



บทที่ 4

ภาวะการตลาดและราคาตลาดของยางแผ่นรมควัน

ก่อนที่จะทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดกับต้นทุนการผลิตของยางแผ่นรมควัน จะต้องเข้าใจถึงภาวะตลาดและราคาตลาดของโลก ซึ่งจะมีผลกระทบต่อภาวะตลาดและราคาตลาดภายในประเทศ โดยจะพิจารณาเรียงลำดับดังนี้

- 4.1 ภาวะตลาดและราคาตลาดของโลก
- 4.2 ภาวะตลาดและราคาตลาดภายในประเทศ
- 4.3 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดญี่ปุ่น ไทย และสิงคโปร์
- 4.4 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการผลิต แยกตามเกรดยาง และราคาตลาดญี่ปุ่น

4.1 ภาวะตลาดและราคาตลาดของโลก

ระบบตลาดยางของโลก

ตลาดยางที่สำคัญของโลกมีการค้ายาง 2 วิธีคือ

1. การซื้อขายยางจริง เพื่อส่งมอบทันทีหรือส่งมอบภายหลังตามเวลาที่ตกลงกัน
2. การซื้อขายยางล่วงหน้า โดยมีการส่งมอบหรือไม่ส่งมอบก็ได้ การซื้อขายยางล่วงหน้ามีวิธีการเช่นเดียวกับการซื้อขายยางจริงแต่วัตถุประสงค์ต่างกัน วัตถุประสงค์การซื้อขายยางล่วงหน้า มิได้มีการส่งมอบยางหรือรับมอบยางจริง แต่เป็นการป้องกันหรือประกันการเสี่ยงที่มีอยู่แล้วในการซื้อขายเพื่อส่งมอบยางจริงในอนาคต เงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับตลาดซื้อขายยางล่วงหน้า ได้แก่

- สินค้าั้นต้องมีการค้าที่กว้างขวางและต่อเนื่องกัน
- สามารถเก็บไว้ได้
- มีคุณภาพที่ได้มาตรฐาน
- สินค้าั้นต้องขึ้นอยู่กับภาวะและการผันผวนที่ต่อเนื่อง และไม่สามารถกำหนดการผันผวนได้ โดยมีรายละเอียดประเภทตลาดข้อกำหนดการซื้อขายปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดราคาอย่าง ดังนี้

1. ประเภทตลาด

ตลาดธรรมชาติที่สำคัญของโลก อาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ตลาดในแหล่งผลิต หรือตลาดต้นทาง (Primary Market) ได้แก่ ตลาดสิงคโปร์ และตลาดกัวลาลัมเปอร์ ตลาดรองลงไป ได้แก่ ตลาดอินโดนีเซีย และอีกประเภทคือ ตลาดในแหล่งใช้ หรือตลาดปลายทาง (Terminal Market) ได้แก่ ตลาดลอนดอน และตลาดนิวยอร์ก นอกจากนี้ยังมีตลาดรองลงไป ได้แก่ ตลาดแฮมเบอร์ก์ ตลาดโคเก็ชว และตลาดโกเบ

- ตลาดต้นทาง (Primary Market)

1) ตลาดสิงคโปร์ เป็นตลาดที่เก่าแก่ที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่ในแหล่งที่เหมาะสมและมีเครื่องอำนวยความสะดวกครบถ้วน มีท่าเรือที่ใหญ่ที่สุด และการโทรคมนาคมที่ทันสมัยเชื่อมโยงกับตะวันออกไกล และโลกตะวันตกอย่างทั่วถึง การดำเนินงานของตลาดสิงคโปร์อยู่ภายใต้สมาคมยางสิงคโปร์ (Rubber Association of Singapore) สมาคมยางสิงคโปร์มีอำนาจในการออกกฎและข้อบังคับในการพัฒนาการค้าขายของตนเอง สมาคมได้จัดตั้งอำนวยความสะดวกและบริการแก่สมาชิกของสมาคม โดยเฉพาะบริการด้านการประมวลผลซื้อขาย การหักบัญชี การกำหนดการซื้อขายและการอนุญาตตลาดการซื้อขายในตลาดสิงคโปร์ ใช้วิธีโทรศัพท์แทนการตะโกนขานรับกัน สมาชิกของสมาคมยางสิงคโปร์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ สมาชิกสามัญ สมาชิกสมทบ และสมาชิกพิเศษและสมาชิกสามัญประกอบด้วยนายหน้า พ่อค้าคนกลาง ตัวแทนผู้ซื้อผู้ขาย ส่วนสมาชิกสมทบและสมาชิกพิเศษส่วนใหญ่เป็นพ่อค้าคนกลาง

2) ตลาดกัวลาลัมเปอร์ จัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2505 หลังจากที่สิงคโปร์ แยกตัวออกจากมาเลเซีย การดำเนินงานของตลาดยางกัวลาลัมเปอร์ในระยะแรกอยู่ภายใต้สภาพควบคุมการค้า และจดทะเบียนยาง (Malaysia Rubber Exchange and Licensing Board) ต่อมา มาเลเซียได้จัดตั้งตลาดกลางโภคภัณฑ์กัวลาลัมเปอร์ขึ้น (Kuala Lumpur Commodity Exchange) กิจกรรมการซื้อขายยางล่วงหน้าได้โอนมาอยู่ในตลาดกลางโภคภัณฑ์ทั้งหมด ยกเว้นการซื้อขายและส่งมอบยางจริงเท่านั้นที่ผ่านสภาพควบคุมการค้าและจดทะเบียนยาง

- ตลาดปลายทาง (Terminal Market) ตลาดยางธรรมชาติปลายทางหรือในประเทศผู้ใช้ที่สำคัญ ได้แก่ ลอนดอนและนิวยอร์ก รองลงไปได้แก่ แฮมเบอร์ก โตเกียว และโกเบ ตลาดเหล่านี้นอกจากเป็นตลาดสำหรับอุตสาหกรรมยางภายในประเทศแล้ว ลอนดอนและแฮมเบอร์กยังเป็นศูนย์กลางการค้ายางสำหรับยุโรปอีกด้วย นิวยอร์กเป็นตลาดสำหรับสหรัฐอเมริกา และเม็กซิโก ส่วนโตเกียวและโกเบเป็นตลาดสำหรับผู้ใช้ยางในประเทศญี่ปุ่น ตลาดโตเกียวและโกเบยังเป็นตลาดที่มีการซื้อขายยางล่วงหน้าที่คึกคักมากที่สุดด้วย

1) ตลาดลอนดอน ความสำคัญของตลาดลอนดอนต่อยางธรรมชาติมีมานานเนื่องจากผลประโยชน์ของจักรภพอังกฤษในอุตสาหกรรมสวนยางในภาคตะวันออก แม้ว่าสิงคโปร์จะเป็นตลาดยางที่ใหญ่โต ตลาดลอนดอนก็ยังคงมีความสำคัญอยู่ตลอดมาสำหรับสหราชอาณาจักรเอง และผู้ส่งต่อไปยังทวีปยุโรป ตลาดลอนดอนมีสมาคมยางลอนดอนเป็นองค์กรที่รับผิดชอบการค้ายางในสหราชอาณาจักร มีอำนาจการออกกฎระเบียบปฏิบัติ และมีสมาชิกเช่นเดียวกับสมาคมยางสิงคโปร์และสภาหรือตลาดโภคภัณฑ์ยางของมาเลเซีย แต่มีความแตกต่างในทางปฏิบัติ เช่น ผู้ผลิตยางผู้ขายยางและผู้ส่งเข้ายางจะต้องดำเนินการผ่านนายหน้าเท่านั้น จะขายโดยตรงกับผู้ใช้หรือผู้ซื้อไม่ได้ แต่พ่อค้าคนกลางสามารถขายยางให้แก่ผู้ใช้โดยตรงได้ ตัวแทนผู้ขายยางบางรายในตลาดลอนดอนเป็นตัวแทนของกลุ่มสวนยางขนาดใหญ่ในมาเลเซีย และบางรายก็ทำหน้าที่เป็นตัวแทนผู้ผลิตรายอื่นด้วยทั้งของมาเลเซียและนอกประเทศมาเลเซีย การขายล่วงหน้าจะมีตั้งแต่ 3 เดือนถึง 3 ปี โดยทั่วไปตัวแทนในตลาดลอนดอนดำเนินกิจการค้ายางทั่วโลก บริการซื้อขายยางที่ตลาดลอนดอนที่จัดให้แก่ลูกค้าก็มีลักษณะเช่นเดียวกับของตลาดสิงคโปร์และกัวลาลัมเปอร์ อย่างไรก็ตามก็ถือว่า นายหน้าในตลาดลอนดอนมักจะทำการซื้อขายยางเมื่อใกล้จะปิดตลาดเพื่อให้มีอิทธิพลต่อราคาปิดตลาด

