

บทที่ 2

โครงสร้างของอุตสาหกรรมยางพารา และสถานการณ์การค้ายาง

ยางพารา (Para Rubber) หรือยางธรรมชาติ (Natural Rubber) มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Hevea Brasiliensis* ถิ่นกำเนิดเดิมเป็นพืชพื้นเมืองในป่าแถบร้อนของกลุ่มแม่น้ำอเมซอน ประเทศบราซิล ทวีปอเมริกาใต้ ชาวพื้นเมืองเรียกว่า “caoutchoue” ซึ่งเป็นภาษาท้องถิ่นของชาวอินเดียนแดง แปลว่า “weeping wood” หรือ “ต้นไม้ร้องไห้” ชาวอินเดียนแดงได้นำน้ำยางพารามาทำเป็นของใช้ต่าง ๆ เช่น รองเท้าบูท เลื่อยกันฝนและภาชนะใส่ของเหลว โดยการทำให้น้ำยางแห้ง และรักษาสภาพด้วยการรมควัน¹

ในปี พ.ศ. 2419 ชาวอังกฤษได้เริ่มนำเมล็ด และต้นกล้ายางพารามาปลูกที่ประเทศศรีลังกา มาเลเซีย และสิงคโปร์ เป็นผลให้การเพาะปลูกยางพาราแพร่หลายออกไป จนในที่สุดภูมิภาคนี้ได้กลายเป็นแหล่งผลิตยางธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดของโลก ทั้งนี้ก็เนื่องด้วยเหตุผลหลายประการ กล่าวคือ สภาพดินฟ้าอากาศในภูมิภาคเอเชียมีฝนตกชุกตลอดปี มีดินอุดมสมบูรณ์ การคมนาคมสะดวก มีท่าเรือสำหรับขนถ่ายสินค้าได้ทุกฤดูกาล แรงงานหาง่ายและมีอัตราค่าแรงต่ำ²

¹ พายัพ นามประเสริฐ (ผู้เรียบเรียง), ยางพารา: พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย [บทวิทยุออกอากาศทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย]. 24 มกราคม 2538, หน้า 1.

² ฐานันดร กิตติวงศาณูล, “กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับยางพารา: ผลกระทบต่อเศรษฐกิจชาวสวนยางไทย,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535), หน้า 19.

ยางธรรมชาติเป็นไม้ยืนต้นที่ขึ้นในเขตร้อนชื้น สภาพดินต้องเป็นดินร่วนมีชั้นหน้าดิน ลึกไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร ความเป็นกรดเป็นด่างอยู่ที่ระหว่าง 4.0 - 5.5 โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยในรอบ ปีระหว่าง 18 - 35 องศาเซลเซียส และปริมาณน้ำฝนประมาณ 1,600 - 2,000 มิลลิเมตรต่อปี³ การ กระจายของฝนระหว่าง 120 - 150 วันต่อปี

น้ำยางพาราหรือน้ำยางธรรมชาติ หรือเรียกสั้น ๆ ว่าน้ำยาง (Latex) มีลักษณะเหมือนกับ น้ำนม โดยน้ำยางจะประกอบด้วยน้ำประมาณร้อยละ 62 และจะมีอนุภาคยางเล็ก ๆ ประมาณ ร้อยละ 35 อีกประมาณร้อยละ 3 จะเป็นอนุภาคของสารที่ไม่ใช่ยาง เช่น โปรตีน ไขมัน แป้ง น้ำตาล และเกลือแร่⁴

อนุภาคของยางที่แขวนลอย (Suspend) อยู่ในน้ำจะมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา แต่ละ อนุภาคจะมีประจุลบอยู่ในตัวเอง ทำให้อนุภาคยางไม่จับตัวกันเป็นก้อน อย่างไรก็ตามในน้ำยางจะมี เอนไซม์ (Enzyme) ที่ทำลายประจุลบอยู่ด้วย ดังนั้นถ้าตั้งน้ำยางทิ้งไว้อนุภาคของยางจะค่อย ๆ มาจับตัวกันเองตามธรรมชาติ จึงต้องเติมน้ำแอมโมเนียลงไปช่วยรักษาสภาพของน้ำยางเอาไว้ แต่ ถ้าหากต้องการทำให้อนุภาคของยางจับตัวกันเร็วขึ้นก็ต้องเติมกรดฟอร์มิก หรือ กรดน้ำส้มลงไป ในน้ำยาง

น้ำยางสามารถนำมาผลิตเป็นวัตถุดิบยางได้ทั้งในลักษณะของยางน้ำและยางดิบแห้ง เพื่อนำไปจำหน่ายเป็นวัตถุดิบให้แก่อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง โดยน้ำยางที่ผลิตออกมาจำหน่าย จะทำเป็นน้ำยางข้น (Concentrated Latex) ซึ่งจะมีเนื้อยางแห้งอยู่ร้อยละ 60 ส่วนยางดิบแห้งจะมีการ ผลิตออกจำหน่ายหลายชนิด เช่น ยางแผ่นรมควัน (Rubber Smoked Sheet: RSS) ยางเครป (Crape Rubber) และยางแท่ง ซึ่งแต่ละชนิดจะแบ่งออกเป็นชั้นตามคุณภาพ ความสะอาด สี คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมี ในส่วนของยางแท่งนั้นประเทศผู้ผลิตได้เรียกชื่อต่างกันไป เช่น

³ Rubber Research Centre, The Feasibility of Rubber Growing Areas in Thailand, (Rubber Research Centre: Hat Yai, 1982) , p. 4. อ้างถึงใน เรื่องเดียวกันฐานันดร กิตติวงศากุล, “กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับยางพารา: ผลกระทบต่อเศรษฐกิจชาวสวนยางไทย,” หน้า 28.

⁴ พายัพ นามประเสริฐ (ผู้เรียบเรียง), ยางพารา: พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย , หน้า 2.

ยางแท่งไทย เรียก ทีทีอาร์ (Thai Test Rubber : TTR) ยางแท่งมาเลเซีย เรียก เอสเอ็มอาร์ (Standard Malaysian Rubber : SMR) และยางแท่งอินโดนีเซีย เรียก เอสไออาร์ (Standard Indonesian Rubber : SIR)

โรงงานอุตสาหกรรมยางสามารถนำยางพารา (ทั้งน้ำยางข้นและยางดิบแห้ง) ไปทำเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ ได้มากมาย ตั้งแต่ของชิ้นเล็ก ๆ ไปจนถึงสิ่งของขนาดใหญ่ เช่น ยางวงแหวน ยางวงรัดของ ห่วงมยาง ถุงยางอนามัย ถุงมือยาง หน้ากากยาง ตุ๊กตายาง ท่อยาง สายยาง ยางขอบประตูขอบหน้าต่าง ยางรถยนต์ ยางเครื่องบิน เชื้อนยางและฝ้ายยาง เป็นต้น

เนื่องจากยางพารามีสภาพเป็นสินค้าขั้นปฐม (Primary Products) ซึ่งคำว่าสินค้าขั้นปฐมนี้ J. W. R. Rowe ได้ให้คำนิยามไว้ว่าหมายถึง “สินค้าจำพวกอาหารและวัตถุดิบที่มาจากการเกษตรกรรมหรือเหมืองแร่ ในรูปที่นำมาแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศเป็นครั้งแรก” และเป็นสินค้าขั้นปฐมประเภทที่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับนำไปประกอบการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ สินค้าขั้นปฐมที่มีลักษณะเช่นนี้ในระยะยาวแล้ว อุปสงค์ (Demand) ของสินค้านี้จะลดน้อยลง ทั้งนี้ก็เพราะประเทศศูนย์กลางอุตสาหกรรมชั้นนำของโลกมีแนวโน้มที่จะหันไปใช้วัสดุสังเคราะห์และสิ่งประดิษฐ์อื่น ๆ เพื่อทดแทนวัตถุดิบต่าง ๆ ที่ได้จากธรรมชาติ

การผลิตหรืออุปทาน (Supply) ของยางพาราจะมีลักษณะที่ต่างไปจากสินค้าเกษตรชนิดอื่น เนื่องจากยางพาราเป็นพืชที่เมื่อมีอายุได้ขนาดแล้ว (ประมาณ 6 ปี) ก็จะสามารถให้น้ำยางได้ตลอดไปจนกระทั่งหมดอายุ (ประมาณ 25 ปี จะให้น้ำยางลดลง) ดังนั้นผลผลิตจึงมิได้ขึ้นอยู่กับฤดูกาล แต่จะมีต่อเนื่องกันตลอดทั้งปี อย่างไรก็ตามในช่วงที่ต้นยางผลิใบอ่อนออกมาใหม่ต้นยางจะให้น้ำยางลดลง เพราะต้นยางจะนำไปใช้หล่อเลี้ยงใบอ่อนที่ผลิออกมาใหม่นั้น แต่การลดลงนี้จะมีผลน้อยมากจนไม่กระทบกระเทือนการผลิตยางแต่อย่างใด

⁵ J.W.R. Rowe, Primary Commodities in International Trade (Cambridge: Cambridge University Press, 1965), pp. 1-2 อ้างถึงใน วิโรจน์ กลั่นเปา, “ยาง,” ใน เศรษฐกิจการเกษตรไทย, (พระนคร : เคล็ดไทย, 2517), หน้า 143.

