05 (2.5)	0.19	0.27
ส่งออก 18 ประเทศ				ส่งออก 16 ประเทศ			

2535				2536			
	ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยFOB (บาท/ตัน)		ปริมาณ (ล้านตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ราคาเฉลี่ยFOB (บาท/ตัน)
รวม	152.47 (100)	45.86	0.3	รวม	327.84 (100)	64.9	0.30
1. ตุรกี	42.34 (27.8)	12.70	0.13	1. อเมริกา	54.79 (16.7)	20.45	0.37
2. เยอรมัน	18.43 (12.1)	3.63	0.38	2. แอฟริกาใต้	26.67 (8.1)	9.44	0.35
3. อเมริกา	14.18 (9.3)	6.66	0.47	3. อินโดนีเซีย	3.13 (1.0)	2.31	0.74
4. อินโดนีเซีย	3.35 (2.2)	1.55	0.46	4. สิงคโปร์	2.93	0.78	0.27
5. มาเลเซีย	0.16 (0.1)	0.02	0.15	5. มาเลเซีย	0.14	0.01	0.04
ส่งออก 20 ประเทศ				ส่งออก 25 ประเทศ			

ที่มา: ข้อมูลสถิติการค้าระหว่างประเทศของไทย กรมศุลกากร 2531-36

หมายเหตุ: ถั่วเหลืองนามัย 720 ชัน มีหนักประมาณ 1 กิโลกรัม

รหัสสินค้าถั่วเหลืองนามัยคือ 4014.100-007

ตารางที่ 7

อัตราภาษีและการลดภาษีของประเทศภาคีอาเซียน

ประเทศ/สินค้า	ลักษณะสินค้า	การลดภาษี (TRACK)	อัตราภาษี ปัจจุบัน (%)	อัตราภาษี ที่จะลด (%)
บรูไน 4014.10.000	-Sheath contraceptive	F	0	0
ฟิลิปปินส์ 4014.10.000	-Sheath contraceptive	F	15	5
อินโดนีเซีย 4014.10.000	-Sheath contraceptive	E	10	-
มาเลเซีย 4014.10.007	-Sheath contraceptive	-	10 \$M/ชิ้น	-
ไทย 4014.10.000	-Sheath contraceptive	F	22.5	5
สิงคโปร์ 4014.10.000	-Sheath contraceptive	F	0	0

ที่มา : SECRETARIAT, 1993

ตารางที่ 8

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัยของประเทศในอาเซียนสู่ตลาดโลก 2531-34

(หน่วย : '000 \$US)

ประเทศผู้ส่งออก	2531	2532	2533	2534
อินโดนีเซีย	417	530	640	496
มาเลเซีย	20,033	8,014	9,644	15,235
ฟิลิปปินส์	47	-	138	139
สิงคโปร์	2,331	5,752	8,548	9,373
ไทย	4,785	3,849	5,700	7,231

ที่มา: U.N. Trade Statistic 1992

ตารางที่ 9

มูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัยของประเทศในอาเซียนปี 2534*

(หน่วย : '000 \$US)

นำเข้า ส่งออก	อเมริกา	เยอรมัน	สหราชอาณาจักร	อาเซียน	ตลาดโลก
บรูไน	0	0	0	0	0
อินโดนีเซีย	35 (7.1)	2 (0.4)	0	1 (0.2)	496 (15.0)
มาเลเซีย	2586 (17.0)	513 (3.4)	826 (5.4)	2768 (18.2)	15235 (46.9)
ฟิลิปปินส์	-	-	-	0	139 (0.4)
สิงคโปร์	1858 (19.8)	88 (0.9)	70 (0.7)	1489 (15.9)	9373 (28.9)
ไทย	2444 (33.8)	795 (11.0)	1626 (22.5)	418 (5.8)	7231 (22.3)
รวม	6923 (21.3)	1398 (4.3)	2522 (7.8)	4676 (14.4)	32474 (100.0)

ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ U.N. 1992

ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละ

หมายเหตุ : * ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัยประกอบไปด้วยถุงยางอนามัย ห้วนมยาง

กระเป๋ายางรักษาอุณหภูมิ เป็นต้น

ตารางที่ 10

มูลค่าการส่งออกและนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัยระหว่างประเทศในอาเซียนปี 2534*

(หน่วย : 1000 \$US)