และลักษณะของตลาดตามมาด้วย น้อยค้ำคนกลางในตลาดลอนดอนนอกจากจะซื้อขายยางธรรมชาติ ยังดำเนินการเกี่ยวกับยางสังเคราะห์อีกด้วย

2) ตลาดนิวยอร์ก ตลาดนิวยอร์กเป็นตลาดบริการการซื้อขายยางสำหรับใช้ในสหรัฐอเมริกาและเม็กซิโก ตลาดนิวยอร์กมีลักษณะเช่นเดียวกับตลาดลอนดอน และตลาดสิงคโปร์ในการให้บริการแก่ลูกค้า มีผู้ใช้ยางรายใหญ่ประมาณ 5 รายที่เป็นตัวแทนในตลาดนิวยอร์ก และมีตัวแทนในตลาดสิงคโปร์และมาเลเซีย ตลาดนิวยอร์กไม่มีการประกาศราคายางเช่นเดียวกับตลาดลอนดอน สิงคโปร์ และกัวลาลัมเปอร์ แต่เป็นราคาที่ได้จากตัวแทนผู้ใช้ยางรายใหญ่ 3-4 ราย ใช้สำหรับแสดงความแตกต่างราคาระหว่างเกรดยางเพื่อเป็นประโยชน์ในการอนุญาตตุลาการ ราคาเหล่านี้มักจะต่ำกว่าราคาในตลาดที่ซื้อขายกันจริง นอกจากนี้ การให้บริการป้องกันการเล็งของการซื้อขายล่วงหน้าก็มีน้อย ส่วนใหญ่แล้วเป็นตลาดยางสำหรับผู้ใช้ในการผลิตวัตถุสำเร็จรูปมากกว่า ปัจจุบันยางที่ส่งไปขายในตลาดนิวยอร์ก ได้แก่ ยางแท่งจากอินโดนีเซียเป็นส่วนใหญ่

3) ตลาดแฮมเบอร์ก ตลาดแฮมเบอร์กเป็นตลาดภายในประเทศเยอรมัน บริการการส่งเข้าและแจกจ่ายยางสำหรับใช้ภายในประเทศ การบริการการค้ายางกับประเทศอื่นในยุโรปมีน้อย ราคาภายในตลาดนี้ใช้ราคาภายในใกล้เคียงกับตลาดลอนดอนมาก จะแตกต่างกันก็เพียงค่าระวางบรรทุกสำหรับเรือนอกชมรมเท่านั้น นอกจากนี้ตลาดแฮมเบอร์กยังติดตามราคาในตลาดสิงคโปร์อีกด้วย นายหน้าในตลาดนี้ต่างจากนายหน้าในตลาดลอนดอนและตลาดอื่น ๆ กล่าวคือทำหน้าที่เป็นตัวแทนขายยางสำหรับผู้ผลิตยางและผู้ส่งออก และให้บริการสำหรับขายยางจริงเป็นส่วนใหญ่ ส่วนบริการซื้อขายยางในตลาดซื้อขายล่วงหน้าขึ้นอยู่กับความพอใจของพ่อค้าที่จะใช้บริการ ส่วนมากจะใช้บริการในตลาดลอนดอน

4) ตลาดโตเกียวและโกเบ ตลาดโตเกียวและโกเบเป็นตลาดซื้อขายยางภายในประเทศเป็นหลัก สำหรับผู้ผลิตวัตถุสำเร็จรูปและยางที่ซื้อขายในตลาดส่วนใหญ่เป็นยางแผ่นรมควันเกรด 3-4 จากประเทศไทยซึ่งมีราคาถูก ตลาดโตเกียวและโกเบได้รับอิทธิพลจากตลาดสิงคโปร์และกัวลาลัมเปอร์ แต่ราคาซื้อขายภายในประเทศเป็นราคาที่กำหนดขึ้นโดยตลาดเอง ตลาดโตเกียวและโกเบมีลักษณะคล้ายคลึงกันในการบริหารงานและการดำเนินงานการตลาด แต่สมาชิกของตลาดโกเบมีน้อยกว่า ตลาดโตเกียวมีความแตกต่างจากตลาดยางอื่น ๆ คือจำกัดระยะเวลาการซื้อขายยางในตลาดซื้อขายล่วงหน้าเพียง 6 เดือน

เท่านั้น การค้าแต่ละวันแบ่งออกเป็น 5 ช่วง เริ่มตั้งแต่ 08.30 น. และปิดเวลา 15.30 น. ทั้งตลาดโตเกียวและโกเบ เป็นตลาดซื้อขายเนื้อแก๊ง่าไธถึง 85 เปอร์เซ็นต์ อีก 15 เปอร์เซ็นต์เป็นการซื้อขายของผู้สั่งเข้าและพ่อค้าขางคนกลาง มีบริษัทผู้ผลิตขางสำเร็จรูป 5-6 รายทำธุรกิจซื้อขายจริงผ่านบริการตลาดเหล่านี้

2. ผู้แทนการตลาดขาง

2.1) ตัวแทนขางขาง ส่วนใหญ่ได้แก่ บริษัทผลิตขางและทำขางที่ได้จาก ส่วนของตนเอง มีตัวแทนขางขางทั้งในประเทศและต่างประเทศ การขางขางในต่างประเทศ ตัวแทนจะติดต่อโดยตรงกับพ่อค้าคนกลางหรือผู้ใช้ขาง หรือใช้บริการของนายหน้าขางขางใน ต่างประเทศ การตัดสินใจขางขางมักจะขึ้นอยู่กับตัวแทนขางขางในต่างประเทศซึ่งรู้สถานการณ์ ตลาด แนวโน้ม และการตอบสนองของตลาดดี

2.2) นายหน้าซื้อขายขาง นายหน้าซื้อขายขาง ให้บริการแก่ผู้ซื้อและขาง ขางได้ติดต่อถึงกัน นายหน้ามีการติดต่อกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการค้าขางหลายฝ่ายทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อที่จะสามารถแจกจ่ายข้อเสนอขางและการสนองซื้อไปในทิศทางและเวลา ที่ถูกต้อง ในตลาดภายในประเทศ นายหน้าสามารถติดต่อกับผู้ซื้อหลายระดับ นอกจากการ ซื้อขางขางจริงแล้ว นายหน้ายังให้บริการป้องกันความเสี่ยง (Hedging) ในการซื้อขายขางแก่ พ่อค้าตลาดซื้อขายล่วงหน้าอีกด้วย

2.3) พ่อค้าคนกลาง พ่อค้าคนกลางส่วนมากมักจะอยู่ในเมืองต่าง ๆ ในแหล่งที่มีการปลูกและซื้อขายขาง พ่อค้าเหล่านี้มักทำหน้าที่ในการซื้อขายขางระหว่างชาวสวน พ่อค้ารายย่อยกับตัวแทนผู้ส่งออก ผู้แปรรูปบรรจุหีบห่อและผู้ส่งออก พ่อค้าเหล่านี้ซื้อขายแผ่นดิบ เศษขางจากชาวสวน ขางแผ่นรมควันที่ยังไม่คิดเกรดรมควันแล้วขายต่อให้แก่ผู้บรรจุหีบห่อหรือ แปรรูปส่งออกต่อไป