⁶ Ragnar Nurkse, “Pattern of Trade and Development” in Equilibrium Growth in the World Economy, edited by Gottfried Harberler and Robert M. Stern (Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1962), p. 295. , อ้างถึงใน เรื่องเดียวกัน, หน้า 144.

การผลิตและการใช้ยางธรรมชาติ

ทั่วโลกมีประเทศที่ปลูกยางธรรมชาติ 23 ประเทศ โดยมีประเทศไทย มาเลเซีย และ อินโดนีเซีย เป็น 3 ประเทศหลักที่มีเนื้อที่ปลูกยางรวมกันถึงร้อยละ 73.50 ของเนื้อที่ปลูกยางทั้งหมด (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เนื้อที่ปลูกยางของโลก

ประเทศ	ล้านไร่	ร้อยละ
อินโดนีเซีย	20.26	33.95
มาเลเซีย	11.48	19.24
ไทย	12.12	20.31
จีน	3.77	6.32
อินเดีย	3.05	5.11
ศรีลังกา	1.01	1.69
ไนจีเรีย	1.54	2.58
ไลบีเรีย	0.75	1.26
เวียดนาม	1.56	2.61
ชาม	0.58	0.97
พม่า	0.56	0.94
อื่น ๆ	2.99	5.02
รวม	59.67	100.00

ที่มา : IRSG, Statistical Bulletin. Vol. 50 No. 3 December 1995.

ประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติที่สำคัญของโลก คือ ประเทศไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย อินเดีย จีน ศรีลังกา ไนจีเรีย ไลบีเรีย เวียดนามและไอวอรีโคสต์ เป็นต้น⁷

⁷ กนกวรรณ นิลเพ็ชร, “ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง ก้าวต่อไปยังมั่นคง”, วารสารผู้ส่งออก 6 (ธันวาคม 2538) : หน้า 71.

แหล่งผลิตที่สำคัญอยู่ในทวีปเอเชีย โดยมีประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซียเป็นประเทศผู้ผลิตที่สำคัญมีปริมาณผลผลิตรวมทั้ง 3 ประเทศกว่าร้อยละ 74 ของผลผลิตยางโลก ประเทศผู้ผลิตรองลงมา ได้แก่ อินเดีย และจีน โดยประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยางแผ่นรายใหญ่ มาเลเซียผลิตน้ำยางข้น และอินโดนีเซียผลิตยางแท่งเป็นหลัก นอกจากนี้บางส่วนอีกเล็กน้อยเป็นการผลิตในประเทศแถบแอฟริกา ละตินอเมริกา และอเมริกาใต้⁸

ปริมาณผลผลิตยางธรรมชาติของโลกที่ผ่านมามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นไม่มากนัก เมื่อพิจารณาผลผลิตเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2528 - 2532 จำนวน 4.78 ล้านตัน เพิ่มขึ้นเป็น 5.33 ล้านตัน ในปี พ.ศ. 2536 คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 2.30 ต่อปี

ประเทศไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซีย เป็นประเทศที่ผลิตและส่งออกยางธรรมชาติถึงประมาณร้อยละ 75 ของผลผลิตโลก ประเทศไทยผลิตยางพารา มากเป็นอันดับ 1 ของโลก โดยในปี พ.ศ. 2538 มีผลผลิตคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 29 รองลงมา คือ อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ซึ่งมีสัดส่วนการผลิตประมาณร้อยละ 25 และ 18 ของผลผลิตโลก ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

⁸“ยางพารา : เร่งพัฒนาให้เหนือคู่แข่ง”, วารสารปราชญ์ 13 (กรกฎาคม 2538) :

ตารางที่ 2 ปริมาณการผลิตยางธรรมชาติของประเทศผู้ผลิตสำคัญของโลก

หน่วย : 1,000 เมตริกตัน

ประเทศ	ปี 2533	2534	2535	2536	2537	2538 ^E
ไทย	1,271.1 (1,275.1)	1,340.8 (1,340.6)	1,531.0 (1,531.0)	1,551.4 (1,553.4)	1,722.4 (1,717.9)	1,667.0 (1,750)
อินโดนีเซีย	1,262.0	1,284.0	1,387.0	1,301.3	1,360.8	1,444.0
มาเลเซีย	1,291.0	1,255.7	1,173.2	1,074.3	1,100.6	1,045.0
อินเดีย	323.5	360.2	383.0	428.1	464.0	485.0
จีน	264.2	296.4	309.0	326.0	341.0	350.0
ฟิลิปปินส์	61.2	59.6	56.9	57.5	58.0	58.0
ศรีลังกา	113.1	103.9	106.1	104.2	105.3	115.0
ไนจีเรีย	152.0	155.7	110.0	105.0	95.0	105.0
อื่น ๆ	381.9	383.7	403.8	392.2	462.9	479.0
รวม	5,120.0	5,240.0	5,460.0	5,340.0	5,710.0	5,748.0
การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	-0.7	2.3	4.2	-2.2	6.9	0.6

ที่มา : International Rubber Study Group, Rubber Statistical Bulletin Vol. 50 No. 3 (December 1995)

ตัวเลขในวงเล็บ : สถาบันวิจัยยาง

ในปี พ.ศ. 2537 ปริมาณการผลิตยางธรรมชาติของโลกมีจำนวน 5.58 ล้านเมตริกตัน และในปี พ.ศ. 2538 คาดว่าจะเพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 3.0 เป็น 5.75 ล้านเมตริกตัน ตามการเพิ่มขึ้นของผลผลิตยางของประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ 3 ประเทศ คือ ประเทศไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย การที่ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นเป็นผลจากราคายางในตลาดโลกปี พ.ศ. 2537 เพิ่มสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ ทำให้ชาวสวนยางในประเทศผู้ผลิตหันมาบำรุงรักษาสวนยาง และกรีดยางเพิ่มขึ้น⁹

จากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ฟื้นตัว มีการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่ใช้ยางเป็นวัตถุดิบ เช่น ยางรถยนต์ และถุงมือยาง ที่มีปริมาณความต้องการใช้สูงมากขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากการ

⁹ ธนาคารแห่งประเทศไทย, “ยางพารา”, ภาวะสินค้าเกษตรกรรม, ธนาคารแห่งประเทศไทย, กันยายน 2538, หน้า 50.

ระบาดของโรคเอดส์ จึงทำให้ปริมาณความต้องการใช้ยางเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ยางในตลาดโลกฟื้นตัว จากภาวะราคายางตกต่ำ

ความต้องการใช้ยางธรรมชาติของโลกเฉลี่ยประมาณปีละ 5.50 ล้านตัน ประเทศผู้ใช้ รายใหญ่ของโลก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น อินเดีย และเยอรมัน ในปี พ.ศ. 2537 ความต้องการใช้ยางของโลกมีประมาณ 5.65 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2536 ร้อยละ 4.8 เนื่องจากความต้องการใช้ยางขยายตัวทั้งในประเทศอุตสาหกรรมสำคัญ และประเทศที่ไม่ใช่ประเทศอุตสาหกรรม เป็นหลักซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา โดยมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการย้ายฐานการลงทุน ด้านผลิตภัณฑ์ยาง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมยางล้อของญี่ปุ่นไปยังต่างประเทศ รวมทั้งการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในประเทศกำลังพัฒนา¹⁰

องค์การศึกษายางระหว่างประเทศ (International Rubber Study Group : IRSG) ได้ คาดการณ์อุปสงค์ของยางธรรมชาติในปี พ.ศ. 2538 ว่าจะมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอประมาณร้อยละ 4.0 หรือคิดเป็นปริมาณ 5.80 ล้านตัน และจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 4.3 ในปี พ.ศ. 2539 เป็นปริมาณ 6.05 ล้านตัน

จากสถิติการผลิตและการใช้ยางธรรมชาติของโลกในปี พ.ศ. 2530 - 2538 (มค.- สค.) พบว่ามีการผลิตน้อยกว่าความต้องการใช้ 4 ปี ผลิตเกินความต้องการใช้ 4 ปี (ตารางที่ 3) และจากการคาดการณ์ของธนาคารโลก (World Bank) คาดว่าในปี พ.ศ. 2548 ปริมาณการผลิตของโลกจะมีจำนวน 7.64 ล้านตัน และมีปริมาณการใช้ 7.60 ล้านตัน หรือผลิตเกินความต้องการใช้เล็กน้อย แต่ก็มี การคาดการณ์ในทางตรงกันข้ามของ Smit and Burger จาก The Netherlands ซึ่งคาดว่าในปี พ.ศ. 2543 ราคายางจะสูงขึ้น เนื่องจากการผลิตยางของโลกจะมีปริมาณ 6.54 ล้านตัน ซึ่งต่ำกว่า ความต้องการใช้ที่มีถึง 7.5 ล้านตัน อย่างไรก็ตามการประเมินการผลิตและการใช้ยางธรรมชาติ นั้น อาจผิดพลาดได้ง่ายและอาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างผิดความคาดหมาย ทั้งนี้เพราะโครงสร้างอุตสาหกรรมของผู้ใช้มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการแข่งขันของอุตสาหกรรมรถยนต์ นอกจากนี้การ

¹⁰ “ยางพารา : เร่งพัฒนาให้เหนือคู่แข่ง”, วารสารปราสาทสังข์ 13, หน้า 19 - 20

เปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกในการผลิตและการใช้ยางสังเคราะห์ ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อการผลิต และการใช้ยางธรรมชาติของโลก¹¹

ตารางที่ 8 ปริมาณการผลิตและการใช้ยางธรรมชาติของโลก

(1,000 ตัน)

ปี	การผลิต	การใช้	(+เกิน/-ขาด)
2530	4,840	4,800	+ 40
2531	5,030	5,100	- 70
2532	5,150	5,190	- 40
2533	5,120	5,200	- 80
2534	5,240	5,100	+ 140
2535	5,460	5,390	+ 70
2536	5,340	5,390	- 50
2537	5,710	5,650	+ 60
2538*	6,000	5,840	+ 160
(มค.-สค. 2538)	(3,860)	(3,930)	(-70)

* ตัวเลขคาดการณ์ (Y.T.D.)