นำเข้า ส่งออก	บรูไน	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ฟิลิปปินส์	ไทย	อาเซียน	ตลาดโลก
บรูไน	0	0	0	0	0	0	0	0
อินโดนีเซีย	0	0	1 (0.2)	0	0	0	1 (0.2)	496 (100.0)
มาเลเซีย	70 (4.6)	62 (0.4)	-	191 (1.2)	652 (10.8)	793 (5.2)	2768 (18.2)	15235 (100.0)
ฟิลิปปินส์	0 (4.6)	0 (0.4)	0	0	0	0	0	139 (100.0)
สิงคโปร์	74 (0.8)	0	632 (6.7)	301 (3.2)	0	482 (5.1)	1489 (15.9)	9373 (100.0)
ไทย	0	113 (1.6)	71 (1.0)	7	227 (3.1)	0	418 (5.8)	7231 (100.0)
รวม	144 (0.4)	175 (0.5)	704 (2.2)	499 (1.5)	1879 (5.9)	1221 (3.8)	4676 (14.4)	32474 (100.0)

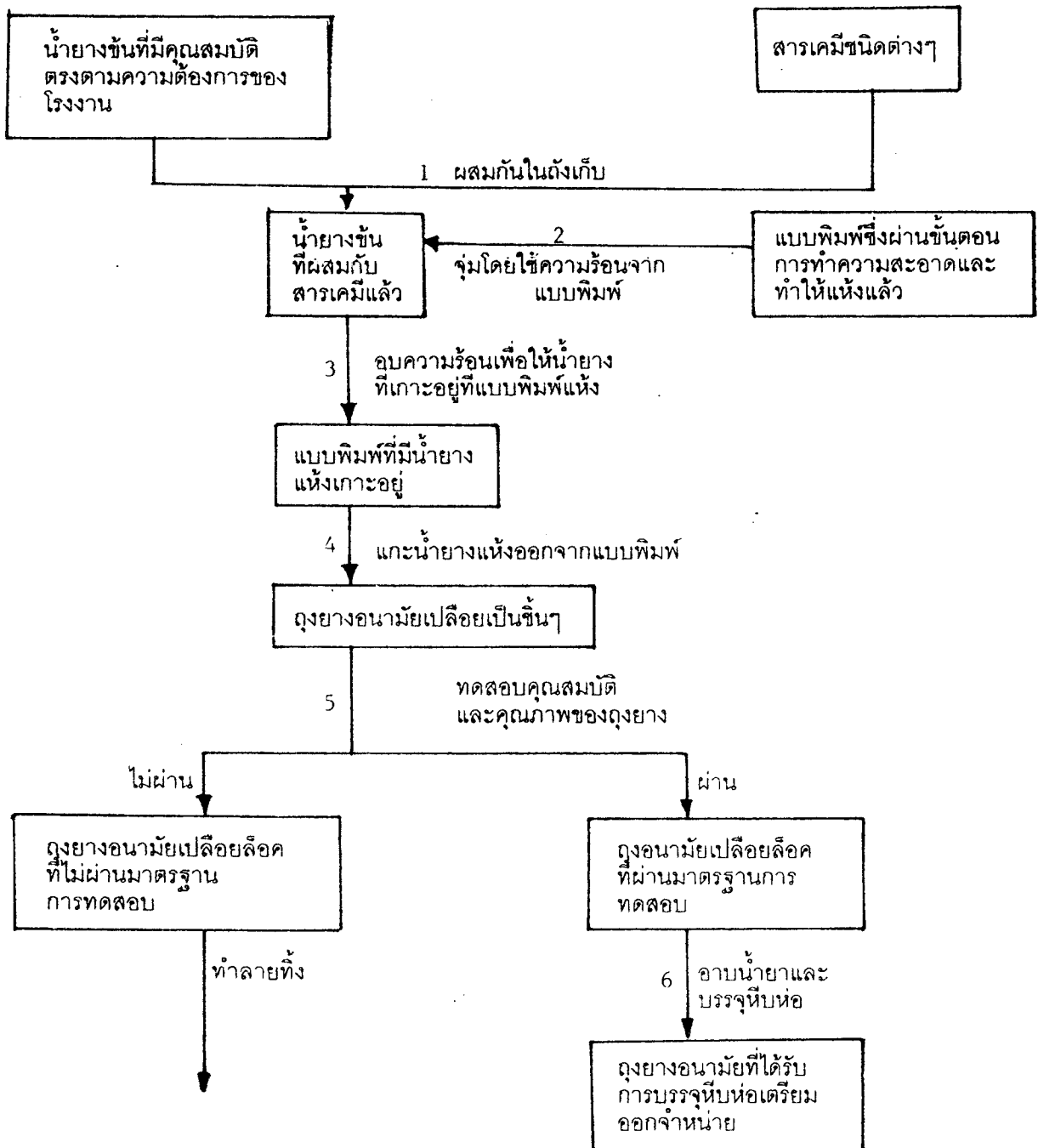
ที่มา : สถิติการค้าระหว่างประเทศ U.N. 1992