2.4) ตัวแทนผู้ซื้อขาง ตัวแทนผู้ซื้อขางส่วนใหญ่เป็นตัวแทนของผู้ใช้ขาง ผลิตขางสำเร็จรูป มีสาขาอยู่ในแหล่งที่ผลิตขางทั่วประเทศ การมีตัวแทนการซื้อขางเพื่อให้มี ความมั่นใจว่าวัตถุดิบที่จะมาป้อนโรงงานมีปริมาณสม่ำเสมอตามชนิด เกรด และคุณภาพตามที่ ต้องการ จึงทำให้มีประโยชน์ต่อการประกันคุณภาพและการทำขางในรูปแบบต่าง ๆ ตามที่

ต้องการซื้อด้วย นอกจากนี้ หากมีปัญหาเกิดขึ้นในเรื่องคุณภาพ ชนิด เกรด ฯลฯ ก็จะสามารถที่จะตกลงกันได้ทันที

2.5) ผู้แปรรูป/บรรจุหีบห่อ/ผู้ส่งออก ผู้ประกอบธุรกิจเหล่านี้เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ และมีส่วนรับผิดชอบต่อการค้าขายในตลาดผู้ผลิตหรือตลาดต้นทางอย่างมาก พ่อค้าเหล่านี้เป็นตัวแทนการขายระหว่างตลาดต้นทางกับตลาดปลายทาง มีอิทธิพลและการควบคุมกิจการซื้อขายภายในตลาดต้นทาง มีการติดต่อกับผู้ซื้อหรือผู้ขายในต่างประเทศในขณะเดียวกัน พ่อค้าเหล่านี้ก็เป็นเสมือนกันชนที่มีประโยชน์ระหว่างผู้ผลิตในประเทศกับผู้ซื้อในต่างประเทศซึ่งต้องรับรองวัตถุดิบที่ผลิตขึ้นมาโดยชาวสวน และพยายามที่จะแปรรูปและปรับปรุงคุณภาพไปตามความต้องการของผู้ใช้ นอกจากนี้พ่อค้าเหล่านี้ยังเป็นผู้ที่ให้บริการซื้อขายที่สามารถปรับความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตกับการใช้ในระลอกอื่นได้อีกด้วย พ่อค้าเหล่านี้นอกจากจะทำการผลิตและค้าในรูปอย่างจริงแล้ว ยังทำการซื้อขายในตลาดซื้อขายล่วงหน้าในรูปการป้องกันความเสี่ยงและการเก็งกำไรอีกด้วย

3. ข้อกำหนดต่าง ๆ ในการซื้อขาย

3.1) ราคาซื้อขาย ปัจจุบันข้อกำหนดในการค้าขายเพื่อส่งมอบตามสัญญา มี 3 ลักษณะ คือ มีการส่งมอบแบบ F.O.B. C and F และ C.I.F.

F.O.B. (ราคาขายรวมขนส่งขึ้นเรือ) เป็นสัญญาที่กำหนดราคาขายไม่รวมค่าระวางเรือค่าและค่าประกัน ผู้ขายจะส่งมอบขางลงเรือที่ท่าเรือส่งออก ผู้รับซื้อรับผิดชอบการเสี่ยงภัยสินค้าทางทะเลและค่าระวางเรือ จนกว่าจะถึงมือผู้ซื้อ

C and F (ราคาขายรวมค่าขนส่ง) เป็นสัญญาที่กำหนดราคาขายรวมค่าระวางเรือ และค่าขนส่งอื่น ๆ ปกติเมื่อส่งขางถึงผู้ซื้อ ผู้ซื้อยังคงรับผิดชอบต่อการเสี่ยงภัยทางทะเล

C.I.F. (ราคาขายรวมค่าประกันภัยและค่าขนส่ง) เป็นสัญญาที่กำหนดราคาขางค่าประกันภัย และค่าขนส่ง ผู้ซื้อยังคงรับผิดชอบการเสี่ยงภัยในการขนส่งสินค้า ผู้ขายเพียงจ่ายค่าประกันภัยเพื่อประโยชน์ของผู้ซื้อเท่านั้น นอกจากนี้ยังมีข้อกำหนดสัญญา

ซื้อขายอื่น ๆ อีก เช่น F.O.R. [ราคาขางรวมขึ้นรถไฟ (EX - warehouse) (ราคาขางที่คลังสินค้า)] ผู้ซื้อเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งเองและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ EX-Dock (ราคาขางที่ท่าเรือ) ผู้ซื้อเสียค่าขนส่งจากท่าเรือและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เอง ปัจจุบันการส่งออกขางไปต่างประเทศมักใช้สัญญาส่งมอบ F.O.B. และ C and F มากกว่า C.I.F. นอกเหนือจากการส่งมอบดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีข้อกำหนดอื่น ๆ อีก

3.2) คุณภาพ ภาสได้สัญญาการส่งมอบ F.O.B. และ C and F (รวมเรียก Landed Contracts) ผู้ซื้ออาจปฏิเสธขางที่เสนอขางที่มีคุณภาพต่ำกว่าที่กำหนดในสัญญาได้ แต่สำหรับสัญญาส่งมอบ C.I.F. ถ้าขางส่งมอบเป็นขางที่ดีแม้คุณภาพจะด้อยกว่าที่กำหนด ผู้ซื้อจะต้องรับไว้แต่จะต้องมีการลดราคาขางมา โดยตกลงกันเองหรือโดยอนุญาโตตุลาการ แต่ถ้าขางส่งมอบไม่ใช่ขางชนิดดี ผู้ซื้อก็มีสิทธิ์เลือกที่จะยอมรับขางนั้นโดยมีส่วนลดเต็มจำนวน หรือปฏิเสธขางนั้นได้

3.3) น้ำหนัก ภาสได้สัญญาส่งมอบ F.O.B. และ C and F ผู้ซื้อจ่ายค่าขางตามน้ำหนักจริงที่ผู้รับผิดชอบการทำเรือออกใบรับรองให้ แต่สำหรับสัญญาส่งมอบ ผู้ซื้อจ่ายค่าขางตามน้ำหนักที่บรรทุกโดยมีข้อแม้ว่าเมื่อขางถึงปลายทางแล้ว น้ำหนักที่ขาดไปจะไม่เกิน 1/2 เปอร์เซ็นต์ สำหรับขางแผ่นรมควันเกรด 1 2 3 และ 4 และไม่เกิน 1 เปอร์เซ็นต์ สำหรับขางเกรดอื่น ๆ

3.4) เหตุสุดวิสัย ภาสได้สัญญาส่งมอบ C.I.F. ผู้ขายมีสิทธิ์ที่จะขอลองการส่งลงเรือได้ในเมื่อสถานการณ์เหตุสุดวิสัย ทำให้ไม่สามารถส่งมอบลงเรือได้ตามเวลาที่กำหนดไว้ ส่วนการมอบตามสัญญา F.O.B. และ C and F ไม่กำหนดเหตุสุดวิสัยไว้

4. ปัจจัยที่กำหนดราคาขาง

4.1) อุปสงค์และอุปทานขาง การค้าขางเป็นกระบวนการต่อเนื่องระหว่าง 4 ตลาดของโลก คือ สิงคโปร์ กัวลาลัมเปอร์ ลอนดอน และนิวยอร์ก ราคาขางในตลาดหนึ่งตลาดใดจะกระทบราคาอีก 3 ตลาด นั่นคือเมื่อสิงคโปร์และกัวลาลัมเปอร์ปิดตลาดจะเป็นเวลา ลอนดอนเปิดตลาด ดังนั้นราคาปิดตลาดของตลาดสิงคโปร์และกัวลาลัมเปอร์จะใช้เป็นฐานราคาเปิดตลาดลอนดอน และเมื่อตลาดลอนดอนเปิดตลาดประมาณบ่าย 3 โมงเวลากรีนิช เป็น