ที่มา : IRSG, December 1995

การผลิตและการใช้ยางธรรมชาติของไทย

สำหรับในประเทศไทยพันธุ์ยางที่ใช้ปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ยางส่งเสริม ซึ่งให้ผลผลิตสูงกว่ายางพื้นเมือง ยางพันธุ์ที่ใช้ คือ พันธุ์ GT 1 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 234 กก./ไร่/ปี และพันธุ์ PRIM 600 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 235 กก./ไร่/ปี พื้นที่เพาะปลูกยางในประเทศจะเป็นพื้นที่ปลูกยางในภาคใต้ถึง

¹¹ สถาบันวิจัยยาง , ข้อมูลยางพารา, (สงขลลา : ฝ่ายพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี, เมษายน 2537), หน้า 7- 8.

ประมาณร้อยละ 87 ของพื้นที่ปลูกยางทั้งประเทศ¹² และจากการประเมินของสถาบันวิจัยยาง ในปี พ.ศ. 2533 (โดยใช้ภาพถ่ายดาวเทียมแลนด์แซท TM) พบว่าไทยมีพื้นที่เพาะปลูกยางทั้งสิ้น 11,219,841 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางในแหล่งปลูกยางเดิม ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในภาคใต้ และมีบางส่วนอยู่ในภาคตะวันออก และพื้นที่ปลูกยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งทำการปลูกตามโครงการต่าง ๆ ของรัฐบาล เช่น (1) โครงการส่งเสริมการปลูกยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของศูนย์อำนวยการช่วยเหลือตามพระราชดำริเพื่อพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2) โครงการเร่งรัดการปลูกยางพาราเพื่อกระจายรายได้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (3) โครงการสงเคราะห์การปลูกยางพาราแก่ผู้ซึ่งไม่มีสวนยางมาก่อนตามพระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง พ.ศ. 2503 และ พ.ศ. 2530 มาตรา 21 ทวิ (4) โครงการนำร่องการพัฒนาปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์¹³

นับแต่ปี พ.ศ. 2534 ผลผลิตยางธรรมชาติของไทยได้เพิ่มสูงขึ้นจนมีปริมาณการผลิตเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยมีผลผลิตรวมประมาณ 1.34 ล้านตัน เพิ่มจากปี พ.ศ. 2533 ร้อยละ 5¹⁴ โดยมีแหล่งปลูกยางที่สำคัญในภาคใต้ทั้ง 14 จังหวัด ภาคตะวันออก 3 จังหวัด คือ ระยอง จันทบุรี และตราด และจากการขยายการปลูกยางไปในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ บุรีรัมย์ อุรธานี นครพนม เลย ศรีสะเกษ สุรินทร์ เป็นต้น

ปัจจุบันไทยเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกยางธรรมชาติรายใหญ่ที่สุดของโลก โดยในปี พ.ศ. 2537 มีพื้นที่เพาะปลูกทั้งสิ้นประมาณ 12.12 ล้านไร่ ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 1.67 ล้านตัน เมื่อเทียบกับผลผลิตของปี พ.ศ. 2536 ปริมาณ 1.59 ล้านตัน หรือคิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.03 เนื่องจากพันธุดีให้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น แนวโน้มปี พ.ศ. 2538 คาดว่าจะมีพื้นที่ปลูกและปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 12.24 ล้านไร่ และ 1.80 ล้านตันตามลำดับ¹⁵ (ตารางที่ 4) และจากผลการสัมมนาเชิงปฏิบัติเรื่อง “The Use and Further Development of a Computer Simulation Model of the

¹² อุษาวรรณ บุญยรงค์, การผลิตและส่งออกยางพารา (กองวิจัยสินค้าและการตลาด กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์, กันยายน 2536), หน้า 1

¹³ สถาบันวิจัยยาง, ข้อมูลยางพารา, หน้า 4 - 5.

¹⁴ กนกวรรณ นิลเพชร, “ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง ก้าวต่อไปยังมั่นคง”, หน้า 71.

¹⁵ “ยางพารา : เร่งพัฒนาให้เหนือคู่แข่ง”, วารสารปราชญ์ 13 (กรกฎาคม 2538) : หน้า 20.

World Rubber Economy” ที่สถาบันวิจัยยาง ร่วมกับ Free University, The Netherlands ได้จัดขึ้น ประเมินว่าในปี พ.ศ. 2543 ไทยจะผลิตยางธรรมชาติได้ 1.89 ล้านตัน มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 12.26 ล้านไร่¹⁶

ตารางที่ 4 พื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตต่อไร่ของยางพาราไทย

ปี	พื้นที่เพาะปลูก (ล้านไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม/ไร่)
2533	11.523	1,275,000	146
2534	11.661	1,400,000	150
2535	11.837	1,531,000	155
2536	12.060	1,591,000	160
2537	12.124	1,670,000	168
2538*	12.238	1,800,000	180

หมายเหตุ : *ตัวเลขคาดการณ์

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

เปรียบเทียบความสามารถในการทดแทนยางธรรมชาติด้วยยางสังเคราะห์

เนื่องจากอุปสงค์ในยางขยายตัวอย่างรวดเร็วมากกว่าการเพิ่มของอุปทานยางธรรมชาติที่จะตอบสนองได้ บรรดาประเทศที่ต้องการใช้ยางจึงได้พยายามที่จะหาแหล่งอุปทานยางแห่งใหม่ จึงได้มีการคิดค้นยางสังเคราะห์ขึ้นมาใช้

ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ยางสังเคราะห์ได้แพร่หลายออกไปจนกลายเป็นคู่แข่งที่สำคัญของยางธรรมชาติ ซึ่งสาเหตุมาจากการที่ยางเป็นสินค้ายุทธปัจจัย (Strategic Goods) หรือสินค้าอันจำเป็นในยามสงครามที่สำคัญยิ่งประเภทหนึ่ง และในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 แหล่งผลิตยางธรรมชาติส่วนใหญ่ตกอยู่ในความยึดครองของญี่ปุ่น ทำให้บรรดาประเทศพันธมิตรต่าง ๆ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาเกิดความวิตกกังวล รัฐบาลสหรัฐอเมริกาจึงได้เริ่มต้นทำการผลิตยางสัง

¹⁶ สถาบันวิจัยยาง, ข้อมูลยางพารา, เมษายน 2537, หน้า 10.

เคราะห์อย่างจริงจัง โดยทำการวางแผนและดำเนินการจัดตั้งโรงงานผลิตยางสังเคราะห์ขึ้นมาเอง ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่ทำให้การผลิตยางสังเคราะห์แพร่หลายออกไป¹⁷

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตยางสังเคราะห์มีทั้ง น้ำมันปิโตรเลียม ถ่านหิน และแอลกอฮอล์ โดยน้ำมันปิโตรเลียมเป็นวัตถุดิบที่เหมาะสมที่สุดและสำคัญที่สุด ดังนั้นยางสังเคราะห์ส่วนใหญ่จึงเป็นผลิตผลที่ได้มาจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (Petro Chemical) ซึ่งการแยกตัวของ Hydrocarbons ที่อยู่ในน้ำมันจะให้สารต่าง ๆ หลายชนิด และเมื่อนำมาผสมกันตามกรรมวิธีในการผลิตยางสังเคราะห์จะทำให้ได้ยางสังเคราะห์ชนิดต่าง ๆ มากมายที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไปตามความต้องการของตลาด¹⁸

1. ประเภทของยางสังเคราะห์

ยางสังเคราะห์อาจแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ¹⁹ คือ

1.1 ประเภทแรก ยางที่ใช้สำหรับวัตถุประสงค์ทั่วไป (General Purpose Rubber) หรือเรียกอีกอย่างว่า Styrene-Butadiene Rubber (SBR) เป็นยางสังเคราะห์ที่มีราคาต่ำสุด และใช้กันอย่างกว้างขวางมากที่สุดในสหรัฐอเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส และเยอรมัน ในระยะแรกที่มีการผลิตจะมีคุณภาพต่ำกว่ายางธรรมชาติมาก แต่ภายหลังที่ได้ทำการปรับปรุงเรื่อยมาสามารถพัฒนาจนมีคุณสมบัติเหนือยางธรรมชาติ 4 ประการ คือ คุณสมบัติในการต้านทานความสึกหรอ (Wear Resistance) การต้านทานความแตกร้าว (Groove Cracking Resistance) คุณสมบัติในด้านใช้ได้นาน (Ageing Resistance) และในด้านบารุงรักษาได้ง่าย (Fast-Curing Properties) คุณสมบัติเหล่านี้ไม่เหมาะสมในการใช้ผลิตยางที่ต้องรับน้ำหนักมาก ๆ เช่น การใช้ทำยางรถบรรทุกและรถยนต์โดยสาร แต่เหมาะในการใช้ผลิตยางสำหรับรถยนต์นั่ง

1.2 ประเภทที่สอง ยางที่ใช้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ (Speciality Rubber) ประกอบด้วยยางสังเคราะห์ 3 ชนิด คือ Butyl, Neoprene และ Nitrile ซึ่งมีคุณสมบัติ

¹⁷ วิโรจน์ กลั่นเปา, “ยางพารา,” ใน เศรษฐกิจการเกษตรไทย, หน้า 152-153.