ตัวเลขในวงเล็บมีค่าเป็นร้อยละ

หมายเหตุ : * ผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อการอนามัยประกอบไปด้วยถุงยางอนามัย ห้วนมยาง

กระเป๋ายารักษาอุณหภูมิ เป็นต้น

แผนผังที่ 1
ขั้นตอนการผลิตถุงยางอนามัย



ที่มา : จากการทัศนศึกษาโรงงานผลิตถุงยางอนามัยแห่งหนึ่ง

ภาคผนวก 1
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมถุงยางอนามัย

กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมถุงยางอนามัยตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 625 2529 พอสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ขนาดระบุ ความกว้าง ความยาวและมวลของถุงยางอนามัย

ขนาดระบุ	ความกว้าง (มิลลิเมตร)	ความยาว* (มิลลิเมตร)	มวล (กรัม)	
			แบบผิวเรียบ	แบบผิวไม่เรียบ
(1) 49	49 ± 2	≥ 150	≤ 1.5	≤ 1.8
(2) 52	52 ± 2	≥ 160	≤ 1.7	≤ 2.0

* ความยาวของถุงยางอนามัยไม่รวมช่วงปลาย

- (1) ถุงยางอนามัยแบ่งตามลักษณะผิวออกเป็น 2 แบบ คือ ผิวเรียบ และ ผิวไม่เรียบ
- (2) ถุงยางอนามัยแบ่งตามขนาดได้ 2 ขนาด ซึ่งจะมี ความกว้าง และ ความยาวแตกต่างกันไปตามตารางข้างต้น
- (3) คุณลักษณะที่ต้องการ
 - (3.1) ถุงยางต้องคลี่ออกได้สะดวกตลอดความยาว มีสีสม่ำเสมอ ปราศจากตำหนิเช่น รู รอยฉีกขาด การเกาะตัวเป็นก้อนของวัสดุที่ใช้ทำในลักษณะที่ไม่ต้องการ
 - (3.2) เมื่อทดสอบความคงทนของสีต้องไม่ปรากฏรอยเปื้อนของสีบนกระดาษซับหรือกระดาษกรองหรือกระดาษอนามัย
 - (3.3) เมื่อทดสอบการรั่วซึมตาม ISO 4074 ต้องไม่ปรากฏร่องรอยของการรั่วซึม
 - (3.4) เมื่อทดสอบความดันและปริมาตรขณะแตก ผลการทดสอบต้องเป็นไปตามที่สรุปในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความทนความดัน และปริมาตรขณะแตก

อายุของถุงยาง (นับจากวันผลิต)	ความทนความดัน (กิโลปาสกาล)	ปริมาตรขณะแตก (ลูกบาศก์เดซิเมตร)	
		ขนาดระบุ 49	ขนาดระบุ 52
น้อยกว่า 12 เดือน	≥ 1.0	13	15
12 เดือนหรือมากกว่า	≥ 0.9	11	12

ตารางผนวก

รายชื่อบริษัทและบุคคลที่ให้สัมภาษณ์

ชื่อบริษัท	ประเภทกิจการ	บุคคลที่สัมภาษณ์	วันสัมภาษณ์
1. บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด	ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง น้ำยางข้น	คุณทวีศักดิ์ เกิดวงศ์บัณฑิต ประธานกรรมการบริหาร คุณพยุศักดิ์ เกิดวงศ์บัณฑิต กรรมการผู้จัดการ	13/8/36
2. บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์ คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	น้ำยางข้น	คุณวรเทพ วงศาสุทธิกุล กรรมการผู้จัดการ คุณเนียว อาคุณ ผู้จัดการฝ่ายตลาดต่างประเทศ คุณสงวน จิรณกิจ รองกรรมการผู้จัดการ คุณมนตรี จิรธรรมวงศ์ ผู้จัดการโรงงาน คุณสุมน วากยภัทรมนัส หัวหน้าฝ่ายผลิต	8/7/36
3. บริษัท ที เค โกลฟ์ โปรดักส์ จำกัด	ถุงมือยาง	คุณคมสัน กิตติโรจนเสถียร ผู้จัดการทั่วไป	10/1/37
4. บริษัท ยูนิเวอร์แซล ลาเท็กซ์โปรดักส์ จำกัด	ถุงมือยาง	Mr. Ng Lian Piow ผู้จัดการทั่วไป คุณฮึงหลีเต้า หัวหน้าฝ่ายสโตร์	7/7/36
5. บริษัท แอนเซลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	ถุงมือยาง	คุณสัมพันธ์ รัตนสวัสดิ์ ผู้จัดการฝ่ายโรงงาน คุณชาญชัย เจียรกุล ผู้จัดการฝ่ายจัดหา คุณแสนสุข คุณาวุฒิ ผู้จัดการแผนกถุงมือใช้ในครัวเรือน	21/7/36
6. บริษัท ไทยไอยินโปรดักส์ จำกัด	ถุงยางอนามัย	คุณเลิศศักดิ์ งานทวี กรรมการผู้จัดการ	23/7/36