เวลาที่นิวยอร์กเปิดตลาด จะใช้ราคาปิดตลาดลอนดอนเป็นราคาเปิดตลาดนิวยอร์กต่อไป หลังจากนิวยอร์กเปิดตลาดแล้ว อีกประมาณ 2 ชม. ก็จะถึงเวลาเปิดตลาดของตลาดสิงคโปร์ และกัวลาลัมเปอร์ในวันต่อมา การหมุนเวียนของตลาดโลกในลักษณะนี้ทำให้การค้าขายดำเนินต่อไป ช่วงระยะหลังนี้ตลาดโตเกียวเริ่มเข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้น เมื่อนิวยอร์กเปิดตลาด โตเกียวเปิดตลาดและใช้ราคาตลาดนิวยอร์กเปิดตลาด ซึ่งเวลาเปิดตลาดจะเปิดก่อนตลาด สิงคโปร์เล็กน้อยทำให้ราคาขายดำเนินไปอย่างต่อเนื่องโดยตลอด 24 ชม. อย่างไรก็ตาม การเคลื่อนไหวจริงของราคาขายขึ้นอยู่กับอุปทานและอุปสงค์ในแต่ละตลาดในวันนั้น และแต่ละตลาดก็มีทิศทางของตนเอง อาจจะไม่เป็นไปตามแนวโน้มของตลาดอื่นก็ได้ ความแตกต่างของราคาแต่ละตลาดมีขีดจำกัดทั้งระดับของการเคลื่อนไหวและระยะเวลา เนื่องจากหากในระยะ เวลาหนึ่ง ราคามีความแตกต่างกันมากระหว่างตลาดแล้ว พ่อค้าก็จะใช้โอกาสนั้นซื้อขายใน ตลาดที่มีราคาสูงกว่าหรือต่ำกว่าในอีกตลาดหนึ่งเพื่อเอากำไรจากการซื้อหรือขาย

4.2) ฤดูกาลผลิตและการใช้ยาง ในประเทศที่ผลิตยางธรรมชาติส่วนใหญ่ อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงใต้ได้รับมรสุมทั้งทางตะวันตกและตะวันออก ในฤดูฝนตกชุกไม่สามารถกรีดยางได้ทำให้ผลผลิตออกสู่ตลาดน้อย มีผลกระทบต่อราคาในตลาดโลก ทำให้ราคาสูงขึ้นได้ นอกจากนี้ยางธรรมชาติเป็นพืชที่ผลิตใบในฤดูแล้ง และส่วนมากชาวสวนจะไม่กรีดยางระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ทำให้มีผลกระทบต่อราคาขายเช่นเดียวกัน ซึ่งช่วงฤดูที่ผลผลิตออกสู่ ตลาดน้อยราคาขายมีแนวโน้มสูงขึ้น ช่วงฤดูที่ผลผลิตออกสู่ตลาดมากราคาขายมีแนวโน้มลดลง ส่วนในประเทศผู้ใช้อย่างโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ก็มีการหยุดพักผ่อนคนงานในฤดูร้อน มีผล ทำให้ราคาขายมีแนวโน้มลดลง

4.3) ราคาน้ำมัน ยางสังเคราะห์เป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนยางธรรมชาติได้ บางส่วนและน้ำมันเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตยางสังเคราะห์ เมื่อราคาน้ำมันต่ำลงราคาขาย สังเคราะห์ก็จะต่ำลงด้วย ผู้ใช้อย่างจึงอาจจะใช้ยางสังเคราะห์ทดแทนยางธรรมชาติเพิ่มขึ้น

4.4) ความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจ ความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจทั้งใน ประเทศผู้ผลิตและผู้ใช้อย่าง จะทำให้มีการใช้ยางธรรมชาติมากขึ้นตามไปด้วย และในทางตรง กันข้าม ถ้าเศรษฐกิจของโลกตกต่ำการใช้ยางก็ลดน้อยลงไป

4.5) การเก็งกำไร ราคาขางจริงจะได้รับความกระทบกระเทือนมาจากอิทธิพลของการเก็งราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้า เมื่อมีการซื้อขายขางในตลาดซื้อขายล่วงหน้าและตลาดขางจริงพร้อม ๆ กัน จึงมีส่งผลกระทบต่ออุปทานและอุปสงค์ในตลาดเกินความเป็นจริงในขณะหนึ่งขณะใด เมื่อเกิดมีความต้องการขางมากขึ้นโดยไม่คาดมาก่อนในปัจจุบัน ก็จะทำให้เกิดการขาดแคลนขางในอนาคต ราคาขางในตลาดปลายทางก็จะสูงขึ้น ผู้เก็งราคาที่อยู่วงนอกของตลาดก็จะเร่งเข้ามาซื้อ โดยหวังว่าราคาจะขึ้นหรือมีการซื้อขายล่วงหน้าเพิ่มขึ้นซึ่งจะทำให้ราคาสูงขึ้น การเพิ่มสูงขึ้นของราคาอาจจะต่อเนื่องไปเป็นเวลานาน หรือเป็นเวลาหลายวันหรือหลายอาทิตย์ก็ได้ตามการตอบสนองในตลาดปลายทาง เมื่อราคาขึ้นอย่างรุนแรงใกล้จะถึงจุดสูงสุดในตลาดแล้ว ราคาขางอาจจะตกลงอย่างรวดเร็วก็ได้เนื่องจากคำสั่งซื้อลดลง หรือผู้เก็งราคาย้ายมาที่จะนำขางออกขายต่อในขณะที่ยังมีกำไร ทำให้ราคาขางลดลงได้

4.6) การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา(Rate of Exchange) ระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงค่าทางเงินในสกุลสำคัญ ๆ ของโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินดอลลาร์ ค่าเงินปอนด์สเตอร์ลิงค์ ค่าของเงินเยน เป็นต้น

4.2 ภาวะการตลาดและราคาตลาดภายในประเทศ

จากการที่แหล่งปลูกขางพาราของประเทศไทย มีอาณาเขตกว้างขวางครอบคลุมทุกจังหวัดในภาคใต้และภาคตะวันออก แต่ความหนาแน่นของเนื้อที่สวนขางในแต่ละแห่งแตกต่างกันออกไปตามแหล่งดินฐานของชาวสวนและความอุดมของพื้นที่ดิน ตัวกำหนดเขตตลาดที่สำคัญ ได้แก่ สภาพป่าเขาและแหล่งปลูกพืชอย่างอื่นที่ไม่ใช่ขาง และสภาพเส้นทางคมนาคมที่ขากลำบากซึ่งแบ่งแยกแหล่งปลูกขางแห่งหนึ่งให้ห่างไกลจากอีกแห่งหนึ่ง ก่อให้เกิดความขากลำบาก ไม่ปลอดภัย หรือสิ้นเปลืองค่าขนส่ง ภายในเขตตลาดขางแต่ละแห่งมีกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไปตามความเจริญของท้องถิ่น ความหนาแน่นของสถาบันการเงิน จำนวนโรงงานแปรรูปขาง ความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง การสื่อสารและแหล่งทำเรือสำหรับการส่งขางออก

เขตตลาดชายและศูนย์กลางการค้าชาย

เขตตลาดชายแตกต่างจากศูนย์กลางการค้าชายของประเทศไทย เนื่องจากศูนย์กลางการค้าชายของประเทศไทยถือเอาแหล่งท่าเรือส่งชายออกเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ซึ่งมีสาขาของผู้ส่งออกตั้งอยู่เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมชาย แปรรูปชายเพื่อการส่งออกหรือการเคลื่อนย้ายไปส่งออกยังท่าเรืออื่น ๆ ส่วนเขตตลาดชายนั้นแบ่งถึงกลุ่มตลาดกลางที่ต่ำกว่าระดับผู้ส่งออกในการรวบรวมชายเตรียมการส่งออกเข้าสู่โรงงานของผู้ส่งออก เขตตลาดชายของประเทศไทยแบ่งออกได้เป็น 8 เขต ดังต่อไปนี้คือ