¹⁸ เรื่องเดียวกัน, หน้า 155-156

¹⁹ United Nations, Trade and Development, Commodity Trade, (New York: United Nations Publication, 1974), pp. 358-359. อ้างถึงใน เรื่องเดียวกัน, หน้า 157-158.

พิเศษที่อากาศและแก๊สซึมผ่านได้ยาก เหมาะสำหรับใช้ทำท่อหรือหลอดภายใน (Inner Tubes) ใช้ในการทำส่วนประกอบหรืออะไหล่ยานยนต์ และยังใช้ทำฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้า

1.3 ประเภทที่สาม ยางสังเคราะห์ประเภทใหม่หรือที่เรียกว่า New Stereo-Rubbers ประกอบด้วยยางสองชนิด คือ Polyisoprene กับ Polybutadiene สำหรับชนิดแรกนั้น จะใช้ในการผลิตเครื่องมือศัลยกรรม และผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้า ส่วนชนิดหลังจะใช้ผสมกับยางธรรมชาติในอัตราส่วนครึ่งต่อครึ่ง และมักใช้ในการผลิตยางรถบรรทุกและรถที่ใช้ในการขนส่งขนาดใหญ่

2. การผลิตและการใช้ยางสังเคราะห์

ประเทศผู้ผลิตยางสังเคราะห์ที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อังกฤษ เยอรมัน อิตาลี โดยมีสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ผลิตและผู้ใช้อย่างสังเคราะห์รายใหญ่ที่สุดของโลก ต้นทุนในการผลิตยางสังเคราะห์จะขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิต

ผลผลิตยางสังเคราะห์ ปี พ.ศ. 2537 มีประมาณ 8.81 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 8.58 ล้านตันของปี พ.ศ. 2536 ประมาณร้อยละ 2.68 และปริมาณการใช้ในปี พ.ศ. 2537 เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 1.03 คือ จาก 8.70 ล้านตันในปี พ.ศ. 2536 เป็น 8.79 ล้านตัน

จากสถิติการผลิตยางสังเคราะห์ของโลกในปี พ.ศ. 2531 - 2538 (มค.-สค.) จะเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมการผลิตยางสังเคราะห์สามารถปรับเปลี่ยนการผลิตได้ง่ายกว่าอุตสาหกรรมการผลิตยางธรรมชาติ โดยสังเกตจากความสามารถในการปรับลดการผลิตให้พอดีกับความต้องการ เช่น ในช่วงปี พ.ศ. 2531 - 2533 โลกผลิตยางสังเคราะห์เกินความต้องการใช้ แต่พอถึงปี พ.ศ. 2534 - 2536 ก็สามารถลดการผลิตลงจนมีปริมาณการผลิตต่ำกว่าปริมาณความต้องการใช้ ซึ่งจะมีผลทำให้ได้รับผลกระทบจากการที่ราคาตกต่ำน้อยกว่า²⁰ (ตารางที่ 5)

²⁰ สถาบันวิจัยยาง, ข้อมูลยางพารา, หน้า 8

ตารางที่ 5 ปริมาณการผลิตและการใช้ยางสังเคราะห์ของโลก

หน่วย : 1,000 ตัน

Year ปี	Production การผลิต	Consumption การใช้	Excess(+) or Deficit(-) (+เกิน/-ขาด)	Stock
2531	10,150	9,940	+210	1,810
2532	10,150	10,070	+80	1,890
2533	9,910	9,710	+200	2,090
2534	9,270	9,290	-20	2,070
2535	9,240	9,300	-60	2,010
2536	8,580	8,690	-110	1,900
2537	8,810	8,780	+30	1,930
2538*	9,320	9,110	+210	2,140
(มค.-สค.)	(6,380)	(6,160)	(+220)	(2,150)

* ตัวเลขคาดการณ์

ที่มา: IRSG, December 1995

3. การเปรียบเทียบยางธรรมชาติกับยางสังเคราะห์

ยางธรรมชาติหรือยางพารา เป็นสินค้าขั้นปฐมที่ประสบกับการแข่งขันจากสินค้าที่สังเคราะห์ขึ้น (ยางสังเคราะห์) ยิ่งกว่าสินค้าขั้นปฐมชนิดอื่น ๆ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากบทบาทของยางสังเคราะห์ที่เข้ามาแทนที่ยางธรรมชาติทั้งในแง่การผลิต การใช้ อีกทั้งในแง่ที่ว่าบรรดาประเทศผู้ใช้ยางธรรมชาติส่วนใหญ่ของโลก จะเป็นประเทศที่ผลิตยางสังเคราะห์ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ยางที่มีเพิ่มมากขึ้น และเพื่อทดแทนการใช้ยางธรรมชาติบางส่วน โดยในการผลิตผลิตภัณฑ์ยางจะได้ไม่ต้องพึ่งพิงแต่เฉพาะวัตถุดิบที่มาจากยางธรรมชาติเท่านั้น เพื่อเป็นการลดจำนวนยางธรรมชาติที่ใช้เป็นวัตถุดิบ บรรดาประเทศเหล่านั้นจึงได้คิดค้นผลิตยางสังเคราะห์ขึ้นมาใช้ และได้มีการพัฒนาทางด้านเทคนิคต่าง ๆ จนยางสังเคราะห์มีคุณสมบัติหลากหลายสามารถตอบสนองความต้องการใช้ในแง่ต่าง ๆ ได้

ผลิตภัณฑ์หลายชนิดสามารถใช้ยางธรรมชาติหรือยางสังเคราะห์ทำก็ได้ (ตารางที่ 6) เช่น ยางวงล้อ ท่อ ยาง กาว ยางขัดสีข้าว ซึ่งผู้ผลิตจะเลือกใช้อย่างชนิดใดเป็นวัตถุดิบก็

เป็นไปตามหลักเศรษฐกิจ คือ ในเรื่องของราคาที่สูงกว่า และอนาคตที่ต่ำกว่าของวัตถุดิบชนิดนั้น ๆ²¹

ตารางที่ 6 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สำคัญบางชนิดที่ทำจากยาง²²

วัตถุดิบ	ผลิตภัณฑ์		
ยางธรรมชาติอย่างเดียว หรือเป็นส่วนใหญ่	ยางวงล้อเครื่องบิน ยางรัดของ ลูกโป่ง ถุงมือยาง ยางพื้นรองพรม ยางนอก ยางในรถจักรยาน ยางแผ่นบุถัง-ท่อ ที่ใช้งานทั่วไป	ถุงยางอนามัย หัวนมยาง ยางลบ ยางพื้นรองเท้า เปลือกหม้อเบตเตอร์	ท่อน้ำ กาว เบาะรถ ที่นอนฟองน้ำ
ยางสังเคราะห์อย่างเดียว หรือเป็นส่วนใหญ่	โทรศัพท์ ยางขัดสีข้าว กาว สายพานงานหนักทนร้อน กรด-ด่าง ยางแผ่นบุถัง-ท่อ-บ่อ ที่ทนความร้อน น้ำมัน สารเคมี ผลิตภัณฑ์รถยนต์ เช่น ปะเก็นหม้อน้ำ น้ำมัน ทนสารเคมี ทนร้อน	ยางในรถยนต์ชนิดต่าง ๆ ท่อยางทนร้อน ท่อน้ำมัน ฉนวนหุ้มสายไฟ สายโทรเลข	
ยางธรรมชาติและ ยางสังเคราะห์ร่วมกัน	ยางพื้นรองเท้า ที่นอนฟองน้ำ	ยางขัดสีข้าว ยางวงล้อรถยนต์	ยางวงล้อรถแทรกเตอร์ ยางวงล้อรถบรรทุก

ที่มา : จากคุณวิภา เสวตกนิษฐ กลุ่มงานอุตสาหกรรมยาง สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

ยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ต่างมีคุณสมบัติพิเศษเป็นเอกเทศ²³ (ตารางที่ 7) เช่น ยางธรรมชาติมีคุณสมบัติที่สามารถคงรูปเมื่อนำไปทำผลิตภัณฑ์ สามารถเชื่อมติดกับวัสดุอื่น

²¹ เสริมลาภ วสุวัต, ยางพาราอนาคตแจ่มใสจริงหรือ, (กรุงเทพฯ: สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2531), หน้า 2.

²² เรื่องเดียวกัน, หน้า 3.

²³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 2.