รายชื่อบริษัทและบุคคลที่ให้สัมภาษณ์ (ต่อ)

ชื่อบริษัท	ประเภทกิจการ	บุคคลที่สัมภาษณ์	วันสัมภาษณ์
7. London Royal Consumer Products (Thailand) Ltd.	ถุงยางอนามัย	Mr. Andrew C. Mann กรรมการผู้จัดการ	20/1/37
8. บริษัท บริดจสโตน (ประเทศไทย) จำกัด	ยางรถยนต์	คุณชลลทิพย์ ผู้จัดการฝ่ายทั่วไป	15/6/36
9. บริษัท ยางสยาม จำกัด	ยางรถยนต์	คุณสุนทร อิศริยอำไพ ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบริหาร คุณสุทธิ วงศ์จินดาภิรักษ์ ผู้จัดการฝ่ายการผลิต คุณอุดม ถานะภิรมย์ ผู้จัดการฝ่ายการส่งออก	15/7/36
10. บริษัท มหาจักรีรับเบอร์ จำกัด	ยางรัดของ	คุณสุเทพ ชัยเสวตกานนท์ กรรมการบริหารฝ่ายจัดการ คุณสุวรรณา ชัยเสวตกานนท์ ผู้จัดการฝ่ายต่างประเทศ	14/9/36
11. สภาอุตสาหกรรมประเทศไทย		คุณเออร์วิน มุลเลอร์ ประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาง คุณเกรียง อู่อุดมยิ่ง รองประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาง คุณภาวัฒน์ วิฑูรปกรณ์ รองประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาง คุณวิริยะ ตังอติศัยกุล รองประธานกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาง	16/6/36

หนังสืออ้างอิง

ภาษาไทย

ปราณี ทินกร. การศึกษาระบบตลาดของยางธรรมชาติในประเทศไทยและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 2523.

ศูนย์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมภาคใต้. รายงานการศึกษากาอะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมยางอานามัย
สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม 2534.

สมมาตร จุลิกพงศ์. รายงานสถานการณ์อุตสาหกรรมยาง กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวง
อุตสาหกรรม 2533.

สถาบันวิจัยยาง. วารสารยางพารา. กรมวิชาการเกษตรและสหกรณ์ หลายฉบับ.

_____ เอกสารวิชาการเรื่องยาง กรมวิชาการเกษตรและสหกรณ์ 2536

_____ แผนพัฒนาอุตสาหกรรมยาง - ปัญหาและมาตรการการแก้ไขเร่งด่วนจากภาค
รัฐ. เอกสารการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ จัดโดยคณะกรรมการนโยบายยางธรรมชาติ. 16 กันยายน 2536.

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. ทำเนียบรายชื่อสมาชิกกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง. 2535

สุชาดา วราภรณ์ และจิตรา สว่างศรี. อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์. สำนักงานเศรษฐกิจ
อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม 2535

ธนาคารกสิกรไทย. เอกสารวิชาการเรื่องยาง. ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 2525

ภาษาอังกฤษ

International Rubber Statistics Group Bulletin, 1993.

Panos Dossier. AIDS and the Third World. The Panos Institute, 1988.

THAM Siew Yean. A Study on the Impact of Afta on the Malaysian Manufacturing Sector: The Case of Rubber Products. Faculty of Economics, Universiti Kebangsaan, Malaysia, 1994.

ASIAN DEVELOPMENT BANK. Comparative Advantage Study of Selected Industrial Crops in Asia. Draft final report, December 1991.



สู่ทางและโอกาสการส่งออก และผลกระทบจากการมีเขตการค้าเสรีอาเซียน



อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

เลขที่ 565 ซอยรามคำแหง 39 แขวงวังทองหลาง เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ (02) 718-5460 โทรสาร (02) 718-5461-2 Web site: <http://www.info.tdri.or.th>