1. เขตตลาดภูเก็ต ครอบคลุมบริเวณด้านเหนือ เริ่มตั้งแต่อำเภอตะกั่วป่าลงมาและด้านทิศตะวันออก เริ่มตั้งแต่ตลาดตะกั่วทุ่งลงมา
2. เขตตลาดกระบี่ ครอบคลุมท้องที่ตั้งแต่อำเภอเมืองพังงาทั้งหมดลงมาถึงท้องที่อำเภอเมืองกระบี่ สิ้นสุดที่ตลาดเหนือคลอง
3. เขตตลาดตรัง-ทุ่งสง ครอบคลุมท้องที่จังหวัดตรังและจังหวัดนครศรีธรรมราช และยี่ง่าเข้าไปในจังหวัดกระบี่ และสุราษฎร์ธานีบางส่วน
4. เขตตลาดสุราษฎร์ธานี ครอบคลุมท้องที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีเท่านั้นโดยเริ่มต้นตั้งแต่ตอนบนที่ตลาดท่าชนะด้านตะวันออกซึ่งสิ้นสุดลงที่บ้านสี่ขีด อำเภอสี่ขีด และตอนใต้สิ้นสุดลงที่ตลาดเจียงสอน
5. เขตตลาดสงขลา-พัทลุง เขตตลาดเริ่มต้นตั้งแต่ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ชาวสวนและพ่อค้าชายในเขตอำเภอเมืองพัทลุงที่ใกล้ ๆ กับเขาพับผ้า ตลาดน้ำท่าวม ตลาดพัทลุง ตลาดอำเภอไชยสง ตลาดหาดใหญ่ ตลาดแม่ขรี ตลาดคอนเนียง ตลาดยางรัตภูมิ ตลาดสตูล ตลาดคลองแงะ ตลาดยางสะเดา ตลาดขางนาทวี ตลาดจะนะ ตลาดลำไย และตลาดเทพา
6. เขตตลาดปัตตานี-ยะลา เริ่มตั้งแต่ตลาดอำเภอสะบ้าย้อย ตลาดโคกโพธิ์ ตลาดนาเกตุ ตลาดนาประคู้ ตลาดลำใหม่ ตลาดอำเภอเมืองยะลา ตลาดป็นังสตาร์

ตลาดเบตง ตลาดบ้านโคตาบารู ตลาดยางอำเภอเมืองรามันห์ และตลาดอำเภอเรือเสาะ

7. เขตตลาดนราธิวาส เขตตลาดเริ่มที่ ตลาดบาเจาะ ตลาดอำเภอเมืองนราธิวาส ตลาดยางอำเภอระแงะ ตลาดสุโหงปาดี และตลาดอำเภอแว้ง

8. เขตตลาดระยอง-จันทบุรี ตลาดบ้านค่าย ตลาดอำเภอเมืองระยอง ตลาดกระเจ็ด ตลาดอำเภอแกลง และตลาดจันทบุรี

ศูนย์กลางการค้าชาย

การผลิตยางพาราของไทยจะอยู่ในภาคใต้เป็นส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ดังนั้นศูนย์กลางการค้าชายจึงอยู่ในภาคใต้ และศูนย์กลางการค้าชายกรุงเทพฯ

ศูนย์กลางการค้าชายในภาคใต้มี 5 แห่งคือ

1. ศูนย์กลางการค้าชายตลาดหาดใหญ่ จัดเป็นศูนย์กลางการค้าชายที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้หาดใหญ่มีความสำคัญ คือ การมีสถาบันการเงินหลายแห่ง รวมทั้งการคมนาคมที่สะดวก ประกอบกับมีบริษัทส่งออกยางออกไปต่างประเทศหลายบริษัท มีโรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควัน ยางเครพ และยางแท่งอยู่มาก นอกจากนี้ยังมีศูนย์วิจัยการยางซึ่งคอยอำนวยความสะดวกในด้านวิชาการ และตรวจสอบคุณภาพของยาง ทั้งนี้ยางที่ซื้อขายกันที่ตลาดกลางหาดใหญ่นอกจากเป็นยางในจังหวัดสงขลาแล้ว ยังเป็นยางที่มาจากจังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดสตูล นัทลุง สะลา นราธิวาส และปัตตานี การส่งออกจะส่งออกผ่านด่านศุลกากรสงขลาและตลาดปาดังเบซาร์เป็นส่วนใหญ่ และทางราชการได้เอาราคาซื้อขายยางที่ตลาดหาดใหญ่มารวบรวมประกาศราคาขายประจำวันทางวิทยุกระจายเสียงเพื่อให้เกษตรกร พ่อค้า และผู้ที่เกี่ยวข้องกับยาง

2. ศูนย์กลางการค้าชายจังหวัดตรัง มีปัจจัยเอื้ออำนวยคือ มีท่าเรือที่อำเภอกันตัง ห่างจากตัวจังหวัด 28 กิโลเมตร มีบริษัทผู้ส่งออกหลายราย มีสถาบันการเงินและมีโรงงาน

แปรรูปยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง และยางเครน โดยขนส่งยางจากจังหวัดศรีสะเกษไปป็นิ่ง ประเทศ มาเลเซีย ยางที่ซื้อขายกันที่ตลาดจังหวัดศรีสะเกษนอกจากจะมาจากจังหวัดศรีสะเกษแล้ว ยังมาจาก จังหวัดพัทลุง กระบี่ พังงา สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช

3. ศูนย์กลางการค้ายางจังหวัดยะลา จังหวัดยะลาตั้งอยู่ตรงศูนย์กลางของผู้ ปลูกยาง และการคมนาคมขนส่งผลผลิตจากสวนยางมายังตัวเมืองก็เป็นไปได้สะดวก ประกอบ กับมีสำนักงานของบริษัทผู้ส่งออก มีโรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง และยางเครน นอกจากนี้จะซื้อยางในตัวจังหวัดแล้ว ยังมียางมาจากจังหวัดสงขลา ปัตตานี และนราธิวาส ยางที่ซื้อขายกันในจังหวัดยะลาจะส่งออกผ่านด่านศุลกากรปัตตานีและเบตง

4. ศูนย์กลางการค้ายางจังหวัดนราธิวาส อยู่ทางใต้สุดของประเทศไทย มีพ่อค้า ราชย่อยๆ จำนวนมาก การขนส่งต้องอาศัยเรือขนาดเล็กขนยางไปลงเรือเดินสมุทรอีกทอดหนึ่ง

5. ศูนย์กลางการค้ายางจังหวัดภูเก็ต อยู่ใกล้แหล่งปลูกยางทางภาคใต้ฝั่งตะวันตก คือ กระบี่ ระนอง พังงา มีโรงงานแปรรูปยางแผ่นรมควัน และยางแท่ง ตลอดจนมีสถาบัน การเงินจำนวนมาก พร้อมทั้งมีท่าเทียบเรือขนาดใหญ่ที่สามารถขนส่งยางไปยังป็นิ่ง ประเทศ มาเลเซียได้ ทำให้ภูเก็ตเป็นศูนย์กลางการค้ายางที่สำคัญของประเทศไทยแห่งหนึ่ง

6. ศูนย์กลางการค้ายางกรุงเทพฯ กรุงเทพฯเป็นแหล่งรวบรวมยางแห่งหนึ่ง เป็นที่ตั้งของสำนักงานและบริษัทส่งออกหลายแห่งที่มีสาขาซื้อขายยางในแหล่งต่างจังหวัด มี ปัจจัยที่เอื้ออำนวยอยู่ คือ มีท่าเรือคลองเตย ซึ่งเป็นท่าเรือที่สำคัญสำหรับการส่งออก มีสถาบัน การเงินหลายแห่ง การคมนาคม การสื่อสารสะดวก ยางที่ส่งมายังศูนย์กลางการค้ากรุงเทพฯ ส่วนใหญ่คือ จังหวัดระยอง จันทบุรี และตราด ยางที่ส่งเข้ามาส่วนใหญ่เพื่อการส่งออก และ ส่วนที่เหลือนำไปส่งให้โรงงานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ยาง เช่น ยางรถยนต์ อะไหล่รถยนต์ เป็นต้น