ได้ดีกว่าอย่างสังเคราะห์ แต่อย่างสังเคราะห์บางชนิดก็มีคุณสมบัติทนทานต่อความร้อนหรือสารเคมี และการซึมของแก๊สดีกว่าอย่างธรรมชาติ ด้วยคุณสมบัติพิเศษของยางแต่ละชนิดจึงมีการเลือกใช้ยางแต่ละชนิดในการทำผลิตภัณฑ์เฉพาะอย่าง และ/หรือนำคุณสมบัติเด่นของยางทั้งสองชนิดมาใช้ ประโยชน์ร่วมกันทำผลิตภัณฑ์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 คุณสมบัติของยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์²⁴

คุณสมบัติเปรียบเทียบ	ยางธรรมชาติ	ยางสังเคราะห์
ก. ความสะดวกในการใช้ประกอบกิจการ 1. ยางไม่แข็งเกินไป 2. ไม่มีสิ่งเจือปน 3. คุณภาพสม่ำเสมอ	ต้องปรับปรุง- ปรับปรุงได้ ไม่มีมีปน ปรับปรุงแล้ว เช่น ยางแท่ง TSR	ด ด ด
ข. คุณสมบัติที่เป็นยางดิบ 1. เชื่อมกับส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ 2. คงรูป-ไม่เปลี่ยน	ด ด	ไม่ดี ไม่ดี
ค. คุณสมบัติเมื่อเป็นผลิตภัณฑ์แล้ว 1. เหนียวและทนต่อการสึก 2. ความยืดหยุ่น 3. สะสมความร้อนน้อยขณะใช้งาน 4. ทนต่อการฉีกขาด 5. ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของการทำให้สุกและการเก็บรักษา 6. ด้านทานต่อการสึกกร่อน 7. ทนแก๊สไอโซน 8. กันการซึมผ่านของแก๊ส	ด ด ด ด ไม่ดี ไม่ดี ไม่ดี ไม่ดี	ไม่ดี ไม่ดี ไม่ดี ไม่ดี ด ด ด ด
ง. คุณสมบัติทางเศรษฐกิจ 1. ราคาถูก 2. ซื้อมาได้ง่าย ผลิตได้เร็ว	ด ไม่ดี	ไม่ดี ด

ที่มา : จากคุณสุรศักดิ์ สุทธิสงค์ กลุ่มงานอุตสาหกรรมยาง ศูนย์วิจัยยาง สงขลา

²⁴ เรื่องเดียวกัน, หน้า 4.

หากจะพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ เพื่อวิเคราะห์ถึงความสามารถในการแข่งขัน และความสามารถในการใช้ทดแทนกันของยางทั้งสองชนิด นอกจากในเรื่องของคุณสมบัติเฉพาะของยางแต่ละชนิดแล้ว ความสามารถในการแข่งขันของยางสังเคราะห์ที่มีต่อยางธรรมชาติในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง ซึ่งอาจแยกพิจารณาในด้านต่าง ๆ ²⁵ ดังต่อไปนี้

3.1 ด้านการตลาด (Marketing)

3.1.1 ยางสังเคราะห์มักจะผลิตโดยโรงงานของประเทศผู้ใช้อย่าง ทำให้มีความสะดวกสำหรับผู้ที่ไม่ต้องทำการซื้อขายโดยผ่านคนกลางและตลาดค้ายางซึ่งมักจะมีการกักตุนและเก็งกำไร และการที่ยางสังเคราะห์ส่วนใหญ่จะผลิตโดยโรงงานในประเทศผู้ใช้อย่าง จึงทำให้สามารถหุนค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ เช่น ค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการติดต่อ ค่าใช้จ่ายในการเก็บสะสม จึงทำให้มีความได้เปรียบยางธรรมชาติที่ประเทศผู้ใช้อย่าง ไม่ได้เป็นผู้ผลิต

3.1.2 ยางสังเคราะห์ที่ผลิตออกมามีคุณภาพสม่ำเสมอ และเป็นยางที่แจ้งคุณสมบัติทางวิทยาศาสตร์ (Technocal Specification) ซึ่งมีประโยชน์สำหรับผู้ใช้อย่างมากในการคำนวณส่วนผสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ ทำให้มีความได้เปรียบยางธรรมชาติที่มักจะมีคุณภาพไม่สม่ำเสมอ ซึ่งประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติก็ได้พยายามปรับปรุง

3.1.3 ในกรณีที่มีการจำหน่ายยางสังเคราะห์ไปยังประเทศผู้ใช้อย่างอื่น ๆ ก็จะทำให้การบรรจุหีบห่อในสภาพที่เรียบร้อย ไม่มีสิ่งเจือปน ทำให้ผู้ใช้อย่างมีความพอใจ เช่น บรรจุลงถังไม้โดยใช้ถุงพลาสติกห่อแยกเป็นห่อขนาดเล็ก ในขณะที่ยางธรรมชาติมักจะมีปัญหาในเรื่องของสิ่งเจือปน ซึ่งเกิดขึ้นทั้งในขั้นตอนการผลิตและการขนส่ง

3.2 โครงสร้างอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมยางสังเคราะห์จะมีลักษณะของการรวมตัวในแนวตั้ง (Vertical Integration) เช่น ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตและใช้ยางสังเคราะห์มากที่สุดของโลก

²⁵ วิโรจน์ กลั่นเปา, “ยางพารา”, ใน เศรษฐกิจการเกษตรไทย, หน้า 164 - 166

การรวมตัวของอุตสาหกรรมยางสังเคราะห์จะมีลักษณะทั้งที่เป็นการรวมตัวไปข้างหน้า (Forwards) และการรวมตัวข้างหลัง (Backwards) เช่น โรงงานผลิตยางสังเคราะห์บางแห่งมีบริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์จากน้ำมัน (Petro Chemical) เป็นเจ้าของโรงงานซึ่งป้อนวัตถุดิบให้โดยตรง และบางแห่งผู้ใช้อยางสังเคราะห์ เช่น บริษัทผลิตยางรถยนต์ จะเป็นเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมนี้โดยตรง โครงสร้างของอุตสาหกรรมที่มีลักษณะของการรวมตัวกันเช่นนี้ ทำให้มีการลงทุนใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การผลิตกันอย่างมหาศาล ซึ่งมีผลในการปรับปรุงลักษณะและคุณสมบัติทางวิทยาศาสตร์ (Technical Property and Characteristics) ทำให้ยางสังเคราะห์มีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการยางที่มีคุณสมบัติใช้ประโยชน์เฉพาะด้าน (Specific Functional Uses) ในขณะที่ยางธรรมชาติประเทศผู้ผลิตและประเทศผู้ใช้อย่างธรรมชาติจะแยกจากกัน โดยผู้ผลิตส่วนใหญ่ซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนาจะไม่ได้ทำการผลิตเพื่อใช้เองในประเทศแต่จะทำการผลิตเพื่อการส่งออกเป็นวัตถุดิบในประเทศผู้ใช้ ทำให้โครงสร้างของอุตสาหกรรมยางธรรมชาติต่างไปจากโครงสร้างอุตสาหกรรมของยางสังเคราะห์

3.3 ต้นทุนการผลิตและเสถียรภาพของราคา

3.3.1 เสถียรภาพของราคา ยางสังเคราะห์จะได้เปรียบยางพาราในแง่ที่ราคามีเสถียรภาพมั่นคงกว่า เนื่องจากยางธรรมชาติเป็นสินค้าขั้นปฐมซึ่งส่วนใหญ่แล้วถ้าไม่มีมาตรการควบคุมตลาด ราคามักจะขึ้นลงอย่างมากมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทำให้มีปัญหาในเรื่องเสถียรภาพของราคา เช่น ในช่วงปี พ.ศ. 2530 - 2531 ราคายางธรรมชาติได้เพิ่มสูงมากเนื่องจากความตื่นตัวของภาวะโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือโรคเอดส์ (Acquired Immune Deficiency Syndrome : AIDS) ทำให้ความต้องการใช้อย่างธรรมชาติเพื่อผลิตถุงมือยางและถุงยางอนามัยมีมาก หลังจากนั้นราคายางได้ลดลงตลอดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 - 2536 เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจโลกซบเซา ความต้องการใช้นี้น้อย แต่เมื่อถึงปี พ.ศ. 2537 ต่อเนื่องมาถึง พ.ศ. 2538 ภาวะเศรษฐกิจโลกเริ่มฟื้นตัว ความต้องการใช้อย่างธรรมชาติสูงขึ้น โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ถึงแม้องค์การยางธรรมชาติระหว่างประเทศ (International Natural Rubber Organization: INRO) จะมีมูลลัพท์กันชน (Buffer Stock) เป็นเครื่องมือในการรักษาเสถียรภาพราคายางธรรมชาติ แต่ก็ยังไม่สามารถทำการควบคุมเสถียรภาพราคาได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่ รายละเอียดเกี่ยวกับมูลลัพท์กันชนและองค์การยางธรรมชาติระหว่างประเทศจะกล่าวถึงในหัวข้อความตกลงยางธรรมชาติระหว่างประเทศ (International Natural Rubber Agreement: INRA)