วิธีการทางตลาดชาย

การตลาดชายพาราในปัจจุบันประกอบด้วยผู้ขายคือ เจ้าของสวนยางและคนกรีดยาง ส่วนผู้ซื้อ ได้แก่ พ่อค้ายางระดับต่าง ๆ ตั้งแต่พ่อค้ายางระดับหมู่บ้าน พ่อค้ายางในตำบล อำเภอ จังหวัด โรงรมควัน และผู้ส่งออก เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ขายแล้วผู้ซื้อมีจำนวนน้อยราย ฉะนั้นสภาพตลาดจึงเป็นของผู้ซื้อ พ่อค้ายางมีหลายระดับดังนี้

1. พ่อค้าระดับหมู่บ้านและตำบล (ซาปัว) พ่อค้าระดับนี้เป็นที่พึ่งของชาวสวน ลำดับแรกสำหรับชาวสวนที่มีรายได้น้อยไม่สามารถกักเก็บยางแผ่นไว้ได้นาน ๆ จำเป็นต้องขาย ออกทุก 3-4 วัน หรือขายทันทีเมื่อต้องการใช้เงิน

2. พ่อค้าระดับอำเภอ (ฮิปัว) พ่อค้าที่รับซื้อยางหรือขายสินค้าและรับซื้อสินค้า เกษตรอื่น ๆ ด้วย สำหรับยางที่ซื้อขายกันในระดับนี้จะนำส่งขายให้แก่โรงงานแปรรูปยาง ขึ้นกลางเมื่อมีปริมาณมากพอกับรถบรรทุก โดยจะมีการขนส่งออกทุกวัน หรือทุก 2 วันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณยางที่ซื้อได้ แหล่งรับซื้อและฤดูกาลอีกด้วย

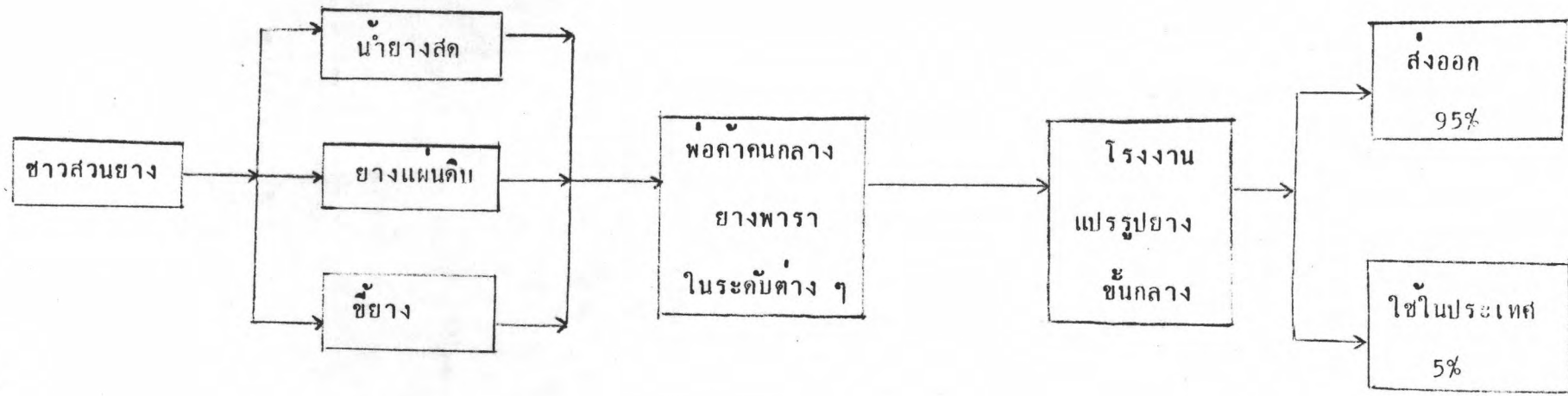
3. พ่อค้าระดับจังหวัด (ฮิปัว) เป็นพ่อค้าที่ร้านรับซื้อเช่นเดียวกับพ่อค้าระดับตำบล และระดับอำเภอ ส่วนมากจะต้องอยู่ใกล้กับทางเข้าจังหวัด หรือปากทางของตัวเมืองอันเป็น แหล่งที่จอดรถโดยสารที่มาจากชนบท ซึ่งเกษตรกรชาวสวนนำยางมาขายด้วย โดยเฉพาะร้าน รับซื้อยางที่ใกล้ท่ารถมักซื้อยางได้มากกว่าร้านที่อยู่ไกลท่ารถ สำหรับร้านรับซื้อยางระดับ จังหวัดเมื่อซื้อยางได้มากพอแล้วก็จะนำไปขายให้แก่โรงงานแปรรูป อย่างไรก็ตามร้านค้าที่ ตัวจังหวัดนี้ บางร้านก็เป็นเจ้าของโรงงานแปรรูปยางด้วย

4. โรงงานแปรรูปยางขึ้นกลาง มีทั้งที่เป็นคนกลางและบางรายก็เป็นผู้ส่งออก โรงงานเหล่านี้จึงมักอยู่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน เนื่องจากเป็นโรงงานที่เสียงต่ออึดศึภัย และส่งกลิ่นเหม็น

5. ผู้ส่งออก เป็นพ่อค้ายางระดับสุดท้ายที่ซื้อยางแปรรูปขึ้นกลางแล้วนำไปบรรจุ หีบห่อส่งออกไปยังผู้ซื้อในตลาดต่างประเทศ