3.3.2 ต้นทุนการผลิต²⁶ ยางสังเคราะห์เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำมันปิโตรเลียมเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิต ราคาน้ำมันซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตจึงเป็นปัจจัยหลักประการหนึ่งในต้นทุนการผลิต ถ้าราคาน้ำมันสูง ราคาของยางสังเคราะห์ก็จะสูงตาม ถ้าราคาน้ำมันถูก ราคาของยางสังเคราะห์ก็จะถูก การที่ราคาน้ำมันมีแนวโน้มเพิ่มที่สูงขึ้นจะส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตยางสังเคราะห์เพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ในการผลิตยางสังเคราะห์ต้องใช้สารเคมีในการผลิตซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และในปัจจุบันกระแสการรณรงค์ในเรื่องสิ่งแวดล้อมมีมาก การต้องควบคุมภาวะแวดล้อม (Ecological Controls) จะเป็นส่วนหนึ่งที่เพิ่มค่าใช้จ่ายในการผลิตยางสังเคราะห์ ประกอบกับค่าจ้างแรงงานที่สูงในประเทศผู้ผลิตยางสังเคราะห์ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแต่เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตยางสังเคราะห์เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ต้นทุนในการผลิตยางธรรมชาติสามารถที่จะลดต่ำลงได้ด้วยการเพิ่มผลผลิต โดยการปลูกทดแทนยางเก่าด้วยยางพันธุ์ที่คัดเลือกมาแล้ว การใช้น้ำยาเร่งน้ำยาง การพัฒนาเทคนิคในการกรีดยาง เช่น การกรีดยางหน้าสูงหรือการสอยยาง (Ladder Tapping) เพื่อทำให้ได้น้ำยางที่มากกว่าวิธีเดิม ๆ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในด้านการตลาด โครงสร้างของอุตสาหกรรม ต้นทุนการผลิตและเสถียรภาพของราคาแล้ว จะพบว่ายางสังเคราะห์จะมีลักษณะที่ได้เปรียบยางธรรมชาติบางประการ อย่างไรก็ตามยางสังเคราะห์ก็ไม่สามารถนำมาใช้ทดแทนยางธรรมชาติได้ทั้งหมด อีกทั้งราคาน้ำมันในตลาดโลกได้เพิ่มสูงขึ้นทุกที ทำให้ราคาของยางสังเคราะห์เพิ่มขึ้นจนมีราคาสูงกว่าราคาของยางธรรมชาติพอสมควร บรรดาประเทศผู้ใช้อย่างธรรมชาติ (ซึ่งบางประเทศเป็นผู้ผลิตยางสังเคราะห์ด้วย) จึงยังต้องพึ่งพิงการใช้อย่างธรรมชาติเป็นวัตถุดิบในการผลิต อีกทั้งในปัจจุบันประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติได้มีการพัฒนาเทคนิคในการผลิตยางธรรมชาติ เพื่อเพิ่มผลผลิต และลดต้นทุนการผลิต ตลอดจนมีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพ ทำให้อย่างธรรมชาติสามารถพัฒนาในด้านคุณภาพและสามารถแข่งขันกับยางสังเคราะห์ได้ดียิ่งขึ้น

²⁶ เรื่องเดียวกัน, หน้า 184.

โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราขั้นต้น

น้ำยางที่กรี๊ดได้จะแปรรูปเป็น 4 รูปแบบ คือ ยางแผ่น, ยางเครป, ยางแท่งและน้ำยางข้น การผลิตยางแผ่นโดยเฉพาะยางแผ่นรมควันจะมีสัดส่วนมากที่สุด²⁷ ยางแห้งชนิดต่าง ๆ เช่น ยางแผ่น ยางเครป ยางแท่ง จะถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ยางรัดของ ยางลบ ฯลฯ ส่วนน้ำยางข้นจะนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการทำถุงมือยาง ถุงยางอนามัย แถบยางยืด ฯลฯ

อุตสาหกรรมยางพาราของไทย เริ่มต้นจากการแปรรูปยางดิบเป็นยางแผ่นรมควันเพื่อส่งออกมาตั้งแต่ก่อนปี พ.ศ. 2470 และจากสถิติงานทะเบียน กรมวิชาการเกษตร พบว่าในปี พ.ศ. 2487 มีผู้ค้ายาง (Dealer) จำนวน 380 ราย มีโรงเก็บที่มียางไว้ในครอบครองมากกว่า 1,200 กิโลกรัม จำนวน 123 ราย ต่อมาเริ่มมีชาวจีนในมาเลเซียเข้ามาตั้งบริษัทแปรรูปยางดิบรมควันและส่งออก เช่น บริษัทช่วยชวน จำกัด บริษัทเหมืองยางสินไทย จำกัด บริษัทยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด บริษัทหนูชั้นตา-รา จำกัด และบริษัทพัฒนกิจ รับเบอร์ จำกัด บริษัทเหล่านี้ผู้ถือหุ้นส่วนใหญ่เป็นชาวจีนในมาเลเซีย และชาวจีนในไทย มักจะมีเครือข่ายการค้ายางในมาเลเซียและสิงคโปร์ บริษัทขนาดใหญ่จะมีโรงรมยางของตนเอง และทำการรมควันเพื่อส่งออก บริษัททั้ง 5 ข้างต้นมีสัดส่วนการส่งออกรวมกันแล้วสูงถึงร้อยละ 74.02²⁸

อุตสาหกรรมการแปรรูปยางพาราขั้นต้นได้ขยายตัวมาอย่างต่อเนื่อง ดังในตารางที่ 8 แสดงจำนวนโรงงานและกำลังการผลิตของยางดิบ 4 ประเภทและน้ำยางข้น

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

²⁷ ฐานันดร กิตติวงศากร, “กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับยางพารา : ผลกระทบต่อเกษตรกรชาวสวนยางไทย,” หน้า 193.

²⁸ ธนาวรรณ กิจประไพอำพล, นิพนธ์ พัวพงศกร, จิตรา สว่างศรี และปิยะศิริ เรืองศรีมัน, โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายสาขา ปี 2536 : อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง (กรุงเทพ : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2537), หน้า 2.6 - 2.28.

ตารางที่ 8 จำนวนโรงงาน กำลังการผลิตในอุตสาหกรรมการแปรรูปยางขั้นต้น²⁹

	2525			2535		
	จำนวนโรงงาน (แห่ง)	กำลังการผลิต ¹ (ตัน)	กำลังการผลิต เฉลี่ย ต่อ 1 โรงงาน (ตัน)	จำนวน โรงงาน ² (แห่ง)	กำลังการผลิต ³ (ตัน)	กำลังการผลิต เฉลี่ย ต่อ 1 โรงงาน (ตัน)
1. ยางแผ่นรมควัน	84	447,073.6	5,322.3	125 (94)	237,356 (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)	45,396 (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		

ที่มา : 1. สถิติยางประเทศไทย ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2536
2. ศูนย์วิจัยยางภาคใต้ พ.ศ. 2536 3. สถิติกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หมายเหตุ ¹ กำลังการผลิตใช้วิธีการประมาณการจากปริมาณการส่งออกในปี พ.ศ. 2525 สมมติว่า ผลิตที่กำลังการผลิตเต็มที่ และปริมาณการใช้ยางในอุตสาหกรรมกำลังการผลิต = $\frac{\text{ปริมาณการส่งออก}}{100} \times 103$

100

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

³ ตัวเลขในวงเล็บ แสดงปริมาณผลผลิตที่ผลิตจริง

⁴ จำนวนโรงงานแปรรูปยางขั้นต้นรวมจะน้อยกว่านี้ เนื่องจากโรงงานจำนวนหนึ่งผลิตยางแปรรูปมากกว่า 1 ชนิดขึ้นไป

1. โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมยางแปรรูปขั้นต้น

โครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมยางแปรรูปขั้นต้น อาจแบ่งออกได้เป็น 3 ช่วงเวลา คือ

²⁹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 2.10

1.1 ช่วงเวลาแรก นับตั้งแต่เริ่มมีการค้ายางจนกระทั่งปี พ.ศ. 2512 ยางดิบทั้งหมดที่ผลิตได้ในประเทศจะถูกแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันทั้งหมด³⁰ เนื่องจากสาเหตุสำคัญสองประการคือ ก) การคมนาคมขนส่งไม่สะดวกและกินเวลานาน ประกอบกับค่าแรงถูกและมีมาก ชาวสวนยางซึ่งส่วนใหญ่เป็นสวนขนาดเล็ก จึงกรีดยางนำมาทำเป็นยางแผ่นดิบ แล้วเก็บรวบรวมเป็นจำนวนพอสมควร จึงค่อยนำส่งขายแก่พ่อค้าคนกลางหรือขายให้โรงงานรมควันโดยตรง และ ข) ยางแผ่นรมควันเป็นที่ต้องการในตลาดญี่ปุ่น ซึ่งเป็นตลาดผู้ซื้อรายใหญ่ของไทย ผู้ผลิตจึงทำการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ

ขนาดของโรงงานรมควันยางแผ่นในระยะแรกจะมีขนาดเล็ก มีกำลังการผลิตไม่มากนัก เนื่องมาจากการคมนาคมขนส่งไม่สะดวก ผู้ประกอบการจึงไปตั้งโรงงานรมควันยางแผ่นในแหล่งที่ใกล้กับสวนยาง ซึ่งเป็นแหล่งวัตถุดิบ

1.2 ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2512 - 2530 ความต้องการยางแท่งสูงขึ้น เนื่องจากตลาดต่างประเทศบางแห่ง เช่น สหรัฐอเมริกา และยุโรปเริ่มเปลี่ยนมาซื้อยางแท่งมากขึ้น เพราะยางแท่งสามารถตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้แน่นอนเป็นตัวเลข ซึ่งสะดวกในการทำผลิตภัณฑ์ยางที่ต้องอาศัยคุณสมบัติเฉพาะของยาง และในเรื่องของการขนส่ง การเคลื่อนย้ายยางแท่งสามารถใช้เครื่องจักรได้ ในขณะที่ยางแผ่นต้องใช้แรงงานคนในการเคลื่อนย้าย ดังนั้นเพื่อสนองความต้องการที่เปลี่ยนไป จึงได้มีการริเริ่มผลิตยางแท่งขึ้นในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2511 (มาเลเซียเป็นประเทศแรกที่คิดค้นการผลิตยางแท่งจากยางธรรมชาติ ได้สำเร็จในปี พ.ศ. 2508 โดยใช้ชื่อว่า Standard Malaysian Rubber (SMR) ซึ่งส่งผลให้ความต้องการยางแท่งมีแนวโน้มสูงขึ้น) โดยศูนย์วิจัยการยาง และใช้ชื่อว่า Thai Tested Rubber (TTR)³¹ และได้เปลี่ยนมาใช้ชื่อว่า Standard Thai Rubber (STR) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537

ดังนั้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 เป็นต้นมา เพื่อสนองความต้องการของผู้ใช้บริษัทที่เป็นเจ้าของโรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควัน เช่น บริษัทยางไทยปิภัสได้ บริษัทนุชนันดาร และบริษัทเหมืองยางไทยสัน-สงขลา เป็นต้น จึงตั้งโรงงานแปรรูปยางแท่งเพิ่มเพื่อการส่งออก

³⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 2.9.

³¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 2.9 - 2.11

1.3 ช่วงที่สาม (ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา) เป็นช่วงที่อุตสาหกรรมน้ำยางมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2528 ที่ทางรัฐบาลมาเลเซียได้เริ่มมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้ยางขึ้นในประเทศ ประกอบกับนโยบายลดพื้นที่ปลูกยางพาราสูง ทำให้ปริมาณการส่งออกน้ำยางขึ้นสู่ตลาดโลกลดลง และในบางช่วงที่เกิดการขาดแคลนนํ้ายางขึ้นในประเทศเนื่องจากฝนตกชุก มาเลเซียก็ต้องนำเข้านํ้ายางขึ้นจากไทย นอกจากนี้ ภาวะการตื่นตัวต่อผลกระทบของเชื้อโรคเอดส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา ทำให้ความต้องการใช้ถุงมือยางและถุงยางอนามัยเพิ่มขึ้นสูงมาก ส่งผลให้ความต้องการใช้นํ้ายางขึ้นซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว จากรายงานการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ไทยได้กลายเป็นผู้ส่งออกน้ำยางขึ้นมากเป็นอันดับหนึ่งของโลก³²

ไทยผลิตยางธรรมชาติเพื่อส่งออกเป็นหลัก โดยส่งออกประมาณร้อยละ 95 ของผลผลิตทั้งหมด ที่เหลือใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางสำเร็จรูปภายในประเทศ ปริมาณการใช้ยางธรรมชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 - 2535 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอด อัตราการขยายตัวเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.4³³ การใช้ยางพาราในประเทศปี พ.ศ. 2537 มีประมาณ 0.13 ล้านตัน หรือร้อยละ 7.7 ของผลผลิตรวม (ตารางที่ 9)

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

³² เรื่องเดียวกัน, หน้า 2.11 - 2.12

³³ อุษาวรรณ บุญรงค์, การผลิตและส่งออกยางพารา , หน้า 3.

ตารางที่ 9 ปริมาณการผลิต การส่งออก และการใช้ยางธรรมชาติของประเทศไทย

หน่วย : 1,000 ตัน

ปี	การผลิต		การส่งออก		การใช้	
	ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ
2532	1,178.9	100%	1,100.6	93.3%	77.6	6.6%
2533	1,271.1	100%	1,150.8	90.5%	99.1	7.8%
2534	1,340.8	100%	1,231.9	91.9%	103.7	7.7%
2535	1,531.0	100%	1,412.9	92.2%	118.4	7.7%
2536	1,551.4	100%	1,396.8	90.0%	130.2	8.3%
2537	1,722.4	100%	1,605.0	93.1%	132.2	7.7%
2538*	1,364.0	100%	1,246.4	91.3%	117.0	8.6%

หมายเหตุ : *ปี พ.ศ. 2538 เป็นปริมาณถึงเดือนกันยายน

ที่มา: IRSG, Rubber Statistical Bulletin, Vol. 50 No. 3 (December 1995)

ความต้องการใช้ยางธรรมชาติ ในปี พ.ศ. 2537 มีปริมาณ 132,200 ตัน เพิ่มขึ้นประมาณสองเท่าตัวจากปี พ.ศ. 2532 เนื่องจากอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางมีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้นตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมผลิตยางยานพาหนะซึ่งมีการใช้ยางธรรมชาติมากที่สุดถึงประมาณร้อยละ 50 ของปริมาณการใช้ยางธรรมชาติภายในประเทศทั้งหมด รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรมยางรัดของ และถุงมือยาง ที่เหลือใช้สำหรับทำอุตสาหกรรมอื่น เช่น ทำกาว ทำลูกโป่ง ฯลฯ (ตารางที่ 10)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 อัตราการใช้ยางธรรมชาติในประเทศโดยเฉลี่ย

รายละเอียดการใช้	อัตราการใช้ (ร้อยละ)
1. ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตยางรถยนต์	50
2. อุตสาหกรรมยางรัดของ	13
3. อุตสาหกรรมผลิตถุงมือยาง	12
4. อุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมรองเท้า และพื้นรองเท้า ใยไหมรถยนต์ สายพาน ยางยึด และถุงยางอนามัย	25
รวม	100

ที่มา : กรมวิชาการเกษตร

ประเภทของยางธรรมชาติที่ใช้ในประเทศ แบ่งออกเป็น ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง น้ำยางข้น ยางเครป โดยมีสัดส่วนการใช้ในปี พ.ศ. 2537 ร้อยละ 30.52, 30.23, 24.76 และ 5.99 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นยางชนิดอื่น ๆ เช่น ยางแผ่นผึ่งแห้ง และเศษยาง เป็นต้น³⁴ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ปริมาณยางใช้ภายในประเทศแยกตามประเภท ปี 2529 - 2537

หน่วย : เมตริกตัน

ปี ประเภท	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537
ยางแผ่นรมควัน	13,718	13,556	13,419	24,019	27,634	31,629	37,488	39,187	40,340
ยางแท่งทีอาร์	13,092	17,062	17,305	22,120	31,275	27,600	37,407	39,187	39,968
ยางเครป	3,287	5,769	6,639	8,508	10,333	8,916	8,875	10,139	7,918
น้ำยางข้น	6,125	7,044	14,536	14,334	18,851	21,743	23,749	29,076	32,736
ยางแผ่นผึ่งแห้ง	732	1,895	3,020	4,380	5,144	7,743	5,531	6,669	6,978
ยางสกิม	-	-	-	1,076	1,736	2,017	931	954	805
อื่น ๆ	2,596	1,765	2,420	3,164	4,158	4,011	4,390	4,568	3,650
ผลรวม	39,550	47,081	57,339	77,601	99,131	103,659	118,371	130,236	132,195

ที่มา : สถาบันวิจัยยาง

³⁴ “ยางพารา : เร่งพัฒนาให้เหนือคู่แข่ง”, วารสารปราชญ์สังข์ 13, หน้า 23-24.

2. สาเหตุของการขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง

เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 11 จะเห็นได้ว่ามีปริมาณการใช้ยางธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางมีการขยายตัวมากขึ้น การที่อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางในประเทศมีการขยายตัวสูงขึ้นในช่วง 6 - 7 ปีที่ผ่านมา มีสาเหตุที่พอจะอธิบายได้ดังต่อไปนี้³⁵

- 1) การเติบโตของอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ยางรถจักรยาน ซึ่งใช้ยางแปรรูป ขึ้นต้นประเภทยางแผ่นรมควันและยางแท่งเป็นวัตถุดิบมาก
- 2) การเกิดขึ้นและขยายตัวอย่างมากของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ที่ใช้ยางขึ้น เป็นวัตถุดิบ ซึ่งเป็นผลมาจากการตื่นตัว กลัวการแพร่กระจายของเชื้อโรคเอดส์ทั่วโลก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา
- 3) บริษัทในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น ยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น ได้ย้ายฐานการผลิตมาในประเทศที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำ และอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบมากขึ้น เช่น มิชลิน (ฝรั่งเศส) แอนเชลส์ (ออสเตรเลีย) และลอนดอนรับเบอร์คอมพานี (อังกฤษ) เป็นต้น
- 4) ผู้ประกอบการไทยมีความกระตือรือร้นในการหาข้อมูล ข่าวสารด้านการตลาดเพื่อใช้ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดและมีการร่วมลงทุนกับชาวไต้หวันและชาวจีน ทำให้สามารถเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตมากขึ้น และสามารถขยายตลาดส่งออกได้มากขึ้น

สถานการณ์การค้ายางธรรมชาติ

³⁵ ชนาวรรณ กิจประไพอำพล, นิพนธ์ พัวพงศกร, จิตรา สว่างศรี และปิยะศิริ เรื่องศรีมัน, โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายสาขา ปี 2536 : อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง , หน้า 2.23 - 2.24

ปริมาณการส่งออกยางของโลกจะอยู่ในระหว่าง 3.9-4.0 ล้านตันต่อปี ภาวะการส่งออกในช่วงปี พ.ศ. 2528 - 2536 ขยายตัวไม่มากนัก คือ ร้อยละ 1.28 ต่อปี เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจโลกซบเซา และประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติมีนโยบายเน้นการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางแทนการส่งออกยางธรรมชาติมากขึ้น ประเทศผู้ซื้อยางธรรมชาติรายใหญ่ของโลก คือ กลุ่มประเทศอุตสาหกรรม ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น ซึ่งมีปริมาณซื้อรวมกันกว่าร้อยละ 60 ของประเทศผู้ซื้อทั้งหมด รองลงมาได้แก่ จีน เกาหลี และไต้หวัน