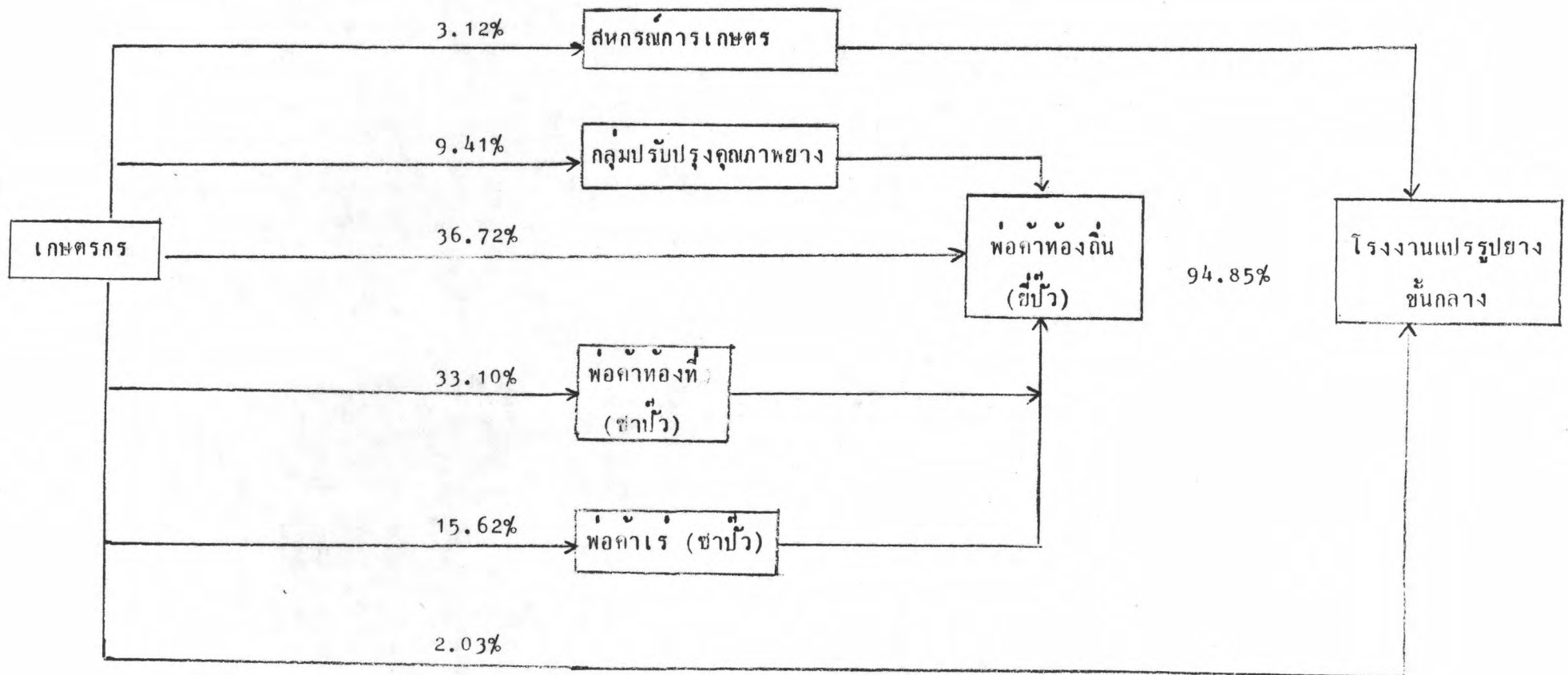
รูปที่ 5

ภาพรวมวิธีการตลาดยางพารา



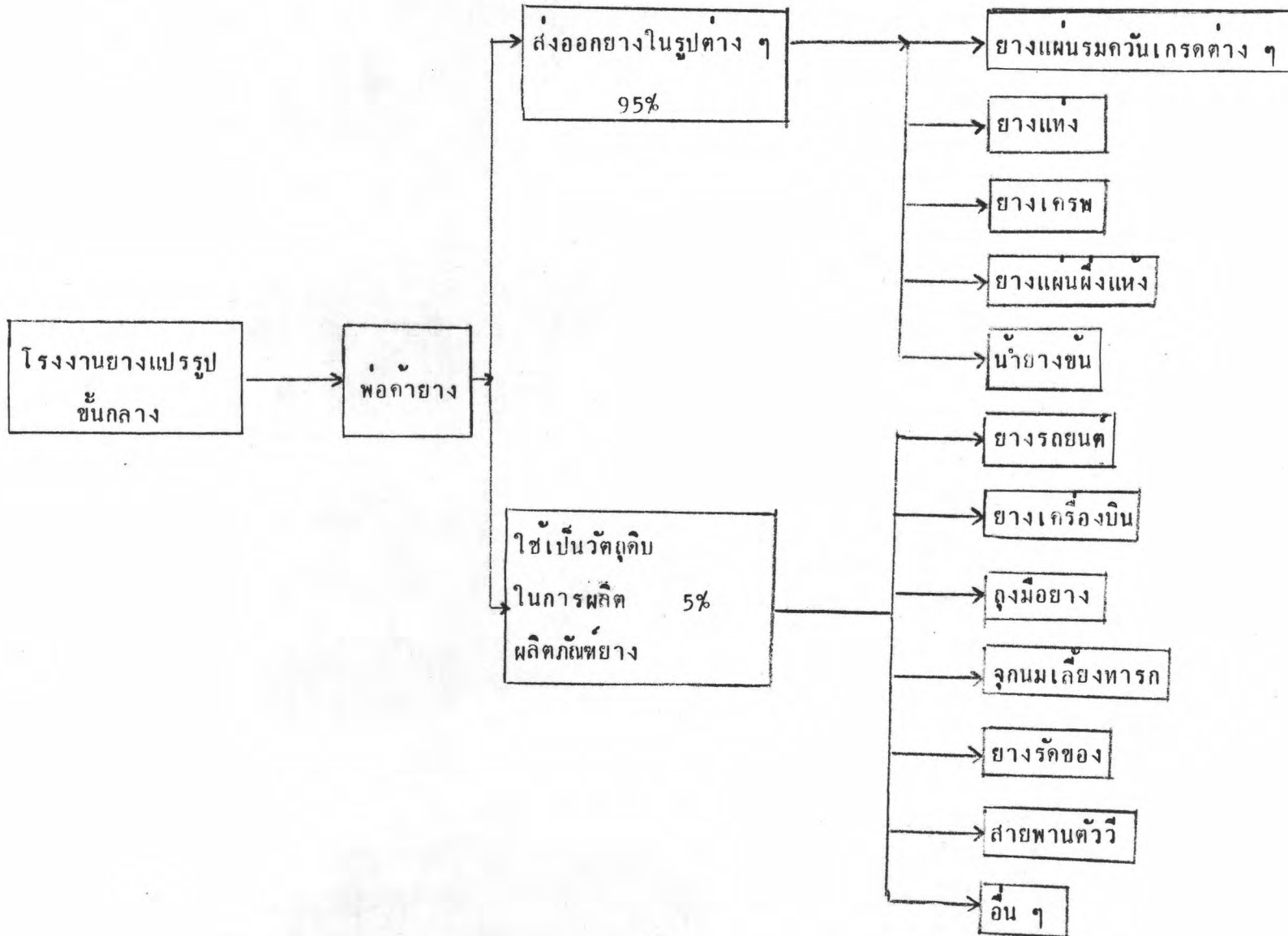
รูปที่ 6

วิถีตลาดของพ่อค้าคนกลางยางพารา



รูปที่ 7

วิธีการถ่ายภาพแปรรูปชั้นกลาง



สำหรับการตลาดยางแผ่นนั้น เริ่มต้นที่ชาวสวนยางผลิตยางแผ่นดิบขายผ่านพ่อค้าในระดับหมู่บ้านและระดับตำบล หรือขายโดยตรงให้พ่อค้าในเมืองเพื่อขายต่อให้กับโรงงานแปรรูป และส่งออกต่อไป

ราคายางภายในประเทศ

ราคายางธรรมชาติในประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปตามราคายางธรรมชาติในตลาดโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งราคายางในตลาดสิงคโปร์ ตลาดญี่ปุ่น ตลาดลอนดอน และราคายางในตลาดมาเลเซียทำให้ประเทศไทยอยู่ในฐานะผู้รับราคา นอกจากนี้ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคายางในประเทศ คือ ค่าภาษีส่งออก ค่าเงินสงเคราะห์ปลูกแทน อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ รวมทั้งต้นทุนการผลิตตั้งที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 3

เกี่ยวกับประเภทของราคายางในประเทศไทย แยกได้เป็นราคาประเมินขาออกของกรมศุลกากร ราคาเอฟ.โอ.บี. (F.O.B.) ดังที่กล่าวไว้แล้วในบทที่ 2 ราคาซื้อขายยางแผ่นรมควันในตลาดขนาดใหญ่ ราคาขายส่ง-ปลีกในระหว่างพ่อค้าระดับต่าง ๆ ในตลาด และราคาที่เจ้าของสวนยางได้รับ ความสูง-ต่ำ หรือแนวโน้มทางราคาเหล่านี้ แตกต่างกันออกไปตามสภาพของตลาด เป็นต้นว่าราคายางในตลาดขนาดใหญ่ซึ่งถือเป็นตลาดขายของประเทศไทย เพราะมีสภาวะสมบูรณ์มากกว่าตลาดอื่น ๆ นั้น มีแนวโน้มสูงกว่าระดับราคาในตลาดอื่น ๆ ข้อพึงสังเกตอีกประการหนึ่ง คือ หากราคาประเมินขาออกของกรมศุลกากรสูงเกินไป จะทำให้ปริมาณยางส่งออกในเดือนนั้นลดลง และราคาซื้อขายของผู้ส่งออกลดลงด้วย เพราะผู้ส่งออกผลักราคาภาษีไปให้แก่ชาวสวนผู้ขายยาง

อนึ่ง ราคายางที่เจ้าของสวนยางได้จะสูงต่ำแตกต่างกันออกไปตามสภาพห่างไกลของชุมชน ท้องถิ่นใดที่อยู่ห่างไกลตัวเมือง ถนนหนทางเข้าไม่ถึง ราคายางที่เจ้าของสวนยางขายได้ย่อมต่ำกว่าชุมชนที่อยู่ใกล้ตัวเมือง ทั้งนี้เพราะชุมชนที่อยู่ห่างไกลค่าบริการทางด้านการตลาดสูงกว่าชุมชนที่อยู่ใกล้ ๆ นอกจากนี้ชุมชนที่อยู่ห่างไกล การผูกขาดในการซื้อของพ่อค้าหรือผู้รวบรวมในระดับหมู่บ้านมีมากกว่าชุมชนที่อยู่ใกล้ความเจริญ

4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของประเทศไทย และ ประเทศสิงคโปร์

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดของประเทศไทย และ
สิงคโปร์

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดทั้ง 3 ตลาด จะใช้วิธีการทางสถิติ คือ
วิธีสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) โดยใช้โปรแกรม SPSS PC+ ดังนี้คือ

วิธีสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน คือ การศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว โดย
สามารถบอกขนาดของความสัมพันธ์และทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ ซึ่งค่าที่บอก
ขนาดของความสัมพันธ์นี้เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of
Correlation)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สามารถคำนวณได้จากสูตร

$$r_{xy} = \frac{\Sigma(x-x)(y-y)}{\sqrt{[\Sigma(x-x)^2][\Sigma(y-y)^2]}}$$

r_{xy} คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x และ y
และค่า r_{xy} มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ -1 แต่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะบอกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยสามารถบอกขนาด
และทิศทางของความสัมพันธ์ได้ดังนี้คือ

- ก. เมื่อ $r_{xy} = -1$ หมายถึง ตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันมาก
และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม
- ข. เมื่อ r_{xy} เข้าใกล้ -1 หมายถึง ตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน
ค่อนข้างมาก และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

- ค. เมื่อ $r_{xy} = 0$ หมายถึง ตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในรูปแบบที่ไม่แน่นอน มีการกระจายไปในทุกทิศทางจนไม่สามารถบอกได้ว่าถ้าค่าตัวแปรหนึ่งเพิ่มขึ้นหรือลดลง ค่าตัวแปรอีกตัวหนึ่งจะเป็นอย่างไร
- ง. เมื่อ r_{xy} เข้าใกล้ 1 หมายถึง ตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน ค่อนข้างมาก และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- จ. เมื่อ $r_{xy} = 1$ หมายถึง ตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กัน มาก และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ทดสอบคือ ราคาตลาดประเทศญี่ปุ่น ประเทศสิงคโปร์และราคาตลาดขนาดใหญ่¹ โดยนำเฉพาะราคาขางแผ่นรมควันเกรด 3 มาใช้ทดสอบเท่านั้นเนื่องเพราะเป็นขางที่มีปริมาณการใช้และการผลิตมากกว่าขางแผ่นรมควันเกรดอื่น ๆ และราคาขางแผ่นรมควันเกรด 3 ของแต่ละตลาดที่นำมาวิเคราะห์เป็นราคาเฉลี่ยรายเดือน จำนวน 36 เดือน ตั้งแต่ปี 2530 - 2532 สรุปผลไว้ในตารางที่ 4.1

¹ ราคาตลาดขนาดใหญ่เป็นราคาซื้อขายขางแผ่นรมควันที่ทางศูนย์วิจัยขางสงขลาเป็น

ตารางที่ 4.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างราคาขางแผ่นรมควันเกรด 3
ของตลาดญี่ปุ่น ตลาดสิงคโปร์ และตลาดหาดใหญ่

	ราคาตลาดโตเกียว	ราคาตลาดสิงคโปร์	ราคาตลาดหาดใหญ่
ราคาตลาดโตเกียว	1.000	0.9772	0.9637
ราคาตลาดสิงคโปร์	0.9772	1.000	0.9725
ราคาตลาดหาดใหญ่	0.9637	0.9725	1.000

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างราคาในตลาดโตเกียวและตลาดสิงคโปร์คือ 0.9772

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างราคาในตลาดโตเกียวและตลาดหาดใหญ่คือ 0.9637

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างราคาในตลาดสิงคโปร์และตลาดหาดใหญ่คือ 0.9725

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรคือ ราคาขางแผ่นรมควันเกรด 3 ในตลาดโตเกียว ตลาดสิงคโปร์ และตลาดหาดใหญ่ มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าราคาขางแผ่นรมควันเกรด 3 ในตลาดโตเกียว ตลาดสิงคโปร์ และตลาดหาดใหญ่มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมากและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือเมื่อราคาขางแผ่นรมควันเกรด 3 ในตลาดใดก็ตามมีการเปลี่ยนแปลงไป ราคาขางแผ่นรมควันเกรด 3 ในอีก 2 ตลาดจะเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

4.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดญี่ปุ่นและต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของ
ขางแผ่นรมควันเกรดต่าง ๆ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดญี่ปุ่นและต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของขางแผ่นรมควัน แยกตามเกรดต่าง ๆ

ข้อมูลที่น่ามาทดสอบคือราคาขางแผ่นรมควันเกรดต่าง ๆ ของตลาดญี่ปุ่นและต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของขางแผ่นรมควันเกรดต่าง ๆ ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยต่อเดือนจำนวน 36 เดือน

ของปี 2530 - 2532 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาและต้นทุนของยางแผ่นรมควัน ทั้ง 5 เกรด เพราะต้องการทดสอบความสัมพันธ์ของราคาดลาดญี่ปุ่นซึ่งเปรียบเสมือนราคาขายของผู้ผลิตและต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของยางแผ่นรมควันแต่ละเกรดแยกจากกัน เพื่อต้องการดูแนวโน้มและความสัมพันธ์ที่แท้จริงของยางแผ่นรมควันแต่ละเกรด เหตุผลอีกประการคือโดยปกติการซื้อข้ายมักจะใช้ราคายางแผ่นรมควันเกรด 3 เป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคาซื้อ และนำไปกำหนดราคารับซื้อของยางแผ่นรมควันเกรดอื่น ไม่ได้กำหนดจากราคาดลาดของยางเกรดนั้น ๆ โดยตรง จึงทำการทดสอบความสัมพันธ์ของราคาดลาดและต้นทุนการผลิตยางแผ่นรมควันแต่ละเกรด

นำข้อมูลเข้าประมวลผลด้วยโปรแกรม SPSS PC+ และสรุปผลไว้ในตารางที่ 4.2 วิธีการวิเคราะห์จะกระทำเหมือนการวิเคราะห์ราคาดลาดญี่ปุ่น ไทย และสิงคโปร์ที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

ตารางที่ 4.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างราคาดลาดญี่ปุ่นและต้นทุนการผลิตต่อหน่วยแยกตามยางเกรดต่าง ๆ

ราคาดลาดญี่ปุ่นของ ยางแผ่นรมควันเกรดที่	ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยยางแผ่นรมควันเกรดที่				
	1	2	3	4	5
1	0.9090	-	-	-	-
2	-	0.9575	-	-	-
3	-	-	0.9582	-	-
4	-	-	-	0.9526	-
5	-	-	-	-	0.9561

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างราคาดลาดญี่ปุ่น และต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของยางแผ่นรมควันเกรด 1 - 5 มีค่า 0.9090 0.9575 0.9582 0.9526 และ 0.9561 ตามลำดับ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของราคาดลาดญี่ปุ่นและต้นทุนการผลิตของยางแผ่นรมควันแต่ละเกรดมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าราคาดลาดญี่ปุ่นและต้นทุนการผลิตต่อหน่วยของยางแผ่นรมควันเกรดต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมากและมีทิศทางเป็นไปในทางเดียวกัน