ปัจจุบันตลาดกลางโลกที่มีการซื้อขายยางพารา คือ มาเลเซีย สิงคโปร์ นิวยอร์ก ลอนดอน และโตเกียว การซื้อขายผ่านตลาดกลางของโลกซึ่งมีนายหน้าซื้อขายยางล่วงหน้าจำนวนมากกลับมีปริมาณการซื้อขายเพียงร้อยละ 30 ที่เหลือเป็นการซื้อขายโดยตรงระหว่างผู้ส่งออกและโรงงานรับซื้อในต่างประเทศซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยาง เนื่องจากผู้ซื้อมีความเข้มงวดและเจาะจงคุณภาพมากขึ้น และเป็นการตัดปัญหาเรื่องพ่อค้าคนกลาง ส่งผลให้การซื้อขายยางพาราในตลาดลอนดอนและนิวยอร์กซบเซาลง ในขณะที่ตลาดญี่ปุ่นจะมุ่งในด้านการซื้อขายล่วงหน้าเพื่อเก็งกำไร ส่วนตลาดมาเลเซียในช่วงปี พ.ศ. 2534 - 2535 ดำเนินการเพียงแค่เสนอราคาซื้อขายให้ทราบเป็นประจำวัน และไม่มีผู้เข้ามาซื้อขายผ่านตลาด ตลาดสิงคโปร์จึงเป็นเพียงตลาดเดียวที่ได้รับความนิยมเชื่อถือสูงสุด อย่างไรก็ดี ถึงแม้ปริมาณการค้ายางของโลกส่วนใหญ่จะเป็นการซื้อขายโดยตรงถึงร้อยละ 70 แต่ก็น่าสังเกตว่าในการซื้อขายจะใช้ราคาในตลาดโลกซึ่งมีปริมาณการซื้อขายน้อยกว่าเป็นราคาชี้้นำ

สถานการณ์การค้ายางของประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2537 ไทยส่งออกยางธรรมชาติประมาณ 1.6 ล้านตัน มูลค่า 32,190 ล้านบาท ปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2536 ประมาณร้อยละ 6.85 และ 10.35 ตามลำดับ³⁶ (ตารางที่ 12) ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ปริมาณการส่งออกยางเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10.5 ต่อปี ในขณะที่มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2.0 ต่อปี เนื่องจากภาวะราคายางในตลาดโลกตกต่ำ ยกเว้นตั้งแต่ปี 2537 ที่ราคายางในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น³⁷

³⁶ ธนาคารแห่งประเทศไทย, ภาวะสินค้าเกษตรกรรม, ธนาคารแห่งประเทศไทย มกราคม 2538, หน้า 40.

ตารางที่ 12 ปริมาณการส่งออกยางธรรมชาติของโลก

หน่วย : 1,000 ตัน

ประเทศ	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538*
ไทย	1,100.6	1,150.8	1,231.9	1,412.9	1,396.8	1,605.0	1,130.5
อินโดนีเซีย	1,151.8	1,077.3	1,220.0	1,268.1	1,214.3	1,244.8	844.5
มาเลเซีย	1,364.8	1,185.6	1,041.2	939.1	769.8	782.1	516.6
ไนจีเรีย	101.3	121.0	139.0	107.0	87.0	76.0	46.0
เวียดนาม	57.7	75.9	62.9	80.9	63.0	59.0	36.0
ไลบีเรีย	106.0	19.0	32.0	30.0	45.0	31.0	21.0
กัมพูชา	32.0	28.0	21.0	20.0	21.0	32.0	21.0
กัวเตมาลา	11.0	13.4	14.3	15.7	16.9	22.3	13.5
ศรีลังกา	0.3	1.2	0.7	4.2	2.0	3.1	2.7
อื่น ๆ	244.5	317.8	257	182.1	304	374.7	208.2
รวม	4,170.0	3,990.0	4,020.0	4,060.0	3,920.0	4,230.0	2,840.0

หมายเหตุ : * เป็นตัวเลขของเดือนมกราคม - สิงหาคม

ที่มา : IRSG, Rubber Statistical Bulletin Vol. 50 No. 3 (December 1995)

การส่งออกยางของไทยมีแนวโน้มขยายตัวสูงขึ้น เนื่องจากความพยายามในการพัฒนาระบบตลาดให้มีประสิทธิภาพและผลิตยงคุณภาพดี สม่่าเสมอ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ทำให้สามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่ง ส่งผลให้ประเทศผู้ที่มีความสนใจสั่งซื้อยางจากไทย นอกจากนั้รัฐบาลไทยยังได้เดินทางไปเจรจาขายยางให้กับประเทศต่าง ๆ หลายครั้ง และได้รับความสำเร็จด้วยดี ตลาดคู่ค้ายางธรรมชาติที่สำคัญ คือ ญี่ปุ่นและจีน แม้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2537 เศรษฐกิจของญี่ปุ่นซบเซาลง จนทำให้มีการนำเข้าจากไทยลดลงก็ตาม แต่ญี่ปุ่นก็ยังเป็นตลาดสำคัญอันดับ 1 ของไทย³⁸

³⁷ “ยางพาราและผลิตภัณฑ์”, วารสารเศรษฐกิจการพาณิชย์ 25 (พฤษภาคม - มิถุนายน 2538), หน้า 25.

³⁸ ธนาคารแห่งประเทศไทย, ภาวะสินค้าเกษตรกรรม, ธนาคารแห่งประเทศไทย มกราคม 2538, หน้า 40.

ประเภทของยางพาราที่ส่งออก คือ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง TTR ยางเครปสี น้ำตาลแผ่นบาง ยางเครปสีน้ำตาลแผ่นหนา น้ำยางข้น โดยทำการส่งออกยางแผ่นถึงประมาณร้อยละ 74 ของปริมาณการส่งออกทั้งหมด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 70 ของมูลค่าการส่งออกยางธรรมชาติทั้งหมด ที่เหลือเป็นยางแท่ง น้ำยางข้น และยางอื่น ๆ³⁹

นอกจากการส่งออกยางธรรมชาติแล้ว ไทยยังสามารถส่งออกผลิตภัณฑ์ยางที่สำคัญได้อีก โดยผลิตภัณฑ์ยางที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุดและขยายตัวต่อเนื่อง คือ ผลิตภัณฑ์ยางยานพาหนะ ได้แก่ ยางรถยนต์ ยางรถบรรทุก ยางรถจักรยาน และยางโน เป็นต้น คิดเป็นประมาณร้อยละ 40 ของมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรวม โดยในปี พ.ศ. 2537 มูลค่าการส่งออกยางยานพาหนะขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 15.27 เนื่องมาจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ของประเทศอุตสาหกรรม ส่วนผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ เช่น ยางรัดของ ถุงมือยาง ท่อยาง และสายพานต่าง ๆ ขยายตัวเช่นเดียวกัน ตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์ยางที่สำคัญของไทย ได้แก่ สหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น

ยางยานพาหนะมีการส่งออกไปยังตลาดสำคัญ คือ สหภาพยุโรป ปีละ 1,800 ล้านบาท (ร้อยละ 36 ของมูลค่าการส่งออก) สหรัฐอเมริกา 650 ล้านบาท (ร้อยละ 13) และญี่ปุ่น 150 ล้านบาท (ร้อยละ 3) นอกนั้นเป็นการส่งออกไปยังอินโดจีน ตะวันออกกลางและอาเซียน ส่วนถุงมือยางมีการส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นตลาดสำคัญ ปีละ 1,500 ล้านบาท (ร้อยละ 40 ของมูลค่าการส่งออก) สหภาพยุโรป 900 ล้านบาท (ร้อยละ 24) และญี่ปุ่น 230 ล้านบาท (ร้อยละ 6) นอกนั้นเป็นการส่งออกไปยังประเทศอื่นอีกเล็กน้อย⁴⁰

การส่งออกยางพาราของไทยในปัจจุบันจะเป็นการซื้อขายโดยตรงมากกว่า ร้อยละ 80 ส่วนอีกร้อยละ 20 เป็นการส่งออกผ่านตลาดกลางของโลก ซึ่งส่วนใหญ่จะผ่านตลาดกลางในสิงคโปร์

³⁹ อุษาวรรณ บุญยรงค์, การผลิตและส่งออกยางพารา, หน้า 3 - 4.

⁴⁰ “ยางพาราและผลิตภัณฑ์”, วารสารเศรษฐกิจการพาณิชย์, หน้า 2.

ที่มีการค้าในตลาดโลก ยางจากประเทศไทยมีส่วนแบ่งตลาดถึงประมาณร้อยละ 39 ของปริมาณการส่งออกยางธรรมชาติของโลก โดยปริมาณยางที่ทำการส่งออกคิดเป็นจำนวนถึงประมาณร้อยละ 90 ของจำนวนผลผลิตที่ผลิตได้ในประเทศ จึงเห็นได้ว่าการค้ายางส่วนใหญ่ของไทยเป็นการส่งออกไปยังตลาดโลก ดังนั้นประเทศไทยจึงควรให้ความสำคัญกับกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศที่มีผลต่อการค้ายางเพื่อที่จะสามารถปรับเปลี่ยนนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวกับการค้ายางให้ทันต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงในระดับระหว่างประเทศ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาในเรื่องการค้ายางของประเทศไทยในภายภาคหน้า ในบทต่อไปจึงจะกล่าวถึงกฎหมายระหว่างประเทศที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับการค้ายางทั้งในระดับพหุภาคี ภูมิภาค และความตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการค้ายางโดยเฉพาะ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย