



รายงานโครงการวิจัย

การศึกษากลไกปัจจัยกำหนดการควบคุมตลาด การส่งออก
และการใช้ภายในประเทศ

Study on the Factor Determine of NR Market,
Export and Domestic

ภัทรา กิณเรศ

PATRA KINNARET

ปี พ.ศ. 2564



รายงานโครงการวิจัย

การศึกษากลไกปัจจัยกำหนดการควบคุมตลาด การส่งออก
และการใช้ภายในประเทศ

Study on the Factor Determine of NR Market,
Export and Domestic

ภัทรา กิณเรศ

PATRA KINNARET

ปี พ.ศ. 2564

คำปรารภ (Foreword หรือ Preface)

โครงการศึกษากลไก ปัจจัยกำหนดการควบคุมตลาด การส่งออกและการใช้ภายในประเทศ เป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัยย่อย การพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลยางพาราเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ แผนงานวิจัย วิจัยและพัฒนาตามพระราชบัญญัติควบคุมยางเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและการส่งออกยาง ดำเนินการในปี 2563 - 2564 เพื่อทราบกลไกการค้ายางเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ตลาด และปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกยางของผู้ประกอบการ ซึ่งทางผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์แก่นักวิชาการ เกษตรกร ผู้ประกอบการภาคเอกชนและผู้สนใจทั่วไป

ภัทรา กิณเรศ
มกราคม 2565

กรมวิชาการเกษตร

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ.....	5
ผู้วิจัย	6
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	7
บทนำ.....	8
บทคัดย่อ.....	11
การทดลองที่ 1 การศึกษากลไกการค้ำยันเพื่อกำหนด หลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด	14
การทดลองที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกยางของ ผู้ประกอบการยาง	102
บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	134
บรรณานุกรม.....	137

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจากผู้เกี่ยวข้องที่ตอบแบบสอบถามทั่วประเทศ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.ปรเมศวร์ เหลือเทพ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่กองการยางทุกส่วน และเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมยาง ทั้ง 6 ศูนย์ ได้แก่ศูนย์ควบคุมยางเชียงราย ศูนย์ควบคุมยางหนองคาย ศูนย์ควบคุมยางบุรีรัมย์ ศูนย์ควบคุมยางฉะเชิงเทรา ศูนย์ควบคุมยางสุราษฎร์ธานี และ ศูนย์ควบคุมยางสงขลา ทุกท่านที่อุทิศร่างกาย แรงใจ ให้ความร่วมมือเก็บข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ขอขอบพระคุณผู้ประกอบการยาง ตลาดเครือข่ายตลาดยางพารา เจ้าหน้าที่การยางแห่งประเทศไทย ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลตลอดจนข้อเสนอแนะในการพัฒนาตลาดยางของประเทศไทยในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า งานวิจัยฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย สำหรับข้อบกพร่องต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น ผู้วิจัยขออภัยผู้เดียว และยินดีที่จะรับฟังคำแนะนำจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

ผู้วิจัย

ภัทรา กิณเรศ
PATRA KINNARET

ดวงกมล อินทร์แก้ว
DUANGKAMON INKAEW

สมมาต แสงประดับ
SOMMAT SANGPRADAP

โสมนัส เลิศเกียรติรัชตะ
SOMMMANAS LEARTKIATRATCHATA

เบญจวรรณ สิทธิเวช
BENJAWAN SITTIWET

กรรณาภรณ์ มณีรัตน์
KANNAPORN MANEERAT

ภัทรพงศ์ วงศ์สุวรรณ
PATTARAPONG WONGSUWAT

ปรารถนา เครือคำ
PRATTANA KRUEKAM

สุรชัย ศิริพัฒน์
SURACHAI SIRIPAT

วุฒิไกร โพธิวรรณ
WUTTHIKRAI POTHIWAN

สรวิทย์ ภิบาลจอมมี
SARAWIT PHIBANJOMMEE

เนาวรัตน์ ทองคำ
NAOWARAT THONGKUM

คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ

FOB ย่อมาจากคำว่า “Free on Board” เงื่อนไขการส่งมอบนี้ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าข้ามกัปเรือขึ้นไปบนเรือสินค้าแล้ว (ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบการทำพิธีการส่งออกด้วย) หลังจากนั้นค่าใช้จ่ายในการขนส่งระหว่างสินค้าและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งความเสี่ยงภัยในการขนส่งสินค้า จะเป็นภาระของผู้ซื้อเอง เพราะฉะนั้นในการเสนอราคา ผู้ขายก็จะเสนอราคาขายที่ต้องบวกค่าใช้จ่ายจนถึงค่าขนส่งสินค้าขึ้นเรือด้วย

CFR ย่อมาจากคำว่า “Cost and Freight” เงื่อนไขการส่งมอบนี้เหมือนกับการส่งมอบสินค้าแบบ FOB แต่ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายค่าระวางขนส่งสินค้าด้วย ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งความเสี่ยงภัยในการขนส่งสินค้าจะเป็นภาระของผู้ซื้อในทันทีที่สินค้าผ่านกัปเรือเช่นเดิม

CIF ย่อมาจากคำว่า “Cost, Insurance and Freight” ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าต่อเมื่อสินค้าข้ามกัปเรือ และผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการทำพิธีการส่งออก จ่ายค่าระวางเรือ และค่าประกันภัยขนส่งสินค้าด้วย

EXW (EX Work) ระบุสถานที่ส่งมอบเช่น Ex Factory Ex Warehouse เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าเมื่อผู้ขายได้เตรียมสินค้าไว้พร้อมสำหรับส่งมอบให้ผู้ซื้อ ณ สถานที่ของผู้ขาย หรือ ณ สถานที่อื่นๆที่ระบุ เช่น โรงงาน คลังสินค้า ผู้ขายไม่จำเป็นต้องขนถ่ายสินค้าขึ้นยานพาหนะที่มารับสินค้า หรือไม่จำเป็นต้องผ่านพิธีการเพื่อการส่งออกโดยผู้ซื้อจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการขนส่งไปยังคลังสินค้าของผู้ซื้อเอง

DAP(ระบุสถานที่ปลายทาง) เป็นเทอมใหม่แทน DAF (Delivered At Frontier), DES (Delivered Ex Ship), DDU(Delivered Duty Unpaid) ซึ่งทางหอการค้านานาชาติ เห็นว่า เทอมเดิมทั้งสี่เทอมดังกล่าวค่อนข้างคล้ายกันมาก แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย จึงยุบรวมกันเพื่อให้เกิดความสะดวกยิ่งขึ้น ผู้ขายส่งมอบเมื่อสินค้าถูกนำมาวางไว้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ซื้อ ในขณะที่สินค้ายังอยู่บนพาหนะขนส่งที่มาถึง ซึ่งพร้อมจะทำการขนถ่าย ณ สถานที่ปลายทางที่ระบุ ผู้ขายรับความเสี่ยงทั้งหมดที่เกี่ยวกับการนำสินค้าไปถึงสถานที่ที่ระบุ ผู้ขายต้องผ่านพิธีการเพื่อการส่งออก แต่ไม่มีภาระหน้าที่ผ่านพิธี การเพื่อการนำเข้า ข้าราชการขาเข้าใดๆ

DDP (ระบุสถานที่ปลายทาง) ย่อมาจาก Delivered Duty Paid เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่ง มอบสินค้า เมื่อสินค้าถูกนำมาวางไว้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ซื้อ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบการทำพิธีการเพื่อการส่งออก จ่ายค่าระวางขนส่งสินค้า ค่าประกันภัยส่งสินค้า และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการนำของลงจากเรือและค่าขนส่งสินค้าไปยังสถานที่ที่ผู้ซื้อระบุไว้ จนกระทั่งสินค้าพร้อมส่งมอบ ณ สถานที่ปลายทาง ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ดำเนินการนำเข้าสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ข้าราชการขาเข้า และดำเนินการผ่านพิธีการศุลกากรทั้งหมด

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของโครงการวิจัย

ยางพาราเป็นพืชสำคัญสร้างรายได้จากการส่งออกในปี 2560 มูลค่าส่งออกยางพาราไม่รวมผลิตภัณฑ์ยาง 204,837 ล้านบาท เกี่ยวข้องกับชาวสวนยาง 1.7 ล้านครัวเรือน 6.6 ล้านคน ปริมาณการผลิตยาง 4.9 ล้านตัน ปริมาณการส่งออก 4.4 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 89 ของปริมาณผลผลิต นับจากปี 2556 สถานการณ์ราคายางตกต่ำกระทบต่อรายได้ของชาวสวน เป็นมูลเหตุให้มีการเรียกร้องให้ราคายางมีเสถียรภาพ รัฐบาลได้ออกกฎหมายจัดตั้งการยางแห่งประเทศไทยขึ้นในปี 2558 เพื่อดำเนินการให้ราคายางมีเสถียรภาพ โดยกำหนดมาตรการเพื่อแก้ปัญหาราคายางตกต่ำ ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมใช้ยางในหน่วยงานภาครัฐ การควบคุมการส่งออก ตลอดจนการลดพื้นที่ปลูกผ่านการโค่นปลูกแทนด้วยพืชอื่น เพื่อปรับสมดุลปริมาณการผลิตและปริมาณการใช้

ในเรื่องการวางแผนจัดทำนโยบายยางแห่งชาติของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรรับผิดชอบ โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่จากหน่วยงานต่าง ๆ นำมาบูรณาการเป็นตัวเลขที่เป็นทางการของประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร รวบรวมจัดทำข้อมูลพื้นที่และผลผลิตยาง การยางแห่งประเทศไทย จัดเก็บข้อมูลการให้ทุนสงเคราะห์เพื่อปลูกแทน ข้อมูลผลการดำเนินงานตลาดกลางและตลาดท้องถิ่น และกรมศุลกากรจัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูลปริมาณและมูลค่าการส่งออกยาง ทั้งนี้อุปสรรคที่ทำให้มาตรการดังกล่าวไม่มีประสิทธิผลในการแก้ไขปัญหาราคายางตกต่ำ เนื่องจากหน่วยงานใช้ตัวเลขข้อมูลยางพาราไม่ตรงกัน คำจำกัดความและวิธีการได้มาของข้อมูลก็แตกต่างกัน ทำให้ข้อมูลยางพาราที่มีอยู่ไม่มีเอกภาพ

บทบาทของกรมวิชาการเกษตรภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 รับผิดชอบ การสำรวจจัดเก็บสถิติ การรับจดทะเบียนแปลงขยายพันธุ์ยาง การค้ายาง ยางคงเหลือ อนุญาตการส่งออกยางผ่านด่านในหลักการของพระราชบัญญัติควบคุมกำกับบริหารจัดการยางให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น แก้ปัญหาการผลิต โดยการกำหนดเขตทำสวนยางและจดทะเบียนเกษตรกร แก้ปัญหาการตลาด โดยการบังคับใช้กับผู้ค้าให้ดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส การค้าเกิดความเป็นธรรมกับเกษตรกรผู้ขยายยาง รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ค้าที่ไม่ได้จดทะเบียนดำเนินการจดทะเบียนให้ถูกต้อง ในเรื่องการค้า การตั้งโรงงาน และการส่งออก ดำเนินงานให้บริการส่งออกผ่านระบบงานยื่นคำขอรับรอง/อนุญาต แสดงว่า บทบาทของกรมวิชาการเกษตรมีอำนาจหน้าที่บูรณาการเชื่อมโยงข้อมูล ภาคการผลิตต้นทางและภาคอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง สนับสนุนให้มาตรการยางทั้งระบบของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีประสิทธิภาพ

การดำเนินงานที่ผ่านมาการบริหารจัดการยางทั้งระบบ รัฐบาลได้ถ่ายโอนภารกิจให้การยางแห่งประเทศไทยประสานดำเนินการกับกรมวิชาการเกษตร แต่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านองค์กร พบว่ามาตรการดำเนินงานมีข้อจำกัดด้านกฎหมาย ในการประเมินสถานการณ์ยาง เช่น การปรับปริมาณการผลิตให้สมดุลกับการใช้จะต้องทราบตัวเลข การจดทะเบียนสวนขนาดใหญ่และสวนเล็ก เพื่อพยากรณ์ผลผลิตยางล่วงหน้า จำนวนพ่อค้ายาง ข้อมูลส่งออก ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทวนสอบย้อนกลับระหว่างหน่วยงานได้ แนวทางแก้ปัญหาจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการศึกษาวิจัยการประเมินสถานการณ์การผลิต การตลาดและการบริหารจัดการสวนยาง การควบคุมผลการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพตลาด รวมทั้งศึกษาปัญหาอุปสรรคข้อจำกัดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 เพื่อให้การวิเคราะห์สถานการณ์ประกอบการจัดเก็บสถิติ การตรวจ และควบคุมกำกับตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากลไกการค้าขายเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกยางพารา
3. เพื่อศึกษาข้อจำกัดและอุปสรรคในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบังคับใช้กฎหมาย

3. วิธีการวิจัย

ในการศึกษากลไกปัจจัยกำหนดการควบคุมตลาด การส่งออก และการใช้ยางในประเทศ ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

1. **ขอบเขตด้านพื้นที่** การศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาตลาดยางและการส่งออกยางให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาตลาดภูมิภาค 6 จังหวัด (ได้แก่ จังหวัดหนองคาย บุรีรัมย์ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา และยะลา) โรงงานยางพารา 18 จังหวัด (ได้แก่ จังหวัดกระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา ตรัง พัทลุง เชียงราย น่าน พิชณุโลก จันทบุรี ตราด ระยอง บุรีรัมย์ บึงกาฬ หนองคาย ศรีสะเกษ อุตรธานี และอุบลราชธานี) เพื่อศึกษาตลาดยางให้ครอบคลุมทั้งประเทศ

โรงงานยางพาราและสถาบันเกษตรกร 150 แห่ง ผู้ส่งออก 75 ราย ใน 31 จังหวัด (ได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร อุทัยธานี กาญจนบุรี ระยอง ตราด จันทบุรี ฉะเชิงเทรา เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ พะเยา น่าน พิชณุโลก นครศรีธรรมราช บุรีรัมย์ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ สงขลา ตรัง พัทลุง สตูล ปัตตานี สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา ภูเก็ต ระนอง หนองคาย บึงกาฬ อุตรธานี และเลย) และด่านศุลกากร 29 ด่าน

2. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** ในการศึกษาได้กำหนดขอบเขตการวิจัยเพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงสร้างตลาดยางของประเทศไทย และข้อมูลด้านการตลาดยางของแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ตลอดจนข้อมูลด้านการส่งออกยางของประเทศไทยเพื่อให้ทราบต้นทุนการส่งออกไปยังต่างประเทศเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการคำนวณในการเลือกด่านส่งออกของผู้ประกอบกิจการยางของประเทศไทย

3. ขอบเขตวิธีการศึกษาวิจัย

3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากเอกสารต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การยางแห่งประเทศไทย สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมศุลกากร กระทรวงพาณิชย์ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างการตลาดและการส่งออกยางและเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือสำหรับนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลให้เกิดความสมบูรณ์มากขึ้น

3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) โดยการใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ทราบข้อมูลการตลาดยางของแต่ละภูมิภาคและข้อมูลการส่งออกยางของผู้ส่งออกยางของประเทศไทย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา นำเสนอในรูปแบบของการพรรณนาข้อมูลส่วนใหญ่ได้จากการสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้อง

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

- การวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างตลาดโดยวิธีการวิเคราะห์การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) วิธีการวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หนึ่งในวิธีการเชิงประจักษ์ที่ใช้พิจารณาความรุนแรงของการแข่งขันในตลาด คือ การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หรือที่เรียกว่า “วิธีการวัดการกระจุกตัวเพียงบางส่วน (Partial Concentration)” เนื่องจากวิธีการนี้เป็นการวัดการกระจุกตัวที่พิจารณาถึงหน่วยผลิตเพียงบางส่วนในตลาด กล่าวคือ จะนำข้อมูลของหน่วยผลิตเฉพาะที่มีขนาดใหญ่มาคำนวณ เพราะให้ความสำคัญกับหน่วยผลิตที่มี

ส่วนแบ่งการตลาดสูง ซึ่งค่าที่ได้สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงในการแข่งขันระหว่างหน่วยผลิตในตลาดนั้นๆ การวิเคราะห์ดัชนีการกระจุกตัว (concentration-ratio) เพื่อกำหนดว่าใครมีอิทธิพลเหนือตลาดพบว่า มีสัดส่วนการกระจุกตัวสูง แสดงว่าจุดรับซื้อถูกควบคุมโดยพ่อค้าน้อยราย รัฐบาลสามารถออก กฎระเบียบ ประกาศ ภายใต้อำนาจของพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ลดข้อจำกัดในการเข้าออกจากตลาด ส่งเสริมการปรับปรุงโครงสร้างตลาด โดยใช้นโยบายมหภาคได้ดีขึ้น

- การวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลสถิติส่งออกยางของทั้ง 3 หน่วยงาน (Gap information) และอธิบายสาเหตุความแตกต่างของข้อมูลสถิติการส่งออกยางของทั้ง 3 หน่วยงาน ประมวลความคิดเห็นของผู้ส่งออกยาง บริษัทตัวแทนของ ต่อการส่งออกผ่านระบบ NSW มากำหนดมาตรการแนวทางเสนอแนะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระบบ NSW ส่งออกยาง

5. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย คือ แบบสอบถาม

6. ขอบเขตของระยะเวลาที่ศึกษา 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2564

กรมวิชาการเกษตร

บทคัดย่อ

การศึกษาสากลปัจจุบันกำหนดการควบคุมตลาด การส่งออกและการใช้ภายในประเทศ โดยแบ่งออกเป็น 2 การทดลอง คือ การทดลองที่ 1 การศึกษาสากลการค้าอย่างเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาสากลการค้าอย่างเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด และเพื่อศึกษาข้อจำกัดและอุปสรรคในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อให้ทราบโครงสร้างตลาดอย่างจึงทำการวิเคราะห์ด้วยการวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หรือที่เรียกว่า “วิธีการวัดการกระจุกตัวเพียงบางส่วน (Partial Concentration)” โดยจะแบ่งวิเคราะห์แยกตามประเภทการแปรรูปภายในแต่ละภาคของประเทศไทย โดยนำข้อมูลปริมาณส่งออกอย่างจากระบบบางพารา (Nation Single Window : NSW) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 - 31 ธันวาคม 2564 มาใช้ในคำนวณค่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปบางพาราในประเทศไทย สามารถสรุปได้ดังนี้ **ภาคกลาง** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น และโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผูกขาด **ภาคใต้** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งมีโครงสร้างคล้ายตลาดผูกขาด **ภาคตะวันออก** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น อุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งและอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์

การทดลองที่ 2 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกอย่างของผู้ประกอบการยาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกอย่างพารา โดยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 3 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงงานยาง/ส่งออก จำนวน 141 ราย กลุ่มตัวอย่างบริษัทตัวแทนออกของ(Shipping) จำนวน 41 ราย และกลุ่มตัวอย่างด่านศุลกากร จำนวน 29 ราย เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการส่งออกอย่างรวมทั้งข้อจำกัดต่างๆในการส่งออกอย่างของผู้ประกอบการ จากการศึกษา พบว่า การเลือกด่านศุลกากรส่งออก ขึ้นอยู่กับที่ตั้งของประเทศคู่ค้า ความใกล้ชิดของการขนส่ง พาหนะที่ใช้ขนส่ง ซึ่งจะส่งผลต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ และเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย สำหรับต้นทุนการขนส่งทางผู้วิจัยนำเสนอเป็นรายจังหวัด พร้อมทั้งนำเสนอต้นทุนการขนส่งยางทุกชนิดเฉลี่ย(บาท/ตัน) ทุกวิธีการขนส่ง(เรือ รถยนต์ และรถไฟ)เพื่อประกอบการตัดสินใจ

สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถเก็บจำนวนตัวอย่างได้ตามเป้าหมายนั้น เนื่องจากโรงงานยาง/ส่งออกและบริษัทตัวแทนออกของ(Shipping) บางบริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคระบาดโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินธุรกิจได้ตามปกติและปิดโรงงานในที่สุด รวมทั้งในส่วนของการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่เองก็ไม่สามารถเข้าสัมภาษณ์ผู้ประกอบการได้ เนื่องจากหลายโรงงานมีความกังวลในภาวะโรคระบาดโควิด -19 จึงขอชะลอการขอเข้าสัมภาษณ์หรือให้ข้อมูลใดๆ ในช่วงภาวะโรคระบาดโควิด-19 บางบริษัทก็ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ โดยให้เหตุผลว่าไม่สามารถให้ข้อมูลเรื่องของการดำเนินธุรกิจได้ โดยเฉพาะเรื่องต้นทุน ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

ความแตกต่างของข้อมูลทั้ง 3 หน่วยงาน คือ ระบบ NSW ของกรมวิชาการเกษตร ด่านศุลกากร และการยางแห่งประเทศไทย ควรมีการพัฒนากระบวนการ NSW ที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 3 หน่วยงาน ให้ได้ข้อมูลได้ตรงกัน และสามารถควบคุมการส่งออกได้เป็นขั้นตอน เพื่อเป็นแนวทางให้ทั้ง 3 หน่วยงานมีข้อมูลสถิติการส่งออกที่ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงกัน และสามารถนำข้อมูลสถิติดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

Abstracts

Study on the factor determine of NR market, export and domestic. Divided into 2 activities: Activity 1: A study of mechanism of rubber trade for formulate market control rules. The main objective of this study is to study the mechanism of rubber trade for formulate market control rules and to study limitations and obstacles in the development of information systems for law enforcement In order to know the structure of the rubber market, the analysis was carried out by measuring the concentration ratio. (Concentration Ratio: CR), also known as “Method to measure partial concentration (Partial Concentration)” by dividing analysis by type of rubber processing in each region of Thailand. By using the rubber export volume data from January 1, 2021 - December 31, 2021, used to calculate the concentration of rubber latex processing industry in Thailand can be summarized as follows: Central Region Concentrated Latex Processing Industry Structure And the structure of the smoked sheet rubber processing industry has a market structure similar to a completely competitive market. The block rubber processing industry and chemical compounding rubber processing industry has a market structure similar to the monopoly market. Southern region Concentrated latex processing industry structure and the chemical compound rubber processing industry has a market structure similar to a completely competitive market. The structure of the smoked sheet rubber processing industry the structure of the block rubber industry is similar in structure to the monopoly market. Eastern region Concentrated latex processing industry structure Smoked sheet rubber processing industry block rubber processing industry and the chemical compound rubber processing industry is highly competitive, similar to a perfectly competitive market. Northeast Show that the structure of the block rubber industry and the chemical compound rubber processing industry is a high competition similar to a perfectly competitive market.

Activity 2 : The study of the Factors Affecting on Determining Exporter for NR Export. The objective of this study was to study factors related to rubber exports. A total of 3 sample groups were studied, namely 141 rubber factories/exporters. A sample of 41 shipping companies and a sample of 29 customs houses to know the factors affecting the decision to export rubber including various restrictions on rubber exports of entrepreneurs From the study, it was found that the selection of an export customs house depending on the location of the partner country proximity of transportation. This will affect the costs and expenses of the company and the conditions specified in the purchase contract The cost of transportation by the researcher is presented per province as well as presenting the average cost of transporting all types of tires (Baht/ton) by all means of transport (Boat cars and trains) to make decisions.

As for the problems and obstacles that prevent the collection of samples as targeted, because some rubber factories/exporters and shipping companies have been affected by the COVID-19 pandemic. This made it unable to operate normally and eventually shut down the factory including in the questionnaire data collection the officers themselves were unable to

interview the operators. Because many factories are concerned about the Covid-19 epidemic. Therefore, I would like to postpone the request for an interview or provide any information. During the COVID-19 pandemic some companies are unable to provide information. Therefore, I would like to postpone the request for an interview or provide any information. During the COVID-19 pandemic some companies are unable to provide information. Therefore, I would like to postpone the request for an interview or provide any information. During the COVID-19 pandemic some companies are unable to provide information. He argued that it was unable to provide information on business operations, especially cost issues and various expenses, etc.

The difference in the data from all 3 agencies is the NSW system of the Department of Agriculture, Customs House and the Rubber Authority of Thailand. There should be a development of an NSW system that can link all 3 agencies to have the same information and can control the export step by step as a guideline for all 3 agencies to have statistical data Export that is accurate, complete and consistent and can use such statistics for further use.

กรมวิชาการศึกษา

การทดลองที่ 1

การศึกษากลไกการค้าอย่างเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด A Study of Trade Mechanism for Formulate Market

ดวงกมล อินทร์แก้ว
DUANGKAMON INKAEW

ภัทรา กิณเรศ
PATRA KINNARET

สมมาต แสงประดับ
SOMMAT SANGPRADAP

โสมนัส เลิศเกียรติรัชตะ.
SOMMANAS LEARTKIATRATCHATA

เบญจวรรณ สิทธีเวช
BENJAWAN SITTIWET

กรรณาภรณ์ มณีรัตน์
KANNAPORN MANEERAT

ภัทรพงศ์ วงศ์สุวรรณ
PATTARAPONG WONGSUWAT

ปรารณา เครือคำ
PRATTANA KRUEKAM

สุรชัย ศิริพัฒน์
SURACHAI SIRIPAT

วุฒิไกร โพธิวรรณ
Wutthikrai Pothiwan

สรวิทย์ ภิบาลจอมมี
SARAWIT PHIBANJOMMEE

เนาวรัตน์ ทองคำ
NAOWARAT THONGKUM

คำสำคัญ (Key words)

คำสำคัญ : กลไกการค้าขาย การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม
Keyword : rubber trade mechanism, Concentration of the industry

กรมวิชาการเกษตร

บทคัดย่อ

การศึกษากลไกการค้าขายเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด นี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษากลไกการค้าขายเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด และเพื่อศึกษาข้อจำกัดและอุปสรรคในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบังคับใช้กฎหมาย โดยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 3 กลุ่ม คือ กลุ่มร้านค้ารายหรือผู้ค้าราย จำนวน 304 ราย กลุ่มตัวอย่างโรงงานทำยาง จำนวน 77 ราย และกลุ่มตัวอย่างตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา จำนวน 17 ราย เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการซื้อและจำหน่ายยางของผู้ประกอบการยางและกลไกการค้าขายของประเทศไทยตลอดห่วงโซ่อุปทานทั้งในกลุ่มร้านค้าราย โรงงาน และตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา และเพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างตลาดยางจึงได้ทำการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างตลาดโดยวิธีการวิเคราะห์การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หนึ่งในวิธีการเชิงประจักษ์ที่ใช้พิจารณาความรุนแรงของการแข่งขันในตลาด คือ การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หรือที่เรียกว่า “วิธีการวัดการกระจุกตัวเพียงบางส่วน (Partial Concentration)” เนื่องจากวิธีการนี้เป็นการวัดการกระจุกตัวที่พิจารณาถึงหน่วยผลิตเพียงบางส่วนในตลาด โดยข้อมูลที่น่าสนใจในการศึกษาการกระจุกตัวในครั้งนี้ คือ ยอดการส่งออกยางของผู้ส่งออกยางของประเทศไทยปี 2564 โดยวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม 3 วิธี คือ Concentration Ratio (CR), Size Ratio (W) และ Herfindahl-Hirschman Index (HHI) ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง เพื่อกำหนดว่าใครมีอิทธิพลเหนือตลาด พบว่า มีสัดส่วนการกระจุกตัวสูง แสดงว่าจุดรับซื้อถูกควบคุมโดยพ่อค้ารายราย รัฐบาลสามารถออก กฎ ระเบียบ ประกาศ ภายใต้อำนาจของพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ลดข้อจำกัดในการเข้าออกจากตลาด ส่งเสริมการปรับปรุงโครงสร้างตลาด โดยใช้นโยบายมหภาคได้ดีขึ้น โดยจะแบ่งวิเคราะห์แยกตามประเภทการแปรรูปยางในแต่ละภาคของประเทศไทย โดยนำข้อมูลปริมาณยางส่งออกยางตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 -31 ธันวาคม 2564 มาใช้ในคำนวณค่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราในประเทศไทย สามารถสรุปได้ดังนี้ **ภาคกลาง** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น และโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผูกขาด **ภาคใต้** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งมีโครงสร้างคล้ายตลาดผูกขาด **ภาคตะวันออก** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น อุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งและอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์

Abstracts

A Study of rubber trade mechanism for Formulate Market. The main objective of this study is to study the mechanism of rubber trade for formulate market control rules and study for Limitations and obstacles in development of information systems for law enforcement by studying a total of 3 groups were rubber trader 304 shops, Rubber factories 77 factories and rubber central market network 17 markets. To provide general information about the purchase and distribution of tires by rubber operators and the mechanism of Thailand's rubber trade throughout the supply chain, both in tire shops, factories and the central rubber market network because the study throughout the rubber industry supply chain is one way to support the development strategy of the rubber industry and the development of rubber products that meet international standards. The data used in this concentration study were: The total rubber exports of rubber exporters of Thailand in 2021 by three methods to analyze this research were Concentration Ratio (CR), Size Ratio (W), and Herfindahl-Hirschman Index (HHI). To analyze the concentration of rubber processing industry to determine who has influence over the market, it was found that the percentage of concentration was high. Shows that the point of purchase is controlled by a few merchants. The government can issue rules, regulations, announcements under the authority of the Tire Control Act B.E. 2542, reducing restrictions on entry and exit from the market. Promote market structure improvement using macro policy better which will be analyzed by type of rubber processing in each region of Thailand. By using the rubber export volume data from January 1, 2021 - December 31, 2021, used in calculating the concentration of rubber processing industry in Thailand. Can be summarized as follows: Central Region Concentrated Latex Processing Industry Structure and the structure of the smoked sheet rubber processing industry has a market structure similar to a completely competitive market. The block rubber processing industry and chemical compounding rubber processing industry has a market structure similar to the monopoly market. Southern region Concentrated latex processing industry structure and the chemical compound rubber processing industry has a market structure similar to a completely competitive market. The structure of the smoked sheet rubber processing industry the structure of the block rubber industry is similar in structure to the monopoly market. Eastern region Concentrated latex processing industry structure Smoked sheet rubber processing industry block rubber processing industry and the chemical compound rubber processing industry is highly competitive, similar to a perfectly competitive market. Northeast Show that the structure of the block rubber industry and the chemical compound rubber processing industry is a high competition similar to a perfectly competitive market.

A study of mechanism of rubber trade for formulate market control rules. The main objective of this study is to study the mechanism of rubber trade for formulate market control rules. And study for Limitations and obstacles in development of information systems for law enforcement by studying a total of 3 groups were rubber trader 304 shops, Rubber factories 77 factories and rubber central market network 17 markets. To provide general information about the purchase and distribution of tires by rubber operators and the mechanism of

Thailand's rubber trade throughout the supply chain, both in tire shops, factories and the central rubber market network because the study throughout the rubber industry supply chain is one way to support the development strategy of the rubber industry and the development of rubber products that meet international standards. The data used in this concentration study were: The total rubber exports of rubber exporters of Thailand in 2021 by three methods to analyze this research were Concentration Ratio (CR), Size Ratio (W), and Herfindahl-Hirschman Index (HHI). To analyze the concentration of rubber processing industry to determine who has influence over the market, it was found that the percentage of concentration was high. Shows that the point of purchase is controlled by a few merchants. The government can issue rules, regulations, announcements under the authority of the Tire Control Act B.E. 2542, reducing restrictions on entry and exit from the market. Promote market structure improvement using macro policy better which will be analyzed by type of rubber processing in each region of Thailand. By using the rubber export volume data from January 1, 2021 - December 31, 2021, used in calculating the concentration of rubber processing industry in Thailand. Can be summarized as follows: **Central Region** Concentrated Latex Processing Industry Structure and the structure of the smoked sheet rubber processing industry has a market structure similar to a completely competitive market. The block rubber processing industry and chemical compounding rubber processing industry has a market structure similar to the monopoly market. **Southern region** Concentrated latex processing industry structure and the chemical compound rubber processing industry has a market structure similar to a completely competitive market. The structure of the smoked sheet rubber processing industry the structure of the block rubber industry is similar in structure to the monopoly market. **Eastern region** Concentrated latex processing industry structure Smoked sheet rubber processing industry block rubber processing industry and the chemical compound rubber processing industry is highly competitive, similar to a perfectly competitive market. **Northeast** Show that the structure of the block rubber industry and the chemical compound rubber processing industry is a high competition similar to a perfectly competitive market.

บทนำ (Introduction)

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

บทบาทของกรมวิชาการเกษตรภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 รับผิดชอบ การสำรวจ จัดเก็บสถิติ การรับจดทะเบียนแปลงขยายพันธุ์ยาง การค้ายาง ยางคงเหลือ อนุญาตการส่งออกยางผ่านด่าน ในหลักการของพระราชบัญญัติควบคุมกำกับบริหารจัดการยางให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น แก้ปัญหา การผลิต โดยการกำหนดเขตทำสวนยางและจดทะเบียนเกษตรกร แก้ปัญหาการตลาด โดยการบังคับใช้กับผู้ค้าให้ดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส การค้าเกิดความเป็นธรรมกับเกษตรกรผู้ขายยาง รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ค้าที่ไม่ได้จดทะเบียนดำเนินการจดทะเบียนให้ถูกต้อง ในเรื่องการค้า การตั้งโรงงาน และการส่งออก ดำเนินงาน ให้บริการส่งออกผ่านระบบงานยื่นคำขอรับรอง/อนุญาต แสดงว่า บทบาทของกรมวิชาการเกษตรมีอำนาจหน้าที่บูรณาการเชื่อมโยงข้อมูล ภาคการผลิตต้นทางและภาคอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง สนับสนุนให้ มาตรการยางทั้งระบบของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีประสิทธิภาพ

การดำเนินงานที่ผ่านมาการบริหารจัดการยางทั้งระบบ รัฐบาลได้ถ่ายโอนภารกิจให้การยางแห่งประเทศไทยประสานดำเนินการกับกรมวิชาการเกษตร แต่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านองค์กร พบว่ามาตรการ ดำเนินงานมีข้อจำกัดด้านกฎหมาย ในการประเมินสถานการณ์ยาง เช่น การปรับปริมาณการผลิตให้สมดุลกับ การใช้จะต้องทราบตัวเลข การจดทะเบียนสวนขนาดใหญ่และสวนเล็ก เพื่อพยากรณ์ผลผลิตยางล่วงหน้า จำนวนพ่อค้ายาง ข้อมูลส่งออก ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทวนสอบย้อนกลับระหว่างหน่วยงานได้ แนวทาง แก้ปัญหานี้จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการศึกษาวิจัยการประเมินสถานการณ์การผลิต การตลาดและการ บริหารจัดการสวนยาง การควบคุมผลการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพตลาด รวมทั้งศึกษาปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 เพื่อให้การ วิเคราะห์สถานการณ์ประกอบการจัดเก็บสถิติ การตรวจ และควบคุมกำกับตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาหลักการค้ายางเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด
2. เพื่อศึกษาข้อจำกัดและอุปสรรคในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบังคับใช้กฎหมาย

3. ขอบเขตการศึกษา

ตลาดภูมิภาค 6 จังหวัด (ได้แก่ จังหวัดหนองคาย บุนนาค นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา และยะลา) โรงงานยางพารา 20 จังหวัด (ได้แก่ จังหวัดกระบี่ นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา ตรัง พัทลุง เชียงราย น่าน พะเยา พิษณุโลก จันทบุรี ตราด ระยอง ชลบุรี บุนนาค บึงกาฬ หนองคาย ศรีสะเกษ อุตรดิตถ์ และอุบลราชธานี)

4. นิยามศัพท์

การตลาด หมายถึง กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการที่เคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปยัง ผู้บริโภค ตลาดมีความสำคัญในการช่วยทำให้ผู้ผลิตผลิตสินค้าได้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังทำให้ผู้บริโภคได้บริโภคสินค้าในสิ่งที่ต้องการ รวมทั้งยังเกื้อหนุนให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจอีกด้วย

5. การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาทบทวนการค้ำยันเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา แนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

5.1.1 แนวคิดและทฤษฎีโครงสร้างตลาด Kock James V ได้ให้คำจำกัดความว่าโครงสร้างตลาดมีบทบาทสำคัญเบื้องต้นทางยุทธศาสตร์ของสภาวะหน่วยผลิต ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและผลการดำเนินงานของหน่วยผลิตหรือผู้ให้บริการ และในทางกลับกันก็มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและผลการดำเนินงานในตลาดด้วย กล่าวคือ หน่วยผลิตจะมีพฤติกรรม เช่น พฤติกรรมทางด้านราคาสินค้าและผลการดำเนินงาน เช่น ได้กำไรมากหรือน้อยแค่ไหนจะถูกกำหนดโดยโครงสร้างตลาด และในขณะเดียวกันพฤติกรรมและผลการดำเนินงานของหน่วยผลิตหรือผู้ให้บริการทั้งหลายในตลาดนั้นก็จะมีผลย้อนไปกำหนดโครงสร้างตลาดอีกทีหนึ่ง

การศึกษาโครงสร้างตลาดจึงเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้สามารถพยากรณ์หรือคาดคะเนพฤติกรรม การแข่งขันของผู้ผลิตแต่การที่จะทราบว่าตลาดสินค้าหรือการบริการนี้เป็นโครงสร้างตลาดแบบใดจำเป็นต้องพิจารณาจากปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดประเภทของโครงสร้างตลาด โดยปัจจัยเหล่านี้ จะเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ ในการแบ่งประเภทหรือลักษณะตลาดภายใต้ส่วนประกอบของปัจจัยต่างๆ โครงสร้างตลาดควรจะเป็นตลาด ประเภทใด ซึ่งปัจจัยดังกล่าวได้แก่ จำนวนของผู้ผลิตหรือผู้ขายว่ามีมากน้อยเพียงใด ลักษณะการกระจายของ ขนาดของผู้ผลิตในตลาด ลักษณะสินค้าหรือบริการของผู้ผลิต

5.1.2 ลักษณะโครงสร้างตลาด

นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2549) โดยทั่วไป ตลาดจะถูกแบ่งออกเป็นสี่ประเภทด้วยกันคือ ตลาด แข่งขันสมบูรณ์ตลาดผูกขาด ตลาดผู้ขายมากมาย และตลาดผู้ขายน้อยราย ซึ่งตลาดผูกขาด ตลาดผู้ขายมากมาย และตลาดผู้ขายน้อยรายจะถูกจัดรวมเข้าด้วยกัน เรียกว่าตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์

รัตนา สายคณิต (2552) กล่าวว่า โครงสร้างตลาด (Market Structure) เกี่ยวข้องกับ ลักษณะขององค์ประกอบของตลาดและระดับของการแข่งขันในตลาดสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง โครงสร้างตลาดจะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญต่างๆ ได้แก่ จำนวนของผู้ขาย จำนวนของผู้ซื้อ ลักษณะของสินค้า ความยากง่าย ในการเข้าหรือออกจากตลาด เป็นต้น สำหรับ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ สามารถแบ่งโครงสร้างตลาดได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ดังนี้

1) ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ (Perfectly competitive Market) ตลาดที่ผู้ซื้อและผู้ขายมี เสรีภาพในการแข่งขันอย่างเต็มที่ซึ่งจะทำให้ราคาสินค้าหรือปริมาณ ซื้อขายสินค้าในตลาดไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้ซื้อ หรือผู้ขายฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง แต่จะถูกกำหนดโดยกลไกตลาด กล่าวคือผู้ซื้อพยายามที่จะซื้อสินค้าและบริการให้ได้ปริมาณมากที่สุดตามที่เขาต้องการจากรายได้ที่เขาถืออยู่หรือพยายามซื้อสินค้าและบริการให้ได้ ราคาถูกที่สุดเท่าที่จะซื้อได้ ส่วนทางด้านผู้ขายนั้นก็ยอมพยายามขายสินค้าและบริการของตนให้ได้ราคาสูงที่สุดหรือให้ได้กำไรมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ดังนั้นเมื่อผู้ซื้อและผู้ขายมาพบและต่อรองราคากันในตลาดแล้ว กลไกตลาดจะช่วยผลักดันให้ผู้ผลิต พยายามใช้ปัจจัยการผลิตในทางที่ประหยัดที่สุด และตรงกับความต้องการของผู้บริโภค นั่นคือ ปริมาณการซื้อขายและราคาจะเป็นไปตามกลไกตลาดนั่นเอง โดยมีลักษณะดังนี้

1.1) ผู้ซื้อผู้ขายจำนวนมาก (Many Buyers , Many Sellers) เมื่อมีผู้ซื้อและผู้ขายเป็นจำนวนมากจึงทำให้ผู้ซื้อและผู้ขายแต่ละรายต่างไม่มีอิทธิพลต่อราคาสินค้า ทั้งนี้เพราะปริมาณการ ซื้อขาย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อขายของผู้ซื้อและผู้ขายแต่ละรายในตลาดนับเป็นส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณการซื้อขายทั้งหมดในตลาด จึงไม่สามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับราคา สินค้าได้ในกรณีดังกล่าวนี้ราคาสินค้าในตลาดจะถูกกำหนดโดยอำนาจต่อรองของผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งแสดงอยู่ในรูปของเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานของตลาด ผู้ซื้อและผู้ขายแต่ละรายต้องยอมรับราคาคงที่และต้องทำการซื้อขายสินค้าในจำนวนที่ตนต้องการ ณ ระดับราคานี้

1.2) สินค้าหรือบริการที่ซื้อขายกันในตลาดมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ (Homogeneous Product) สินค้าหรือบริการที่ซื้อขายกันในตลาดมีลักษณะเหมือนกันทุกประการในสายตาของผู้ซื้อ ผู้ซื้อไม่เกี่ยงที่จะซื้อสินค้าหรือบริการหน่วยใดจากผู้ขายรายใดก็ได้ในกรณีดังกล่าวนี้ราคาสินค้าในตลาดจึงมีราคาเดียวถ้าผู้ขายรายใดรายหนึ่งตั้งราคาสินค้าหรือบริการสูงกว่าผู้ขายรายอื่นๆ ผู้ซื้อก็จะไม่ทำการซื้อสินค้าหรือบริการจากผู้ขายรายนั้นเลย เพราะผู้ซื้อสามารถที่จะซื้อสินค้าหรือบริการที่เหมือนกันทุกประการได้จากผู้ขายรายอื่นๆที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในตลาด

1.3) ผู้ซื้อและผู้ขายแต่ละรายต่างๆถึงสถานการณ์ในตลาดเป็นอย่างดี (Perfect Knowledge) ถ้าผู้ซื้อหรือผู้ขายรายใดรายหนึ่งเสนอซื้อหรือเสนอขายสินค้าในราคาที่แตกต่างกันจากราคาที่เป็นอยู่ในตลาดผู้ซื้อหรือผู้ขายรายอื่น ๆ ก็จะสามารถที่จะรู้ได้ทันทีและจะไม่ปรากฏว่ามีผู้ซื้อรายใดยินยอมซื้อ

1.4) การเข้าหรือออกจากธุรกิจ ตลอดจนการโยกย้ายปัจจัยการผลิตสามารถทำได้โดยเสรี (Free entry and Perfect mobility) ผู้ซื้อที่จะเข้ามาทำการซื้อขายในตลาด จะสามารถเข้ามาได้โดยไม่มีข้อกีดขวางใดๆ ในทำนองเดียวกันผู้ขายที่จะเลิกทำการผลิตหรือโยกย้ายการผลิตไปยังธุรกิจอื่นก็สามารถทำได้โดยไม่มีอุปสรรคใดๆเช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะโดยกฎหมายข้อกีดขวางทางด้านการเงินหรือ การกีดกันจากผู้ผลิตรายเดิมในตลาด การปรับเปลี่ยนปัจจัยการผลิตเพื่อใช้ในการผลิตต่างธุรกิจก็สามารถทำได้โดยง่าย กำไรหรือขาดทุนในธุรกิจเป็นตัวชักจูงให้เกิดการเข้าหรือออกและการโยกย้าย ปัจจัยการผลิตในตลาด ในโลกแห่งความเป็นจริงจะพบว่าเป็นการยากที่ตลาดสินค้าใดจะมีลักษณะครบถ้วนทุกประการจนจัดว่าเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ได้เพียงใกล้เคียงพอจะอนุมานได้เท่านั้น ดังนั้นการดำเนินธุรกิจในความเป็นจริงแล้วสวนใหญ่มีลักษณะเป็นตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์

2) ตลาดที่มีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ (Imperfectly competitive Market) ตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์คือ ตลาดที่ไม่มีลักษณะต่างๆของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ที่กล่าวมาหรือมีไม่ครบถ้วนซึ่งจะสามารถชี้ให้เห็นได้ว่า ตลาดในสภาพที่เป็นจริงมีลักษณะของการแข่งขันที่ไม่สมบูรณ์มากกว่าจะเป็นตลาด แข่งขันสมบูรณ์โดยเปรียบเทียบตลาดที่เป็นจริงกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ได้ดังนี้

2.1) จำนวนผู้ซื้อและผู้ขายในตลาด มักจะมีจำนวนไม่มากพอที่จะไม่ทำให้เกิดอิทธิพลต่อราคาสินค้า ผู้ขายโดยทั่วไปมีแนวโน้มที่จะหาทางขัดขวางการเข้ามาผลิตแข่งขันของผู้ผลิตรายใหม่ๆ ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งและมีแนวโน้มของลักษณะการผลิตในปัจจุบันที่เน้นการใช้ปัจจัยทุน(Capital Intensive) เป็นหลักก็มีสวนขจัดการแข่งขันของผู้ที่มีทุนไม่เพียงพอ นอกจากนี้ในสินค้าบางชนิด อาทิเช่น สินค้าและบริการทางด้านสาธารณสุขบุคคลต่างๆ เป็นต้นว่า ไฟฟ้า ประปา รัฐอาจเข้ามาทำการผูกขาดทางการผลิต หรือรัฐยินยอมให้บุคคลอื่นผูกขาดการผลิตได้เป็นต้นว่าการให้สัมปทานการทำป่าไม้ หรือเหมืองแร่แก่ผู้ผลิตเพียงหนึ่งรายหรือสองสามรายการมีผู้ขายน้อยรายจากการรวมกลุ่มของผู้ขาย หรือการผู้ขายรายเดียวหรือสองสามรายจากการผูกขาดหรือการยินยอมให้มีการผูกขาดโดยรัฐยอมมีผลทำให้ราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไปได้ ถ้าผู้ขายน้อยรายเหล่านั้นเปลี่ยนแปลงปริมาณการขายเท่ากับว่าผู้ขายได้เข้ามามีบทบาทในการกำหนดราคาสินค้า ซึ่งจะไม่ใช่ลักษณะของตลาดการแข่งขันสมบูรณ์ ในทำนองเดียวกันผู้ซื้ออาจรวมตัวกันเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการซื้อสินค้าให้สูงขึ้น และในกรณีเช่นที่ว่ามีผู้ซื้อจะมีบทบาทในการกำหนดราคาสินค้าได้ ตัวอย่างเช่นการรวมตัวกันของพ่อค้าในการรับซื้อพืชผลทางการเกษตรจากชาวไร่ชาวนา เป็นต้น

2.2) ในสายตาของผู้ซื้อสินค้าต่างๆ ไม่ได้มีลักษณะเหมือนกันทุกประการซึ่งอาจเกิดจากความพยายามของผู้ผลิตในการโฆษณาชักชวนให้ผู้บริโภคเห็นว่าสินค้าของตนเหนือกว่าตราสินค้าอื่น จะมีผลให้ผู้บริโภคมีความรู้สึกว่าคุณค่ามีความแตกต่างกันและไม่อาจทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ในความเป็นจริงผู้ซื้อและผู้ขายไม่อาจรู้ความเป็นไปของตลาดอย่างสมบูรณ์ได้เพราะการจะสามารถรู้ความเคลื่อนไหวทั้งหมดที่เกิดขึ้นในตลาดได้นั้น ผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องคอยสอดส่องสืบหาข้อมูลอยู่ ตลอดเวลาอันเป็นการสิ้นเปลืองทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย

2.3) การเข้าออกจากรุจกิจในความเป็นจริงไม่ได้เป็นไปได้โดยเสรีด้วยเหตุผลอันใดอันหนึ่งเช่น การออกกฎหมายที่ให้ความคุ้มครองแก่ผู้ผลิตซึ่งเป็นผู้คิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ในช่วงเวลาหนึ่งเพื่อไม่ให้ผู้ผลิตรายอื่นๆ เข้ามามีผลผลิตสินค้า เช่นเดียวกันแข่งขัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนให้มีการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ให้เกิดความก้าวหน้าทางวิทยาการ หรือในกรณีที่รัฐผูกขาดหรือยินยอมให้มีการผูกขาดการผลิตสินค้าบางชนิด การเข้ามาผลิตหรือแข่งขันในธุรกิจก็ไม้อาจเกิดขึ้นได้เช่นกัน นอกจากนั้นในบางกรณีแม้จะไม่มีข้อห้ามการเข้ามาผลิตแข่งขัน แต่การเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรม หรือธุรกิจก็อาจถูกขัดขวางโดยปริยาย จากความจำเป็นที่จะต้องใช้ทุนจำนวนมากใช้เทคนิคการผลิตขั้นสูงเกินความสามารถของผู้ผลิตรายอื่นๆ ที่จะเข้ามาได้

2.4) การโอนย้ายปัจจัยการผลิตก็ไม่ได้เป็นไปได้โดยเสรีเป็นต้นว่าบรรดาคนงานมักจะลังเลใจที่จะย้ายถิ่นที่อยู่แม้ว่าค่าแรงในท้องที่ใหม่จะมากกว่าก็ตาม ตลาดที่มีการแข่งขันอย่างไม่สมบูรณ์แบ่งออกเป็นหลายประเภทโดยพิจารณาจากทางด้านผู้ขาย สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

2.4.1) ตลาดผูกขาด (Pure monopoly) เป็นตลาดที่มีผู้ขายครอบครองตลาดแต่เพียงผู้เดียว ไม่มี สินค้าและบริการที่จะสามารถใช้ทดแทนกันได้อย่างใกล้เคียงกับสินค้าและบริการที่ผู้ผูกขาดทำการเสนอขายอยู่ในตลาด กล่าวคือปริมาณสินค้าและบริการที่ผู้ขายเสนอขายก็คือปริมาณสินค้าและบริการ ทั้งหมดในตลาด ดังนั้นผู้ขายจึงมีอิทธิพลที่จะกำหนดราคาและปริมาณขายของสินค้าและบริการตามระดับผลผลิตที่จะทำให้ได้รับกำไรสูงสุด ซึ่งตลาดประเภทนี้ ได้แก่ โรงงานยาสูบ เป็นต้น

2.4.2) ตลาดผู้ขายน้อยราย (Oligopoly) เป็นตลาดที่มีจำนวนผู้ขายประมาณ 3-5 ราย ผู้ขายแต่ละรายขายสินค้าและบริการจำนวนมาก เมื่อเทียบกับสินค้าทั้งหมดในตลาด ตลาดประเภทนี้ได้แก่ บริษัทน้ำอัดลม โรงงานน้ำตาล บริษัทขายรถยนต์ เป็นต้น ในตลาดประเภทนี้ผู้ขายแต่ละรายจะคอยดูนโยบายของคู่แข่งอยู่ตลอดเวลา เช่น ถ้าผู้ขายรายใดรายหนึ่งลดราคาสินค้าและบริการของตนแล้วคู่แข่งจะลดลงตามทันที แต่ถ้าผู้ขายรายใดรายหนึ่งขึ้นราคาสินค้าและบริการของตน คู่แข่งขันอาจไม่ขึ้นราคาตามก็ได้

2.4.3) ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic competition) เป็นตลาดที่จะมีลักษณะเกือบจะเป็นตลาดแข่งขันอย่างแท้จริง คือ มีผู้ขายจำนวนมาก แต่สินค้าและบริการที่เสนอขายในตลาด มีลักษณะแตกต่างกัน กล่าวคือแม้ว่าจะเป็นสินค้าและบริการชนิดเดียวกันและสามารถใช้งานแทนกันได้แต่ก็มีหลายตราสินค้าซึ่งแตกต่างกัน เช่น สบู่ ยาสีฟัน เป็นต้น ดังนั้นผู้ขายจึงต้องแข่งขันกันโฆษณา ในการขายสินค้าและบริการของตน ผู้ขายในตลาดประเภทนี้อาจผูกขาดได้บ้าง คือ สามารถกำหนดราคาหรือปริมาณขายตามความต้องการของตนได้พอสมควร เมื่อเห็นว่าผู้บริโภคนิยมสินค้าและบริการของตน แต่ถ้ากำหนดราคาสูงเกินผู้บริโภคก็อาจไปบริโภคสินค้าและบริการชนิดอื่นทดแทน จากหลักเกณฑ์สำคัญดังกล่าวข้าง สามารถสรุปลักษณะของตลาดประเภทต่างๆ ตาม

5.1.3 วิธีวัดอำนาจทางตลาด

วิลโลว์รณ วรณนธิธิกุล (2538)กล่าวว่า การวัดอำนาจทางตลาดของหน่วยผลิตนี้สามารถทำได้โดย

1. วัดจากจำนวนผู้ขายในตลาดโดยตรง เช่น ถ้าตลาดมีผู้ขายอยู่จำนวนมาก อำนาจทางการตลาดอำนาจทางการตลาดของหน่วยผลิตก็จะน้อย ถ้าผู้ขายในตลาดมีน้อยหรือคนเดียวผู้ขายแต่ละคนก็มีอำนาจทางตลาดค่อนข้างสูงเหล่านี้ เป็นต้น

2. วัดจากการกระจุกตัวจำนวนหน่วยผลิตและลักษณะการกระจายของขนาดของหน่วยผลิตที่อยู่ในตลาดนี้เราเรียกว่าการกระจุกตัว (Concentration) ลักษณะการกระจุกตัวหรือ สัดส่วนการกระจุกตัวของหน่วยผลิตในตลาดนี้จะเป็นอัตราที่บอกใหญ่ถึงระดับการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นการวัดการกระจุกตัวของตลาดหรืออุตสาหกรรมจะเป็นข้อมูลทางสถิติอย่างย่อ ๆ เกี่ยวกับ ลักษณะการกระจายตามขนาดของหน่วยผลิต วิธีการวัดระดับการกระจุกตัวของตลาดนี้สามารถ แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ การวัด

ด้วยดัชนีเฉพาะ (Partial Index) ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากคือ อัตราส่วนการกระจุกตัว ซึ่งเป็นการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมโดยสนใจเฉพาะหน่วยธุรกิจบางส่วน เท่านั้น โดยเฉพาะหน่วยธุรกิจขนาดใหญ่ในอุตสาหกรรม

3. การวัดการกระจุกตัวเพียงบางส่วน วิธีการวัดการกระจุกตัวมีอยู่มากมายหลายวิธีแต่ละวิธีมีข้อดีและ ข้อเสียแตกต่างกัน วิธีการวัดเพียงบางส่วนมีวิธีที่นิยมใช้กันคือ Concentration Ratio (CR) เป็นการวัดสัดส่วนของตลาดโดยพิจารณาจากจำนวนธุรกิจขนาดใหญ่ที่สุดจำนวนน้อยรายและรองลงมาว่ามีจำนวนแบ่งในตลาด หรือในอุตสาหกรรมคิดเป็นสัดส่วนเท่าใดจากจำนวนหน่วยธุรกิจทั้งหมดในอุตสาหกรรมนั้น

4. การวัดการกระจุกตัวโดยรวม (Summary Index) การวัดการกระจุกตัวแบบนี้จะพิจารณา ถึงหน่วยผลิตทั้งหมดในตลาด ซึ่งจะศึกษาถึงความเท่าเทียมกันหรือความไม่เท่าเทียมกัน ของการกระจายของขนาดของหน่วยผลิตในตลาดดังกล่าววิธีการวัดการกระจุกตัวโดยรวมที่นิยมใช้กันคือดัชนีเฮอเฟินดัล (Herfindahl Index) และวิธี Comprehensive Concentration Index (CCI)

5.1.4 ทฤษฎีการกระจุกตัว

การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงการวัดการกระจุกตัวอุตสาหกรรมบางส่วนเท่านั้น เป็นวิธีการคำนวณที่ง่ายที่สุด โดยคำนวณจากสัดส่วนของผู้ผลิตที่ครอบครองส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุดมาเปรียบเทียบกับธุรกิจทั้งหมดที่อยู่ในตลาดว่ามีระดับการกระจุกตัวอยู่ที่ระดับใด

1) วิธีการวัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรม

การวัดการกระจุกตัวหน่วยผลิตและลักษณะการกระจายของขนาดหน่วยผลิตที่อยู่ในตลาดนี้ เราเรียกว่าการกระจุกตัว (Concentration) ลักษณะการกระจุกตัวหรือสัดส่วนการกระจุกตัวของหน่วยผลิตในตลาดนี้จะเป็นอัตราที่บอกให้รู้ถึงระดับการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นการวัดการกระจุกตัวของตลาดหรืออุตสาหกรรมจะเป็นข้อมูลทางสถิติอย่างย่อ ๆ เกี่ยวกับลักษณะการกระจายขนาดของหน่วยผลิต การวัดว่าอุตสาหกรรมใดมีการกระจุกตัวมากน้อยเพียงใด มีเครื่องมือที่ใช้วัดได้หลายวิธีได้แก่

1.1) อัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio) เป็นดัชนีที่บอกให้ทราบว่าธุรกิจใดในอุตสาหกรรมหนึ่งๆ มีการกระจุกตัวอยู่ในธุรกิจใหญ่ เพียงไม่กี่รายในอุตสาหกรรมมากน้อยเพียงใด ซึ่งการคำนวณอัตราส่วนแบ่งการตลาดของธุรกิจจำนวนน้อยรายจะเรียงลำดับใหญ่สุดและรองลงมา โดยคิดจากยอดขาย คิดเป็นร้อยละเท่าไรของทั้งหมด จำนวนบริษัทที่รวมอยู่ในการคำนวณหาอัตราดังกล่าวที่ใช้อยู่ทั่วไปมักจะเป็น 4 บริษัท 8 บริษัท หรือ 15 บริษัท โดยสูตรในการคำนวณอัตราส่วนการกระจุกตัว มีดังนี้

$$CR_n = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{T}$$

CR_n = อัตราส่วนการกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจ จำนวน n หน่วย

S_i = ยอดขายของหน่วยธุรกิจที่ i

T = ยอดขายทั้งหมดของอุตสาหกรรม

n = จำนวนหน่วยธุรกิจทั้งหมดในอุตสาหกรรม

ถ้าอัตราส่วนการกระจุกตัวมีค่าต่ำ แสดงว่า หน่วยธุรกิจจำนวนมากที่อยู่ในอุตสาหกรรมมีการแข่งขันค่อนข้างมาก ในทางตรงกันข้ามถ้าอัตราส่วนการกระจุกตัวมีค่าสูง แสดงว่า หน่วยธุรกิจรายใหญ่ๆมีการครอบงำตลาดทั้งด้านขนาดของหน่วยธุรกิจ การกำหนดราคา และการทำกำไร ตัวอย่างเช่น หน่วยธุรกิจที่ใหญ่ที่สุด 4 หน่วย มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันน้อยกว่าร้อยละ 20 ของยอดขายทั้งหมด ($CR_4 < 20$) จะมีการแข่งขันสูงมาก และมีความใกล้เคียงกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์มากที่สุด ในขณะที่

หน่วยธุรกิจที่ใหญ่ที่สุด 4 หน่วย ในอุตสาหกรรมที่มีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าร้อยละ 80 ของยอดขายทั้งหมด ($CR_4 > 80$) จะเป็นอุตสาหกรรมที่กระจุกตัวสูง และมีแนวโน้มใกล้เคียงตลาดผูกขาดมากที่สุด และอุตสาหกรรมที่มีหน่วยธุรกิจที่ใหญ่ที่สุด 4 หน่วย ที่สูงกว่าร้อยละ 50-60 มีแนวโน้มใกล้เคียงจะเป็นตลาดผู้ขายน้อยราย

1.2) Size -Ratio (W) เป็นการแสดงถึงความแตกต่างในขนาดผลิตของหน่วยธุรกิจต่างๆในอุตสาหกรรม โดย

$$\text{Size -Ratio : } W = \frac{\text{มูลค่าเฉลี่ยของการจำหน่ายของกลุ่มธุรกิจที่ใหญ่}}{\text{มูลค่าเฉลี่ยของการจำหน่ายของหน่วยธุรกิจที่เล็ก}}$$

หลักเกณฑ์การพิจารณา คือถ้า Size -Ratio ที่คำนวณได้

1. มีค่า $W < 16$ แสดงว่าขนาดธุรกิจต่าง ๆ มีความใกล้เคียงกัน
2. มีค่า $W > 16$ แสดงว่าขนาดธุรกิจต่าง ๆ มีความแตกต่างกันมาก

กรณีที่ 1 อุตสาหกรรมที่มีค่า CR และค่า W สูง แสดงว่าอุตสาหกรรมนั้นมีอำนาจผูกขาดสูง
 กรณีที่ 2 อุตสาหกรรมที่มีค่า CR และค่า W ต่ำ แสดงว่า อุตสาหกรรมนั้นมีอำนาจผูกขาดน้อยกว่า กรณีแรก ซึ่งอาจมีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผู้ขายน้อยราย อันนำไปสู่การรวมตัวหรือการแข่งขัน

1.3) ดัชนี Herfindahl-Hirschman (Herfindahl-Hirschman Index : HHI) เป็นดัชนีที่ใช้วัดการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมวิธีหนึ่งที่ได้จากการรวมค่ากำลังสองของสัดส่วนยอดขายแต่ละหน่วยธุรกิจเมื่อเทียบกับยอดขายทั้งหมดของอุตสาหกรรม ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

ดัชนี Herfindahl-Hirschman จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ถ้ามีค่าใกล้เคียง 1 หรือเท่ากับ 1 การกระจุกตัวของหน่วยธุรกิจในอุตสาหกรรมก็จะสูง กรณีที่คำนวณค่า HHI ใกล้เคียงกับ 0 ธุรกิจ ในอุตสาหกรรมนั้นก็จะมีลักษณะใกล้เคียงกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์

$$HHI = \sum_{i=1}^n \left[\frac{S_i}{T} \right]^2$$

S = ยอดขายของหน่วยธุรกิจที่ i

T = ยอดขายทั้งหมดของอุตสาหกรรม

n = จำนวนหน่วยธุรกิจทั้งหมดในอุตสาหกรรม

2) การกระจุกตัวของตัวของอุตสาหกรรม

การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม เป็นปัจจัยที่สำคัญในการพิจารณาโครงสร้างตลาด เป็นการแสดงถึงอัตราส่วนแบ่งการครอบครองของธุรกิจขนาดใหญ่ที่เรียงลำดับเพื่อให้เห็นโครงสร้างตลาดที่สำคัญ คือ

1. ทำให้ทราบว่าอุตสาหกรรมหรือระบบเศรษฐกิจนั้นๆ ถูกครอบงำด้วยกลุ่มธุรกิจมีจำนวนมากน้อยเพียงใด
2. เพื่อแสดงให้เห็นทราบว่าธุรกิจหรืออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องนั้นถูกจัดเข้าตลาดประเภทใด
3. เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งของธุรกิจในตลาดว่าอยู่ในฐานะใดและมีอิทธิพลเพียงใด

3) สาเหตุที่ทำให้อุตสาหกรรมมีค่าการกระจุกตัว

1. การขยายตัวของผู้ผลิตรายใหญ่ในอุตสาหกรรมนั้น เกิดจากการค้นพบวิธีการผลิตแบบใหม่ๆ โดยปกติแล้วผู้ผลิตรายใหญ่มีเงินทุนทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ สูงกว่าผู้ผลิตรายเล็ก ดังนั้นโอกาสที่จะปรับปรุงวิธีการผลิตย่อมดีกว่าทำให้สามารถขยายฐานการผลิตเพิ่มขึ้นได้ค่าของการกระจุกตัวเพิ่มสูงขึ้น

2. การลดลงของจำนวนผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนั้นเกิดขึ้นเนื่องจากสถานะเศรษฐกิจตกต่ำ หรือหาอุปสงค์สินค้าลดต่ำลง ผู้ผลิตรายใหญ่สามารถที่จะปรับปริมาณการผลิตให้ลดลงได้หรือทำการผลิตเท่าเดิม แต่อาจมีการเจรจาแบ่งส่วนครองตลาดกับผู้ผลิตรายอื่น ๆ ซึ่งในสถานะเช่นนี้ธุรกิจขนาดเล็กจะไม่สามารถปรับปริมาณการผลิตได้ทันทำให้ขาดทุนและออกจากอุตสาหกรรม จำนวนของผู้ผลิตในอุตสาหกรรมนั้นก็ลดลง ในกรณีเช่นนี้การเข้ามาแข่งขันของผู้ผลิตรายใหม่ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึง เพราะว่ามีสิ่งดึงดูดในการผลิตแต่อย่างใด เมื่อสถานะเศรษฐกิจดีขึ้นอุปสงค์ของสินค้าเพิ่มขึ้นผู้ผลิตรายใหญ่ที่เหลืออยู่จะสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตได้ในอัตราเดียวกับอัตราเพิ่มขึ้นของการค้า

การเข้ามาแข่งขันของผู้ผลิตรายใหม่ อาจทำได้ยาก เนื่องจาก 2 ปัจจัยได้แก่

1. ปัจจัยด้านการผลิต

1.1 ผู้ผลิตรายใหญ่ได้รับประโยชน์จากการผลิตปริมาณมาก เนื่องจากเกิดการประหยัดต่อขนาดทำให้ผลิตสินค้าได้ในต้นทุนต่ำ ซึ่งทำให้ผู้ผลิตที่จะเข้ามาใหม่นั้นไม่สามารถจะเข้ามาแข่งขันได้

1.2 ผู้ประกอบการรายใหม่ไม่มีเงินทุนจำนวนมากทำให้ไม่สามารถเข้ามาแข่งขันได้

1.3 การแข่งขันทางเทคโนโลยีการผลิตของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เป็นไปได้ยากสำหรับผู้ผลิตรายใหม่

1.4 การควบคุมแหล่งผลิตวัตถุดิบในบางอุตสาหกรรมสามารถผลิตวัตถุดิบได้เอง หรือสามารถควบคุมวัตถุดิบได้ทั้งหมด ทำให้ยากที่จะเข้าไปแข่งขัน

2. ปัจจัยทางการตลาด

2.1 ปัจจัยทางการตลาด ได้แก่ การโฆษณา การส่งเสริมการขาย ทำให้สินค้าเป็นที่นิยมสำหรับผู้บริโภค หรืออาจมีวิธีการส่งเสริมการขายเป็นอย่างดี การเข้ามาของผู้ผลิตรายใหม่จึงเป็นไปยาก

5.1.5 ทฤษฎีพฤติกรรมทางการตลาด

อำนาจเหนือ มนุษุซ (2526: 71) กล่าวว่า พฤติกรรมตลาด หมายถึง นโยบายของหน่วยธุรกิจที่มีต่อตลาดสินค้าของตนและคู่แข่งชั้น ธุรกิจต้องกำหนดขอเสนอ นโยบายการตลาดในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การกำหนดราคา ปริมาณ คุณภาพ ฯลฯ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค และนโยบายที่จะมีปฏิริยาโต้ตอบคู่แข่งชั้นจะเป็นการสร้างพฤติกรรมตลาด ลักษณะโครงสร้างตลาดย่อมมีอิทธิพลและเป็นตัวกำหนดขอบเขตพฤติกรรมของหน่วยผลิต ดังนั้นการอธิบายถึงลักษณะพฤติกรรมตลาดจึงแบ่งตามลักษณะโครงสร้างตลาดได้เป็น 4 ลักษณะคือ

1. อุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างตลาดแข่งขันสมบูรณ์จะไม่มีอิทธิพลในการกำหนดราคาหรือ ดำเนินพฤติกรรมใด ๆ ในการที่จะสร้างอำนาจการตลาดให้เกิดแก่หน่วยผลิตของตน หน่วยผลิตทุกหน่วยจะเป็นผู้ยอมรับราคาตลาดที่ถูกกำหนดขึ้นโดยกลไกของอุปสงค์และอุปทานของหน่วยผลิต ดังนั้นหน่วยผลิตในตลาดนี้จึงไม่มีพฤติกรรมการแข่งขัน

2. อุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างตลาดแบบผูกขาด มีพฤติกรรมที่ตรงข้ามกับหน่วยผลิตที่อยู่ในตลาดที่มีโครงสร้างแข่งขันสมบูรณ์ เนื่องจากในตลาดแบบผูกขาดจะมีผู้ผลิตหรือมีหน่วยผลิตเพียงรายเดียวที่อยู่ในอุตสาหกรรม หน่วยผลิตดังกล่าวนี้จึงมีเสรีภาพอย่างกว้างขวางในการที่จะเลือกพฤติกรรมของตนไม่ว่าจะเป็นการกำหนดราคาในระดับผลิต เป็นต้น

3. อุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างแบบผู้ขายน้อยราย จะมีพฤติกรรมที่ซับซ้อนกว่าเนื่องจากภายใต้โครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยรายนั้นการดำเนินนโยบายใดๆ ของหน่วยผลิตหนึ่งจะต้อง คำนึงถึงปฏิริยาของผู้ผลิตรายอื่นๆที่อยู่ในตลาด ซึ่งปฏิริยาดังกล่าวจะปรากฏเป็นพฤติกรรมของ ตลาดในหลายรูปแบบตั้งแต่การร่วมกันกำหนดราคาหรือปริมาณผลผลิตเพื่อป้องกันการแข่งขัน

3.1 Differentiated Oligopoly หมายถึงอุตสาหกรรมที่ผู้ผลิตมีการผลิตและจำหน่ายสินค้าที่มีลักษณะแตกต่างกัน แต่เป็นสินค้าทดแทนกันได้โดยความต่างต่างนั้นอาจเป็นความแตกต่างที่แท้จริง หรือเป็นเพียงภาพลวงตาที่เกิดจากการโฆษณาและความเชื่อถือของผู้ซื้อก็ตาม

3.2 Pure Oligopoly หมายถึงอุตสาหกรรมที่มีการผลิตสินค้าที่มีลักษณะเหมือนกันซึ่งผู้ซื้อไม่มีแรงจูงใจอื่นให้ขอสินค้าของบริษัทหนึ่งมากกว่าบริษัทอื่นๆ ยกเว้นทางด้านราคาผู้ผลิตในตลาดผู้ขายน้อยรายประเภทนี้จึงมีแนวโน้มที่จะรวมตัวกัน ทั้งนี้เพราะผู้ผลิตสามารถเจรจาตกลงกันได้ เพื่อกำหนดราคาและปริมาณการผลิต ซึ่งการรวมหัวกันจะทำให้ผู้ผลิตมีอำนาจในการผูกขาดมากขึ้น และได้รับกำไรมากขึ้น

4. อุตสาหกรรมที่มีโครงสร้างตลาดแบบกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด หน่วยผลิตที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้มีอำนาจการตลาดในการที่จะกำหนดราคาหรือปริมาณผลผลิตของตน เนื่องจากผลผลิตที่แต่ละหน่วยผลิตนั้นมีลักษณะคล้ายกันแต่ไม่เหมือนกัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากในตลาดประเภทนี้มีผู้ผลิตจำนวนมากสามารถเขาหรือออกจากอุตสาหกรรมได้อย่างเสรีลักษณะเสนออุปสงค์และเงื่อนไขทางด้านต้นทุนที่หน่วยผลิตแต่ละหน่วยเผชิญก็จะมีลักษณะเหมือนกัน ดังนั้นขอบเขตพฤติกรรมของหน่วยผลิตในระยะสั้นแล้วจะเหมือนกับผู้ผูกขาดคือ มีอำนาจในการที่จะกำหนดราคาหรือปริมาณผลผลิตของตนเพื่อให้ได้รับกำไรสูงสุดโดยไม่ต้องคำนึงถึงปฏิริยาของคู่แข่งเหมือนหน่วยผลิตที่อยู่ในโครงสร้างตลาดแบบผู้ขายน้อยราย แต่ในระยะยาวแล้วจะมีผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาแข่งขันทำให้กำไรส่วนเกินดังกล่าวหมดไป

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุวรรณณี โภชากรณ และคณะ(2559) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อสร้างรายได้เปรียบเทียบในการแข่งขันสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพและบริบทของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราในประเทศไทยศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้เปรียบเทียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย จำนวน 250 ตัวอย่าง โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % และระดับความคลาดเคลื่อนที่ 5 % สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันผลการวิจัยพบว่า อุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราแปรรูปส่วนใหญ่ มีพนักงานในองค์กรจำนวน 101 – 150 คน คิดเป็นร้อยละ 47.20 มีรูปแบบการดำเนินงานแบบห้างหุ้นส่วนจำกัด คิดเป็นร้อยละ 42.40 ส่วนใหญ่ ใช้ช่องทางการจัดหน่ายสินค้าโดยการขายแบบผ่านตัวแทนจัดจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 39.20 มีประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจ 5 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 64.80 และอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพาราแปรรูปส่วนใหญ่ ส่งสินค้าไปจำหน่ายไปยังประเทศจีนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.60 ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในของกิจการ และ ปัจจัยด้านบทบาทของผู้มีบริหาร มีความสัมพันธ์กับรายได้เปรียบเทียบในการแข่งขัน ด้านการแข่งขันท่ามกลางคู่แข่งที่มีอยู่ ด้านอำนาจต่อรองของผู้ขายวัตถุดิบ ด้านอำนาจต่อรองของผู้ซื้อ ด้านการคุกคามของการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ และด้านการคุกคามของผลิตภัณฑ์ทดแทน ของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกของกิจการ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในของกิจการ และ ปัจจัยด้านบทบาทของผู้มีบริหาร เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้เปรียบเทียบในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทยระดับปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูปโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ระดับปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมไม้ยางพาราแปรรูป ที่อยู่ในระดับ มากที่สุดคือ ด้านปัจจัยการผลิต รองลงมา คือด้านการตลาด ด้านแรงงาน ด้านการเงิน และด้านที่มีปัญหาและอุปสรรคน้อยที่สุดคือด้านการจัดการ

ชมพล สัมพัฒน์วรชัย (2553) การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะการกระจุกตัวและพฤติกรรมทางการตลาด ของกลุ่มบริษัทขนส่งและโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลจากรายงานประจำปีงบกำไรขาดทุน ตั้งแต่ปี 2547-2552 จำนวน 11 บริษัท โดยใช้วิธีดัชนีเฮอร์ฟินดัล Herfindahl Index (H) ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของรายได้ ส่วนพฤติกรรมทางการตลาดศึกษาจากรายงานประจำปีเอกสารต่าง ๆ และใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนา ผลการศึกษาสรุปผลได้ ดังนี้ ผลการวิเคราะห์การกระจุกตัวของรายได้ พบว่า กลุ่มบริษัทขนส่งและโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีลักษณะการกระจุกตัวของรายได้ระดับสูงทุกปีโดยมีค่าดัชนีการกระจุกตัวเท่ากับ 0.3394 0.3362 0.3439 0.3294 0.3155 และ 0.3194 ตามลำดับ พฤติกรรมทางการตลาดการให้บริการของแต่ละบริษัทมีลักษณะเหมือนกันโดยส่วนใหญ่จัดได้ว่าสามารถทดแทนกันได้ทุนจดทะเบียนของแต่ละบริษัทอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามาของผู้บริการรายใหม่ที่เข้ามาแข่งขัน อัตราการว่างในการขนส่งสินค้ามีความแตกต่างกันเล็กน้อย ส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันด้านค่าบริการที่เรียกเก็บจากลูกค้า พฤติกรรมด้านผลิตภัณฑ์หรือการบริการของแต่ละบริษัทมีความแตกต่างกัน แต่ละบริษัทให้ความสำคัญกับช่องทางฝ่ายการตลาดของบริษัทและตัวแทนนายหน้า เนื่องจากโดยลักษณะการดำเนินธุรกิจนั้นการหาลูกค้าเข้าบริษัทต้องมีการติดต่อกันโดยตรงกับลูกค้าเพื่อตกลงอัตราค่าบริการและค่าบริการกันและลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าที่ ติดต่อมาเป็นเวลานาน

กัญญา ว่องประพินกุล(2550) ได้ศึกษาโครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย เพื่อวิเคราะห์โครงสร้างตลาด พฤติกรรมการแข่งขันและ สภาพปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย โดยใช้วิธีเฮอร์ฟนด์วิเคราะห์การกระจุกตัวและการวิเคราะห์เชิงพรรณนาด้านพฤติกรรมกรรมการแข่งขัน สภาพปัญหาอุปสรรคของ อุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าโครงสร้างตลาดเป็นแบบผู้ขายน้อยราย สินค้ามีลักษณะแตกต่างกันแต่สามารถทดแทนกันได้ผู้ผลิตในตลาดมีความขึ้นอยู่กัน ด้านความยากง่ายในการเข้าสู่ตลาดมีการชิงบโฆษณาที่สูงและเป็นการผลิตที่ต้องใช้ทุนมาก ทำให้มีความยาก ในการเข้าสู่อุตสาหกรรม ส่วนพฤติกรรมกรรมการแข่งขันพบวานิยมการแข่งขันที่ไม่ใช่ราคา ผู้ผลิตมีพฤติกรรมดำเนินงานโดยเน้นที่ตัวผลิตภัณฑ์การวิจัยและพัฒนา การบรรจุภัณฑ์ การจัดจำหน่าย กลยุทธ์ต่างๆในการส่งเสริมการขาย ทั้งการลดราคา ชิงโชค การจัดกิจกรรมนอกสถานที่ เพื่อกระตุ้น ให้ผู้บริโภคตัดสินใจบริโภคมากขึ้น มากกว่าการดำเนินนโยบายด้านราคา ปัญหาและอุปสรรคของ อุตสาหกรรมพบว่ามีปัญหาด้านการจัดสรรโควตานมผงที่ไม่ธรรมต่อผู้ผลิตรายย่อย และปัญหาคุณภาพน้ำนมดิบ พบว่าคุณภาพน้ำนมดิบไม่ได้มาตรฐาน

6. ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology)

- สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

- แบบสอบถาม

- วิธีปฏิบัติทดลอง

1. ทดสอบแบบสอบถาม

2. สุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 จากบัญชีรายชื่อผู้ขึ้นทะเบียนกับตลาดโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

(Purposive sampling) รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 393 ตัวอย่าง จากบัญชีรายชื่อผู้ขึ้นทะเบียนกับตลาด ผู้ซื้อและผู้ขาย ของจำนวนผู้ลงทะเบียนขายที่ตลาดบางพาราณัสนั้น จำนวนตัวอย่างผู้ค้าราย 304 ราย โรงทำยาง 77 โรงงาน และ กลุ่มเครือข่ายตลาดกลาง 17 ตลาด

3. สัมภาษณ์ผู้ประกอบการตลาดและสมาชิกตลาด สัมภาษณ์ผู้ประกอบการตลาด และสมาชิกตลาด ข้อมูลหตุยภูมิผู้ค้ารายที่ขึ้นทะเบียนขออนุญาตจากกองการยาง กรมวิชาการเกษตร

- ระยะเวลาดำเนินงาน

วันที่ 1 ตุลาคม 2562 – 30 กันยายน 2564

- วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างตลาดโดยวิธีการวิเคราะห์การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) วิธีการวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หนึ่งในวิธีการเชิงประจักษ์ที่ใช้พิจารณาความรุนแรงของการแข่งขันในตลาด คือ การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หรือที่เรียกว่า “วิธีการวัดการกระจุกตัวเพียงบางส่วน (Partial Concentration)” เนื่องจากวิธีการนี้เป็นการวัดการกระจุกตัวที่พิจารณาถึงหน่วยผลิตเพียงบางส่วนในตลาด กล่าวคือ จะนำข้อมูลของหน่วยผลิตเฉพาะที่มีขนาดใหญ่มาคำนวณ เพราะให้ความสำคัญกับหน่วยผลิตที่มีส่วนแบ่งการตลาดสูง ซึ่งค่าที่ได้สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงในการแข่งขันระหว่างหน่วยผลิตในตลาดนั้นๆ การวิเคราะห์ดัชนีการกระจุกตัว (concentration-ratio) เพื่อกำหนดว่าใครมีอิทธิพลเหนือตลาดพบว่า มีสัดส่วนการกระจุกตัวสูง แสดงว่าจุดรับซื้อถูกควบคุมโดยพ่อค้ารายย่อย รัฐบาลสามารถออก กฎระเบียบ ประกาศ ภายใต้อำนาจของพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ลดข้อจำกัดในการเข้าออกจากตลาด ส่งเสริมการปรับปรุงโครงสร้างตลาด โดยใช้นโยบายมหภาคได้ดีขึ้น

ผลการวิจัย (Results)

1. สถานการณ์ยางพาราของประเทศไทย

ยางพารา เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ไทยเป็นผู้ผลิตยางพาราอันดับ 1 ของโลก นับตั้งแต่ปี 2534 ยางพาราเป็นสินค้าที่ทำรายได้เข้าประเทศไทยสูงเป็นอันดับต้นๆ ปัจจุบันไทยเป็นประเทศผู้ผลิตยางพาราธรรมชาติรายใหญ่ของโลกและผลิตยางพาราที่มีคุณภาพดีเป็นที่ยอมรับ สามารถทำรายได้เข้าสู่ประเทศได้สูงเพราะยางพาราเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ในภูมิประเทศที่มีลักษณะเฉพาะ โดยพื้นที่นั้นต้องมีปริมาณน้ำฝนมาก มีอุณหภูมิร้อนชื้น มีปริมาณแสงแดดสูงมาก ในปี พ.ศ.2561 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยาง 20.26 ล้านไร่ เป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออกยางมากที่สุดของโลกมีปริมาณการผลิต 4.81 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.41 ของปริมาณการผลิตยางธรรมชาติของโลก ส่งออก 4.45 ล้านตันคิดเป็นร้อยละ 35.93 ของปริมาณการส่งออกยางธรรมชาติของโลก ประเทศที่มีปริมาณผลผลิตยางพารารองลงมาจากไทย คือ อินโดนีเซีย เวียดนาม และมาเลเซีย

1.1) เนื้อที่ยืนต้น

ข้อมูลเนื้อที่ยืนต้นของยางพาราในประเทศไทยในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2557 - 2562 สถิติยางพาราลดลงอย่างต่อเนื่องใน ปี 2562 มีเนื้อที่ยืนต้น 22,530,503 ไร่ ลดลงร้อยละ 0.53 ต่อปี จากปี 2558 ที่มีพื้นที่ 23,140,371 ไร่ เนื้อที่ยืนต้นยางพาราในประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเป็นผลมาจาก ราคายางตกต่ำต่อเนื่อง ทำให้เกษตรกรบางส่วนจึงเริ่มเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากการปลูกยางพาราเป็นปลูกพืชชนิดอื่น เช่น ปาล์มน้ำมัน และพืชทางเลือกที่เหมาะสมกับพื้นที่ รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ในการใช้นโยบายลดพื้นที่ปลูกและเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น ส่งผลให้เนื้อที่ยืนต้นยางพาราลดลงทุกปีจนถึงปัจจุบัน (ตารางที่ 1)

1.2) เนื้อที่กรีดยางได้

ข้อมูลเนื้อที่กรีดยางได้คือเนื้อที่ปลูกยางพาราที่มีอายุครบกำหนดสามารถกรีดยางเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยทั่วไป ต้นยางจะเปิดกรีดยางได้เมื่ออายุต้นยางประมาณ 7 ปี ขนาดเส้นรอบวงไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ความสูง 150 เซนติเมตรจากพื้นดิน และต้นยางในส่วนต้องมียางเปิดกรีดยางได้มากกว่า 70% ของยางทั้งหมด

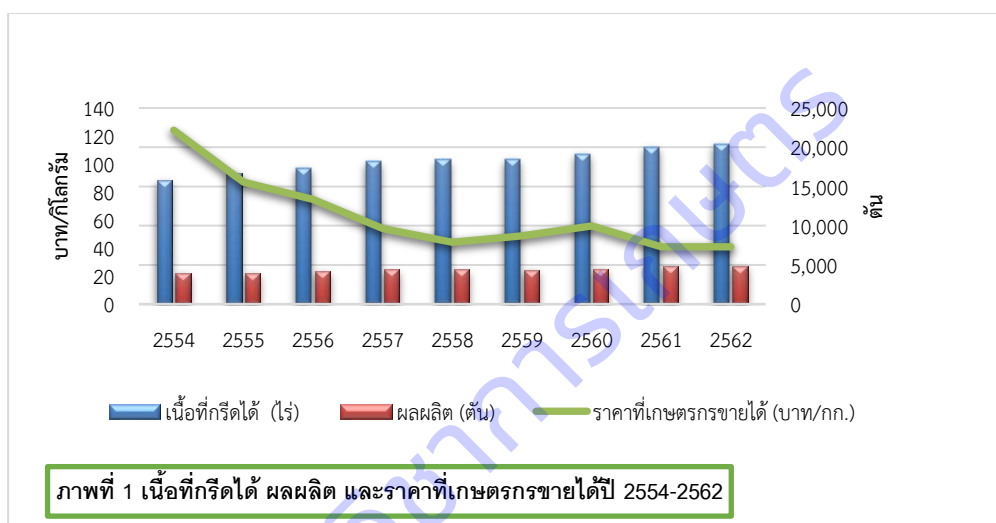
จำนวนเนื้อที่กรีดยางของประเทศไทย นับตั้งแต่ปี 2554 - 2562 ตลอดระยะเวลา 9 ปีที่ผ่านมาพบว่าแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยสาเหตุอาจมาจากอายุต้นยางพาราที่ปลูกก่อนหน้านี้เริ่มปลูกกรีดยางได้ โดยในปี 2562 ประเทศไทยมีเนื้อที่กรีดยางพาราได้ 20,455,794 ไร่ เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.31 ต่อปี จากปี 2561 ที่มีเนื้อที่กรีดยางได้ 20,023,099 ไร่

เมื่อสังเกตพื้นที่ปลูกยางของประเทศไทยในปี 2562 ที่มีพื้นที่ปลูกยาง 22.53 ล้านไร่ ลดลงร้อยละ 0.42 จากปี 2561 ที่มีพื้นที่ปลูกยางอยู่ที่ 22.62 ล้านไร่ แต่ผลผลิตกลับเพิ่มขึ้น โดยในปี 2562 ประเทศไทยมีผลผลิตอยู่ที่ 4.83 ล้านตันเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.54 จาก ปี 2561 ที่มีผลผลิตอยู่ที่ 4.81 ล้านตัน ซึ่งเป็นผลมาจากการส่งเสริมให้มีการปลูกยางพันธุ์ดีให้ผลผลิตสูงทำให้น้ำยางที่กรีดยางได้ต่อไร่เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สถานการณ์การผลิตและตลาดยางธรรมชาติของไทย

ปี พ.ศ.	เนื้อที่ยืนต้น(ไร่)	เนื้อที่กรีตได้ (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก./ไร่)	ราคาที่ยกขตรกรขายได้ (บาท/กก.)	มูลค่าของผลผลิต (ล้านบาท)
2554	21,165,068	15,760,405	3,924,865	249	124.16	487,328
2555	22,481,815	16,710,388	3,897,093	233	87.15	339,624
2556	23,194,169	17,385,843	4,193,962	241	74.75	313,427
2557	23,583,208	18,158,815	4,415,687	243	53.93	238,155
2558	23,140,371	18,425,929	4,413,748	240	44.17	194,966
2559	22,933,097	18,466,489	4,342,935	235	48.81	211,982
2560	22,852,178	19,106,742	4,503,101	236	55.81	251,312
2561	22,626,277	20,023,099	4,813,527	240	40.96	197,140
2562	22,530,503	20,455,794	4,839,952	237	40.96	198,246
%	0.70%	2.94%	2.36%	-0.55%	-11.59%	-9.51%

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



ภาพที่ 1 เนื้อที่กรีตได้ ผลผลิต และราคาที่ยกขตรกรขายได้ปี 2554-2562

1.3) ปริมาณผลผลิตยางพารา

เมื่อพิจารณาผลผลิตยางพาราของประเทศไทย พบว่าผลผลิตยางพาราของประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงขึ้น ในช่วงปี 2558 - 2562 เนื่องจากมีการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยในปี 2562 มีผลผลิต 4.83 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.86 ต่อปี จากปี 2558 ที่มีผลผลิตอยู่ที่ 4.41 ล้านตัน และเมื่อพิจารณาข้อมูลรายภาคพบว่า ในปี 2562 ภาคใต้มีปริมาณผลผลิตรวมมากที่สุด 3,080,967 ตัน ลดลงร้อยละ 0.27 ต่อปีจากปี 2558 ที่มีผลผลิต 3,123,557 ตัน และภาคที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นต่อปีมากที่สุดคือภาคเหนือ ที่มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.04 ต่อปี นับตั้งแต่ ปี 2558-2563 โดยในปี 2558 มีผลผลิตรวมอยู่ที่ 102,574 ตัน เพิ่มเป็น 215,779 ตันในปี 2562 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 เนื้อที่กรีตได้ ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ ของไทยแยกรายภาค ปี2561-2563

ประเทศ	เนื้อที่กรีตได้(ไร่)			ผลผลิต(ตัน)			ผลผลิตต่อไร่(กิโลกรัม)		
	2561	2562	2563	2561	2562	2563	2561	2562	2563
รวมทั้งประเทศ	20,023,099	20,455,794	20,579,196	4,813,527	4,839,952	4,750,946	240	237	231
ภาคเหนือ	1,077,267	1,202,915	1,265,266	196,177	215,779	224,602	182	179	178
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	4,742,345	4,959,631	5,034,607	1,056,286	1,097,240	1,107,704	223	221	220
ภาคกลาง	2,220,134	221,536	2,210,816	435,770	445,966	443,138	196	201	200
ภาคใต้	11,983,353	12,071,712	12,068,507	3,125,294	3,080,967	2,975,502	261	255	247

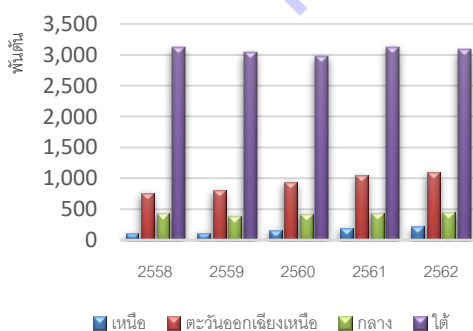
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 3 ผลผลิตยางพาราของไทยแยกรายภาค ปี 2558-2562

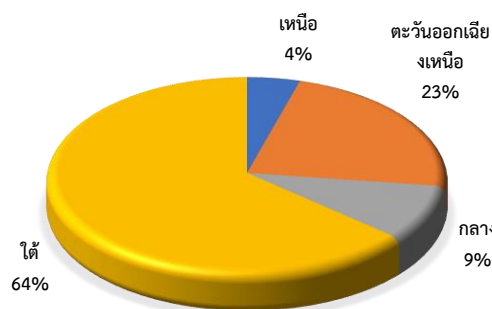
หน่วย:ตัน

ปี	2558	2559	2560	2561	2562	%การเปลี่ยนแปลงต่อปี
รวมทั้งประเทศ	4,413,748	4,342,935	4,503,101	4,813,527	4,839,952	1.86%
เหนือ	102,574	111,646	159,518	196,177	215,779	16.04%
ตะวันออกเฉียงเหนือ	760,646	808,432	938,524	1,056,286	1,097,240	7.60%
กลาง	426,971	382,248	425,464	435,770	445,966	0.87%
ใต้	3,123,557	3,040,609	2,979,595	3,125,294	3,080,967	-0.27%

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



ภาพที่ 2 ผลผลิตยางพาราของไทยแยกรายภาค ปี 2558-2562



ภาพที่ 3 ผลผลิตยางพาราของไทย ปี 2562

1.4) ราคาผลผลิตเฉลี่ยและมูลค่ายางพารา

ข้อมูลราคาน้ำยางพาราเฉลี่ยเคลื่อนไหวอยู่ในลักษณะหดตัวต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2554 - 2562 โดยปี 2554 ราคาที่เกษตรกรขายได้อยู่ที่ 124.16 บาทต่อกิโลกรัม เป็นปีที่ราคาเพิ่มขึ้นสูงสุด ตลาดยางทั่วโลกตื่นตัวเป็นอย่างมาก อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับยางพาราตื่นตัวอย่างมาก และเมื่อผ่านไประยะเวลาหนึ่งจำนวนผลผลิตมากขึ้น ผลผลิตยางพาราล้นตลาด ราคาจึงค่อยๆลดลง โดยในปีถัดมา 2555 ราคาขายอยู่ที่ 87.15 บาทต่อกิโลกรัม ลดลงกว่าร้อยละ 29.81 จากปี 2556 เหลือ 74.75 บาทต่อกิโลกรัม ปี 2557 เหลือ 53.93 บาท/กิโลกรัม ปี 2558 เหลือ 44.17 บาท/กิโลกรัม ถือว่าเป็นการลดลงต่ำกว่า 50 บาทในรอบ 7 ปี สำหรับในปี 2559 ราคาเริ่มขยับสูงขึ้นเล็กน้อย 48.81 บาท/กิโลกรัม เกษตรกรได้รับผลกระทบต่อเนื่องจากราคาที่ตกลงอย่างมาก และราคาเริ่มเพิ่มขึ้นเป็น 55.81บาท/กิโลกรัมในปี 2560 และปรับลดลงในปี 2561 - 2562 อยู่ที่ 40.96 บาทต่อกิโลกรัม(ตารางที่ 4)

สืบเนื่องมาจากราคาในช่วงปี 2553 - 2554 ราคาขายยางอยู่ในระดับสูงใจให้เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูกโดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีราคาน้ำยางสดเฉลี่ยสูงถึงกิโลกรัมละ 124.16 บาท ถือเป็นช่วงยุคทองของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยางอันดับต้นๆ ของโลก ส่งผลให้มีการใช้นโยบายส่งเสริมการปลูกยางพาราอย่างกว้างขวาง เพิ่มพื้นที่ปลูก และเมื่อผ่านไประยะเวลาหนึ่งจำนวนผลผลิตเพิ่มมากขึ้นประเทศผู้ใช้ผลผลิตอย่างเช่นประเทศจีน สหรัฐอเมริกา เริ่มมีการลดใช้ยางพาราจึงส่งผลต่อสต็อกยางพารา ยางพาราล้นตลาดที่ส่งผลต่อราคาขายพาราโดยตรง

ตารางที่ 4 ราคาผลผลิตเฉลี่ย และมูลค่ายางพาราปี 2552 - 2562

ปี	ผลผลิต (พันตัน)	%การเปลี่ยนแปลง	ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	%การเปลี่ยนแปลง	มูลค่าของผลผลิตตามราคาที่เกษตรกรขายได้ (ล้านบาท)	%การเปลี่ยนแปลง
2552	3,329		58.47		194,647	
2553	3,586	7.72	102.76	75.75	368,497	89.32
2554	3,925	9.45	124.16	20.83	487,328	32.25
2555	3,897	-0.71	87.15	-29.81	339,624	-30.31
2556	4,193	7.60	74.75	-14.23	313,427	-7.71
2557	4,416	5.32	53.93	-27.85	238,155	-24.02
2558	4,414	-0.05	44.17	-18.10	194,966	-18.13
2559	4,343	-1.61	48.81	10.50	211,982	8.73
2560	4,503	3.68	55.81	14.34	251,312	18.55
2561	4,813	6.88	40.96	-26.61	197,140	-21.56
2562	4,839	0.54	40.96	0.00	198,205	0.54

ที่มา:สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร,2563

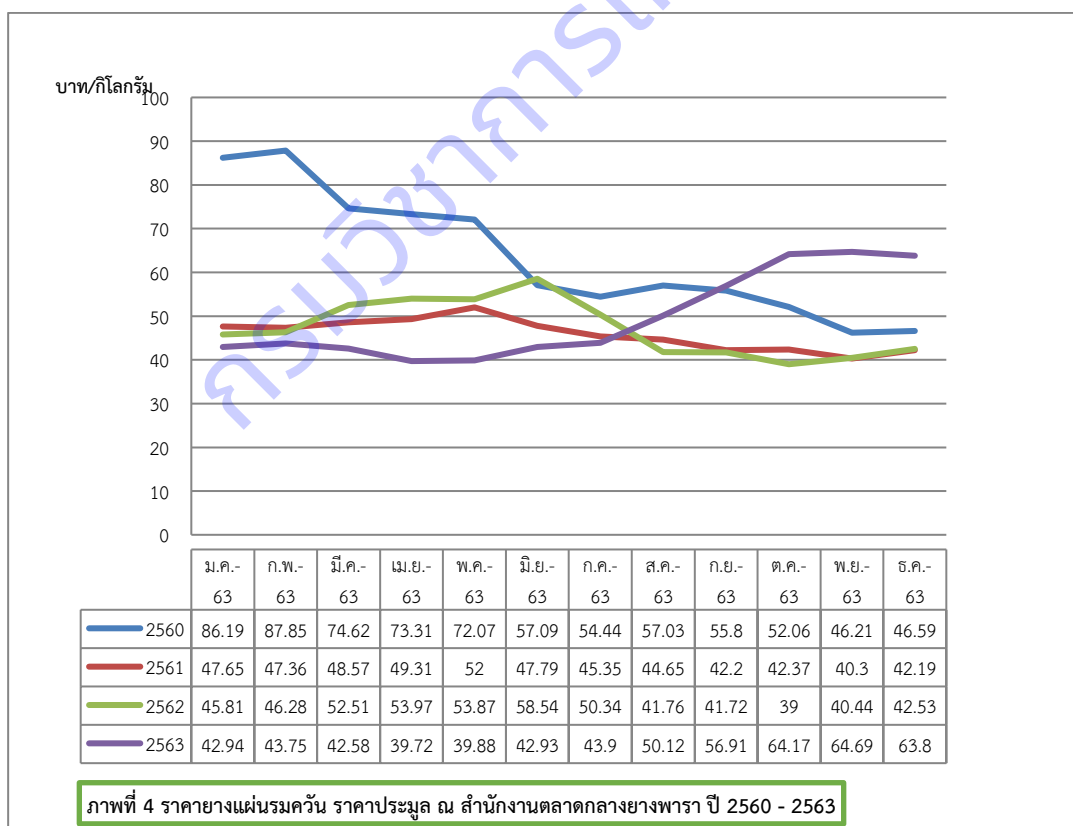
ราคาประมูลยางแผ่นรมควัน ณ สำนักงานตลาดกลางยางพาราสงขลา ปี 2563 ราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 49.62 บาท/กิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ที่มีราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 47.23 บาทต่อกิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.06 จากปี 2562 (ตารางที่ 5) ทั้งนี้เนื่องจากความต้องการผลผลิตของตลาดยางเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายประกันรายได้ส่งผลให้ราคาขายพาราเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ราคาขายแผ่นรมควันในช่วงปี 2560 - 2563 ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องเนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าเริ่มชะลอตัวลง โดยเฉพาะ

ประเทศสหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่น ส่งผลให้กระทบต่อภาคการลงทุนและภาคการผลิต ทำให้อัตราการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมลดลง ส่งโดยตรงทำให้ราคาขายปรับตัวลดลง

ตารางที่ 5 ราคาขายแผ่นรมควีน ราคาประมูล ณ สำนักงานตลาดกลางยางพาราสงขลา ปี 2560-2563

เดือน/ปี	2560	2561	2562	2563
ม.ค.	86.19	47.65	45.81	42.94
ก.พ.	87.85	47.36	46.28	43.75
มี.ค.	74.62	48.57	52.51	42.58
เม.ย.	73.31	49.31	53.97	39.72
พ.ค.	72.07	52	53.87	39.88
มิ.ย.	57.09	47.79	58.54	42.93
ก.ค.	54.44	45.35	50.34	43.9
ส.ค.	57.03	44.65	41.76	50.12
ก.ย.	55.8	42.2	41.72	56.91
ต.ค.	52.06	42.37	39	64.17
พ.ย.	46.21	40.3	40.44	64.69
ธ.ค.	46.59	42.19	42.53	63.8
เฉลี่ย	63.61	45.81	47.23	49.62

ที่มา การยางแห่งประเทศไทย

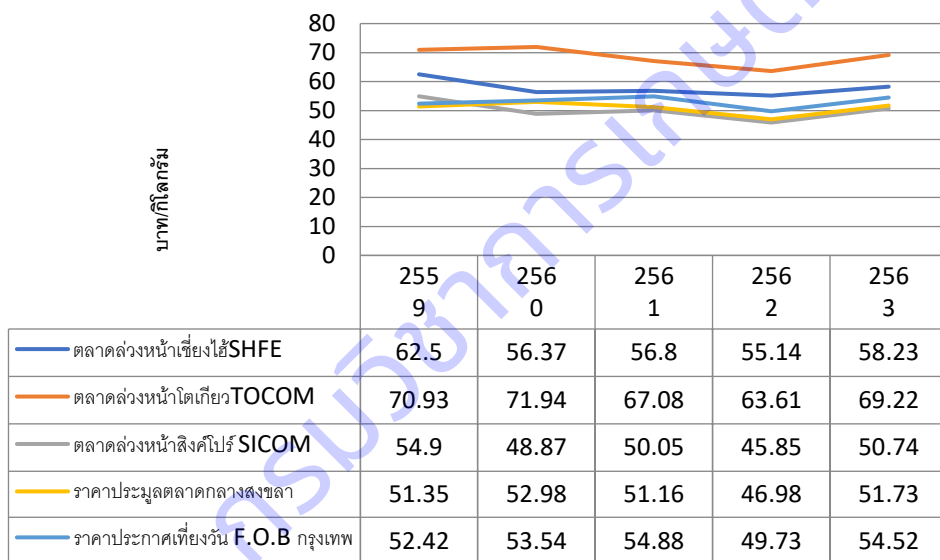


ราคาขายในตลาดล่วงหน้าต่างประเทศ การเก็งกำไรในตลาดล่วงหน้าทั้งตลาดเซี่ยงไฮ้ ตลาดล่วงหน้าโตเกียว ตลาดล่วงหน้าสิงคโปร์ ปรับตัวลดลงเนื่องจากได้รับปัจจัยจากความกังวลของนักลงทุนในตลาดล่วงหน้าจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนทางการเมือง ประกอบกับราคาในตลาดล่วงหน้ามีความ

ผันผวนและลดลงอย่างรุนแรง ทำให้มีผลกระทบต่อราคายางพาราของไทย ซึ่งปรับลดลงในทิศทางเดียวกับตลาดล่วงหน้า

ตารางที่ 6 ยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดต่างๆปี 2559-2563

ปี	เซี่ยงไฮ้SHFE	โตเกียวTOCOM	สิงคโปร์ SICOM	ราคาประมูลตลาดกลาง	ราคาประกาศเทียบวัน F.O.B กรุงเทพฯ
2559	62.5	56.37	56.8	55.14	58.23
2560	70.93	71.94	67.08	63.61	69.22
2561	54.9	48.87	50.05	45.85	50.74
2562	51.35	52.98	51.16	46.98	51.73
2563	52.42	53.54	54.88	49.73	54.52



ภาพที่ 5 ราคายางแผ่นรมควันในตลาดต่างๆปี2559-2563

1.5) มูลค่ายางพารา

เมื่อพิจารณามูลค่ายางพาราตั้งแต่ปี 2554 - 2562 จะเห็นว่าในช่วงปี 2554 สามารถสร้างมูลค่ารวมได้สูงสุดถึง 487,328 ล้านบาท สืบเนื่องมาจากราคาในปี 2554 มีราคาเฉลี่ยสูงถึง 124.16 บาทต่อกิโลกรัม และลดลงต่อเนื่องจากปัญหาราคาตกต่ำ แม้ว่าผลผลิตรวมตั้งแต่ปี 2554 - 2562 จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 3.9 ล้านตัน จนถึง 4.83 ล้านตัน แต่เนื่องจากราคายางลดลงอย่างต่อเนื่องจึงทำให้มูลค่ารวมลดลงอย่างเห็นได้ชัดนั่นเอง

1.6) ผลผลิตยางธรรมชาติของไทยแยกตามประเภท

ในช่วงปี 2558-2563 ผลผลิตยางธรรมชาติโดยภาพรวมของไทย ลดลงจาก 4,473,370 ตัน ในปี 2558 เป็น 4,418,767 ตัน ในปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 0.20 ต่อปี แต่เมื่อพิจารณาปริมาณผลผลิตแต่ละประเภทพบว่า ผลผลิตยางแผ่นรมควันในประเทศลดลงจาก 884,081 ตันในปี 2558 เป็น 535,948 ตัน

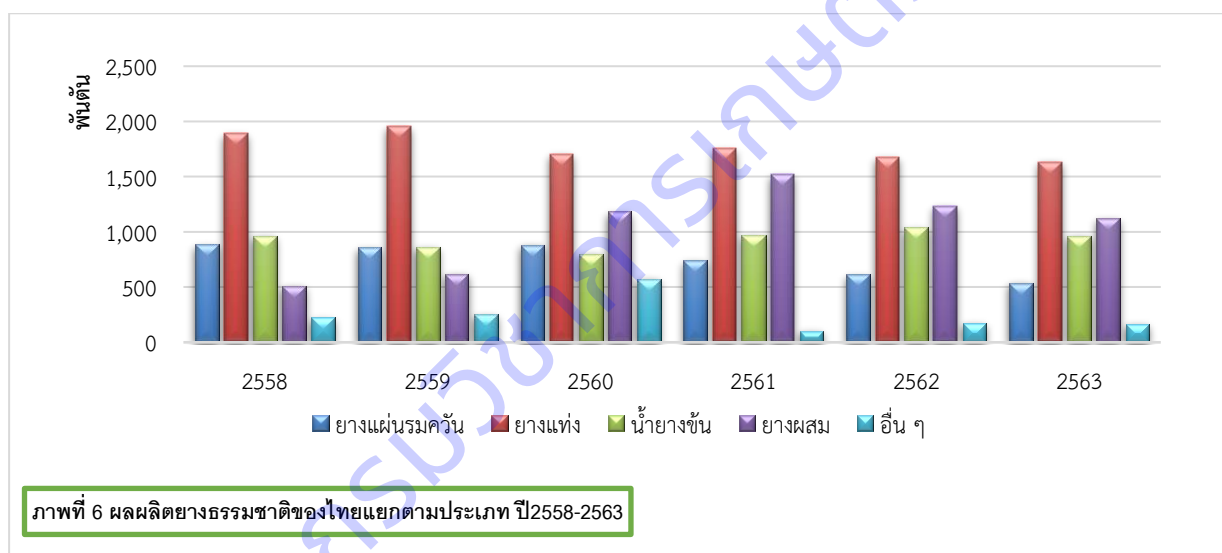
ในปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 8.00 ต่อปี เนื่องจากต้นทุนในการผลิตยางแผ่นรมควันสูงกว่าการผลิตยางแท่งหรือยางผสมจึงทำให้มีการผลิตยางแผ่นรมควันลดลง แต่ผลิตยางผสมในประเทศเพิ่มขึ้นจาก 511,349 ตันในปี 2558 เป็น 1,119,798 ตัน ในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.96 ต่อปี และผลิตน้ำยางข้นในประเทศมีทิศทางเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกันโดยในปี 2558 มีการใช้น้ำยางข้น 964,403 ตัน เป็น 964,543 พันตันในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.002 ต่อปี สืบเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของโควิด 19 ทำให้ความต้องการใช้ถุ่มีอย่างเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ผลผลิตยางธรรมชาติของประเทศไทยแยกตามประเภท ปี 2558-2563

หน่วย : ตัน

ปี	ยางแผ่นรมควัน	ยางแท่ง	น้ำยางข้น	ยางผสม	อื่น ๆ	รวม
2558	884,081	1,887,984	964,403	511,349	225,553	4,473,370
2559	856,526	1,952,793	860,767	616,178	250,701	4,536,965
2560	879,724	1,702,256	796,663	1,182,475	570,592	5,131,710
2561	740,305	1,754,379	971,207	1,517,927	99,217	5,083,036
2562	612,202	1,676,073	1,038,506	1,235,931	173,786	4,736,498
2563	535,948	1,630,921	964,543	1,119,798	167,557	4,418,767
%	-8.00%	-2.41%	0.002%	13.96%	-4.83%	-0.20%

ที่มา: กองการยาง



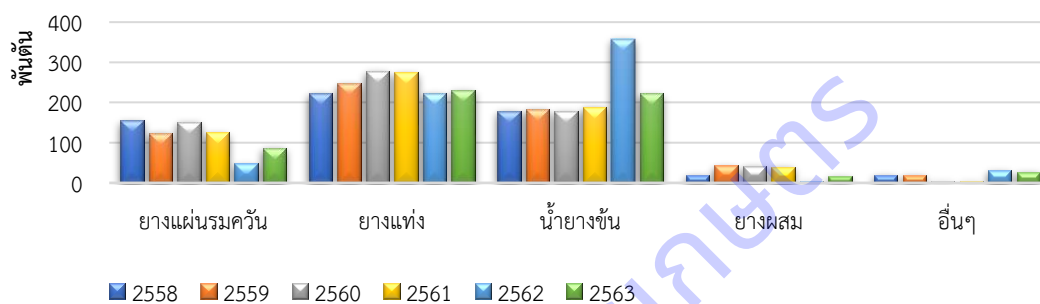
1.7) ความต้องการใช้ยางพาราของไทยแยกตามชนิดยาง

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ความต้องการใช้ยางโดยภาพรวมของไทย ลดลงจาก 600.49 พันตันในปี 2558 เป็น 581.58 พันตัน ในปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 0.53 ต่อปี แต่เมื่อพิจารณาการใช้ยางแต่ละประเภทพบว่า การใช้ยางแผ่นรมควันในประเทศลดลงจาก 154.94 พันตันในปี 2558 เป็น 87.13 พันตันในปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 9.15 ต่อปี เนื่องจากต้นทุนในการผลิตยางแผ่นรมควันสูงกว่ายางแท่งจึงทำให้ยางแผ่นรมควันมีการใช้ในประเทศลดลง แต่การใช้ยางแท่งในประเทศเพิ่มขึ้นจาก 223.92 พันตันในปี 2558 เป็น 230.21 พันตัน ในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.49 ต่อปี และการใช้น้ำยางข้นในประเทศมีทิศทางเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกันโดยในปี 2558 มีการใช้น้ำยางข้น 179.54 พันตัน เป็น 222.06 พันตันในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.61 ต่อปี สืบเนื่องมาจากสถานการณ์โรคโควิด 19 ทำให้ความต้องการใช้ถุ่มีอย่างเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ปริมาณการใช้ยางธรรมชาติในประเทศแยกตามประเภท ปี2558-2563

หน่วย : พันตัน

ปี	ยางแผ่นรมควัน	ยางแท่ง ¹	น้ำยางข้น	ยางแผ่นผึ่งแห้ง	ยางเครพ	ยางผสม	อื่นๆ	รวม
2558	154,948	223,924	179,540	540	1,496	19,775	20,268	600,491
2559	124,618	247,168	182,884	-	-	42,917	19,681	617,269
2560	151,420	277,106	178,293	-	-	41,271	5,152	653,243
2561	125,490	274,373	188,241	-	-	39,435	4,095	631,635
2562	47,686	223,602	357,181	-	-	4,166	30,448	663,084
2563	87,132	230,214	222,061	-	-	15,957	26,221	581,585
%	-9.15%	0.46%	3.61%			-3.51%	4.39%	-0.53%



ภาพที่ 7 ปริมาณการใช้ยางธรรมชาติของไทยแยกประเภท

1.8) การส่งออกและการนำเข้ายางพาราของประเทศไทย

นับตั้งแต่ปี 2558 - 2563 การส่งออกของไทยเพิ่มขึ้นจาก 3.75 ล้านตันในปี 2558 เป็น 3.80 ล้านตันในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.23 ต่อปี โดยเฉพาะยางผสมสารเคมีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นกว่ายางชนิดอื่นโดยในปี 2558 ส่งออกยางผสมสารเคมีอยู่ที่ 0.54 ล้านตัน เป็น 1.56 ล้านตันในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.21 ต่อปี (ตารางที่ 9) สำหรับประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยได้แก่

1. จีนมีแนวโน้มนำเข้ายางพาราจากไทยเพิ่มขึ้นจาก 2.13 ล้านตันในปี 2558 เป็น 2.34 ล้านตันในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.60 ต่อปี
2. สหรัฐอเมริกา มีแนวโน้มนำเข้ายางพาราจากไทยเพิ่มขึ้น จาก 1.53 ล้านตันในปี 2558 เป็น 1.72 ล้านตันในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.98 ต่อปี
3. ญี่ปุ่น มีแนวโน้มนำเข้ายางพาราจากไทยลดลง จาก 2.20 ล้านตัน ในปี 2558 เป็น 1.51 ล้านตัน ในปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 6.13 ต่อปี

ตารางที่ 9 ปริมาณยางส่งออกไปยังประเทศผู้ซื้อปลายทาง

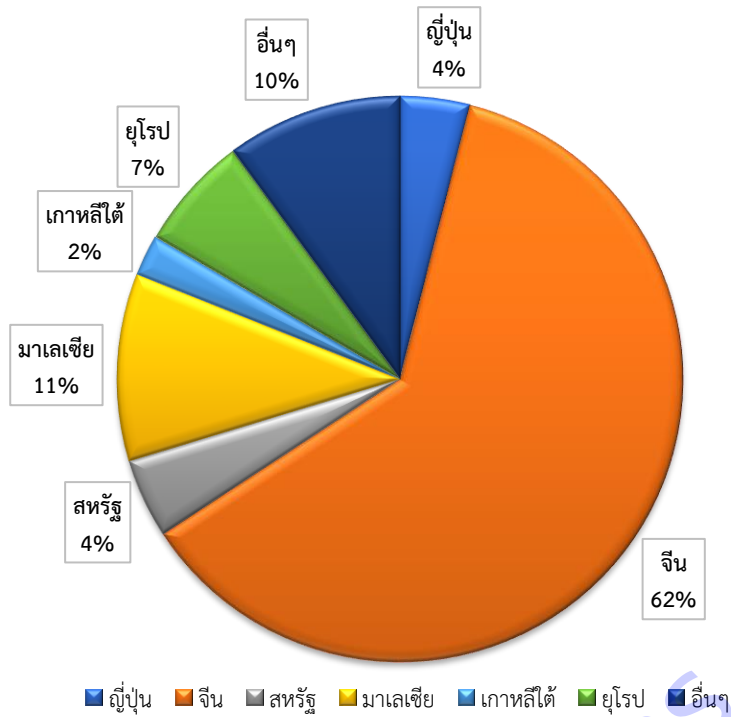
หน่วย : พันตัน

ปี	ญี่ปุ่น	จีน	สหรัฐ	มาเลเซีย	เกาหลีใต้	ยุโรป	อื่นๆ	รวม
2558	220,700	2,136,493	153,790	431,615	156,261	246,505	404,092	3,749,456
2559	216,936	2,260,124	190,463	365,237	143,751	303,692	413,873	3,894,076
2560	218,622	2,789,495	178,304	407,456	118,485	283,139	447,781	4,443,283
2561	214,062	2,736,178	197,672	433,742	118,551	312,949	494,303	4,507,457
2562	201,451	2,305,341	228,462	398,372	106,283	351,854	444,067	4,035,830
2563	151,002	2,349,668	172,950	406,564	89,162	249,207	382,761	3,801,314
%	-6.13%	1.60%	1.98%	-0.99%	-8.93%	0.18%	-0.90%	0.23%

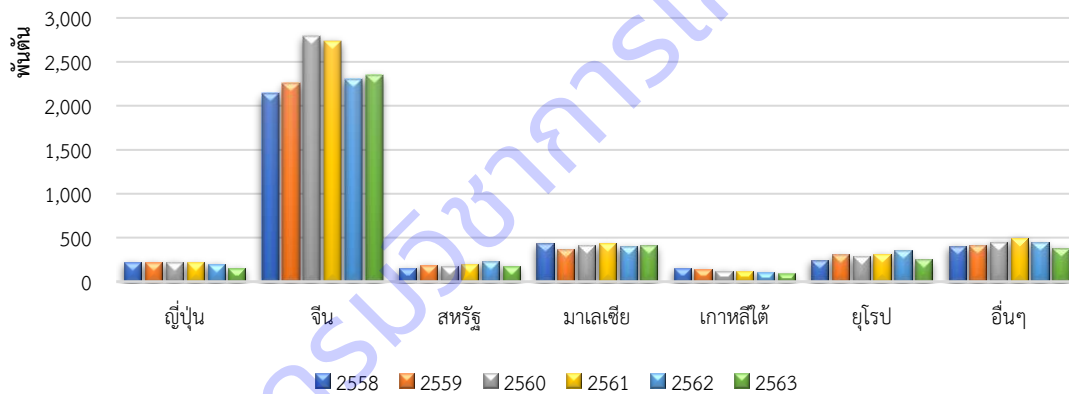
ที่มา : กองการยาง

ตารางที่ 10 มูลค่าการส่งออก ยางธรรมชาติ รายคู่ค้า ปี 2561-2563

ประเทศคู่ค้า	2561		2562		2563	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
รวม	225,106	100	190,639	100	181,931	100
จีน	135,143	60.04	106,411	55.82	106,928	58.77
มาเลเซีย	21,132	9.39	18,346	9.62	20,548	11.29
สหรัฐอเมริกา	10,920	4.85	11,787	6.18	9,587	5.27
ญี่ปุ่น	11,162	4.96	10,228	5.37	8,290	4.56
เกาหลี	5,566	2.47	4,851	2.54	4,089	2.25
อินเดีย	6,817	3.03	5,111	2.68	3,693	2.03
ตุรกี	2,783	1.24	3,185	1.67	3,168	1.74
บราซิล	3,502	1.56	3,356	1.765	2,753	1.51
สเปน	2,628	1.17	2,625	1.38	2,290	1.26
ไต้หวัน	1,801	0.80	1,620	0.85	2,029	1.12
อื่นๆ	23,652	10.51	23,119	12.13	18,556	10.20



ภาพที่ 8 สัดส่วนการส่งออกยางพาราไปยังประเทศต่างๆปี 2563



ภาพที่ 9 ปริมาณการส่งออกยางของไทยไปยังประเทศปลายทาง

ในปี 2563 ประเทศไทยส่งออกยางผสมสารเคมีมากที่สุด จำนวน 1,560,829 ตัน มีอัตราการเพิ่มขึ้นต่อปีมากที่สุด โดยในปี 2558 มีปริมาณส่งออกอยู่ที่ 543,794 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 1,560,829 ตันในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.21 ต่อปี เนื่องจากความต้องการจากต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากมีราคาต่ำกว่ายางประเภทอื่น ซึ่งจะเห็นว่ามูลค่าการส่งออกยางผสมสารเคมีในปี 2563 มีมูลค่าเพียง 39,479 ล้านบาท ถึงแม้ว่าปริมาณการส่งออกยางผสมสารเคมีสูงกว่ายางแห้งก็ตาม

ตารางที่ 11 ปริมาณการส่งออกแยกตามประเภท ปี 2558-2563

หน่วย : ตัน

ปี	ยางแผ่นรมควัน	ยางแท่ง	น้ำยางข้น	ยางผสม	อื่น ๆ	รวม
2558	642,376	1,767,061	730,364	543,794	65,859	3,749,454
2559	607,844	1,729,396	665,939	828,058	62,839	3,894,076
2560	719,170	1,591,797	700,445	1,242,710	189,161	4,443,283
2561	565,821	1,546,335	781,792	1,472,903	140,606	4,507,457
2562	486,002	1,518,550	682,055	1,269,347	79,876	4,035,830
2563	377,461	1,107,581	698,355	1,560,829	57,088	3,801,314
%	-8.48%	-7.49%	-0.74%	19.21%	-2.35%	0.23%

ที่มา: กองการยาง กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 12 มูลค่ายางส่งออกแยกตามประเภท

หน่วย: ล้านบาท

ปี	ยางแผ่นรมควัน	ยางแท่ง	น้ำยางข้น	อื่น ๆ	รวม
2558	35,628.83	91,463.50	39,545.77	3,780.63	170,418.73
2559	31,180.77	82,692.74	39,910.20	1,981.84	155,765.55
2560	48,524.09	98,117.14	51,760.51	6,154.67	204,556.41
2561	28,771.98	71,144.87	38,983.90	4,072.59	142,973.34
2562	23,659.75	67,198.66	35,587.81	2,046.80	128,493.03
2563	20,184.45	47,855.90	39,479.73	1,388.91	108,908.99
%	-9.04%	-10.23%	-0.03%	-15.37%	-7.19%

ที่มา : กองการยาง กรมวิชาการเกษตร

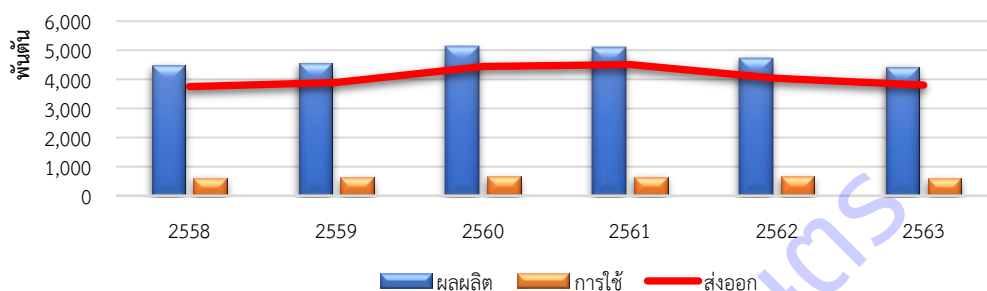
ประเทศไทยผลิตยางเพื่อการส่งออกเป็นหลัก ในปี 2563 มีปริมาณผลผลิตอยู่ที่ 4,418,767 ตัน ปริมาณการส่งออกอยู่ที่ 3,801,314 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 84.85 ของปริมาณการผลิต และปริมาณการใช้อย่างในประเทศเพียง 581,585 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 13.16 ของปริมาณการผลิต (ตารางที่ 13) โดยทั้งปริมาณการผลิต ปริมาณการส่งออก และปริมาณการใช้อย่างของไทยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ตารางที่ 13 ปริมาณการผลิต การส่งออก และการใช้ยางของประเทศไทย ปี 2558-2563

หน่วย : ตัน

ปี	ผลผลิต	ส่งออก	การใช้
2558	4,473,370	3,749,454	600,491
2559	4,536,965	3,894,076	617,269
2560	5,131,710	4,443,283	653,243
2561	5,083,036	4,507,457	631,635
2562	4,736,498	4,035,830	663,084
2563	4,418,767	3,801,314	581,585
%	-0.20%	0.23%	-0.53%

ที่มา : กองการยาง กรมวิชาการเกษตร



ภาพที่ 10 ปริมาณการผลิต การใช้ และการส่งออกของไทย ปี 2558-2563

2. การขอใบอนุญาตผ่านระบบยางพารา (Nation Single Window) ของกองการยาง

จำนวนผู้ขออนุญาตประกอบกิจการค้ายาง ผู้ส่งออกยาง ใบบานด่านส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร และขออนุญาตตั้งโรงทำยางผ่านระบบ NSW ยางพาราในปี 2563 จำนวนผู้ประกอบการยางที่ขออนุญาตค้ายางผ่านระบบ NSW ยางพารา ทั้งประเทศมีจำนวนทั้งหมด 2,310 ราย โดยภาคที่มีการขออนุญาตค้ายางที่มากที่สุดคือ ภาคใต้ มีจำนวน 1,310 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.85 ของผู้ขออนุญาตค้ายางทั้งหมด จังหวัดในภาคใต้ที่มีการขออนุญาตมากที่สุดคือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีจำนวน 241 ราย รองลงมา จังหวัดสงขลา และจังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนผู้ขออนุญาตค้ายาง 184 และ 153 ราย ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายภาค ภาคกลางมี ผู้ขออนุญาตค้ายางจำนวน 241 รายคิดเป็นร้อยละ 10.43 ของผู้ขออนุญาตค้ายางทั้งหมด จังหวัดที่มีผู้ขออนุญาตมากที่สุดคือกรุงเทพฯ จำนวน 241 ราย ภาคเหนือมีผู้ขออนุญาตค้ายางจำนวน 174 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.53 ของผู้ขออนุญาตค้ายางทั้งหมด จังหวัดที่ขออนุญาตค้ายางมากที่สุดคือจังหวัดเชียงราย จำนวน 92 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ขออนุญาตค้ายางจำนวน 507 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.95 ของผู้ขออนุญาตค้ายางทั้งหมด จังหวัดที่ขออนุญาตค้ายางมากที่สุดคือจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 88 ราย รองลงมาคือจังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดเลย จำนวน 72 และ 64 ราย ตามลำดับ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ขออนุญาตค้ายางจำนวน 349 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 15.11 ของจำนวนผู้ขออนุญาตค้ายางทั้งหมด จังหวัดที่มีการขออนุญาตมากที่สุด คือจังหวัดระยอง จำนวน 92 ราย รองลงมาคือจังหวัดจันทบุรี จำนวน 86 ราย

และเมื่อพิจารณาผู้ที่ขอเป็นผู้ส่งออกรยางและขอรับใบบานด่านส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร ในปี 2563 พบว่า มีผู้ประกอบการที่ขอเป็นผู้ส่งออกรยางไปนอกราชอาณาจักรจำนวนทั้งสิ้น 478 ราย โดยภาคที่มีผู้ประกอบการขอเป็นผู้ส่งออกรยางมากที่สุดคือภาคใต้ มีจำนวนทั้งสิ้น 209 รายหรือคิดเป็นร้อยละ

43.72 ของจำนวนผู้ที่ขอเป็นผู้ส่งออกยางทั้งหมด มีการขอใบผ่านด่านเพื่อส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร จำนวนทั้งสิ้น 42,112 ฉบับ โดยจังหวัดที่มีการขอใบผ่านด่านมากที่สุดคือจังหวัดสงขลามีการขอใบผ่านด่านทั้งสิ้น 29,630 ฉบับ

เมื่อพิจารณาผู้ขออนุญาตตั้งโรงงานทั้งหมดของประเทศไทยผ่านระบบ NSW ในปี 2563 มีจำนวนทั้งสิ้น 657 โรงทำยาง แบ่งเป็น ประเภทโรงงานที่มีการขออนุญาตมากที่สุดคือตั้งโรงงานแผ่นรมควัน 178 โรงทำยาง คิดเป็นร้อยละ 27.09 ของจำนวนผู้ขออนุญาตตั้งโรงงานทำยางทั้งหมด ขออนุญาตตั้งโรงงานทำยางแท่ง จำนวน 141 โรงทำยาง คิดเป็นร้อยละ 21.46 ของจำนวนผู้ขออนุญาตตั้งโรงงานทำยางทั้งหมด ตั้งโรงงานผสมสารเคมี จำนวน 126 โรงทำยาง คิดเป็นร้อยละ 19.18 ของจำนวนผู้ขออนุญาตตั้งโรงงานทำยางทั้งหมด ตั้งโรงงานน้ำยางข้นจำนวน 78 โรง คิดเป็นร้อยละ 11.87 ของจำนวนผู้ขออนุญาตตั้งโรงงานทำยางทั้งหมด โดยภาคที่มีการขออนุญาตตั้งโรงงานมากที่สุดคือ ภาคใต้ มีจำนวนโรงงานทำยางทั้งสิ้น 352 โรงทำยาง คิดเป็นร้อยละ 53.58 ของจำนวน ผู้ขออนุญาตตั้งโรงงานทำยางทั้งหมด รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 138 โรงทำยาง ภาคตะวันออก 118 โรงทำยาง และภาคเหนือ 30 โรงทำยาง ภาคกลาง 19 โรงทำยาง คิดเป็นร้อยละ 21, 17.96 ,4.57 และ 2.89 ตามลำดับ

กรมวิชาการเกษตร

ตาราง 14 จำนวนผู้ขออนุญาตค้าขาย จำนวนผู้ส่งออก จำนวนใบผ่านด่าน ผ่านระบบ NSW ยางพารา ปี 2563

จังหวัด	ค้าขาย(ร้อยละ)	ผู้ส่งออก(ร้อยละ)	ใบผ่านด่าน(ร้อยละ)
ภาคกลาง	241 (10.43)	88(18.41)	5,435(10.17)
กรุงเทพฯ	133	63	4,930
นนทบุรี	14	5	-
สมุทรสาคร	38	5	142
สมุทรปราการ	30	8	237
ปทุมธานี	11	5	26
อยุธยา	2	-	-
กำแพงเพชร	1	-	-
นครปฐม	11	1	-
สระบุรี	1	1	100
ภาคเหนือ	174(7.53)	39(8.16)	245(0.46)
เชียงใหม่	3	-	-
เชียงราย	92	29	132
น่าน	10	1	-
พะเยา	25	4	40
ลำพูน	1	-	-
ลำปาง	4	2	-
อุตรดิตถ์	1	-	-
สุโขทัย	2	-	-
สุพรรณบุรี	1	-	-
พิษณุโลก	29	2	73
เพชรบูรณ์	6	1	-
ภาคใต้	1,013(43.85)	209(43.72)	42,112(78.81)
สุราษฎร์ธานี	241	31	3,417
กระบี่	29	5	647
ชุมพร	64	5	199
นครศรีธรรมราช	153	21	1,167
พังงา	18	2	44
ภูเก็ต	7	6	1,198
ระนอง	40	-	-
สงขลา	184	89	29,630
ตรัง	73	19	1,746
นราธิวาส	54	4	38
ปัตตานี	15	3	20
ยะลา	75	19	3,765
สตูล	13	1	231
พัทลุง	47	4	10

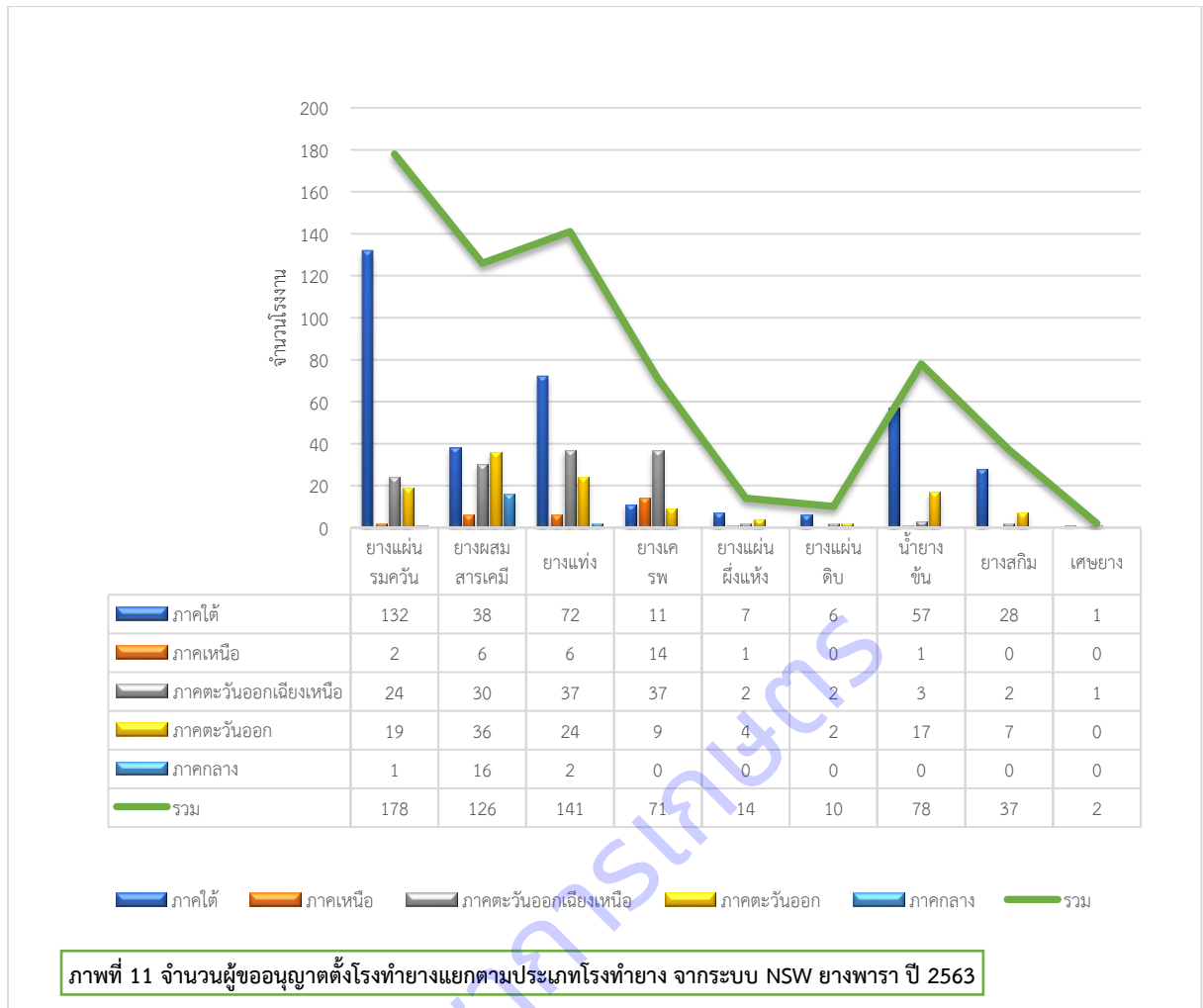
ตาราง 14 จำนวนผู้ขออนุญาตค้าขาย จำนวนผู้ส่งออก จำนวนใบผ่านด่าน ผ่านระบบ NSW ยางพารา ปี 2563(ต่อ)

จังหวัด	ค้าขาย(ร้อยละ)	ผู้ส่งออก(ร้อยละ)	ใบผ่านด่าน(ร้อยละ)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	507(21.95)	60(12.55)	2,548(4.77)
ขอนแก่น	6	-	-
ชัยภูมิ	9	-	-
นครพนม	23	3	-
มุกดาหาร	24	4	723
กาฬสินธุ์	21	1	-
เลย	64	6	15
สกลนคร	17	2	-
หนองคาย	22	2	-
บึงกาฬ	53	11	48
อุดรธานี	30	8	623
หนองบัวลำภู	4	-	-
อุบลราชธานี	88	10	198
นครราชสีมา	2	-	8
บุรีรัมย์	72	10	887
มหาสารคาม	1	-	-
ร้อยเอ็ด	9	1	-
ศรีสะเกษ	24	2	-
สุรินทร์	19	-	46
ยโสธร	-	-	-
อำนาจเจริญ	9	-	-
ลพบุรี	-	-	-
ชัยนาท	-	-	-
อุทัยธานี	10	-	-
ภาคตะวันตก	26(1.13)	0(0)	0(0)
ตาก	2	-	-
กาญจนบุรี	4	-	-
ราชบุรี	-	-	-
ประจวบคีรีขันธ์	16	-	-
เพชรบุรี	4	-	-
ภาคตะวันออก	349(15.11)	82(17.15)	3,093(5.79)
จันทบุรี	86	5	5
ฉะเชิงเทรา	54	-	35
ชลบุรี	50	31	1,037
ตราด	47	3	-
ปราจีนบุรี	10	3	138
ระยอง	92	39	1,808
สระแก้ว	10	1	70
รวม	2,310(100)	478(100)	53,433

ตารางที่ 15 จำนวนผู้ขออนุญาตตั้งโรงทำยางแยกตามประเภทโรงทำยาง จากระบบ NSW ยางพารา ปี 2563

จังหวัด	ยางแผ่นรมควัน	ยางเครพ	ยางแผ่นผึ่งแห้ง	ยางแผ่นดิบ	ยางแท่ง	ยางผสมสารเคมี	น้ำยางข้น	ยางสกิม	เศษยาง	รวม(ร้อยละ)
ภาคใต้	132	11	7	6	72	38	57	28	1	352(53.58%)
นครศรีธรรมราช	50	1	2	0	8	5	4	3	0	73
พัทลุง	19	0	2	0	1	0	2	2	0	26
ตรัง	13	0	2	1	10	5	11	5	0	47
สุราษฎร์ธานี	28	4	0	2	14	5	7	6	0	66
กระบี่	4	0	0	3	1	3	4	2	0	17
ระนอง	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
สงขลา	11	3	1	0	22	15	23	6	0	81
ยะลา	3	1	0	0	4	2	5	3	0	18
ชุมพร	3	0	0	0	4	2	0	0	0	9
ปัตตานี	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
สตูล	1		0	0	1	1	0	0	0	3
นราธิวาส	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3
พังงา	0	0	0	0	2	0	1	1	0	4
ภาคเหนือ	2	14	1	0	6	6	1	0	0	30(4.57%)
พะเยา	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3
เชียงราย	0	7	0	0	0	1	1	0	0	9
เพชรบูรณ์	0	2	0	0	2	2	0	0	0	6
ลำปาง	0	1	0	0	2	1	0	0	0	4
พิษณุโลก	1	2	1	0	2	2	0	0	0	8
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	24	37	2	2	37	30	3	2	1	138(21%)
ร้อยเอ็ด	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
ขอนแก่น	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
สุรินทร์	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
บุรีรัมย์	6	5	0	1	3	3	0	0	0	18
อุดรธานี	5	1	0	0	6	5	0	0	0	17
นครพนม	0	0	0	0	1	1	0	0		2

จังหวัด	ยางแผ่นรมควัน	ยางเครพ	ยางแผ่นผึ่งแห้ง	ยางแผ่นดิบ	ยางแท่ง	ยางผสมสารเคมี	น้ำยางข้น	ยางสีกิม	เศษยาง	รวม(ร้อยละ)
เลย	0	11	0	0	5	5	0	0	0	21
ศรีสะเกษ	1	1	0	0	2	0	0	0	1	5
สกลนคร	1	2	0	0	1	1	1	1	0	7
อุบลราชธานี	9	2	0	0	5	1	1	0	0	18
ยโสธร	0	2	0	0	1	1	0	0	0	4
กาฬสินธุ์	0	2	0	0	1	1	0	0	0	4
บึงกาฬ	0	5	2	0	6	6	0	0	0	19
มุกดาหาร	0	3	0	0	5	4	0	0	0	12
หนองบัวลำภู	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
นครราชสีมา	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
อำนาจเจริญ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
หนองคาย	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
ภาคตะวันออก	19	9	4	2	24	36	17	7	0	118(17.96%)
สระแก้ว	0	1	0	0	3	1	0	0	0	5
ชลบุรี	2	1	1	0	6	7	6	3	0	26
ระยอง	6	5	0	2	10	23	10	4	0	60
ฉะเชิงเทรา	1	0	0	0	0	2		0	0	3
จันทบุรี	8	1	3	0	2	2	1	0	0	17
ตราด	2	1	0	0	3	1	0	0	0	7
ภาคกลาง	1	0	0	0	2	16	0	0	0	19(2.89%)
ปราจีนบุรี	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
ปทุมธานี	1	0	0	0	1	1	0	0	0	3
นนทบุรี	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
สุพรรณบุรี	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
กรุงเทพมหานคร	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
สมุทรสาคร	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
สมุทรปราการ	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
รวม(ร้อยละ)	178 (27.09%)	71 (10.81%)	14 (2.13%)	10 (1.52%)	141 (21.46%)	126 (19.18%)	78 (11.87%)	37 (5.63%)	2 (0.30%)	657 (100%)



3. ผลการเก็บข้อมูลจากการโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัดที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงานใน ปี พ.ศ.2563 โดยผลการดำเนินงานในกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 3 กลุ่มได้ ดังนี้ (ตารางที่ 16)

1. กลุ่มร้านค้ายาง หรือผู้ค้ายาง กลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย 304 ราย เก็บตัวอย่างได้ 304 ราย คิดเป็นร้อยละ 100
2. กลุ่มโรงงานทำยาง กลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย 77 ราย เก็บตัวอย่างได้ 77 ราย คิดเป็นร้อยละ 100
3. กลุ่มตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา กลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย 17 ราย เก็บตัวอย่างได้ 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 16 ผลดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างกลุ่มร้านค้ายาง โรงทำยาง และตลาดเครือข่ายตลาดกลาง

ยางพารา

จังหวัด	ร้านค้ายาง			โรงทำยาง			ตลาดเครือข่าย(สดก.)		
	เป้าหมาย (ราย)	ดำเนินงาน (ราย)	ร้อยละ	เป้าหมาย (ราย)	ดำเนินงาน (ราย)	ร้อยละ	เป้าหมาย (ราย)	ดำเนินงาน (ราย)	ร้อยละ
เชียงราย	18	18	100	2	2	100	-	-	-
น่าน	4	4	100	-	-	-	-	-	-
พิษณุโลก	8	8	100	3	3	100	-	-	-
พะเยา	3	3	100	2	2	100	-	-	-
จันทบุรี	23	23	100	7	7	100	-	-	-
ตราด	19	19	100	2	2	100	-	-	-
ระยอง	6	6	100	7	7	100	-	-	-
ชลบุรี	-	-	-	1	1	100	-	-	-
สุราษฎร์ธานี	43	43	100	11	11	100	3	3	100
กระบี่	10	10	100	2	2	100	-	-	-
นครศรีธรรมราช	67	67	100	13	13	100	4	4	100
สงขลา	31	31	100	11	11	100	5	5	100
ตรัง	14	14	100	7	7	100	-	-	-
ยะลา	-	-	-	-	-	-	2	2	100
พัทลุง	13	13	100	2	2	100	-	-	-
หนองคาย	2	2	100	-	-	-	3	3	100
บุรีรัมย์	15	15	100	-	-	-	-	-	0
บึงกาฬ	7	7	100	3	3	100	-	-	0
ศรีสะเกษ	-	-	-	1	1	100	-	-	0
อุดรธานี	-	-	-	-	-	-	-	-	100
อุบลราชธานี	21	21	100	3	3	100	-	-	0
รวม	304	304	100	77	77	100	17	17	100

เป้าหมายในแต่ละจังหวัดมีการเปลี่ยนแปลง อันเนื่องมาจากสถานการณ์โควิด ทำให้การเก็บข้อมูลในแต่ละจังหวัดไม่เป็นไปตามเป้าหมาย แต่ได้มีการเก็บข้อมูลจังหวัดอื่นเพิ่มเติมเพื่อให้ข้อมูลครบจำนวนเป้าหมายที่ตั้งไว้

ผลการดำเนินงานเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างร้านค้าข้าง โรงทำยาง และ เครือข่ายตลาดกลาง

3.1) ข้อมูลทั่วไป

3.1.1) ข้อมูลทั่วไปกลุ่มร้านค้าข้าง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างร้านค้าข้างจำนวน 304 ราย พบว่า กลุ่มผู้ค้าข้างประกอบกิจการค้าขายแบบร้านค้า มากที่สุด จำนวน 212 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.7 รองลงมา เป็นกิจการประเภทบริษัท จำนวน 47 ราย สถาบันเกษตรกร จำนวน 42 ราย การยางแห่งประเทศไทย จำนวน 2 ราย และ โรงรมเอกชน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.5, 13.8, 0.7 และ 0.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 17)

สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นเจ้าของกิจการมากที่สุดจำนวน 222 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.03 รองลงมา ประธานสถาบันเกษตรกร จำนวน 39 ราย ผู้จัดการ จำนวน 34 ราย และหัวหน้าฝ่าย จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.83, 11.2 และ 2.96 ตามลำดับ

อายุผู้ให้สัมภาษณ์ อายุเฉลี่ย 44.81 ปีอยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี มากที่สุด จำนวน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.88 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 86 ราย ช่วงอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 88 ราย และ ช่วงอายุ 21 - 30 ปี จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.95, 28.29 และ 8.88 ตามลำดับ

สัมภาษณ์กลุ่มผู้ค้าข้าง เพศชาย มากที่สุดจำนวน 165 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.3 รองลงมาเพศหญิง จำนวน 139 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.7

ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 137 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.1 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 55 ราย ระดับอนุปริญญา จำนวน 37 ราย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 31 ราย ระดับประถมศึกษา 25 ราย และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.1, 12.2, 10.9, 10.4 และ 10.2 ตามลำดับ

จำนวนคนงานและพนักงานทั้งหมดของกิจการของผู้ให้สัมภาษณ์มีไม่เกิน 10 คน มากที่สุด จำนวน 259 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.2 รองลงมา มีคนงานและพนักงานทั้งหมดอยู่ในช่วง 11- 20 คน จำนวน 18 ราย ช่วง 51-100 คน จำนวน 10 ราย ช่วง 31-50 คน จำนวน 6 ราย ช่วง 101 - 200 คน จำนวน 4 ราย มากกว่า 301 คนขึ้นไป จำนวน 3 ราย จำนวน 21-30 คน จำนวน 2

ราย และ ช่วง 201-300 คน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.92, 3.29, 1.97, 1.32, 0.99 , 0.66 และ 0.66 ตามลำดับ จำนวนคนงานและพนักงานทั้งหมดเฉลี่ย 17 คน

อายุกิจการของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 6 ปี มากที่สุด จำนวน 185 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.86 รองลงมา อายุกิจการอยู่ในช่วง 4 - 6 ปี จำนวน 57 ราย อยู่ในช่วง 1-3 ปี จำนวน 43 ราย และ น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.75, 14.14 และ 6.25 ตามลำดับ

ลักษณะสถานที่ประกอบการเป็นสถานประกอบการหลักหรือบริษัทสำนักงานใหญ่ จำนวน 270 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.8 เป็นสาขา หรือ บริษัทในเครือสำนักงานใหญ่ จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.9 และเป็นตลาดประมุขของการยางแห่งประเทศไทยจำนวน 10 รายคิดเป็นร้อยละ 3.3

การเปิดจุดรับซื้อเพื่อรองรับผลผลิต พบว่า มีสถานประกอบการจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.4 และไม่เปิดจุดรับซื้อผลผลิตจำนวน 251 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.6

ตารางที่ 17 กลุ่มผู้ค้าขาย จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ค้าขาย จำนวน 304 ร้าน

ข้อมูล	รายละเอียด	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ประเภทกิจการร้านค้าขาย	1. ร้านค้า	212	69.7
	2. บริษัท	47	15.5
	3. สถาบันเกษตรกร	42	13.8
	4. โรงรมเอกชน	1	0.3
	5. การยางแห่งประเทศไทย	2	0.7
สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์	1. เจ้าของกิจการ	222	73.03
	2. ผู้จัดการ	34	11.2
	3. หัวหน้าฝ่าย	9	2.96
	4. ประธานสถาบันเกษตรกร	39	12.83
อายุผู้ให้สัมภาษณ์	1. 21-30 ปี	27	8.9
	2. 31-40 ปี	86	28.3
	3. 41-50 ปี	103	33.9
	4. 51 ปีขึ้นไป	88	28.9
	อายุเฉลี่ย 45.03 ปี		
เพศ	1. ชาย	165	54.3
	2. หญิง	139	45.7
ระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์	1. ประถมศึกษา	33	10.9
	2. มัธยมศึกษาตอนต้น	31	10.2
	3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	55	18.1
	4. อนุปริญญา	37	12.2
	5. ปริญญาตรี	137	45.1
	6. สูงกว่าปริญญา	11	3.6
จำนวนพนักงานและคนงานทั้งหมด	1. ไม่เกิน 10 คน	259	85.2
	2. 11-20 คน	18	5.92
	3. 21-30 คน	2	0.66
	4. 31-50 คน	6	1.97
	5. 51-100 คน	10	3.29
	6. 101-200 คน	4	1.32
	7. 201-300 คน	2	0.66
	8. 301 คนขึ้นไป	3	0.99
	จำนวนพนักงานและคนงานเฉลี่ย 17 คน		
อายุกิจการ	1. น้อยกว่า 1 ปี	19	6.25
	2. 1-3 ปี	43	14.14
	3. 4-6 ปี	57	18.75
	4. มากกว่า 6 ปี	185	60.86
สถานที่ประกอบการเป็น	1. สำนักงานใหญ่/มีสาขาเดียว	270	88.8
	2. ในเครือ/สาขา	24	7.9
	3. ตลาดประมูลยาง กยท	10	3.3
จุดรับซื้อเพิ่ม (นอกเหนือร้าน/สาขาหลัก)	1. มีจุดรับซื้อ	53	17.4
	2. ไม่มีจุดรับซื้อ	251	82.6

และเมื่อพิจารณาการเก็บข้อมูลทั่วไปร้านค้า เป็นรายภาค ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลแต่ละภาค (ตารางที่ 18) เป็นดังนี้

ภาคใต้ เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัด นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง ตรัง กระบี่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 178 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นร้านค้ามากที่สุด จำนวน 119 ราย มีพนักงานและคนงานรวมกันไม่เกิน 10 คนมากที่สุด จำนวน 146 รายและอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 119 ราย และไม่มีจุดรับซื้อหรือเปิดร้านเพียงจุดเดียวไม่มีจุดรับซื้อ จำนวน 152 ราย

ภาคตะวันออก เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัด จันทบุรี ระยอง ตราด ดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 48 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นร้านค้ามากที่สุด จำนวน 42 ร้าน มีพนักงานและคนงานรวมกันทั้งหมดมากกว่า 10 คน จำนวน 42 ราย และอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 29 ราย และไม่มีจุดรับซื้อมากที่สุด จำนวน 37 ราย

ภาคเหนือ เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัด เชียงราย น่าน พะเยา ดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 33 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นร้านค้ามากที่สุด จำนวน 18 ราย พนักงานและคนงานรวมกันทั้งหมดไม่เกิน 10 คน จำนวน 28 ราย และอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 10 ราย และไม่มีจุดรับซื้อมากที่สุด จำนวน 25 ราย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี บึงกาฬ บุรีรัมย์ หนองคาย ดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 45 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นร้านค้ามากที่สุด จำนวน 33 ราย พนักงานและคนงานรวมกันทั้งหมดไม่เกิน 10 คน จำนวน 43 ราย และอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 27 ราย และไม่มีจุดรับซื้อมากที่สุด จำนวน 37 ราย

ตารางที่ 18 กลุ่มผู้ค้าขาย จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ค้าขาย จำนวน 304 ร้าน แยกรายภาค

ข้อมูล		ภาคใต้ (178 ราย)	ภาคตะวันออก (47 ราย)	ภาคเหนือ (30 ราย)	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (40 ราย)
1.ประเภทกิจการ	1. ร้านค้า	119	42	18	33
	2. บริษัท	29	5	10	3
	3. การยางแห่งประเทศไทย	2	0	0	0
	4. สถาบันเกษตรกร	28	1	4	9
	5. โรงแรมเอกชน	0	0	1	0
2.สถานภาพผู้สัมภาษณ์	1. เจ้าของกิจการ	124	42	24	32
	2. ผู้จัดการ	22	4	0	8
	3. หัวหน้าฝ่าย	6	0	1	2
	4. ประธานสถาบันเกษตรกร	26	2	8	3
3. อายุผู้ให้สัมภาษณ์	1. 21-30 ปี	17	3	2	5
	2. 31-40 ปี	43	15	17	11
	3. 41-50 ปี	63	15	7	18
	4. 51 ปีขึ้นไป	55	15	7	11
4. ระดับการศึกษา	1. ประถมศึกษา	11	8	4	10
	2. มัธยมศึกษาตอนต้น	15	6	4	6
	3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	31	5	4	15
	4. อนุปริญญา	30	2	2	3
	5. ปริญญาตรี	81	27	18	11
	6. สูงกว่าปริญญา	10	0	1	0
5.พนักงานทั้งหมด	1. ไม่เกิน 10 คน	146	42	28	43
	2. 11-20 คน	14	1	1	2
	3. 21-30 คน	1	0	1	0
	4. 31-50 คน	2	3	1	0
	5. 51-100 คน	7	1	2	0
	6. 101-200 คน	4	0	0	0
	7. 201-300 คน	1	1	0	0
	8. 301 คนขึ้นไป	3	0	0	0
6.อายุกิจการ	1. น้อยกว่า 1 ปี	10	1	6	2
	2. 1-3 ปี	23	8	8	4
	3. 4-6 ปี	26	10	9	12
	4. มากกว่า 6 ปี	119	29	10	27
7. การมีจุดรับซื้อ	1. มีจุดรับซื้อ	26	11	8	8
	2. ไม่มีจุดรับซื้อ	152	37	25	37

3.1.2) ข้อมูลทั่วไปกลุ่มโรงงานทำยาง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโรงงานยาง จำนวน 77 ราย พบว่า กลุ่มโรงงานทำยางประกอบกิจการยางแบบบริษัท มากที่สุด จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.03 รองลงมา เป็นกิจการประเภทสถาบันเกษตรกร จำนวน 12 ราย การยางแห่งประเทศไทย จำนวน 2 ราย ตลาดประมูลยางของการยางแห่งประเทศไทย จำนวน 1 ราย และ โรงรมเอกชน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.58 , 2.60, 1.3 และ 1.3 ตามลำดับ (ตารางที่ 19)

สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นผู้จัดการ มากที่สุดจำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.35 รองลงมาประธานสถาบันเกษตรกร จำนวน 13 ราย และหัวหน้าฝ่าย จำนวน 13 ราย และ เป็นเจ้าของกิจการจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.88

อายุผู้ให้สัมภาษณ์ อายุเฉลี่ย 43.71 ปี อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี มากที่สุดจำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.35 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี จำนวน 18 ราย ช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป จำนวน 15 ราย และ ช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.38, 19.48 และ 7.79 ตามลำดับ

สัมภาษณ์กลุ่มโรงงานทำยาง เพศชาย มากที่สุดจำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 61 รองลงมาเพศหญิง จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 39

ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 52 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.5 รองลงมา สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 13 ราย อนุปริญญา จำนวน 6 ราย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 3 ราย ระดับ และระดับประถมศึกษา 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.9, 7.8, 3.9 และ 3.9 ตามลำดับ

จำนวนคนงานและพนักงานทั้งหมดของกิจการของผู้ให้สัมภาษณ์ช่วง 101-200 คน และไม่เกิน 10 คน มากที่สุดจำนวน 14 รายคิดเป็นร้อยละ 18.18 รองลงมาอยู่ในช่วง 31-50 คน จำนวน 12 ราย ในช่วง 51-100 คน จำนวน 12 ราย ช่วง 11-20 คน จำนวน 7 ราย จำนวน 21 - 30 คน จำนวน 7 ราย มากกว่า 301 คนขึ้นไป จำนวน 6 ราย ช่วง 201-300 คนจำนวน 5 ราย และ คิดเป็นร้อยละ 15.58, 15.58, 9.09, 9.09, 7.79 และ 6.49 ตามลำดับ จำนวนคนงานและพนักงานทั้งหมดเฉลี่ย 128 คน

อายุกิจการของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 6 ปี มากที่สุด จำนวน 67 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.01 รองลงมา อายุกิจการอยู่ในช่วง 4 - 6 ปี จำนวน 7 ราย และ อยู่ในช่วง 1 - 3 ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.09, และ 3.9 ตามลำดับ

ลักษณะสถานที่ประกอบการเป็นสถานประกอบการหลักหรือสำนักงานใหญ่ จำนวน 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.14 เป็นสาขา หรือ บริษัทในเครือสำนักงานใหญ่ จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.86

การเปิดจุดรับซื้อเพื่อรองรับผลผลิต พบว่า มีสถานประกอบการจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.1 และไม่เปิดจุดรับซื้อผลผลิตจำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.9

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 19 กลุ่มโรงงานทำยาง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโรงงานทำยาง จำนวน 77 โรงงาน

ข้อมูล	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1.ประเภทกิจการร้านค้ายาง	1. ร้าน	4	5.19
	2. บริษัท/ห้างหุ้นส่วน	57	74.03
	3. สถาบันเกษตรกร	12	15.58
	4. การยางแห่งประเทศไทย	2	2.60
	5. โรงรมเอกชน	1	1.3
	6. ตลาดประมูลของการยาง	1	1.3
2.สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์	1. เจ้าของกิจการ	13	16.88
	2. ผู้จัดการ	38	49.3
	3. หัวหน้าฝ่าย	13	16.88
	4. ประธานสถาบันเกษตรกร	13	16.88
3.อายุผู้ให้สัมภาษณ์	1. 21-30 ปี	6	7.79
	2. 31-40 ปี	18	23.38
	3. 41-50 ปี	38	49.35
	4. 51 ปีขึ้นไป	15	19.48
	อายุเฉลี่ย 43.71 ปี		
4.เพศ	1. ชาย	47	61
	2. หญิง	30	39
5.ระดับการศึกษา	1. ประถม	3	3.9
	2. มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	3.9
	3. อนุปริญญา	6	7.8
	4. ปริญญาตรี	52	67.5
	5. สูงกว่าปริญญา	13	16.9
6.จำนวนพนักงานและคนงานทั้งหมด	1. ไม่เกิน 10 คน	14	18.18
	2. 11-20 คน	7	9.09
	3. 21-30 คน	7	9.09
	4. 31-50 คน	12	15.58
	5. 51-100 คน	12	15.58
	6. 101-200 คน	14	18.18
	7. 201 – 300 คน	5	6.49
	8. 301 คนขึ้นไป	6	7.79
	จำนวนพนักงานและคนงานเฉลี่ย 128 คน		
7.อายุกิจการ	1. 1-3 ปี	3	3.90
	2. 4-6 ปี	7	9.09
	3. มากกว่า 6 ปี	67	87.01
8.สถานที่ประกอบการเป็น	1. สำนักงานใหญ่/มีสาขาเดียว	44	57.14
	2. ในเครือ/สาขา	33	42.86
9.จุดรับซื้อเพิ่ม(นอกเหนือร้าน/สาขาหลัก)	1. มีจุดรับซื้อ	17	22.1
	2. ไม่มีจุดรับซื้อ	60	77.9

และเมื่อพิจารณาเป็นรายภาค (ตารางที่ 20) พบว่า

ภาคใต้ เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัด นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา พัทลุง ตรัง กระบี่ ดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 46 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นบริษัทมากที่สุด จำนวน 35 ราย ส่วนใหญ่สัมภาษณ์ผู้จัดการมากที่สุดจำนวน 23 รายมีพนักงานและคนงานรวมกัน 101-200 คนมากที่สุด จำนวน 11 รายและอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 42 ราย และไม่มีจุดรับซื้อหรือเปิดร้านเพียงจุดเดียวไม่มีจุดรับซื้อ จำนวน 34 ราย และมีจุดรับซื้อนอกจากสาขาหลักเพียง 12 ราย

ภาคตะวันออก เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัด จันทบุรี ระยอง ตราด ดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 17 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นบริษัทมากที่สุด จำนวน 12 ราย มีพนักงานและคนงานรวมกันทั้งหมด 31-50 คนมากที่สุด จำนวน 6 ราย และอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 14 ราย และไม่มีจุดรับซื้อมากที่สุด จำนวน 15 ราย และมีจุดรับซื้อนอกจากสาขาหลักเพียง 2 ราย

ภาคเหนือ เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัด เชียงราย น่าน พิชณุโลก พะเยา ดำเนินการเก็บตัวอย่างจำนวน 7 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นบริษัทมากที่สุด จำนวน 4 ราย พนักงานและคนงานรวมกันทั้งหมดอยู่ในช่วง 21-30 คน ,51-100 คน และ 101-200 คน จำนวน 1 ราย และอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 5 ราย และไม่มีจุดรับซื้อมากที่สุด จำนวน 4 ราย และมีจุดรับซื้อนอกเหนือจากสาขาหลักเพียง 3 ราย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เก็บข้อมูลในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี บึงกาฬ บุรีรัมย์ หนองคาย ดำเนินเก็บตัวอย่างจำนวน 7 ราย ส่วนใหญ่ประเภทกิจการเป็นบริษัทมากที่สุด จำนวน 6 ราย พนักงานและคนงานรวมกันทั้งหมด 31-50 คนมากที่สุด จำนวน 3 ราย และอายุกิจการส่วนใหญ่เปิดมากกว่า 6 ปี จำนวน 6 ราย และไม่มีจุดรับซื้อมากที่สุด จำนวน 7 ราย

ตารางที่ 20 กลุ่มโรงงานทำยาง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโรงงานทำยาง จำนวน 77 โรงงาน แยกรายภาค

ข้อมูล		ภาคใต้ (46 ราย)	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (17 ราย)	ภาคเหนือ (7 ราย)	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (7 ราย)
1.ประเภทกิจการ	1. ร้านค้า	-	1	3	
	2. บริษัท	35	12	4	6
	3. การยางแห่งประเทศไทย	1	-	-	1
	4. ตลาดประมุลยาง	-	1	-	-
	5. สถาบันเกษตรกร	9	3	-	-
	6. โรงรมเอกชน	1	-	-	-
2.สถานภาพผู้สัมภาษณ์	1. เจ้าของกิจการ	7	1	3	2
	2. ผู้จัดการ	23	10	3	2
	3. หัวหน้าฝ่าย	8	4	-	1
	4. ประธานสถาบันเกษตรกร	8	2	1	2
3.อายุผู้ให้สัมภาษณ์	1. 21-30 ปี	2	1	-	3
	2. 31-40 ปี	10	6	1	1
	3. 41-50 ปี	24	6	5	3
	4. 51 ปีขึ้นไป	10	4	1	-
4. ระดับการศึกษา	1. ประถมศึกษา	1	-	2	-
	3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	-	-	1
	4. อนุปริญญา	5	1	-	-
	5. ปริญญาตรี	29	13	4	6
	6. สูงกว่าปริญญา	9	3	1	-
	6.พนักงานทั้งหมด	1. ไม่เกิน 10 คน	7	3	4
2. 11-20 คน		4	1	0	2
3. 21-30 คน		4	2	1	-
4. 31-50 คน		3	6	0	3
5. 51-100 คน		7	2	1	2
6. 101-200 คน		11	2	1	-
7. 201-300 คน		4	1	-	-
8. 301 คนขึ้นไป		6	-	-	-
7.อายุกิจการ	1. น้อยกว่า 1 ปี	1	2	-	-
	2. 4-6 ปี	3	1	2	1
	4. มากกว่า 6 ปี	42	14	5	6
8. การมีจุดรับซื้อ	1. มีจุดรับซื้อ	12	2	3	0
	2. ไม่มีจุดรับซื้อ	34	15	4	7

3.1.3) ข้อมูลทั่วไปกลุ่มตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพาราจำนวน 17 ราย พบว่า เป็นสถาบันเกษตรกร 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.1 และเป็นการยางแห่งประเทศไทย จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.9 (ตารางที่ 21)

สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นประธานสถาบันเกษตรกร มากที่สุด จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.5 และเป็นผู้จัดการ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5

อายุผู้ให้สัมภาษณ์ อายุเฉลี่ย 47.47 ปี มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป มากที่สุด จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.2 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 31 - 40 ปี จำนวน 4 ราย อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.40 ตามลำดับ

เพศชาย มากที่สุดจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.5 รองลงมาเพศหญิง จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5

ระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ ระดับการศึกษาปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.18 รองลงมา มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 3 ราย อนุปริญญา จำนวน 3 ราย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 2 ราย และระดับประถมศึกษา 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.65, 17.65, 11.76 และ 5.88 ตามลำดับ

จำนวนคนงานและพนักงานทั้งหมดของกิจการของผู้ให้สัมภาษณ์ อยู่ในช่วง 11-20 คนมากที่สุด จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.06 รองลงมา ไม่เกิน 10 คนจำนวน 7 ราย ช่วง 31-50 คน จำนวน 1 ราย และ ช่วง 21-30 คน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.18, 5.88 และ 5.88 ตามลำดับ จำนวนคนงานและพนักงานทั้งหมดเฉลี่ย 12 คน

อายุกิจการของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 6 ปี มากที่สุด จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.5 รองลงมา อยู่ในช่วง 1-3 ปี จำนวน 3 ราย อายุกิจการอยู่ในช่วง 4-6 ปี จำนวน 1 ราย และ คิดเป็นร้อยละ 17.6 และ 5.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 21 กลุ่มตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา จำนวน 17 ราย

ข้อมูล	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเภทกิจการร้านค้ายาง	1. สถาบันเกษตรกร	16	94.1
	2. การยางแห่งประเทศไทย	1	5.9
2. สถานภาพผู้ให้สัมภาษณ์	1. ผู้จัดการ	4	23.5
	2. ประธานสถาบันเกษตรกร	13	76.5
3. อายุผู้ให้สัมภาษณ์	1. 31-40 ปี	5	29.40
	2. 41-50 ปี	5	29.40
	3. 51 ปีขึ้นไป	7	41.2
	อายุเฉลี่ย 47.47 ปี		
4. เพศ	1. ชาย	13	76.5
	2. หญิง	4	23.5
5.ระดับการศึกษา	1. ประถมศึกษา	1	5.88
	2. มัธยมศึกษาตอนต้น	3	17.65
	3. มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	11.76
	4. อนุปริญญา	3	107.65
	5. ปริญญาตรี	7	41.18
	6. สูงกว่าปริญญาตรี	1	5.88
6.จำนวนพนักงานและคนงานทั้งหมด	1. ไม่เกิน 10 คน	7	41.18
	2. 11-20 คน	8	47.06
	3. 21.-30	1	5.88
	4. 31-50 คน	1	5.88
	12 คน		
7.อายุกิจการ	1. 1-3 ปี	3	17.6
	2. 4-6	1	5.9
	3. มากกว่า 6 ปี	13	76.5

3.2) ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของผู้ประกอบกิจการยาง

3.2.1) ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของผู้ประกอบกิจการยางกลุ่มร้านค้ายาง

จากการสำรวจพบว่าชนิดยางที่กลุ่มร้านค้ายางรับซื้อมากที่สุดคือ ยางก้อนถ้วย จำนวน 190 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.50 ของตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา รับซื้อน้ำยางสด จำนวน 112 ราย รับซื้อยางแผ่นดิบ จำนวน 49 ราย และ รับซื้อยางเครพ จำนวน 16 ร้าน และรับซื้อยางแผ่นรมควันจำนวน 13 ราย (ตารางที่ 22)

โดยปริมาณน้ำยาง(น้ำหนักยางแห้ง) ที่กลุ่มผู้ค้ายางรับซื้อเฉลี่ยวันละ 5,523.67 กิโลกรัม ยางก้อนถ้วยรับซื้อเฉลี่ยวันละ 7,195.32 กิโลกรัม ยางแผ่นดิบรับซื้อเฉลี่ยวันละ 2,672.52 กิโลกรัม ยางแผ่นรมควันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 352.94 กิโลกรัม และ ยางเครพรับซื้อเฉลี่ยวันละ 2,338.89 กิโลกรัม

จำนวนผู้ขายต่อวันส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 11-30 รายต่อวัน มากที่สุด จำนวน 121 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.8 ช่วง 6-10 รายต่อวัน จำนวน 68 ราย ไม่เกิน 5 รายต่อวัน จำนวน 40 ราย ช่วง 31-50 รายต่อวัน จำนวน 32 ราย 51-100 รายต่อวัน จำนวน 27 ราย 101-200 รายต่อวัน จำนวน 11 ราย และ จำนวน 201 รายขึ้นไปต่อวันจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.37, 13.16, 10.53, 8.88, 3.62, 1.64 ตามลำดับ

กลุ่มผู้ค้าที่มีการแปรรูปยางแผ่นรมควัน มากที่สุด จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.54 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาแปรรูปเป็นยางเครพ 14 ราย แปรรูปเป็นน้ำยางชั้น จำนวน 12 รายแปรรูปเป็นยางแท่งจำนวน 7 ราย แปรรูปเป็นยาง สกิมบล็อก จำนวน 6 ราย แปรรูปเป็นยางแผ่นดิบ จำนวน 5 ราย และแปรรูปเป็นยางคอมปาวด์ จำนวน 3 ราย

ชนิดยางที่จำหน่ายส่วนใหญ่กลุ่มผู้ค้ามีการจำหน่ายยางแบบยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 177 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.22 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา จำหน่ายน้ำยางสด จำนวน 88 ราย ยางแผ่นดิบ 49 ราย ยางแผ่นรมควัน 37 รายยางเครพ จำนวน 26 ราย น้ำยางชั้น จำนวน 14 ราย ยางสกิม จำนวน 9 ราย ยางแท่งจำนวน 9 ราย และยางคอมปาวด์ 4 ราย

ปริมาณยางที่จำหน่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 316.28 ตันต่อเดือน โดยปริมาณยางที่จำหน่ายมากที่สุดอยู่ในช่วง 11-50 ตันมากที่สุด จำนวน 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.9 รองลงมา อยู่ในช่วง 51-100 ตันต่อเดือน จำนวน 51 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.1 อยู่ในช่วง 201-500 ตันต่อเดือน จำนวน 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.3 อยู่ในช่วง 101-200 ตันต่อเดือนจำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.3 ในช่วง 501-1,000 ตันต่อเดือน จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.4 และ ปริมาณยางที่จำหน่ายมากกว่า 1,000 ตันต่อเดือน จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7

ตารางที่ 22 กลุ่มตัวอย่างร้านค้ายาง จากการสัมภาษณ์กลุ่มร้านค้ายาง จำนวน 304 ร้าน

ข้อมูล	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. ชนิดยางที่รับซื้อ (ราย)	1. น้ำยางสด	112	36.84
	2. ยางก้อนถ้วย/เศษยาง	190	62.50
	3. ยางแผ่นดิบ	49	16.12
	4. ยางแผ่นรมควัน	13	4.28
	5. ยางเครพ	16	5.26
2. ปริมาณยางที่รับซื้อเฉลี่ยกก. ต่อวัน	1. น้ำยางสด	5,523.67	
	2. ยางก้อนถ้วย/เศษยาง	7,195.32	
	3. ยางแผ่นดิบ	2,672.52	
	4. ยางแผ่นรมควัน	352.94	
	5. ยางเครพ	2,388.89	
3. จำนวนผู้ขายต่อวัน	1. ไม่เกิน 5 รายต่อวัน	40	13.16
	2. 6-10 รายต่อวัน	68	22.37
	3. 11-30 รายต่อวัน	121	39.8
	4. 31-50 รายต่อวัน	32	10.53
	5. 51-100 รายต่อวัน	27	8.88
	6. 101-200 รายต่อวัน	11	3.62
	7. 201 รายต่อวันขึ้นไป	5	1.64
4. การแปรรูปยาง	1. แปรรูปยางแผ่นรมควัน	29	9.54
	2. แปรรูปยางแผ่นดิบ	5	1.64
	3. แปรรูปยางเครพ	14	4.6
	4. แปรรูปยางแท่ง	7	2.30
	5. แปรรูปยางคอมปาวด์	3	0.99
	6. แปรรูปน้ำยางข้น	12	3.95
	7. แปรรูปยางสกิม	6	1.97
5. ชนิดยางที่จำหน่าย	1. น้ำยางสด	88	28.95
	2. ยางก้อนถ้วย/เศษยาง	177	58.22
	3. ยางแผ่นดิบ	49	16.12
	4. ยางแผ่นรมควัน	37	12.17
	5. ยางเครพ	26	8.55
	6. ยางแท่ง	9	2.96
	7. ยางคอมปาวด์	4	1.32
	8. น้ำยางข้น	14	4.61
	9. ยางสกิม	9	2.96
6. ปริมาณยางที่จำหน่าย (ตัน/เดือน)	1. ไม่เกิน 10 ตัน	29	10.3
	2. 11-50 ตัน	87	30.9
	3. 51-100 ตัน	51	18.1
	4. 101-200 ตัน	29	10.3
	5. 201-500 ตัน	46	16.3
	6. 501-1,000 ตัน	21	7.4
	7. 1,001 ตันขึ้นไปต่อเดือน	19	6.7
			เฉลี่ย 316.28 ตันต่อเดือน

เมื่อพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของผู้ประกอบกิจการยางเป็นรายภาค (ตารางที่ 23) พบว่า

ภาคใต้ จากทั้งหมด 178 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทน้ำยางสดมากที่สุด จำนวน 100 ราย ปริมาณน้ำยางสดที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 6,932.38 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อยางก้อนถ้วย จำนวน 73 ราย ปริมาณรับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 2,891.22 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางแผ่นดิบจำนวน 36 ราย ปริมาณยางแผ่นดิบที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 1,746.16 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางแผ่นรมควัน 11 ร้าน รับซื้อยางแผ่นรมควันเฉลี่ยวันละ 44.98 กิโลกรัม และ เปิดร้านรับซื้อยางเครพ 2 ราย ปริมาณรับซื้อยางเครพเฉลี่ยต่อวัน 1,700.68 กิโลกรัม

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทน้ำยางสดมากที่สุด จำนวน 77 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางก้อนถ้วย จำนวน 70 ราย ขายยางประเภทยางแผ่นรมควัน น้ำยางข้น ยางสกิม ยางแท่ง และยางเครพจำนวน 12, 8, 6, 5 ราย ตามลำดับ โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 311.76 ตัน

ภาคตะวันออก จากทั้งหมด 47 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 47 ราย ปริมาณยางก้อนถ้วยที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 16,218 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อยางแผ่นดิบ จำนวน 6 ราย ปริมาณรับซื้อยางแผ่นดิบต่อวันเฉลี่ยวันละ 13.20 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางน้ำยางสดจำนวน 2 ราย ปริมาณยางน้ำยางสดเฉลี่ยวันละ 2,020 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางเครพ 1 ราย รับซื้อยางเครพ เฉลี่ยวันละ 200 กิโลกรัม

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 44 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางก้อนถ้วย จำนวน 70 ราย ขายยางประเภทยางแท่ง ยางแผ่นรมควัน น้ำยางข้น ยางสกิม และยางเครพจำนวน 2, 1, 1, 1 และ 1 ราย ตามลำดับ โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 378 ตัน

ภาคเหนือ จากทั้งหมด 30 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 30 ราย ปริมาณยางก้อนถ้วยที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 8,828.12 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อยางเครพจำนวน 7 ราย ปริมาณรับซื้อยางเครพต่อวันเฉลี่ยวันละ 5,384.62 กิโลกรัม ร้านรับซื้อน้ำยางสดจำนวน 3 ราย ปริมาณยางน้ำยางสดเฉลี่ยวันละ 425 กิโลกรัม

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 25 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางเครพ จำนวน 10 ราย ขายยางประเภทน้ำยางสดและน้ำยางข้น จำนวน 1 และ 1 ราย ตามลำดับ โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 109.48 ตัน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากทั้งหมด 40 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 40 ราย ปริมาณยางก้อนถ้วยที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับ

ซื้อวันละ 8,318.24 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อน้ำยางสดจำนวน 7 ราย ปริมาณรับซื้อยางน้ำยางสดต่อวันเฉลี่ยวันละ 880 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางเครพจำนวน 6 ราย ปริมาณยางน้ำยางสดเฉลี่ยวันละ 5,057 กิโลกรัม และร้านรับซื้อยางแผ่นดิบจำนวน 5 ราย ปริมาณรับซื้อเฉลี่ยต่อวัน 3,070.64 กิโลกรัม

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 36 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางเครพ และน้ำยางสดเท่ากัน จำนวน 10 ราย ขายยางประเภทยางแท่ง จำนวน 1 ราย ตามลำดับ โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 269.11 ตัน

ตารางที่ 23 กลุ่มตัวอย่างร้านค้ายาง จากการสัมภาษณ์กลุ่มร้านค้ายาง จำนวน 304 ร้าน แยกภูมิภาค

รายการ		ภาคใต้ (178ราย)	ภาคตะวันออก (47 ราย)	ภาคเหนือ (30 ราย)	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ (40 ราย)
1. รับซื้อ	น้ำยางสด	100	2	3	7
	ยางแผ่นดิบ	36	6	-	5
	ยางแผ่นรมควัน	11	-	-	-
	ยางก้อนถ้วย	73	47	30	40
	ยางเครพ	2	1	7	6
2.ปริมาณการรับซื้อเฉลี่ยต่อวัน (กก/วัน)	น้ำยางสด	6,932.38	2,020.00	425.00	880.00
	ยางแผ่นดิบ	1,746.16	13.20		3,070.64
	ยางแผ่นรมควัน	448.98	-		
	ยางก้อนถ้วย	2,891.22	16,218.77	8,828.12	8,318.24
	ยางเครพ	1,700.68	200.00	5,384.62	5,057.00
3.แปรรูป	ยางแผ่นรมควัน	28	1	-	-
	ยางแผ่นดิบ	3	1	-	1
	ยางแท่ง	4	2	-	1
	ยางคอมปาวด์	2	2	-	1
	น้ำยางข้น	12	1	-	-
	แปรรูปยางสกีม	8	-	-	-
4. ชนิดยางที่จำหน่าย	น้ำยางสด	77	-	1	10
	ยางก้อนถ้วย	70	44	25	36
	ยางแผ่นรมควัน	36	1	-	-
	ยางเครพ	5	1	10	10
	ยางแท่ง	6	2	-	1
	น้ำยางข้น	12	1	1	-
	ยางสกีม	8	1	-	-
ปริมาณขายต่อเดือน(ตัน/เดือน)		311.76	378	109.48	269.11

3.2.2) ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่มโรงงานทำยาง

จากการสำรวจพบว่าชนิดยางที่กลุ่มโรงงานทำยางรับซื้อมากที่สุดคือน้ำยางสด จำนวน 33 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.41 ของตัวอย่างทั้งหมด รองลงมา ยางก้อนถ้วยจำนวน 28 ราย ซื้อยางแผ่นดิบ จำนวน 18 ราย ยางแผ่นรมควัน 17 ราย ยางเครพ จำนวน 10 ราย น้ำยางข้น จำนวน 5 ราย

โดยปริมาณน้ำยางสด (น้ำหนักยางแห้ง) ที่กลุ่มโรงงานทำยางรับซื้อเฉลี่ยวันละ 84,705.88 กิโลกรัม ยางก้อนถ้วยรับซื้อเฉลี่ยวันละ 67,168.46 กิโลกรัม ยางแผ่นดิบรับซื้อเฉลี่ยวันละ 12,068.52 กิโลกรัม ยางแผ่นรมควันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 6,392.02 กิโลกรัม ยางเครพรับซื้อเฉลี่ยวันละ 7,786.33 กิโลกรัม และน้ำยางข้นรับซื้อวันละ 21,125 กิโลกรัม

จำนวนผู้ขายต่อวันส่วนใหญ่อยู่ไม่เกิน 5 รายต่อวัน จำนวน 22 ราย คิดเป็น ร้อยละ 28.8 รองลงมา อยู่ในช่วง 6 - 10 รายต่อวัน จำนวน 21 ราย ในช่วง 11-30 รายต่อวัน จำนวน 18 ราย ช่วง 51-100 รายต่อวัน จำนวน 9 ราย ช่วง 31-50 รายต่อวัน จำนวน 5 ราย และ ช่วง 101-200 รายต่อวัน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.27, 23.38, 11.69, และ 6.49 และ 2.60 ตามลำดับ

กลุ่มโรงงานทำยางมีการแปรรูปยางแผ่นรมควัน มากที่สุด จำนวน 25 ราย รองลงมาแปรรูปเป็นยางแท่งจำนวน 23 ราย แปรรูปเป็นน้ำยางข้น จำนวน 14 ราย แปรรูปเป็น ยางเครพ 10 ราย แปรรูปเป็นยางคอมปาวด์ จำนวน 9 ราย แปรรูปเป็นยางสกิม จำนวน 9 ราย แปรรูปเป็นยางมิกเจอร์ 5 ราย และ ยางแผ่นผึ่งแห้งจำนวน 2 ราย และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยางในรูปถุงมือ จำนวน 3 ราย และเป็นยางล้อ จำนวน 1 ราย

ตารางที่ 24 กลุ่มตัวอย่างโรงงานยาง จากการสัมภาษณ์กลุ่มโรงงานยาง จำนวน 77 โรงงาน

ข้อมูล	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1. ชนิดยางที่รับซื้อ (ราย)	2. น้ำยางสด	33	25.41
	3. ยางก้อนถ้วย/เศษยาง	28	21.56
	4. ยางแผ่นดิบ	18	13.86
	5. ยางแผ่นรมควัน	17	13.09
	6. ยางเครพ	10	7.7
	7. น้ำยางข้น	2	1.54
	2. ปริมาณยางที่รับซื้อเฉลี่ย กก. ต่อวัน	1. น้ำยางสด	84,705.88
2. ยางก้อนถ้วย/เศษยาง		67,168.46	
3. ยางแผ่นดิบ		72,068.52	
4. ยางแผ่นรมควัน		6,392.02	
5. ยางเครพ		7,786.33	
6. น้ำยางข้น		21,125.00	
3. จำนวนผู้ขายต่อวัน	1. ไม่เกิน 5 รายต่อวัน	22	28.57
	2. 5-10 รายต่อวัน	21	27.27
	3. 11-30 รายต่อวัน	18	23.38
	4. 31-50 รายต่อวัน	5	6.49
	5. 51-100 รายต่อวัน	9	11.69
	6. 101-200 รายต่อวัน	2	2.60
4. การแปรรูปยาง	1. แปรรูปยางแผ่นรมควัน	27	20.79
	2. แปรรูปยางเครพ	10	7.7
	3. แปรรูปยางแท่ง	23	17.71
	4. แปรรูปยางคอมปาวด์	9	6.93
	5. แปรรูปน้ำยางข้น	14	10.78
	6. แปรรูปยางสีกิม	9	6.93
	7. ยางมิกเจอร์	5	3.85
	8. ยางแผ่นผึ่งแห้ง	2	1.524
	9. ยางล้อ	1	0.77
	10. ถุงมือ	3	2.33
5. ชนิดยางที่จำหน่าย	1. น้ำยางสด	9	6.93
	2. ยางก้อนถ้วย/เศษยาง	7	5.39
	3. ยางแผ่นดิบ	4	3.08
	4. ยางแผ่นรมควัน	26	20.02
	5. ยางเครพ	10	7.7
	6. ยางแท่ง	25	19.25
	7. น้ำยางข้น	15	11.55
	8. ยางสีกิม	11	8.47
	9. ยางคอมปาวด์	11	8.47
	10. ยางมิกเจอร์	4	3.08
	11. ยางแผ่นผึ่งแห้ง	2	1.54
	12. ถุงมือ	3	2.31
	13. ยางล้อ	1	0.77
6. ปริมาณการผลิตยาง (ตันต่อเดือน)	1. ยางแผ่นรมควัน	1,247.56	
	2. ยางเครพ	304.14	
	3. ยางแท่ง	1,303.96	
	4. น้ำยางข้น	603.05	
	5. ยางสีกิม	36.41	
	6. ยางคอมปาวด์	2,850.90	
	7. ยางแผ่นผึ่งแห้ง	226.88	
7. ปริมาณยางที่จำหน่าย (ตัน/เดือน)	1. ในประเทศ	1,117.90	
	2. ต่างประเทศ	2,003.93	
8. ปริมาณยางที่จำหน่าย (ตัน/เดือน)	ไม่เกิน 10 ตัน	2	2.6
	11-50 ตัน	9	11.69
	51-100 ตัน	8	10.39
	101-200 ตัน	5	6.49
	201-500 ตัน	8	10.39
	501-1,000 ตัน	14	18.18
	1,001 ตันขึ้นไปต่อเดือน	31	40.26

เมื่อพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงงานอย่างเป็นรายภาค (ตารางที่ 25) พบว่า

ภาคใต้ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 46 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกร ประเภทน้ำยางสดมากที่สุด จำนวน 25 ราย ปริมาณน้ำยางสดที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 115,701.98 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อยางแผ่นรมควัน จำนวน 13 ราย ปริมาณรับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 7,180.98 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางก้อนถ้วยจำนวน 13 ราย ปริมาณยางแผ่นดิบที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 54,756.15 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางแผ่นดิบจำนวน 10 ราย ปริมาณยางแผ่นดิบที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 12,535.71 กิโลกรัม เปิดร้านรับซื้อยางเครพ 4 ราย ปริมาณรับซื้อยางเครพเฉลี่ยต่อวัน 9,048.33 กิโลกรัม ปริมาณยางแผ่นดิบที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 12,535.71 กิโลกรัม เปิดร้านรับซื้อน้ำยางข้น 4 ราย ปริมาณรับซื้อเฉลี่ยต่อวัน 24,731.70 กิโลกรัม

การแปรรูปยางของภาคใต้จากทั้งหมด 46 รายพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันมากที่สุดจำนวน 18 ราย ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน 1,639.80 ตันต่อเดือน รองลงมาผลิตยางแท่งจำนวน 14 ราย ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน 1,250.68 ตันต่อเดือน แปรรูปเป็นน้ำยางข้นจำนวน 12 ราย ปริมาณการผลิตน้ำยางข้นเฉลี่ยต่อเดือน 704.24 ตัน แปรรูปเป็นยางสกิม จำนวน 7 ราย ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน 42.50 ตัน แปรรูปเป็นยางคอมปาวด์จำนวน 6 ราย ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน 450 ตัน และแปรรูปเป็นยางแผ่นผึ่งแห้ง จำนวน 1 ราย ปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน 0.57 ตัน

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแผ่นรมควันมากที่สุด จำนวน 19 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางแท่ง จำนวน 15 ราย ขายยางประเภทยางน้ำยางข้น 12 ราย ขายยางสกิม 9 ราย ขายน้ำยางสด 5 ราย ขายยางเครพ 4 ราย ขายยางก้อนถ้วยและยางแผ่นผึ่งแห้ง จำนวนเท่ากัน 1 ราย โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 1,537.06 ตัน ส่งออกออกไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 2,560.80 ตัน

ภาคตะวันออก จากทั้งหมด 17 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกร ประเภทน้ำยางสดมากที่สุด จำนวน 6 ราย ปริมาณน้ำยางสดที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 5,680 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อยางแผ่นดิบ จำนวน 5 ราย ปริมาณรับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 13,916.67 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางก้อนถ้วยจำนวน 5 ราย ปริมาณยางที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 118,333.33 กิโลกรัม ร้านรับซื้อยางแผ่นรมควันจำนวน 3 ราย ปริมาณยางรับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 750 กิโลกรัม เปิดร้านรับซื้อยางเครพ 1 ราย ปริมาณรับซื้อยางเครพเฉลี่ยต่อวัน 500 กิโลกรัม ปริมาณน้ำยางข้นรับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 1,000 กิโลกรัม

การแปรรูปยางของภาคตะวันออกจากทั้งหมด 17 รายพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแท่งและยางแผ่นรมควันมากที่สุดจำนวนเท่ากัน จำนวน 5 ราย โดยปริมาณการผลิตแท่งเฉลี่ยต่อ

เดือน 2,288 ต้นต่อเดือน ปริมาณการผลิตยางแผ่นรมควันเฉลี่ยต่อเดือน 235.37 ต้น รองลงมาผลิตน้ำยางข้น ยางสกิมและยางคอมปาวด์จำนวนเท่ากัน 2 ราย ปริมาณการผลิตน้ำยางข้นเฉลี่ยต่อเดือน 346.66 ต้น ปริมาณการผลิตยางสกิม เฉลี่ยต่อเดือน 19.26 ต้น ปริมาณการผลิตยางคอมปาวด์เฉลี่ยต่อเดือน 1,000 ต้น

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแท่งมากที่สุด จำนวน 6 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางแผ่นรมควัน จำนวน 5 ราย ขายยางประเภทยางคอมปาวด์ 4 ราย ขายยางสกิม 2 ราย ขายเครพ 2 ราย ขายน้ำยางสดจำนวน 1 ราย ขายยางแผ่นดิบจำนวน 1 รายและขายยางแผ่นผึ่งแห้งจำนวน 1 ราย โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 598.29 ต้น ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 1,483.58 ต้น

ภาคเหนือ จากทั้งหมด 7 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยและยางเครพมากที่สุด จำนวนเท่ากัน 4 ราย โดยปริมาณรับซื้อยางก้อนถ้วยเฉลี่ยต่อวัน 1,975 กิโลกรัม ปริมาณรับซื้อยางเครพเฉลี่ยต่อวัน 1,500 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อยางแผ่นดิบ จำนวน 3 ราย ปริมาณรับซื้อต่อวันเฉลี่ยวันละ 10,233 กิโลกรัม และเปิดร้านรับซื้อน้ำยางสดและยางแผ่นรมควันจำนวนเท่ากัน 1 ราย โดยปริมาณรับซื้อน้ำยางสดเฉลี่ยวันละ 569 กิโลกรัม และปริมาณรับซื้อยางแผ่นรมควันเฉลี่ยวันละ 15,000 กิโลกรัม

การแปรรูปยางของภาคเหนือจากทั้งหมด 7 รายพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางเครพมากที่สุด จำนวน 7 ราย โดยปริมาณการผลิตยางเครพ เฉลี่ยต่อเดือน 54 ต้นต่อเดือน และแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันจำนวน 1 ราย ปริมาณการผลิตยางแผ่นรมควันเฉลี่ยเดือนละ 328 ต้น

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยและยางเครพมากที่สุด จำนวนเท่ากัน 4 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางแผ่นดิบ จำนวน 2 ราย ขายยางประเภทน้ำยางสด ยางแผ่นรมควัน และยางคอมปาวด์ จำนวนเท่ากัน 1 ราย โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 251.42 ต้น ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 85.71 ต้น

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากทั้งหมด 7 ราย ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวนเท่ากัน 6 ราย โดยปริมาณรับซื้อยางก้อนถ้วยเฉลี่ยต่อวัน 144,283 กิโลกรัม รองลงมาเป็นร้านรับซื้อยางเครพ และน้ำยางสด จำนวนเท่ากัน 1 ราย ปริมาณรับซื้อน้ำยางสดเฉลี่ยวันละ 240 กิโลกรัม และปริมาณรับซื้อยางเครพเฉลี่ยวันละ 950 กิโลกรัม

การแปรรูปยางของภาคเหนือจากทั้งหมด 7 รายพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแท่งมากที่สุด จำนวน 4 ราย โดยปริมาณการผลิตยางแท่งเฉลี่ยต่อเดือน 489.33 ต้นต่อเดือน และแปรรูป

เป็นยางแผ่นรมควันและยางคอมปาวด์จำนวนเท่ากันจำนวน 1 ราย ปริมาณการผลิตยางแผ่นรมควันเฉลี่ยเดือนละ 8.75 ตัน และปริมาณการผลิตยางคอมปาวด์เฉลี่ยเดือนละ 800 ตัน

ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแท่งมากที่สุด จำนวนเท่ากัน 4 ราย รองลงมาขายยางประเภทยางก้อนถ้วยและน้ำยางสด จำนวนเท่ากัน 2 ราย และขายยางประเภทยางแผ่นรมควันและน้ำยางชั้นจำนวนเท่ากัน 1 ราย โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 491.85 ตัน ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 1,526.40 ตัน

ตารางที่ 25 กลุ่มตัวอย่างโรงงานยาง จากการสัมภาษณ์กลุ่มโรงงานยาง จำนวน 77 โรงงาน แยกรายภาค

รายการ		ภาคใต้ (46 ราย)	ภาคตะวันออก (17 ราย)	ภาคเหนือ (7 ราย)	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (7 ราย)
1. รับซื้อ	น้ำยางสด	25	6	1	1
	ยางแผ่นดิบ	10	5	3	-
	ยางแผ่นรมควัน	13	3	1	-
	ยางก้อนถ้วย	13	5	4	6
	ยางเครพ	4	1	4	1
	น้ำยางชั้น	4	1	-	-
2.ปริมาณการรับซื้อเฉลี่ย ต่อวัน(กก/วัน)	น้ำยางสด	115,701.98	5,680	569	240
	ยางแผ่นดิบ	12,535.71	13,916.67	10,233	-
	ยางแผ่นรมควัน	7,180.98	750	15,000	-
	ยางก้อนถ้วย	54,756.15	118,333.33	1,975	144,283
	ยางเครพ	9,048.33	500	1,500	950
	น้ำยางชั้น	24,731.70	1,000	-	-
3.แปรรูป	ยางแผ่นรมควัน	18	5	1	1
	ยางแผ่นดิบ	-	1	-	-
	ยางแท่ง	14	5	-	4
	ยางคอมปาวด์	6	-	-	1
	น้ำยางชั้น	12	2	-	-
	ยางสกิม	7	2	-	-
	ยางคอมปาวด์	6	2	-	-
	ยางแผ่นผึ่งแห้ง	1	-	-	-
	ยางเครพ	4	1	7	1
4.ปริมาณการผลิตต่อ เดือน(ตัน/เดือน)	ยางแผ่นรมควัน	1,639.8	235.37	328	8.75
	ยางแท่ง	1,250.68	2288		489.33
	น้ำยางชั้น	704.24	346.66		
	ยางสกิม	42.5	19.26		
	ยางคอมปาวด์	450	1,000		800
	ยางแผ่นผึ่งแห้ง	0.57			
	ยางเครพ	2.27	836.66	54	400
5.ขาย	น้ำยางสด	5	1	1	2
	ยางก้อนถ้วย	1	-	4	2
	ยางแผ่นรมควัน	19	5	1	1
	ยางแผ่นดิบ	1	1	2	-
	ยางเครพ	4	2	4	-
	ยางแท่ง	15	6	-	4
	น้ำยางชั้น	12	-	-	1
	ยางสกิม	9	2	-	-
	ยางคอมปาวด์	6	4	1	-
	ยางแผ่นผึ่งแห้ง	1	1	-	-
6.ปริมาณขายในประเทศต่อเดือน(ตัน/เดือน)		1,537.06	598.29	251.42	491.85
7.ปริมาณขายในประเทศต่อเดือน(ตัน/เดือน)		2,560.80	1,483.58	85.71	1,526.40

3.2.3) ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่มเครือข่ายตลาดกลางยางพารา

จากการสำรวจพบว่าชนิดยางที่กลุ่มเครือข่ายตลาดกลางฯ จำนวน 17 ราย รับซื้อมากที่สุดคือ น้ำยางสด จำนวน 13 รายคิดเป็นร้อยละ 76.47 รองลงมา ยางแผ่นรมควัน 4 ราย ยางก้อนถ้วยจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.52, 17.64 ของตัวอย่างทั้งหมด (ตารางที่ 26)

โดยปริมาณน้ำยางสด(น้ำหนักยางแห้ง) ที่กลุ่มเครือข่ายตลาดกลางฯ รับซื้อเฉลี่ยวันละ 4,128.57 กิโลกรัม ต่อวัน ยางก้อนถ้วยรับซื้อเฉลี่ยวันละ 2,464.29 กิโลกรัมต่อวัน ยางแผ่นรมควันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 3,343.75 กิโลกรัมต่อวัน

จำนวนผู้ขายต่อวันส่วนใหญ่อยู่ช่วง 101 - 200 รายต่อวัน มากที่สุด จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.41 รองลงมาช่วง 51-100 รายต่อวัน จำนวน 5 ราย ช่วง 11-30 รายต่อวัน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.76 และอยู่ในช่วง 5-10 รายต่อวัน ช่วง 31-50 รายต่อวัน ช่วง ไม่เกิน 5 รายและ 201 รายขึ้นไปต่อวัน สัดส่วนเท่ากัน จำนวน 1 รายต่อวัน

กลุ่มเครือข่ายตลาดกลางฯ มีการแปรรูปยางแผ่นรมควัน มากที่สุด จำนวน 11 ราย แปรรูปเป็นยางแผ่นผึ่งแห้ง จำนวน 1 ราย

ชนิดยางที่จำหน่ายส่วนใหญ่กลุ่มเครือข่ายตลาดกลางฯ จำหน่ายในลักษณะยางแผ่นรมควันมากที่สุดจำนวน 11 ราย รองลงมาน้ำยางสด จำนวน 5 ราย และยางแผ่นผึ่งแห้ง จำนวน 1 ราย

ปริมาณการผลิตยางเฉลี่ยต่อเดือน อยู่ที่ 68 ตันต่อเดือน

ปริมาณยางที่จำหน่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 159.54 ตันต่อเดือน โดยปริมาณยางที่จำหน่ายมากที่สุดอยู่ในช่วงไม่เกิน 10 ตันต่อเดือนมากที่สุด จำนวน 6 รายคิดเป็นร้อยละ 35.5 รองลงมาอยู่ในช่วง 11.-50 ตันต่อเดือน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.5 อยู่ในช่วง 101-200 ตันต่อเดือนจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.6 อยู่ในช่วง 51-100 ตันต่อเดือน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8 อยู่ในช่วง 201-500 ตันต่อเดือน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8

ตารางที่ 26 กลุ่มตัวอย่างตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา จากการสัมภาษณ์กลุ่มตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา จำนวน 17 ราย

ข้อมูล	รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
1.ชนิดยางที่รับซื้อ (ราย)	1. น้ำยางสด	13	76.47
	2. ยางก้อนถ้วย	3	17.64
	3. ยางแผ่นรมควัน	7	23.52
	4. ยางแผ่นดิบ	4	22.22
2.ปริมาณยางที่รับซื้อเฉลี่ย กก.ต่อวัน	1. น้ำยางสด	4,128.57	
	2. ยางก้อนถ้วย	2,464.29	
	3. ยางแผ่นรมควัน	3,343.75	
3.จำนวนผู้ขายต่อวัน	1. ไม่เกิน 5 รายต่อวัน	1	5.88
	2. 6-10 รายต่อวัน	1	5.88
	3. 11-30 รายต่อวัน	2	11.76
	4. 31-50 รายต่อวัน	1	5.88
	5. 51-100 รายต่อวัน	5	29.41
	6. 101-200 รายต่อวัน	6	35.29
	7. 201 รายขึ้นไปต่อวัน	1	5.88
4.การแปรรูปยาง	1. แปรรูปยางแผ่นรมควัน	11	64.71
	2. แปรรูปยางแผ่นผึ่งแห้ง	1	5.88
5.ชนิดยางที่จำหน่าย	1. น้ำยางสด	5	29.41
	2. ยางแผ่นรมควัน	11	64.71
	3.ยางแผ่นผึ่งแห้ง	1	5.88
	4.ยางก้อนถ้วย	3	17.65
	5.ยางแผ่นดิบ	1	5.88
6.ปริมาณการผลิตยาง (ตันต่อเดือน)	1. ยางแผ่นรมควัน	68	
7.ปริมาณยางที่จำหน่าย (ตัน/เดือน)	ในประเทศ	159.54	
8.ปริมาณยางที่จำหน่าย (ตัน/เดือน)	1.ไม่เกิน 10 ตัน	6	35.3
	2. 11-50 ตัน	4	23.5
	3. 51-100 ตัน	2	11.8
	4. 101-200 ตัน	3	17.6
	5. 201-500 ตัน	2	11.8

และเมื่อพิจารณาปริมาณยางของตลาดกลางยางพาราของการยางแห่งประเทศไทยทั้ง 8 ตลาด ณ เดือนตุลาคม 2563- กรกฎาคม 2564 ได้แก่ สตก.เชียงใหม่ สตก.ระยอง สตก.หนองคาย สตก.บุรีรัมย์ สตก.สุราษฎร์ธานี สตก.นครศรีธรรมราช สตก.สงขลา และ สตก.ยะลา มีปริมาณยางรวมทั้งสิ้นที่เข้าประมูล ณ ตลาดกลางทั้ง 8 แห่งมีปริมาณยางรวมทั้งสิ้น 663,344.94 ตัน แบ่งเป็นปริมาณ ณ ตลาดกลาง 238,625.12 ตัน และปริมาณยาง ณ ตลาดเครือข่าย 58,554.38 ตัน นอกจากนี้การยางแห่งประเทศไทยได้รวบรวมข้อมูลปริมาณยางจากตลาดกลาง กยท.(จังหวัด/

สาขา)ปริมาณยางไม่ได้เข้าประมวล ณ ตลาดกลาง มีปริมาณยางรวม 366,165.44 ตัน โดยยางที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของ สตก.จ.หนองคาย มีปริมาณยางมากที่สุด 267,987.65 ตัน

ตารางที่ 27 ปริมาณยางของตลาดกลางยางพาราของการยางแห่งประเทศไทยทั้ง 8 ตลาด

ตลาดกลางยางพารา	ปริมาณยางผ่านตลาดกลางทั้งหมด (1)+(2)	(1)ปริมาณยาง ณ ตลาดกลาง(ตัน)	(2)ปริมาณยาง ณ ตลาดเครือข่าย(ตัน)	ตลาดยาง กยท.จ.สาขา (ตัน)	รวมตลาดยางของกยท.(ตัน)
สตก.จ.เชียงราย	4,944.25	-	4,944.25	66,535.10	71,479.35
สตก.จ.ระยอง	10,906.89	9,393.60	1,513.29	29,286.32	40,193.21
สตก.จ.หนองคาย	118,161.83	116,477.29	1,684.54	149,825.82	267,987.65
สตก.จ.บุรีรัมย์	14,389.24	77.67	14,311.57	66,221.48	80,610.72
สตก.จ.สุราษฎร์ธานี	59,564.35	55,711.52	3,852.83	22,909.45	82,473.80
สตก.จ.นครศรีธรรมราช	28,119.14	27,858.40	260.74	22,594.96	50,714.10
สตก.จ.สงขลา	50,848.27	22,248.40	28,599.87	8,792.31	69,886.10
สตก.จ.ยะลา	10,245.53	6,858.24	3,387.29		
รวม	297,179.50	238,625.12	58,554.38	366,165.44	663,344.93

ที่มา : การยางแห่งประเทศไทย(เดือนตุลาคม 2563 – กรกฎาคม 2564) ข้อมูล ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2563

ตารางที่ 28 ปริมาณยางของตลาดกลางยางพาราของการยางแห่งประเทศไทย

ตลาดยางพาราของการยางแห่งประเทศไทย	ปริมาณยาง (ตัน)
(1)ปริมาณยาง ณ ตลาดกลาง	238,625.12
(2) ปริมาณยาง ณ ตลาดเครือข่าย	58,554.38
รวมปริมาณยางผ่านตลาดกลาง	297,179.50
(3)ตลาดยาง กยท. (จังหวัด/สาขา)	366,165.44
รวมทั้งสิ้น(1)+(2)+(3)	663,344.94

3.3 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมยางพ.ศ. 2542

3.3.1 ความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติควบคุมยางพ.ศ. 2542 ของผู้ประกอบการยาง

ซึ่งจากการสอบถามข้อมูลผู้ประกอบการยางทั้งในระดับร้านค้ายาง โรงงานยาง และตลาดเครือข่ายยางพารา เกี่ยวกับใบอนุญาตค้ายาง พบว่าระดับร้านค้ายาง จำนวน 304 ร้าน ส่วนใหญ่ได้ดำเนินการขอใบอนุญาตค้ายางจากหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร มีเพียงส่วนน้อยไม่ได้ขออนุญาตค้ายางเนื่องจากไม่ทราบว่าต้องขออนุญาตกับหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร โดยให้เหตุผลว่าได้ดำเนินการขอทะเบียนการค้าจากหน่วยงานองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นแล้ว จึงไม่ได้ขออนุญาตค้ายางกับหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตรอีกหนึ่งฉบับ และมีบางรายที่ไม่ได้ทำการขอต่ออายุใบอนุญาตค้ายางมาเป็นเวลานานหลายปีแล้ว เนื่องจากไม่เห็นความสำคัญของการขออนุญาตที่ต้อง

ปฏิบัติตามกฎหมายและไม่ได้ศึกษาบทลงโทษหากไม่ดำเนินการขออนุญาตค้าขาย แต่ในปัจจุบันมีโรงงานที่รับซื้อจากร้านค้ายางได้ออกกฎระเบียบในการเข้ามาขายยางกับทางโรงงาน โดยโรงงานแปรรูปยางได้แจ้งให้ทางร้านค้ายางต้องได้รับใบอนุญาตค้าขายจากหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร ก่อนจึงสามารถนำยางมาขายให้กับโรงงานแปรรูปยางได้ทำให้มีผู้เข้ามาขออนุญาตค้าขายเพิ่มมากขึ้น นั้นหมายถึงหากไม่ดำเนินการขอใบอนุญาตค้าขายให้ถูกต้องตามกฎหมายจะทำให้ไม่สามารถนำยางมาขายยางกับโรงงานได้ซึ่งมีผลกระทบต่อผู้ค้าขายในการขายผลผลิตจึงยอมปฏิบัติตามในการขออนุญาตค้าขายกับหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร จึงเป็นแนวทางที่ผู้วิจัยเห็นว่าควรให้บริษัทผู้ส่งออกหรือโรงงานแปรรูปยางออกกฎระเบียบในการทำการค้ากับผู้ค้าขายที่ต้องทำการค้ากับคู่ค้าที่ถูกต้องตามกฎหมายก็จะส่งผลให้มีผู้ประกอบการยางในประเทศไทยใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ซึ่งหากถามข้อมูลจากหน่วยงานกรมวิชาการเกษตรว่าในปัจจุบันมีผู้ประกอบการจำนวนกี่รายในประเทศไทย คำตอบที่ได้ยังไม่ได้เป็นข้อมูลผู้ประกอบการยางทั้งหมดเพราะยังมีผู้ประกอบการอีกจำนวนมากที่ไม่ได้ขอใบอนุญาตค้าขาย

ระดับโรงงานยางและตลาดเครือข่ายตลาดกลาง ได้ดำเนินการขอใบอนุญาตค้าขายกับหน่วยงานของกรมวิชาการเกษตร เพราะทราบว่าต้องขออนุญาตค้าขาย ร้อยละ 100 เพราะเป็นการจัดตั้งหน่วยงานแบบนิติบุคคล ต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย ประกอบกับโรงงานแปรรูปยางหรือบริษัทผู้ส่งออกยางมีการส่งออกยางออกไปนอกราชอาณาจักรจึงต้องดำเนินการขอใบอนุญาตค้าขาย ขอใบอนุญาตเป็นผู้ส่งออกยางก่อนจึงสามารถขอใบผ่านด่านศุลกากรส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักรได้และทราบถึงข้อกำหนดของพระราชบัญญัติยาง พ.ศ.2542เป็นอย่างดีซึ่งสาระสำคัญของพระราชบัญญัติควบคุมยางพ.ศ. 2542 มีดังนี้

1) สาระสำคัญของพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ.2542

พระราชบัญญัติควบคุมยางพ.ศ. 2542 มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมและกำกับดูแลการประกอบกิจการเกี่ยวกับยาง ให้เป็นระบบครบวงจรตั้งแต่การผลิต การค้า การแปรรูปยาง ตลอดจนการตลาดให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์และเกิดความเป็นธรรมต่อเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง สาระสำคัญของพระราชบัญญัติควบคุมยางพ.ศ.2542 ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและกำกับของรัฐในรูปของการกำหนดระบบอนุญาต มีดังนี้

1. การขออนุญาตเป็นผู้นำเข้าหรือส่งออกซึ่งต้นยาง ดอก เมล็ด หรือตาของต้นยาง หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางที่อาจใช้เพาะพันธุ์ได้ (มาตรา 18) ต้องได้รับใบอนุญาตจากผู้อนุญาต (ค่าธรรมเนียมฉบับละ 50 บาท)

บทลงโทษ ผู้ใดส่งออกต้นยาง ดอก เมล็ด หรือตาของต้นยาง หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางที่อาจใช้เพาะพันธุ์ได้(มาตรา18) โดยไม่ได้รับอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ(มาตรา49) เมื่อมีการลงโทษให้รับต้นยางหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางที่เกี่ยวข้องเนื่องกับความผิดในคดีและให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดการทำลายเสียหรือจัดการอย่างอื่นตามความเห็นสมควร(มาตรา 59)

2. การขออนุญาตขยายพันธุ์ต้นยางเพื่อการค้า (มาตรา 21) ผู้ใดประสงค์จะขยายพันธุ์ต้นยางเพื่อการค้า ต้องได้รับใบอนุญาตจากผู้อนุญาตและผู้รับใบอนุญาตต้องขยายพันธุ์ต้นยางจากต้นยางพันธุ์ดี(ค่าธรรมเนียมฉบับละ 50 บาท)

บทลงโทษ ผู้ใดขยายพันธุ์ต้นยางเพื่อการค้าโดยไม่ได้รับใบอนุญาตต้องระวางโทษปรับไม่เกิน ห้าหมื่นบาท(มาตรา 50) เมื่อมีการลงโทษให้รับต้นยางหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางที่เกี่ยวข้องกับความผิดในคดีและให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดการทำลายเสียหรือจัดการอย่างอื่นตามความเห็นสมควร(มาตรา 57)

3. การขออนุญาตค้ายาง (มาตรา 22) ผู้ใดซื้อขายยาง หรือแลกเปลี่ยนยาง และหมายความรวมถึงซื้อขาย ยางตามตราสารที่บุคคลหนึ่งบุคคลใดเป็นผู้ออกตราสารนั้นหรือโดยประการอื่น แต่ไม่รวมถึงกรณีที่ทำสวนยางขายน้ำยางสด ยางก้อน เศษยาง หรือยางแผ่นดิบ ซึ่งเป็นผลผลิตจากสวนยางของตน จะต้องขออนุญาตเป็นผู้ค้ายาง ให้ยื่นคำขออนุญาตค้ายางพร้อมด้วยค่าธรรมเนียม ผู้ค้ายางต้องทำบัญชีซื้อขาย บัญชีการจำหน่ายยางและปริมาณยางคงเหลือของทุก ๆ เดือน และจัดส่งบัญชีดังกล่าวต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ภายในวันที่สิบของเดือนถัดไป (ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตค้ายางฉบับละ 50 บาท)

บทลงโทษ ผู้ใดค้ายางโดยไม่ได้รับใบอนุญาตต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท (มาตรา50) เมื่อมีการลงโทษ ให้รับต้นยางหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยาง เครื่องมือเครื่องใช้รวมทั้งภาชนะและหีบห่อที่บรรจุยางที่เกี่ยวข้องกับความผิดในคดี และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ทำลายเสียหรือจัดการอย่างอื่นตามความเห็นสมควร(มาตรา 57)

4. การขออนุญาตตั้งโรงทำยาง (มาตรา 25) ผู้ค้ายางประกอบกิจการโดยมีสถานที่ที่ใช้น้ำยางสด ยางก้อน เศษยาง หรือ ยางแผ่นดิบ มาแปรรูปเป็นน้ำยางข้น ยางผึ่งแห้ง ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ยางแท่งเอสทีอาร์ ยางเครพ ยางดิบชนิดอื่น ๆ อย่างหนึ่งอย่างใด หรือหลายอย่างรวมกันและหมายความรวมถึง สถานที่ผลิตยางผสมแต่ไม่รวมถึงสถานที่ที่ทำยางแผ่นดิบ จะต้องขออนุญาตตั้งโรงทำยาง ให้ยื่นคำขอตั้งโรงทำยางพร้อมด้วยค่าธรรมเนียม(ค่าธรรมเนียมฉบับละ 50 บาท)

บทลงโทษ ผู้ใดตั้งโรงทำยางโดยไม่ได้รับใบอนุญาตต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ(มาตรา49) เมื่อมีการลงโทษให้รับบางเครื่องมือเครื่องใช้ รวมทั้งภาชนะและหีบห่อที่บรรจุยางที่เกี่ยวข้องกับความผิดในคดี และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดการทำลายเสียหรือจัดการอย่างอื่นตามความเห็นสมควร

5. การขออนุญาตเป็นผู้นำยางเข้ามาในหรือส่งยางออกไปนอกราชอาณาจักร (มาตรา26) จะต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้นำเข้าหรือผู้ส่งยางออกจากผู้อนุญาต เว้นแต่เป็นการนำยางเข้ามาในหรือส่งยางออกไปนอกราชอาณาจักรเพื่อเป็นตัวอย่างและมีน้ำหนักไม่เกินห้ากิโลกรัม (ค่าธรรมเนียมฉบับละ 250บาท)

บทลงโทษ ผู้ใดนำยางเข้ามาในหรือส่งยางออกไปนอกราชอาณาจักรโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นผู้นำยางเข้าหรือผู้ส่งยางออกตามมาตรา 26 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

6. การขอรับใบผ่านด่านศุลกากรส่งยางออกนอกราชอาณาจักร (มาตรา 27) ผู้ส่งออกยางที่ประสงค์จะส่งยางออกไปนอกราชอาณาจักรแต่ละครั้งจะต้องได้รับใบผ่านด่านศุลกากรจากพนักงานเจ้าหน้าที่พร้อมชำระค่าธรรมเนียมและจะต้องนำเข้าหรือส่งออกทางศุลกากรที่ระบุไว้ในใบผ่านด่านเท่านั้น (ค่าธรรมเนียมกิโลกรัมละ 0.002 บาท) ในการส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร ผู้ส่งยางออกต้องส่งยางที่ได้มาตรฐานและต้องจัดให้มีการมัดหีบห่ออย่างที่ส่งออก (มาตราที่ 28)

7. การขออนุญาตเป็นผู้จัดให้มีการวิเคราะห์หรือทดสอบคุณภาพยาง (มาตรา 29) ผู้ค้ายางที่ประสงค์จะขออนุญาตเป็นผู้จัดให้มีการวิเคราะห์หรือการทดสอบคุณภาพ จะต้องขออนุญาตตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 และระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยหลักเกณฑ์การอนุญาตห้องปฏิบัติการยางแห่งเอสทีอาร์ พ.ศ. 2542 ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ (ค่าธรรมเนียมฉบับละ 50 บาท)

บทลงโทษ ผู้ใดวิเคราะห์หรือทดสอบคุณภาพยางโดยไม่ได้รับอนุญาตต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท (มาตรา 50) เมื่อมีการลงโทษให้รับยางเครื่องมือเครื่องใช้ รวมทั้งภาชนะและหีบห่อที่บรรจุเกี่ยวเนื่องกับความผิดในคดี และให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จัดการทำลายเสียหรือจัดการอย่างอื่นตามเห็นสมควร (มาตรา 57)

3.3.2) องค์กรตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตดำเนินการยางพารา สามารถจำแนกตามบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. **กองการยาง** กรมวิชาการเกษตร มีหน้าที่ดำเนินงานควบคุมและกำกับการผลิตการค้า การส่งออกและนำเข้ายางพาราตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมยาง รวมทั้ง ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับยางเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานควบคุมยางตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 และให้การรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการทดสอบยางแห่ง และให้บริการวิเคราะห์และออกใบรับรองคุณภาพยาง ตลอดจนให้บริการวิชาการและเทคโนโลยีแก่เจ้าหน้าที่ เกษตรกร ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. **การยางแห่งประเทศไทย (กยท.)** เป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (โดยการรวม 3 องค์กรคือ สถาบันวิจัยยาง สำนักงานสงเคราะห์กองทุนการทำสวนยาง และองค์การสวนยาง) มีอำนาจหน้าที่เป็นองค์กรกลางรับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการยางพาราของประเทศไทยทั้งระบบอย่างครบวงจร บริหารจัดการเกี่ยวกับการเงินของกองทุน ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ยางพารา และรักษาเสถียรภาพยางพารา และส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการปลูกแทนและการปลูกใหม่

3. กรมส่งเสริมสหกรณ์ รับผิดชอบในการส่งเสริมให้เกษตรกรชาวสวนยางรวมกลุ่มและจัดตั้งเป็นสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและดำเนินธุรกิจยางพาราของกลุ่ม/สหกรณ์ ส่งเสริม แนะนำ การบริหารจัดการ การดำเนินธุรกิจ และเชื่อมโยงเครือข่ายธุรกิจยางพาราของสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร ให้การศึกษา อบรม เผยแพร่หลักการ อุดมการณ์และวิธีการ รวมทั้งกำกับ แนะนำให้ปฏิบัติการตามระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมาย

4. กรมส่งเสริมการเกษตร รับผิดชอบในการส่งเสริมการปลูกยางพารา การถ่ายทอดเทคโนโลยี ยางพาราครบวงจร และส่งเสริมการเพิ่มรายได้ในสวนยางแก่เกษตรกรชาวสวนยาง ทั้งสวนยางพารานอกสงเคราะห์และสวนยางที่พื้นที่การสงเคราะห์ รวมทั้งกำกับดูแลสถาบันเกษตรกรชาวสวนยางและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนยางพารา

5. สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและระเบียบในการสำรวจ การเก็บรักษาและใช้ประโยชน์ข้อมูลของหน่วยงานในกระทรวงอุตสาหกรรม จัดทำดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม พยากรณ์ผลผลิตและความต้องการด้านอุตสาหกรรม และเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลของกระทรวงอุตสาหกรรม

6. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม รับผิดชอบในการส่งเสริม สนับสนุน พัฒนาและให้บริการธุรกิจอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการประกอบการของผู้ประกอบการ

7. สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม รับผิดชอบในการให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและสนับสนุนด้านเงินกู้แก่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต

8. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานที่ออกข้อกำหนดมาตรฐานน้ำยางข้น ซึ่งครอบคลุมเฉพาะน้ำยางข้นธรรมชาติที่ทำโดยวิธีการหมุนเหวี่ยงและโดยวิธีแยกครีมเพื่อให้ผู้ประกอบการใช้เป็นมาตรฐานในการผลิต

3.3.3) ปัญหาจากการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542

การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ไม่เคร่งครัดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกิจการยางต้องปฏิบัติตามโดยลงโทษตามบทลงโทษหากไม่ปฏิบัติตาม ประกอบผู้ที่ประกอบกิจการยางไม่เห็นความจำเป็นและไม่ทราบว่าต้องขออนุญาตหากประสงค์ทำกิจการค้ายาง ซึ่งพระราชบัญญัติฉบับนี้กำหนดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตราคายางตกต่ำของไทย โดยวางมาตรการตั้งแต่การเพาะพันธุ์ยาง การค้ายาง การตั้งโรงงาน การนำเข้า และส่งออกยาง การวิเคราะห์หรือการทดสอบคุณภาพยาง มาตรการที่กำหนดขึ้น เพื่อเป็นการวางแผนการผลิตเพื่อควบคุมปริมาณผลผลิตยางและการใช้พันธุ์ยางของประเทศกำหนดวิธีการควบคุมและการรับรองพันธุ์ยางของทางราชการ ส่วนการควบคุมทางการค้าเพื่อให้เกษตรกรชาวสวนยางได้รับยางพันธุ์ที่ได้ผลผลิตที่มีประสิทธิภาพ

เพื่อให้การส่งออกเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ผู้ซื้อเชื่อถือและยอมรับในคุณภาพของยางไทย แต่เนื่องจากการบังคับใช้ทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติไม้เคร่งครัดไม่ได้ประสิทธิผลอย่างที่ควรจะเป็น โดยพบว่ามีกรณีหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามในพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 โดยเฉพาะมาตราที่เกี่ยวข้องกับแปลงกล้วย พันธ์ยาง ควบคุมพื้นที่ปลูกยางและการทำธุรกิจยาง ไม่ได้มีการบังคับให้ผู้ดำเนินการค้ายางทุกคนต้องปฏิบัติตาม ทำให้บตงโทยไม่มีความหมาย จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ไม่สามารถควบคุมการผลิตและการค้ายางได้ ประกอบกับการบริหารจัดการระบบยางพาราของไทยขาดประสิทธิภาพ ซึ่งโดยหลักการของพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 บัญญัติขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาราคายางตกต่ำของไทย โดยใช้มาตรการตรวจสอบปริมาณยางคงเหลือเพื่อการควบคุมและต่อรองทางข้อตกลงยางระหว่างประเทศ เพื่อควบคุมพื้นที่ปลูกยาง การกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมกับสถานการณ์การผลิตและการตลาดและส่งออกยาง การใช้พันธุ์ยางที่ปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อม การทำการค้าตามกฎหมายกำหนดให้ผู้ค้ายางทุกรายต้องมีใบอนุญาตค้ายางก่อนดำเนินธุรกิจต่อไปได้ แต่ในปัจจุบันยังไม่มีใครทราบจำนวนผู้ทำการค้ายางที่แท้จริง ภาครัฐจำเป็นต้องหามาตรการตรวจสอบให้ทุกรายเข้าสู่ระบบ

1) แนวทางแก้ไข

พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ให้อำนาจหน้าที่กำกับกิจการอย่างครบวงจรทั้งด้านการผลิต ด้านอุตสาหกรรมยาง และด้านเศรษฐกิจยางแก่กองการยาง กรมวิชาการเกษตร สามารถรองรับการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ได้ตั้งแต่การผลิต การกำหนดเขตทำสวนยาง การขึ้นทะเบียนควบคุมพันธุ์ยาง การสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพของยางพาราตามมาตรฐานสากลไม่ว่าจะเป็นการพัฒนากระบวนการวิจัยหอยาง รวมถึงการสร้างกลไกสำคัญด้านเศรษฐกิจยางเพื่อสร้างเสถียรภาพราคายาง โดยระบบการวางแผนการผลิตจากข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำที่เป็นตัวเลขพื้นที่สวนยางในปัจจุบัน จำนวนต้นยาง พันธุ์ยางที่ปลูก ปริมาณยางที่ผลิตได้โดยระบบการจดทะเบียนเกษตรกร การเก็บสต็อกยาง มาตรการการปรับปริมาณการผลิต และกำหนดปริมาณการส่งออก รวมถึงการพัฒนาตลาดยางพาราของประเทศ แต่เนื่องจากขาดการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มแข็ง ไม่ได้ลงโทษตามบทลงโทษหากไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ทำให้มีผลต่อการพัฒนาทางพาราทั้งระบบของประเทศไทยและนำไปสู่การจัดทำฐานข้อมูลยางพาราไม่มีประสิทธิภาพ การบริหารยางพาราทั้งระบบของประเทศไทยยังไม่มีประสิทธิผล โดยสังเกตได้จากกรณีที่มีข้อมูลสารสนเทศด้านยางพาราไม่ตรงกับความเป็นจริง การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังขาดระบบข้อมูลสารสนเทศที่ดีสำหรับการบริหารจัดการและตัดสินใจ ข้อมูลยางพาราตั้งแต่ระดับอุตสาหกรรมต้นน้ำจนถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำ และปริมาณยางคงเหลือของผู้ค้ายางได้ทุกระดับทั่วประเทศยังไม่เป็นข้อมูลจริง

ในทางตรงกันข้ามหากสามารถบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 สามารถบังคับใช้ได้และผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจยางพาราปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดก็จะนำไปสู่การวางแผนการผลิตจากข้อมูลที่ถูกต้องและแม่นยำที่เป็นตัวเลขพื้นที่สวนยางในปัจจุบัน

จำนวนต้นยาง พันธุ์ยางที่ปลูก ปริมาณยางที่ผลิตได้โดยระบบการจดทะเบียนเกษตรกรชาวสวนยาง ข้อกำหนดเกี่ยวกับการลักลอบส่งยาง การออกมาตรการแทรกแซงตลาดยางพารา การเก็บสต็อกยาง มาตรการการปรับปริมาณการผลิตและกำหนดปริมาณการส่งออก รวมถึงการพัฒนาระบบตลาดยางพาราของประเทศที่กรมวิชาการเกษตรมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติสามารถกำหนดระบบ การซื้อขายยางล่วงหน้าและการส่งมอบยางจริง จึงเป็นภารกิจหน้าที่ที่ต้องหาแนวทางในการบริหารจัดการที่จะบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับยางพาราอย่างเข้มงวดจริงจัง เพราะมีผลต่อยางพาราทั้งระบบ ของประเทศไทยและนำไปสู่การจัดทำฐานข้อมูลยางพาราให้มีประสิทธิภาพ

การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศยางพาราและเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกหน่วยงานด้านยางพารา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและสถานการณ์ล่วงหน้าเพื่อ สนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 อย่างเคร่งครัดให้ผู้เกี่ยวข้องยางพารา ตั้งแต่เกษตรกรชาวสวนยาง โรงงานแปรรูปยาง ผู้ส่งออกยางพาราซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมดูแลยางพาราทั้งระบบทำได้ดียิ่งขึ้น สามารถตรวจสอบ ข้อมูลยางพาราในประเทศดังนั้นจำเป็นต้องมีมาตรการบังคับใช้ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุม ยาง พ.ศ. 2542 อย่างเคร่งครัดเพื่อให้การบริหารจัดการยางพาราเป็นระเบียบมีข้อมูลถูกต้องตาม สภาพความเป็นจริง สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์สถานการณ์ยางพาราในแต่ละพื้นที่ และภาพรวมทั้งประเทศให้ผู้บริหารเป็นข้อมูลพิจารณาข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบายและทิศทางการ บริหารยางพาราให้เข้มแข็งทั้งระบบและแข่งขันกับต่างประเทศได้ซึ่งจะส่งผลให้ราคายางพาราใน ประเทศมีเสถียรภาพ

3.4 ผลการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา

ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง โดยจะแบ่งวิเคราะห์แยก ตามประเภทการแปรรูปยางในแต่ละภาคของประเทศไทย โดยนำข้อมูลปริมาณยางส่งออกภายใน ปี 2564 เนื่องจากการแปรรูปยางของประเทศไทยส่วนใหญ่ผลิตเพื่อส่งออกมากกว่าร้อยละ 80 จึงนำ ปริมาณการส่งออกของแต่ละบริษัทโดยนำข้อมูลการส่งออกมาจากระบบยางพารา(NSW) เป็นข้อมูล การส่งออกตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 -31 ธันวาคม 2564 มาใช้ในคำนวณค่าการกระจุกตัวของ อุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราในประเทศไทย โดยแยกเป็นอุตสาหกรรมการผลิตน้ำยางข้น ยางแผ่น รมควัน ยางแท่ง และยางผสมสารเคมีเป็นรายภาคของประเทศไทย สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการ วิเคราะห์จะใช้ 3 วิธี ได้แก่ อัตราส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio) Size Ratio (W) และ ดัชนี Herfindahl-Hirschman (HHI)

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาค กลาง (ตารางที่ 41) โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณ มีค่าเท่ากับร้อยละ 87.73 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคกลางมีการ กระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท คือ บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) บริษัท อินเตอร์รับเบอร์ลาเท็กซ์ จำกัด บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) บริษัท ศรีเจริญ ลาเท็กซ์ จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลาง พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 7.15 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจ ในอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลางมีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลาง พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.216 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลางมีแนวโน้มที่จะกระจุกตัวสูงที่บริษัทใหญ่ๆคือ บริษัท อินเทอร์เน็ตเบอร์ลาเทคส์ จำกัด บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเทคส์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) บริษัท ศรีเจริญ ลาเทคส์ จำกัด

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลาง

บริษัท	ปี 2564 (กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)	7,640,520.00	0.094
บริษัท อินเทอร์เน็ตเบอร์ลาเทคส์ จำกัด	5,182,920.00	0.043
บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเทคส์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	3,852,678.00	0.024
บริษัท ศรีเจริญ ลาเทคส์ จำกัด	5,177,355.00	0.043
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	21,853,473.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	5,463,368.25	
บริษัท ศรีตรังแอมโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขา กรุงเทพมหานคร	2,741,400.00	0.0121
บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด	280,680.00	0.00013
บริษัท ไตโตะ อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด	18,720.00	0.000000564
บริษัทอื่นๆ ที่เหลือ	15,561.00	0.000000390
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	3,056,361.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	764,090.25	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	24,909,834.00	
	CR = (1)/(5) = 87.73 Size Ratio = (2)/(4) = 7.15	HHI = 0.216

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลาง โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 83.79 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท คือ บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด

บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) บริษัท เพียรประดิษฐ์รับเบอร์ จำกัด สาขา00001 บริษัท ทีพี อกรี โปรดักส์ จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลาง พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 5.17 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลางมีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลาง พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.214 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลางมีโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันที่มีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลาง

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด	34,886,413.00	0.091786117
บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)	33,101,607.00	0.082634712
บริษัท เพียรประดิษฐ์รับเบอร์ จำกัด สาขา00001	16,780,000.00	0.021234805
บริษัท ทีพี อกรี โปรดักส์ จำกัด	11,720,000.00	0.010359042
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	96,488,020.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	24,122,005.00	
บริษัท แกรนด์รับเบอร์ จำกัด	7,953,760.00	0.004770999
บริษัท ศรีเจริญ รับเบอร์ จำกัด	6,808,600.00	0.003496069
บริษัท สหพารา รับเบอร์ จำกัด	1,340,000.00	0.000135417
บริษัทอื่นๆ	2,560,648.00	0.000494498
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	18,663,008.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	4,665,752.00	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	115,151,028.00	
	CR = (1)/(5) = 83.79 Size Ratio =(2)/(4) =5.17	HHI= 0.214911658

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง (ตารางที่ 42)ในภาคกลาง โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 90.737 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท คือ บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) บริษัท ศรีตรังแอมโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขากรุงเทพมหานคร บริษัท รับเบอร์แลนด์ โปรดักส์ จำกัด สาขา กรุงเทพมหานคร บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคกลาง พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 9.79 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคกลางมีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นแท่ง ในภาคกลาง พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคกลางมีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคกลาง

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)	122,096,873.33	0.346351414
บริษัท ศรีตรังแอโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขา กรุงเทพมหานคร	106,553,699.00	0.302260192
บริษัท รับเบอร์แลนด์ โปรดักส์ จำกัด สาขา กรุงเทพมหานคร	76,439,160.00	0.216834473
บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด	14,779,240.00	0.041924175
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	319,868,972.33	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	79,967,243.08	
บริษัท ทองไทย เทคนิคอล รับเบอร์ จำกัด	13,885,200.00	0.039388057
บริษัท เจริญโภคภัณฑ์การเกษตร จำกัด	11,692,800.00	0.03316889
บริษัท สินทองไทย รับเบอร์ จำกัด	6,625,080.00	0.018793322
บริษัทอื่นๆ ที่เหลือ	451,045.02	0.001279477
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	32,654,125.02	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	8,163,531.26	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	352,523,097.35	
	CR = (1)/(5) = 90.737 Size Ratio = (2)/(4) = 9.79	HHI = 1

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคกลาง โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 98.44 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท คือ บริษัท ศรีตรังแอโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขากรุงเทพมหานคร บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)บริษัท รับเบอร์แลนด์ โปรดักส์ จำกัด สาขา กรุงเทพมหานคร บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคกลาง พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 62.91 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีในภาคกลางมีขนาดแตกต่างกันมาก

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นผสมสารเคมี ในภาคกลาง พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงที่บริษัทใหญ่ๆคือ บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขา กรุงเทพมหานคร บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)บริษัท รับเบอร์แลนด์ โปรดักส์ จำกัด สาขา กรุงเทพมหานคร บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคกลาง

บริษัท	ปี 2564 (กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สาขากรุงเทพมหานคร	250,857,561.90	0.533085497
บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน)	101,283,840.00	0.215233481
บริษัท รับเบอร์แลนด์ โปรดักส์ จำกัด สาขา กรุงเทพมหานคร	94,873,161.60	0.201610452
บริษัท ทองไทยรับเบอร์ จำกัด	16,199,165.62	0.034424078
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	463,213,729.12	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	115,803,432.28	
บริษัท ทองไทย เทคนิคอล รับเบอร์ จำกัด	2,109,542.40	0.004482888
บริษัท สยามมิชลิน จำกัด สาขาพระประแดง	1,672,383.15	0.003553902
บริษัท ย่านฉาง รับเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	977,760.00	0.002077791
บริษัทอื่นๆ ที่เหลือ	2,603,187.25	0.00553191
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	7,362,872.80	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	1,840,718.2	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	470,576,601.92	
	CR = (1)/(5) = 98.44 Size Ratio = (2)/(4)=62.91	HHI = 1

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคใต้ (ตารางที่ 44)โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 40.81 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคใต้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้นจำนวนมากที่อยู่ในอุตสาหกรรมมีการแข่งขันค่อนข้างมาก

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคใต้ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.69 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคใต้ พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.270 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคใต้มีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคใต้

บริษัท	ปี 2564 (กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท ถาวรอุตสาหกรรมยางพารา (1982) จำกัด	118,543,866.60	0.032189
บริษัท เซาท์แลนด์ลาเท็กซ์ (พัทลุง) จำกัด	67,550,820.00	0.010452
บริษัท ทัทวิน จำกัด	44,234,172.00	0.004482
บริษัท ทำฉางรับเบอร์ จำกัด	39,334,803.00	0.003544
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	269,663,661.60	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	67,415,915.40	
บริษัท ไทยฮั่วยางพารา จำกัด (มหาชน)	35,646,648.00	0.002911
บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) สาขาหาดใหญ่	26,142,441.00	0.001565
บริษัท ท้อปโกลฟ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	23,416,200.00	0.001256
บริษัทอื่นๆ	305,867,156.52	0.214294
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	391,072,445.52	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	97,768,111.38	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	660,736,107.12	
	CR = (1)/(5) = 40.81 Size Ratio = (2)/(4)=0.69	HHI=0.270

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคใต้ โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 69.99 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันในภาคใต้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันมีการกระจุกตัวค่อนข้างสูง โดยการกระจุกตัวอยู่บริษัทที่มีขนาด

ใหญ่ 4 บริษัทคือ บริษัท เซาท์แลนด์รับเบอร์ จำกัด บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยแมคเคสทีอาร์ จำกัด สาขากระบี่ 2 บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขาขุนทะเล

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคใต้ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 2.33 ซึ่งมิต่ำกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจ ในอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคใต้ พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันการกระจุกตัวสูงที่บริษัทใหญ่ๆคือ บริษัท เซาท์แลนด์รับเบอร์ จำกัด บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยแมคเคสทีอาร์ จำกัด สาขากระบี่ 2 บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขาขุนทะเล

ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคใต้

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	(S _i /T) ²
บริษัท เซาท์แลนด์รับเบอร์ จำกัด	107,661,580.00	0.307620699
บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	62,395,120.00	0.178281151
บริษัท ไทยแมคเคสทีอาร์ จำกัด สาขากระบี่ 2	39,934,124.00	0.1141035
บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขาขุนทะเล	34,976,995.00	0.099939529
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	244,967,819.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	61,241,954.75	
บริษัท จี ที รับเบอร์ จำกัด	34,422,227.00	0.098354395
บริษัท ไทยฮั้วยางพารา จำกัด (มหาชน) สาขาบางกล่ำ	21,767,404.00	0.062195855
บริษัท นิยมรับเบอร์ จำกัด	18,858,354.00	0.053883846
บริษัทอื่นๆ	29,965,782.00	0.085621025
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	105,013,767.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	26,253,441.75	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	349,981,586.00	
	CR = (1)/(5) = 69.99 Size Ratio = (2)/(4) =2.33	HHI = 1

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคใต้ โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 62.76 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคใต้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัทคือ บริษัท เซาท์แลนด์รีซอร์ซ (ซุมพร) จำกัด บริษัท ไทยเทค รับเบอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง ในภาคใต้ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 1.69 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยาง ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง ในภาคใต้ พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.147 ซึ่งมีค่าใกล้ 1 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางในภาคใต้ มีการกระจุกตัวสูงที่บริษัทใหญ่ๆคือ บริษัท เซาท์แลนด์รีซอร์ซ (ชุมพร) จำกัด บริษัท ไทยเทค รับเบอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด บริษัท ศรีตรังแอโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง ในภาคใต้

บริษัท	ปี 2564(มค.-พย64) (กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท เซาท์แลนด์รีซอร์ซ (ชุมพร) จำกัด	217,414,172.00	0.05336048
บริษัท ไทยเทค รับเบอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	137,266,694.00	0.021270337
บริษัท ยางไทยปักษ์ใต้ จำกัด	119,208,391.20	0.016041969
บริษัท ศรีตรังแอโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	116,877,563.00	0.015420779
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	590,766,820.20	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	147,691,705.05	
บริษัท บริดจสโตน เนเซอร์ล รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	89,604,900.00	0.009063742
บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด	57,569,120.00	0.003741306
บริษัท ไทยแมคเอสทีอาร์ จำกัด สาขากระบี่	52,547,155.00	0.00311704
บริษัทอื่นๆ	150,703,480.20	0.025638381
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	350,424,655.20	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	87,606,163.80	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	941,191,475.40	
	CR = (1)/(5) = 62.76 Size Ratio = (2)/(4) = 1.69	HHI=0.147654036

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคใต้ โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ ร้อยละ 76.95 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางในภาคใต้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท บริษัท เซาท์แลนด์รีซอร์ซ (ชุมพร) จำกัด บริษัท กว้างเขิน รับเบอร์ (ไทย เซาท์เทิร์น) จำกัด บริษัท หน้าฮั่วรับเบอร์ จำกัด บริษัท สยามมิชลิน จำกัด สาขาหาดใหญ่

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคใต้ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 3.33 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคใต้ พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.233 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีในภาคใต้ที่มีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 36 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคใต้

บริษัท	ปี 2564(มค.-พย64) (กิโลกรัม)	(S/T) ²
บริษัท เซาท์แลนด์รีซอร์ซ (ซุมพร) จำกัด	186,474,418.20	0.134039937
บริษัท กวางเจิน รับเบอร์ (ไทย เซาท์เทิร์น) จำกัด	138,545,568.00	0.073991353
บริษัท หน้าฮั่วรับเบอร์ จำกัด	37,626,624.00	0.005457405
บริษัท สยามมิชลิน จำกัด สาขา หาดใหญ่	29,263,807.57	0.00330109
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	391,910,417.80	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	97,977,604.44	
บริษัท ศรีตรังแอมโกลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	28,128,240.00	0.003049866
บริษัท ถาวรอุตสาหกรรมยางพารา (อีสาน) จำกัด	21,254,688.00	0.001741427
บริษัท ทุ่งใหญ่ การยาง จำกัด สาขาหาดใหญ่	13,087,872.00	0.000660289
บริษัทอื่นๆ ที่เหลือ	54,952,178.40	0.011640336
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	117,422,978.40	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	29,355,744.60	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	509,333,396.17	
	CR = (1)/(5) = 76.95 Size Ratio = (2)/(4)= 3.33	HHI = 0.233881703

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 97.56 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท คือ บริษัท หมิง อัง อุตสาหกรรมลาเท็กซ์ จำกัด บริษัท เบทต้า ลาเท็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด บริษัท ไทยแมคเอสทีอาร์ จำกัด สาขาระยอง บริษัท ดี.เอส.รับเบอร์แอนด์ลาเท็กซ์ จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 39.99 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดแตกต่างกันมาก

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคตะวันออก พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.305 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคตะวันออกมีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 37 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคตะวันออก

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท หมิง อัง อุตสาหกรรมลาเท็กซ์ จำกัด	10,037,028.00	0.190872437
บริษัท เบตต้า ลาเท็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	5,976,195.00	0.067667864
บริษัท ไทยแมคเอสทีอาร์ จำกัด สาขาระยอง	4,662,324.00	0.041184884
บริษัท ดี.เอส.รับเบอร์แอนด์ลาเท็กซ์ จำกัด	1,737,930.00	0.005722654
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	22,413,477.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	5,603,369.25	
บริษัท ยูนิเท็กซ์ รับเบอร์ จำกัด สาขาระยอง	420,660.00	0.000335271
บริษัท ไทยอีสเทิร์น รับเบอร์ จำกัด	125,280.00	0.00002973695
บริษัท เนเซอร์ลาร์ด แอนด์เทคโนโลยี จำกัด	14,400.00	0.00000039288
บริษัท ซีออน แอดวานซ์ โพลีเม็กซ์ จำกัด	19.50	0.0000000000072045
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	560,359.50	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	140,089.88	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	22,973,836.50	
	CR = (1)/(5) = 97.56 Size Ratio = (2)/(4) = 39.99	HHI = 0.30581324

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคตะวันออก โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 98.93 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันในภาคตะวันออก ว่าจำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ภาคตะวันออกมีการกระจุกตัวค่อนข้างสูง โดยการกระจุกตัวอยู่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัทคือ บริษัท สุภาคย์ จำกัดบริษัท รับเบอร์ พลาเนท จำกัด บริษัท อิมพีเรียล รับเบอร์ จำกัด บริษัท หมิง อัง อุตสาหกรรมลาเท็กซ์ จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 92.67 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดแตกต่างกันมาก

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.480 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 38 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท ศุภาคย์ จำกัด	18,168,878.50	0.323882456
บริษัท รับเบอร์ พลาเนท จำกัด	12,615,544.00	0.156150417
บริษัท อิมพีเรียล รับเบอร์ จำกัด	540,000.00	0.000286101
บริษัท หมิง อัง อุตสาหกรรมลาเท็กซ์ จำกัด	260,000.00	6.63251E-05
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	31,584,422.50	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	7,896,105.63	
บริษัท ที.ซี.รับเบอร์เทรดดิ้ง จำกัด	240,000.00	5.65137E-05
สหกรณ์กองทุนสวนยางอำเภอบ่อทอง จำกัด	100,800.00	9.96901E-06
บริษัท ซีออน แอดวานซ์ โพลีเม็กซ์ จำกัด	30.00	8.83026E-13
บริษัท อีลาสโตเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	5.00	2.45285E-14
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	340,835.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	85,208.75	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	31,925,257.50	
	CR = (1)/(5) = 98.93 Size Ratio = (2)/(4) =92.67	HHI = 0.480451781

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 91.43 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มี

ขนาดใหญ่ 4 บริษัทคือ บริษัท อี.คิว.รับเบอร์ จำกัด บริษัท ไทยฮั้วระยองยางพารา จำกัด บริษัท ใต้รับเบอร์ จำกัด บริษัท ไทยอีสเทิร์น อินโนเวชั่น จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง ในภาคตะวันออก พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 10.67 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกมีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออก พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.232 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกมีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออก

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท อี.คิว.รับเบอร์ จำกัด	55,702,360.00	0.12310322
บริษัท ไทยฮั้วระยองยางพารา จำกัด	31,228,120.00	0.038691351
บริษัท ใต้ รับเบอร์ จำกัด	30,643,200.00	0.037255505
บริษัท ไทยอีสเทิร์น อินโนเวชั่น จำกัด	27,575,984.00	0.030170622
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	145,149,664.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	36,287,416.00	
บริษัท ชิน หยวน ด้า รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	7,257,600.00	0.002089817
บริษัท มารวย เอส ที อาร์ จำกัด สาขาระยอง	5,463,360.00	0.001184246
บริษัท แอลแอลไอที (ประเทศไทย) จำกัด	403,200.00	6.45005E-06
บริษัทอื่นๆ	485,371.66	9.34697E-06
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	13,609,531.66	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	3,402,382.92	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	158,759,195.70	
	CR = (1)/(5) = 91.43 Size Ratio = (2)/(4) = 10.67	HHI = 0.232510557

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออก โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 93.70 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกกว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่

4 บริษัท บริษัท ไทยฮั้วระยองยางพารา จำกัด บริษัท จีน หยวน ด้า รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท ไต้ รับเบอร์ จำกัด บริษัท โยโกฮามา ไทร์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 14.70 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.273 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท	ปี 2564 (กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท ไทยฮั้วระยองยางพารา จำกัด	15,170,400.00	0.143992114
บริษัท จีน หยวน ด้า รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	10,529,568.00	0.06936905
บริษัท ไต้ รับเบอร์ จำกัด	9,380,448.00	0.055054371
บริษัท โยโกฮามา ไทร์ แมนูแฟคเจอร์ริง (ประเทศไทย) จำกัด	2,378,825.02	0.003540541
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	37,459,241.02	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	9,364,810.26	
บริษัท ชุมริโกะ รับเบอร์ คอมเพาท์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด	831,251.60	0.000432324
บริษัท วงศ์สิน รับเบอร์ จำกัด	774,144.00	0.000374963
บริษัท สยามมิชลิน จำกัด สาขาแหลมฉบัง	469,179.70	0.000137728
บริษัทอื่นๆ	444,792.62	0.000123783
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	2,519,367.91	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	629,841.98	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	39,978,608.93	
	CR = (1)/(5) = 93.70 Size Ratio = (2)/(4) = 14.70	HHI = 0.273024874

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 66.85 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการกระจุก

ตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัทคือ บริษัท เอ็นเทคโพลิเมอร์ จำกัด บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขา อุดรธานี บริษัท ฮั่วเซิ่งไทย รับเบอร์ จำกัด บริษัท นาคติเทค จำกัด

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 2.02 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขนาดใกล้เคียงกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.211 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท เอ็นเทคโพลิเมอร์ จำกัด	72,112,356.00	0.074882355
บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขา อุดรธานี	53,372,235.00	0.041019551
บริษัท ฮั่วเซิ่งไทย รับเบอร์ จำกัด	29,050,560.00	0.012152598
บริษัท นาคติเทค จำกัด	21,629,825.00	0.006736994
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	176,164,976.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	44,041,244.00	
บริษัท นอร์ทอีส รับเบอร์ จำกัด (มหาชน)	5,495,000.00	0.000434806
บริษัท กวางเขินรับเบอร์ (แม่น้ำโขง) จำกัด	556,010.00	4.45169E-06
บริษัท สุวรรณปัญนะ รับเบอร์ จำกัด สาขา 1	9,235,835.00	0.001228323
บริษัทอื่นๆ	72,072,036.00	0.074798641
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	87,358,881.00	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	21,839,720.25	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	263,523,857.00	
	CR = (1)/(5) = 66.85 Size Ratio = (2)/(4) = 2.02	HHI = 0.211257719

ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพิจารณาจากปริมาณการส่งออกในปี 2564 พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 94.58 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุก

ตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัทคือ บริษัท นอร์ทอีส รับเบอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท กว่าง
เงินรับเบอร์ (แม่น้ำโขง) จำกัด บริษัท นาคิเทค จำกัด บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขา อุดรธานี

ผลการวิเคราะห์ Size Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 17.46 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16
แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาด
แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
พบว่าค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.029 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรร
รูปยางผสมสารเคมีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการแข่งขันสูง

ตารางที่ 42 ผลการวิเคราะห์ CR Size Ratio และ HHI ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ

บริษัท	ปี 2564(กิโลกรัม)	$(S_i/T)^2$
บริษัท นอร์ทอีส รับเบอร์ จำกัด (มหาชน)	18,168,878.50	0.019001738
บริษัท กว่างเงินรับเบอร์ (แม่น้ำ โขง) จำกัด	12,615,544.00	0.00916113
บริษัท นาคิเทค จำกัด	540,000.00	1.67851E-05
บริษัท วงศ์บัณฑิต จำกัด สาขา อุดรธานี	260,000.00	3.8912E-06
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (1)	124,666,012.80	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (2)	31,166,503.20	
บริษัท สุวรรณปัญนะ รับเบอร์ จำกัด สาขา 1	2,542,176.00	0.000372005
บริษัท ฮั่วเซิ่งไทย รับเบอร์ จำกัด	1,388,217.60	0.000110931
บริษัท เอ็นเทคโพลิเมอร์ จำกัด	780,192.00	3.50381E-05
บริษัทอื่นๆ ที่เหลือ	2,428,272.00	0.000339416
รวมยอดการจำหน่าย 4 บริษัท (3)	7,138,857.60	
ยอดเฉลี่ยการจำหน่าย 4 บริษัท (4)	1,784,714.40	
รวมทั้งสิ้น (5) =(1)+(3)	131,804,870.40	
	CR = (1)/(5) = 94.58 Size Ratio = (2)/(4)17.46	HHI = 0.029040933

3.5) ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการกลไกการตลาดยางพาราและแนวทางการแก้ไข

3.5.1) ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการกลไกการค้ายางได้

จากการดำเนินการศึกษาสามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการกลไกการค้ายางได้ดังนี้

1. การผลิตและการใช้ยางของไทยปี 2563 ยังคงพึ่งพาทลาดต่างประเทศเป็นหลัก โดยพบว่าผลผลิตยางพาราของไทยส่งออกร้อยละ 86.03 และใช้ภายในประเทศเพื่อแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง เพียงร้อยละ 13.16 ขาดการบริหารจัดการปริมาณผลผลิตและปริมาณการใช้ในประเทศรวมของประเทศที่ดี ทำให้มีการพึ่งพาทลาดต่างประเทศเป็นหลัก

2. ประเทศไทยเน้นการแปรรูปยางเพื่อส่งออกทำให้ขาดอำนาจต่อรองจึงไม่สามารถกำหนดราคาขายที่เหมาะสมกับประเทศได้เนื่องจากต้องอิงราคาตามตลาดโลก ราคาพาราได้รับอิทธิพลจากราคาล่วงหน้าสัญญาซื้อขายพาราในตลาด ต่างประเทศ นอกจากนี้ราคาพาราไม่ได้ขึ้นกับอุปสงค์และอุปทานอย่างเดียว ยังมีปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ทำให้สภาวะราคายางตกต่ำ ไม่ว่าจะเป็นยางสังเคราะห์ ราคาน้ำมัน สต็อกยาง และการเก็งกำไร

3. ขาดนโยบายการส่งเสริมการผลิตอุตสาหกรรมยางพาราอย่างต่อเนื่องทั้งการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ยาง และการสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ยาง ทำให้การใช้ผลผลิตยางภายในประเทศไม่เพิ่มขึ้น ไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่อเนื่องในการแปรรูปวัตถุดิบ ยางพาราสู่ผลิตภัณฑ์ยางถือเป็นความเสี่ยงขนาดใหญ่ของระบบยางพาราไทย เพราะพึ่งพาการส่งออกเพียงอย่างเดียว โดยส่วนใหญ่เน้นส่งเสริมเพียงการผลิตยางล้อรถยนต์เพียงอย่างเดียวเพื่อเพิ่มการแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางใช้ในประเทศเพิ่มขึ้นควรส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่นๆด้วยเพื่อให้เกิดการใช้ยางในประเทศเพิ่มขึ้นและลดการพึ่งพาทลาดต่างประเทศ

4. การบริหารระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในการบริหารยางพาราทั้งระบบไม่มีประสิทธิภาพไม่ได้รวมไว้ในหน่วยงานเดียวกันทำให้การดึงข้อมูลไปใช้ประโยชน์ขาดความน่าเชื่อถือ

5. การบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ยังไม่สามารถบังคับได้อย่างมีประสิทธิภาพขาดการประชาสัมพันธ์หน่วยงานที่ผู้ประกอบการต้องเข้ามาขออนุญาต และบทลงโทษหากไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ.2542 อย่างเคร่งครัด การบังคับใช้ทางกฎหมายตามพระราชบัญญัติยังขาดประสิทธิภาพเพียงพอ มีการหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ทำให้ไม่ได้ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการยางพาราทั้งระบบ ข้อมูลตั้งแต่อุตสาหกรรมยางพาราดันน้ำจนถึงปลายน้ำ และการแจ้งปริมาณยางคงเหลือของผู้ค้ายางได้ทุกระดับทั่วประเทศไม่สะท้อนความเป็นจริงเป็นเพียงตัวเลขประมาณการและไม่ทันสมัยการณจริงเพื่อขึ้นนำราคาการตลาดของไทย และเพื่อเสถียรภาพราคายางพาราภายในประเทศ และการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมยางพ.ศ. 2542ไม่มีประสิทธิภาพทำให้ไม่

สามารถควบคุมการผลิตและการค้ารายได้ การบริหารจัดการระบบยางพาราทั้งระบบของไทยยังขาดประสิทธิภาพทำให้ไม่ทันสถานการณ์โลก

6. อุตสาหกรรมยางพาราระดับปลายน้ำของไทยยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ยางพาราที่เหมาะสมและต้นทุนการผลิต

3.5.2) แนวทางการแก้ไข

1. การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ควรเพิ่มมาตรการบังคับใช้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร หรือผู้ประกอบการยางพาราทุกภาคส่วนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุดเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการข้อมูลยางพาราสามารถนำข้อมูลใช้ในการแก้ไขปัญหาการค้ายางพาราได้ทั้งระบบ นอกจากนี้ควรมีหน่วยงานที่รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆเกี่ยวกับยางพาราทั้งระบบพร้อมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลทั้งการผลิตและการตลาดของประเทศไทย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่นำเชื่อถือสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหายางพาราทั้งระบบ

2. ส่งเสริมการใช้ยางพาราในประเทศให้เพิ่มขึ้น โดยเน้นพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางให้มีการใช้ในประเทศเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะอุตสาหกรรมยางล้อ ถู่มือยาง อุปกรณ์ทางการแพทย์ การทำถนนยางพารา เป็นต้น และให้การช่วยเหลือแก่ภาคเอกชนและสถาบันเกษตรกรในด้านเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ สามารถดำเนินกิจการด้วยเงินทุนดอกเบี้ยต่ำเพื่อใช้เป็นเงินทุนในการดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ยางและควรส่งเสริมให้มีการใช้ผลิตภัณฑ์ยางในประเทศเพิ่มขึ้น เพื่อลดการพึ่งพาสถานที่ต่างประเทศ

3. การส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง สถาบันเกษตรกร และเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีบทบาทสำคัญ ในห่วงโซ่อุปทาน โดยการพัฒนาการเชื่อมโยงทั้งระบบการเงิน ระบบข้อมูลบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และระบบความปลอดภัยเข้าด้วยกัน

อภิปรายผล (Discussion)

การศึกษากลไกการค้าขายเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการซื้อและจำหน่ายของผู้ประกอบกิจการยางและกลไกการค้าขายของประเทศไทย ตลอดห่วงโซ่อุปทานทั้งในกลุ่มร้านค้ายาง โรงงาน และตลาดเครือข่ายตลาดกลางยางพารา และเพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างตลาดยางจึงได้ทำการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างตลาดโดยวิธีการวิเคราะห์การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หนึ่งในวิธีการเชิงประจักษ์ที่ใช้พิจารณาความรุนแรงของการแข่งขันในตลาด คือ การวัดสัดส่วนการกระจุกตัว (Concentration Ratio: CR) หรือที่เรียกว่า “วิธีการวัดการกระจุกตัวเพียงบางส่วน (Partial Concentration)” โดยข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาการกระจุกตัวในครั้งนี้ คือ ยอดการส่งออกยางของผู้ส่งออกยางของประเทศไทยปี 2564 โดยวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม 3 วิธี คือ Concentration Ratio (CR), Size Ratio (W) และ HerfindahlHirschman Index (HHI) โดยจะแบ่งวิเคราะห์แยกตามประเภทการแปรรูปยางในแต่ละภาคของประเทศไทย โดยนำข้อมูลปริมาณยางส่งออกยางตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 -31 ธันวาคม 2564 มาใช้ในคำนวณค่าการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราในประเทศไทย ได้ผลดังนี้

ภาคกลาง ผลการวิเคราะห์อุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลาง พบว่าค่า CR มีค่าเท่ากับร้อยละ 87.73 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ และค่า Size Ratio (W) ของ มีค่าเท่ากับ 7.15 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลางมีขนาดใกล้เคียงกัน มีค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.216 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น ในภาคกลางมีโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้นที่มีการแข่งขันสูงใกล้เคียงตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน พบว่าค่า CR มีค่าเท่ากับร้อยละ 83.79 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ และค่า Size Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 5.17 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลางมีขนาดใกล้เคียงกัน และมีค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.214 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคกลางมีโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันที่มีการแข่งขันสูงใกล้เคียงตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ผลการวิเคราะห์ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 90.737 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท มีค่า Size Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 9.79 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคกลางมีขนาดใกล้เคียงกัน และ HHI มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งมีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผูกขาด อุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 98.44 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคกลางมีการกระจุกตัวสูงโดยกระจุกตัวอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ มีค่า Size Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 62.91 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีในภาคกลางมีขนาดแตกต่างกันมาก มีค่า HHI ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคกลางมีโครงสร้างใกล้เคียงกับตลาดผูกขาด

ภาคใต้ ผลการวิเคราะห์ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น มีค่าเท่ากับร้อยละ 40.81 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้นจำนวนมากที่อยู่ในอุตสาหกรรมมีการแข่งขันค่อนข้างมาก มีค่าSize Ratio (W) ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคใต้ พบว่าค่า Size Ratio ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 0.69 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน มีค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.270 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคใต้มีการแข่งขันสูงมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน พบว่าค่า CR มีค่าเท่ากับร้อยละ 69.99 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันในภาคใต้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันมีการกระจุกตัวค่อนข้างสูง โดยการกระจุกตัวอยู่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัทคือ และมีค่าSize Ratio (W) เท่ากับ 2.33 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน และค่า HHI มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ภาคใต้ มีโครงสร้างคล้ายตลาดผูกขาด ผลการวิเคราะห์อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง พบว่าค่า CR มีค่าเท่ากับร้อยละ 62.76 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคใต้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัทและค่า Size Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 1.69 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน และค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.819 ซึ่งมีค่าใกล้ 1 มีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดผูกขาด อุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี พบว่าค่า CR มีค่าเท่ากับร้อยละ 76.95 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคใต้ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท และค่า Size Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 3.33 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคใต้มีขนาดใกล้เคียงกัน และค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.233 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ภาคตะวันออก ผลการวิเคราะห์ของอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 97.56 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคตะวันออกว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ 4 บริษัท และค่าSize Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 39.99 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคตะวันออกมีขนาดแตกต่างกันมาก และค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.305 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางข้น ในภาคตะวันออกมีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน พบว่าค่า CR มีค่าเท่ากับร้อยละ 98.93 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันในภาคตะวันออก ว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ภาคตะวันออกมีการกระจุกตัวค่อนข้างสูง โดยการกระจุกตัวอยู่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ และค่าSize Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 92.67 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจใอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน ในภาคตะวันออกมีขนาดแตกต่างกันมาก และค่า HHI ค่าเท่ากับ 0.480 แสดงว่าโครงสร้างมีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง พบว่าค่า CR ที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 91.43 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกว่า จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ และค่า Size Ratio (W) มี

ค่าเท่ากับ 10.67 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดใกล้เคียงกัน และค่าHHIมีค่าเท่ากับ 0.232 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี พบว่าค่า CR มีค่าเท่ากับร้อยละ 93.70 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ และมีค่า Size Ratio (W) ของ 14.70 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดใกล้เคียงกัน และค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.273 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิเคราะห์ Concentration Ratio ของอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 66.85 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ และมีค่า Size Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 2.02 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขนาดใกล้เคียงกัน และค่า HHI มีค่าเท่ากับ 0.211 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ อุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี พบว่าค่า CR ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับร้อยละ 94.58 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการกระจุกตัวสูงโดยการกระจุกตัวจะอยู่ที่บริษัทที่มีขนาดใหญ่ และมีค่า Size Ratio (W) มีค่าเท่ากับ 17.46 ซึ่งมีค่ามากกว่า 16 แสดงว่าขนาดของธุรกิจในอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีขนาดแตกต่างกัน และมีค่า HHI เท่ากับ 0.029 ซึ่งมีค่าใกล้ 0 แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ (Conclusion and Suggestion)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษา โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ภาพรวมข้อมูลทั่วไปของยางพารา

ภาพรวมข้อมูลทั่วไปของยางพารา ตั้งแต่ระบบตลาดยางพาราของไทย ปัญหาระบบตลาดยางพาราของไทย ห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพาราทั้งสถานการณ์ยางพาราของประเทศไทย เพื่อให้ทราบกลไกการค้าอย่างต่อเนื่องห่วงโซ่อุปทานอุตสาหกรรมยางพารา จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ยางพาราของไทยปี 2558-2562 พบว่าสถานการณ์ยางพาราของไทยปี 2562-2563 การผลิต การใช้อย่าง และการส่งออกลดลง โดยชนิดยางที่ประเทศไทยผลิตและมีการใช้อย่างมากที่สุด คือ ยางแท่งเอสทีอาร์ รองลงมาคือน้ำยางข้น ยางแผ่นรมควัน ยางผสมสารเคมี และยางอื่นๆ ในขณะที่การส่งออกประเทศไทยส่งออกยางผสมสารเคมีมากที่สุด รองลงมาคือ ยางแท่ง เอสทีอาร์ น้ำยางข้น ยางแผ่นรมควัน และยางอื่น ๆ

ส่วนที่ 2 สรุปผลการศึกษาดำเนินงานของร้านค้ายาง โรงทำยาง และตลาดเครือข่ายตลาดกลาง

ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของร้านค้ายางเป็นรายภาค **ภาคใต้** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทน้ำยางสดมากที่สุด ปริมาณน้ำยางสดที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 6,932.38 กิโลกรัม ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทน้ำยางสดมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 311.76 ตัน **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ปริมาณยางก้อนถ้วยที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 16,218 กิโลกรัม ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 378 ตัน **ภาคเหนือ** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ปริมาณยางก้อนถ้วยที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 8,828.12 กิโลกรัม ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 109.48 ตัน **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ปริมาณยางก้อนถ้วยที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 8,318.24 กิโลกรัม ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 269.11 ตัน เมื่อพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงงานยางเป็นรายภาคพบว่า **ภาคใต้** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทน้ำยางสดมากที่สุด ปริมาณน้ำยางสดที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 115,701.98 กิโลกรัม การแปรรูปยางของโรงงานยางในภาคใต้พบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันมากที่สุดปริมาณการผลิตเฉลี่ยต่อเดือน 1,639.80 ตันต่อเดือน ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแผ่นรมควันมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 1,537.06 ตัน ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 2,560.80 ตัน **ภาคตะวันออก** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทน้ำยางสดมากที่สุด ปริมาณน้ำยางสดที่รับซื้อต่อวันเฉลี่ยรับซื้อวันละ 5,680 กิโลกรัม การแปรรูปยางของภาคตะวันออก รายงานพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยาง

แห่งและยางแผ่นรมควันมากที่สุด โดยปริมาณการผลิตแห่งเฉลี่ยต่อเดือน 2,288 ตันต่อเดือน ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแท่งมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 598.29 ตัน ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 1,483.58 ตัน **ภาคเหนือ** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยและยางเครพมากที่สุด โดยปริมาณรับซื้อยางก้อนถ้วยเฉลี่ยต่อวัน 1,975 กิโลกรัม การแปรรูปยางของภาคเหนือพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางเครพ โดยปริมาณการผลิตยางเครพ เฉลี่ยต่อเดือน 54 ตันต่อเดือน ลักษณะการขายยางของโรงงานยางส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยและยางเครพมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 251.42 ตัน ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 85.71 ตัน **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อยางจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด โดยปริมาณรับซื้อยางก้อนถ้วยเฉลี่ยต่อวัน 144,283 กิโลกรัม การแปรรูปยางของภาคเหนือพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแท่งมากที่สุด โดยปริมาณการผลิตยางแท่งเฉลี่ยต่อเดือน 489.33 ตันต่อเดือน ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแท่งมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 491.85 ตัน ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 1,526.40 ตัน เมื่อพิจารณาปริมาณยางของตลาดกลางยางพาราของการยางแห่งประเทศไทยทั้ง 8 ตลาด ณ มีปริมาณยางรวมทั้งสิ้น 663,344.94 ตัน แบ่งเป็นปริมาณ ณ ตลาดกลาง 238,625.12 ตัน และปริมาณยาง ณ ตลาดเครือข่าย 58,554.38 ตัน นอกจากนี้การยางแห่งประเทศไทยได้รวบรวมข้อมูลปริมาณยางจากตลาดกลาง กยท.(จังหวัด/สาขา)ปริมาณยางไม่ได้เข้าประมวล ณ ตลาดกลาง มีปริมาณยางรวม 366,165.44 ตัน

ส่วนที่ 3 สรุปผลการศึกษาระดับตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง

ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง โดยวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม 3 วิธี คือ Concentration Ratio (CR), Size Ratio (W) และ Herfindahl-Hirschman Index (HHI) ได้ผลการศึกษาดังนี้ **ภาคกลาง** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น และโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผูกขาด **ภาคใต้** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งมีโครงสร้างคล้ายตลาดผูกขาด **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น อุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการแข่งขันสูง คล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งและอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่อง “การศึกษากลไกการค้าขายเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด” มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการผลการศึกษา ในระยะยาวรัฐบาลควรมุ่งเน้นในนโยบายการส่งเสริมการลงทุนแก่ผู้ประกอบการรายใหม่ที่ยังไม่มีฐานทางการตลาดเหมือนผู้ประกอบการรายเดิมเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรมยางพาราเพื่อลดอำนาจการผูกขาดของผู้ประกอบการรายใหญ่ ทั้งนี้เพราะผู้ประกอบการรายใหญ่ได้ครอบครองส่วนแบ่งทางการตลาดมายาวนาน มีความพร้อมทั้งในด้านการบริหารจัดการต้นทุนการผลิตและได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาล ทำให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ครองส่วนแบ่งทางการตลาดสูง อยู่แล้วสามารถเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดได้มากยิ่งขึ้น แต่ถ้าหากผู้ประกอบการรายใหม่ๆ สามารถแปรรูปยางด้วยต้นทุนที่ต่ำลง ก็จะสามารถให้ราคาซื้อขายที่สูงขึ้นสร้างการแข่งขันในตลาดได้ก็น่าจะส่งผลให้การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมลดลง และเป็นการสร้างบรรยากาศในการแข่งขันให้เกิดขึ้นระหว่างผู้ประกอบการภายในประเทศ อันก่อให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกรชาวสวนยางใหม่ทางเลือกในการขายผลผลิตยางมากขึ้น รวมทั้งยังก่อให้เกิดการลงทุนอย่างต่อเนื่องในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางภายในประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยมีโอกาสที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการเก็บรวมข้อมูลโดยรวมข้อมูลการผลิต การจำหน่ายยางทั้งจำหน่ายภายในประเทศและส่งออกของผู้ประกอบการยางจากผู้ประกอบการรายใหญ่โดยเน้นภาคที่มีการผลิตยางมากที่สุด เพื่อนำข้อมูลมาศึกษาจะทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องและใกล้เคียงกับส่วนแบ่งทางการตลาดมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เป็นประโยชน์กับหน่วยธุรกิจยางพาราในการดำเนินงานที่จะปรับปรุงแผนในการดำเนินงานขององค์กรเองให้สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์ทางการแข่งขัน เพื่อให้สามารถอยู่รอดในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้งเป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการยางพารารายใหม่ที่สนใจจะเข้าสู่ธุรกิจนี้ในอนาคตด้วย

บรรณานุกรม

- กัญญา ว่องประพิณกุล. 2550. **โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย**. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต.(เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บังอร เมฆะ พนิตพิมพ์ สิทธิศักดิ์ และทินรัตน์ พิทักษ์พงศ์เจริญ. 2557. **การวิเคราะห์ระบบตลาดและการจัดตั้งเครือข่ายการตลาดของเกษตรกร(รายงานวิจัย)**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- คลอเคลีย วจนะวิชากร ปานจิต ศรีสวัสดิ์. 2557. **การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพาราและการพัฒนาคุณภาพยางแผ่นดิบ กรณีศึกษาอำเภอขุนทรุก จังหวัดอุบลราชธานี**. บทความวิจัยวารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ.ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2557 หน้า 1-13.
- ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศกุงคารินทร์ และเตือนใจ สมบูรณ์. 2552. **การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานยางพาราไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ศานิต แก้วเอี่ยมและคณะ. 2556. **โครงการวิจัยการเชื่อมโยงโซ่อุปทาน: เครือข่ายคุณค่ายางพารา ระยะที่ 3. ชุดโครงการวิจัยการขับเคลื่อนการพัฒนาการสหกรณ์และการค้าที่เป็นธรรม**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สุธี อินทรสกุลและคณะ. 2560. **อุตสาหกรรมยางพาราไทย: สถานภาพและแนวทางการพัฒนาสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน**. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคม 8(ฉบับพิเศษเดือนธันวาคม):82-107.
- คีตวุฒิ นับแสง. 2558. **การจัดการกลไกการจัดการสหกรณ์ เพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตยางพารา กลุ่มภาคเหนือตอนบน 2 ของประเทศไทย 8(3)(มิถุนายน-กันยายน 2558):202-219.**
- สมมาต แสงประดับและคณะ. 2540. **การตลาดยางของชาวสวนยางรายย่อยในเขตภาคใต้ตอนบน**. วารสารวิชาการเกษตร. 15(1)(มกราคม-เมษายน 2540):24-34.
- คณะเศรษฐศาสตร์. (**โครงการพัฒนาความร่วมมือ ด้านอุตสาหกรรมกับประเทศเพื่อนบ้าน (ยุทธศาสตร์การพัฒนาความร่วมมือ ด้านอุตสาหกรรมภายใต้กรอบโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย:IMT-GT)**.
- กองการยาง กรมวิชาการเกษตร. 2563. **สถิติยาง ประเทศไทย**. ปี49 ฉบับที่ 4.

- การยางแห่งประเทศไทย. 2563. ข้อมูลการผลิตยางของไทย.
- กรมศุลกากร. 2563. ข้อมูลปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางของไทย.
- ทัศนันท พิทักษ์เสถียร. 2560. วิเคราะห์ศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมถั่วมีอย่างของประเทศไทย.วิทยานิพนธ์.สงขลา:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชมพล สัมพัฒน์วรชัย. 2553. การวิเคราะห์การกระจุกตัวและพฤติกรรมทางการตลาดของกลุ่มบริษัทขนส่งและโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.สารนิพนธ์.กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- อำนาจเพ็ญ มนุสุข. 2526. เศรษฐศาสตร์โครงสร้างและพฤติกรรมของอุตสาหกรรม.กรุงเทพฯ.
- วีไลวรรณ วรรณนิธิกุล. 2538. เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีต้นทุน หน่วยที่ 1-8 .พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ดร.กมลพรรณ แสงมหาชัย และคณะ. 2559. ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอุตสาหกรรมฐานชีวภาพ (Bio-Based Industry): อุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา.พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ปัญญา มีเดีย.
- จีระพงษ์ เพชรศรีสุข. 2552. การศึกษาการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทย.สารนิพนธ์.กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- นราทิพย์ ชูติวงศ์. 2549. เศรษฐศาสตร์การจัดการ.ตำราลำดับ 33 ของ โครงการพัฒนาตำราศูนย์บริการเอกสารวิชาการ.พิมพ์ครั้งที่ 6.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา สายคณิต. 2552. เศรษฐศาสตร์การจัดการ.ตำราลำดับ 31 ของ โครงการพัฒนาตำราศูนย์บริการเอกสารวิชาการ.พิมพ์ครั้งที่ 6.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Kock,Jame V. 1979. Industrial Organization and Price. New York.John Wiley and Son.

การทดลองที่ 2
ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกยางของผู้ประกอบการยาง
The Factors Affecting on Determining Exporter for NR Export

โสมนัส เลิศเกียรติรัชตะ.

SOMMANAS LEARTKIATRATCHATA

ดวงกมล อินทร์แก้ว

DUANGKAMON INKAEW

ภัทรา กิณเรศ

PATRA KINNARET

สมมาต แสงประดับ

SOMMAT SANGPRADAP

เบญจวรรณ สิทธิเวช

BENJAWAN SITTIWET

กรรณาภรณ์ มณีรัตน์

KANNAPORN MANEERAT

ภัทรพงศ์ วงศ์สุวรรณ

PATTARAPONG WONGSUWAT

ปรารธนา เครือคำ

PRATTANA KRUEKAM

สุรัชย์ ศิริพัฒน์

SURACHAI SIRIPAT

วุฒิไกร โพธิวรรณ

Wutthikrai Pothiwan

สราวิทย์ ภิบาลจอมมี

SARAWIT PHIBANJOMMEE

เนาวรัตน์ ทองคำ

NAOWARAT THONGKUM

คำสำคัญ (Keywords)

คำสำคัญ : ยางธรรมชาติ ส่งออกยางธรรมชาติ
Keyword : Natural Rubber, NR Export

กรมวิชาการเกษตร

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกยางของผู้ประกอบการยาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออกยางพารา โดยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 3 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงงานยาง/ส่งออก จำนวน 141 ราย กลุ่มตัวอย่างบริษัทตัวแทนออกของ(Shipping) จำนวน 41 ราย และกลุ่มตัวอย่างด้านศุลกากร จำนวน 29 ราย เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการส่งออกยาง รวมทั้งข้อจำกัดต่างๆในการส่งออกยางของผู้ประกอบการ จากการศึกษา พบว่า การเลือกด้านศุลกากรส่งออก ขึ้นอยู่กับที่ตั้งของประเทศคู่ค้า ความใกล้เคียงของการขนส่ง พาหนะที่ใช้ขนส่ง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ และเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย สำหรับต้นทุนการขนส่งทางผู้วิจัยนำเสนอเป็นรายจังหวัด พร้อมทั้งนำเสนอต้นทุนการขนส่งยางทุกชนิดเฉลี่ย(บาท/ตัน) ทุกวิธีการขนส่ง(เรือ รถยนต์และรถไฟ)เพื่อประกอบการตัดสินใจ

สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถเก็บจำนวนตัวอย่างได้ตามเป้าหมายนั้น เนื่องจาก โรงงานยาง/ส่งออกและบริษัทตัวแทนออกของ(Shipping) บางบริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคระบาดโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินธุรกิจได้ตามปกติและปิดโรงงานในที่สุด รวมทั้งในส่วนของการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่เองก็ไม่สามารถเข้าสัมภาษณ์ผู้ประกอบการได้ เนื่องจากหลายโรงงานมีความกังวลในภาวะโรคระบาดโควิด -19 จึงขอชะลอการขอเข้าสัมภาษณ์หรือให้ข้อมูลใดๆ ในช่วงภาวะโรคระบาดโควิด-19 บางบริษัทก็ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ โดยให้เหตุผลว่าไม่สามารถให้ข้อมูลเรื่องของการดำเนินธุรกิจได้โดยเฉพาะเรื่องต้นทุน ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

ความแตกต่างของข้อมูลทั้ง 3 หน่วยงาน คือ ระบบ NSW ของกรมวิชาการเกษตร ด้านศุลกากร และ การยางแห่งประเทศไทย ควรมีการพัฒนา ระบบ NSW ที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 3 หน่วยงาน ให้ได้ข้อมูลได้ตรงกัน และสามารถควบคุมการส่งออกได้เป็นขั้นตอน เพื่อเป็นแนวทางให้ทั้ง 3 หน่วยงานมีข้อมูลสถิติการ ส่งออกที่ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงกัน และสามารถนำข้อมูลสถิติดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

Abstracts

The study of the Factors Affecting on Determining Exporter for NR Export. The objective of this study was to study factors related to rubber exports. A total of 3 sample groups were studied, namely 141 rubber factories/exporters. A sample of 41 shipping companies and a sample of 29 customs houses to know the factors affecting the decision to export rubber including various restrictions on rubber exports of entrepreneurs. From the study, it was found that the selection of an export customs house depending on the location of the partner country proximity of transportation. This will affect the costs and expenses of the company and the conditions specified in the purchase contract the cost of transportation by the researcher is presented per province as well as presenting the average cost of transporting all types of tires (Baht/ton) by all means of transport (Boat cars and trains) to make decisions.

As for the problems and obstacles that prevent the collection of samples as targeted, because some rubber factories/exporters and shipping companies have been affected by the COVID-19 pandemic. This made it unable to operate normally and eventually shut down the factory including in the questionnaire data collection the officers themselves were unable to interview the operators. Because many factories are concerned about the Covid-19 epidemic. Therefore, I would like to postpone the request for an interview or provide any information. During the COVID-19 pandemic some companies are unable to provide information. Therefore, I would like to postpone the request for an interview or provide any information. During the COVID-19 pandemic some companies are unable to provide information. Therefore, I would like to postpone the request for an interview or provide any information. During the COVID-19 pandemic some companies are unable to provide information. He argued that it was unable to provide information on business operations, especially cost issues various expenses, etc.

The difference in the data from all 3 agencies is the NSW system of the Department of Agriculture, Customs House and the Rubber Authority of Thailand. There should be a development of an NSW system that can link all 3 agencies to have the same information and can control the export step by step as a guideline for all 3 agencies to have statistical data Export that is accurate, complete and consistent and can use such statistics for further use.

บทนำ (Introduction)

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

ยางพาราเป็นพืชสำคัญสร้างรายได้จากการส่งออกในปี 2560 มูลค่าส่งออกยางพาราไม่รวมผลิตภัณฑ์ยาง 204,837 ล้านบาท เกี่ยวข้องกับชาวสวนยาง 1.7 ล้านครัวเรือน 6.6 ล้านคน ปริมาณการผลิตยาง 4.9 ล้านตัน ปริมาณการส่งออก 4.4 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 89 ของปริมาณผลผลิต นับจากปี 2556 สถานการณ์ราคายางตกต่ำกระทบต่อรายได้ของชาวสวน เป็นมูลเหตุให้มีการเรียกร้องให้ราคายางมีเสถียรภาพ รัฐบาลได้ออกกฎหมายจัดตั้งการยางแห่งประเทศไทยขึ้นในปี 2558 เพื่อดำเนินการให้ราคายางมีเสถียรภาพ โดยกำหนดมาตรการเพื่อแก้ปัญหาราคายางตกต่ำ ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมใช้ยางในหน่วยงานภาครัฐ การควบคุมการส่งออก ตลอดจนการลดพื้นที่ปลูกยางผ่านการโค่นปลูกแทนด้วยพืชอื่น เพื่อปรับสมดุลปริมาณการผลิตและปริมาณการใช้

ในเรื่องการวางแผนจัดทำนโยบายยางแห่งชาติของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรรับผิดชอบ โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่จากหน่วยงานต่าง ๆ นำมาบูรณาการเป็นตัวเลขที่เป็นทางการของประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร รวบรวมจัดทำข้อมูลพื้นที่และผลผลิตยางการยางแห่งประเทศไทย จัดเก็บข้อมูลการให้ทุนสงเคราะห์เพื่อปลูกแทน ข้อมูลผลการดำเนินงานตลาดกลางและตลาดท้องถิ่น และกรมศุลกากรจัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูลปริมาณและมูลค่าการส่งออกยาง ทั้งนี้อุปสรรคที่ทำให้มาตรการดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาราคายางตกต่ำเนื่องจากหน่วยงานใช้ตัวเลขข้อมูลยางพาราไม่ตรงกัน คำจำกัดความและวิธีการได้มาของข้อมูลก็แตกต่างกัน ทำให้ข้อมูลยางพาราที่มีอยู่ไม่มีเอกภาพ

บทบาทของกรมวิชาการเกษตรภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 รับผิดชอบการสำรวจ จัดเก็บสถิติ การรับจดทะเบียนแปลงขยายพันธุ์ยาง การค้ายาง ยางคงเหลือ อนุญาตการส่งออกยางผ่านด่าน ในหลักการของพระราชบัญญัติควบคุมกำกับบริหารจัดการยางให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น แก้ปัญหาการผลิต โดยการกำหนดเขตทำสวนยางและจดทะเบียนเกษตรกรแก้ปัญหาการตลาด โดยการบังคับใช้กับผู้ค้าให้ดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส การค้าเกิดความเป็นธรรมกับเกษตรกรผู้ขายยาง รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้ค้าที่ไม่ได้จดทะเบียนดำเนินการจดทะเบียนให้ถูกต้อง ในเรื่องการค้า การตั้งโรงงาน และการส่งออก ดำเนินงานให้บริการส่งออกผ่านระบบงานยื่นคำขอรับรอง/อนุญาต แสดงว่า บทบาทของกรมวิชาการเกษตรมีอำนาจหน้าที่บูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลภาคการผลิตต้นทางและภาคอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง สนับสนุนให้มาตรการยางทั้งระบบของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีประสิทธิภาพ

การดำเนินงานที่ผ่านมาการบริหารจัดการยางทั้งระบบ รัฐบาลได้ถ่ายโอนภารกิจให้การยางแห่งประเทศไทยประสานดำเนินการกับกรมวิชาการเกษตร แต่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านองค์กร พบว่ามาตรการดำเนินงานมีข้อจำกัดด้านกฎหมาย ในการประเมินสถานการณ์ยาง เช่น การปรับปริมาณการผลิตให้สมดุลกับการใช้จะต้องทราบตัวเลข การจดทะเบียนสวนขนาดใหญ่และสวนเล็ก เพื่อพยากรณ์ผลผลิตยางล่วงหน้า จำนวนพ่อค้ายาง ข้อมูลส่งออก ไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลทวนสอบย้อนกลับระหว่างหน่วยงานได้ แนวทางแก้ปัญหานี้จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการศึกษาวิจัยการประเมินสถานการณ์การผลิต การตลาดและการบริหารจัดการสวนยาง การควบคุมผลการดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพตลาด รวมทั้งศึกษาปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ

ส่งออก ภายใต้พระราชบัญญัติควบคุมยาง พ.ศ. 2542 เพื่อให้การวิเคราะห์สถานการณ์ประกอบการ
จัดเก็บสถิติ การตรวจ และควบคุมกำกับตามพระราชบัญญัติควบคุมยางพ.ศ. 2542 มีประสิทธิภาพ
มากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากลไกการค้าเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด
2. เพื่อศึกษาข้อจำกัดและอุปสรรคในการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบังคับใช้กฎหมาย

3. ขอบเขตการศึกษา

โรงงานยางพาราและสถาบันเกษตรกร 150 แห่ง ผู้ส่งออก 75 ราย ในพื้นที่ 31 จังหวัด (ได้แก่
จังหวัดกรุงเทพมหานคร อุทัยธานี กาญจนบุรี ระยอง ตราด จันทบุรี ฉะเชิงเทรา เชียงราย เชียงใหม่
แพร่ พะเยา น่าน พิษณุโลก นครศรีธรรมราช บุรีรัมย์ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ สงขลา ตรัง พัทลุง
สตูล ปัตตานี สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา ภูเก็ต ระนอง หนองคาย บึงกาฬ อุดรธานี และเลย) และด่าน
ศุลกากร 29 ด่าน

4. นิยามศัพท์

FOB ย่อมาจากคำว่า “Free on Board” เงื่อนไขการส่งมอบนี้ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่ง
มอบสินค้า ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสินค้าข้ามกัปเรือขึ้นไปบนเรือสินค้าแล้ว (ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบ
การทำพิธีการส่งออกด้วย) หลังจากนั้นค่าใช้จ่ายในการขนส่งระหว่างสินค้าและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้ง
ความเสี่ยงภัยในการขนส่งสินค้า จะเป็นภาระของผู้ซื้อเอง เพราะฉะนั้นในการเสนอราคา ผู้ขายก็จะ
เสนอราคาขายที่ต้องบวกค่าใช้จ่ายจนถึงค่าขนส่งสินค้าขึ้นเรือด้วย

CFR ย่อมาจากคำว่า “Cost and Freight” เงื่อนไขการส่งมอบนี้เหมือนกับการส่งมอบสินค้า
แบบ FOB แต่ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายค่าระวางขนส่งสินค้าด้วย ส่วนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งความ
เสี่ยงภัยในการขนส่งสินค้าจะเป็นภาระของผู้ซื้อในทันทีที่สินค้าผ่านกัประวางเรือเช่นเดิม

CIF ย่อมาจากคำว่า “Cost, Insurance and Freight” ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบ
สินค้าต่อเมื่อสินค้าข้ามกัปเรือ และผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบในการทำพิธีการส่งออก จ่ายค่าระวางเรือ
และค่าประกันภัยขนส่งสินค้าด้วย

EXW (EX Work) ระบุสถานที่ส่งมอบเช่น Ex Factory Ex Warehouse เงื่อนไขการส่งมอบนี้
ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้าเมื่อผู้ขายได้เตรียมสินค้าไว้พร้อมสำหรับส่งมอบให้ผู้ซื้อ ณ
สถานที่ของผู้ขาย หรือ ณ สถานที่อื่นๆที่ระบุ เช่น โรงงาน คลังสินค้า ผู้ขายไม่จำเป็นต้องขนถ่าย
สินค้าขึ้นยานพาหนะที่มารับสินค้า หรือไม่จำเป็นต้องผ่านพิธีการเพื่อการส่งออกโดยผู้ซื้อจะต้อง
รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการขนส่งไปยังคลังสินค้าของผู้ซื้อเอง

DAP(ระบุสถานที่ปลายทาง) เป็นเทอมใหม่แทน DAF (Delivered At Frontier), DES
(Delivered Ex Ship), DDU(Delivered Duty Unpaid) ซึ่งทางหอการค้านานาชาติ เห็นว่า เทอม
เดิมทั้งสี่เทอมดังกล่าวค่อนข้างคล้ายกันมาก แตกต่างกันเพียงเล็กน้อย จึงยุบรวมกันเพื่อให้เกิดความ
สะดวกยิ่งขึ้น ผู้ขายส่งมอบเมื่อสินค้าถูกนำมาวางไว้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ซื้อ ในขณะที่สินค้ายังอยู่
บนพาหนะขนส่งที่มาถึง ซึ่งพร้อมจะให้ทำการขนถ่าย ณ สถานที่ปลายทางที่ระบุ ผู้ขายรับความเสี่ยง

ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการนำสินค้าไปถึงสถานที่ที่ระบุ ผู้ขายต้องผ่านพิธีการเพื่อการส่งออก แต่ไม่มีภาระหน้าที่ผ่านพิธีการเพื่อการนำเข้า ข้าราชการเข้าใดๆ

DDP (ระบุสถานที่ปลายทาง) ย่อมาจาก Delivered Duty Paid เงื่อนไขการส่งมอบนี้ ผู้ขายจะสิ้นสุดภาระการส่งมอบสินค้า เมื่อสินค้าถูกนำมาวางไว้ตามวัตถุประสงค์ของซื้อ ผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบการผ่านพิธีการเพื่อการส่งออก จ่ายค่าระวางขนส่งสินค้า ค่าประกันภัยส่งสินค้า และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการนำของลงจากเรือและค่าขนส่งสินค้าไปยังสถานที่ที่ผู้ซื้อระบุไว้ จนกระทั่งสินค้าพร้อมส่งมอบ ณ สถานที่ปลายทาง ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ดำเนินการพิธีการนำเข้าสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ข้าราชการเข้า และดำเนินการผ่านพิธีการศุลกากรทั้งหมด

5. การทบทวนวรรณกรรม

การประเมินค่าผลการดำเนินงานโดยใช้แบบจำลอง ปัจจัยและผลผลิต ของ Leontief (1936) เป็นผู้ประดิษฐ์แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model: I-O Model) สำหรับการใช้งานเป็นเครื่องมือสำหรับการพยากรณ์ทางเศรษฐศาสตร์ โดยทั่วไป I-O Model มักใช้เป็นตัวแทนระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งแสดงการเชื่อมโยงระหว่างสินค้าต่างๆ ในฐานะเป็นปัจจัยสำหรับการผลิตสินค้าอื่นๆ และในฐานะผู้ซื้อสินค้าอื่นๆ เป็นปัจจัยการผลิต การเชื่อมโยงเช่นนี้ทำให้สินค้าที่ 1 เป็นปัจจัยทางตรงสำหรับการผลิตสินค้าที่ 2 และเป็นปัจจัยทางอ้อมสำหรับการผลิตสินค้าที่ 3 เพราะสินค้าที่ 3 เป็นปัจจัยสำหรับการผลิตสินค้าที่ 2 เป็นต้น

I-O Model เป็นเครื่องมือ สำหรับการแสดงบัญชี และการคำนวณปริมาณการใช้ประโยชน์สินค้าทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจของประเทศ และสำหรับการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงปริมาณสินค้าทั้งหมดซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคที่จุดใดจุดหนึ่งในระบบเศรษฐกิจของประเทศ

ข้อมูลที่ได้จากบัญชีรายได้ประชาชาติรายปี ตารางปัจจัยการผลิต/ผลผลิต หรือตาราง input-output table ประจำปีใช้ในการสร้างแบบจำลองทั่วไป (Computable General Equilibrium Model: CGE) และการจัดทำตารางบัญชีสังคม หรือที่เรียกว่า Social Accounting Matrix (SAM) ซึ่งใช้พยากรณ์ความต้องการใช้ภายในประเทศระดับมหภาค อันประกอบด้วยสาขาการผลิต ดังนี้

1. ภาคการผลิต 79 ภาค
2. โครงสร้างของมูลค่าเพิ่ม (value added) ของแต่ละภาคการผลิต ได้แก่ การใช้ปัจจัยแรงงาน และสินทรัพย์ ภาษีประเภทต่างๆ เช่น ภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น
3. ภาคครัวเรือน แบ่งตามขนาดและประเภทของครัวเรือน คือ ครัวเรือนภาคเกษตร และครัวเรือนนอกภาคเกษตร ตามระดับรายได้ของครัวเรือน 10 ระดับ (decile) รวมเป็นจำนวน 20 กลุ่มครัวเรือน
4. ภาครัฐบาล ซึ่งทำหน้าที่จัดเก็บภาษีและใช้จ่ายภาครัฐ (ทั้งใช้จ่ายประจำและใช้จ่ายเพื่อการลงทุน)
5. ภาคธุรกิจ และภาคต่างประเทศ
6. สมการกำหนดอุปสงค์ประเภทต่างๆ คือ การบริโภค การลงทุน การส่งออก การนำเข้า

6. ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology)

- สิ่งที่ใช้ในการทดลอง

- แบบสอบถาม

- วิธีปฏิบัติการทดลอง

1. จัดทำแบบสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ผู้ส่งออก โดยใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้างแน่นอน ประเภทคำถามกึ่งเปิดกึ่งปิด ซึ่งส่วนหนึ่งได้กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ อีกส่วนหนึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบและแสดงความคิดเห็นในแต่ละคำถาม สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการส่งออกผ่านระบบ NSW เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้างไม่แน่นอน คำถามเกี่ยวกับปัจจัยเกี่ยวข้องกับการส่งออกทางพารา ประกอบด้วย พื้นที่ไต่บ้างและปริมาณการขนส่ง ไปท่าเรือ ด้าน เหตุผลของการส่งออกผ่านท่าเรือ ด้าน รูปแบบการขนส่ง เงื่อนไขสัญญา (FAS, FOB, CFR, CIF) สัดส่วนของการใช้เงื่อนไขสัญญาต่างๆ ปัญหาอุปสรรคจากการใช้บริการส่งออกทางผ่านระบบ NSW ข้อจำกัดของผู้ส่งออกตลอดห่วงโซ่รวมทั้งกระบวนการขั้นตอนการตรวจสอบปริมาณทางที่รอส่งออก ที่ขนส่ง และที่โกดังท่าเรือ ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ

2. จัดทำแบบฟอร์มรายงาน รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการส่งออกทางผ่านระบบ NSW รวมทั้งข้อมูลสถิติการส่งออกได้แก่ ปริมาณการส่งออกทาง ชนิดทาง ประเทศปลายทาง ระบบเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของทั้ง 3 หน่วยงาน ประกอบด้วย ข้อมูลส่งออกทางตามใบผ่านด่าน/ใบขนสินค้า/ใบจ่ายเงินสงเคราะห์ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นรับคำขอและระยะเวลาส่งออกจริง รายงานสถิติการส่งออกทางผ่านระบบ NSW ของทั้ง 3 หน่วยงาน

3. ทดสอบแบบสอบถาม

4. สุ่มตัวอย่างจากบัญชีรายชื่อตามใบอนุญาตโรงงานทุกประเภทใน 31 จังหวัด แล้วใช้วิธีการคัดเลือกผู้ส่งออกโดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ โรงงานยางพารา 150 โรง ผู้ส่งออก 75 ราย และด่านศุลกากร 29 ด่าน รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 254 ตัวอย่าง

5. ออกพื้นที่ทำการสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

- วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา นำเสนอในรูปแบบของการพรรณนาข้อมูลส่วนใหญ่ได้จากการสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการส่งออกทาง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลสถิติส่งออกทางของทั้ง 3 หน่วยงาน (Gap information) และอธิบายสาเหตุความแตกต่างของข้อมูลสถิติการส่งออกทางของทั้ง 3 หน่วยงาน ประมวลผลความคิดเห็นของผู้ส่งออกทาง บริษัทตัวแทนของ ต่อการส่งออกทางระบบ NSW มากำหนดมาตรการ แนวทางเสนอแนะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลระบบ NSW ส่งออกทาง

3. สร้างแบบจำลองที่เชื่อมโยงระหว่างปริมาณทางที่จุดเริ่มต้น-ปลายทาง (Origin-Destination หรือ O-D Metrix) สำหรับตำแหน่งของการผลิตและการบริโภค และ O-D แสดงถึงปริมาณทางคงเหลือที่เก็บรักษาอยู่ในคลังสินค้าด้วยโปรแกรม excel solver เพื่อทราบรูปแบบของการไหลเวียนของสินค้าเชิงพื้นที่ จากภูมิภาคที่มีปริมาณทางเกินความต้องการใช้ไปสู่ภูมิภาคที่ขาดแคลน รายละเอียดตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคต่อช่องทางการเคลื่อนย้ายของปริมาณทางที่ผลิตได้ นำไปใช้ในประเทศและที่นำเข้าและส่งออก ซึ่งในส่วนนี้จะมีการศึกษาโครงสร้างการผลิตของประเทศ โดยจะนำวิธีการวิเคราะห์ ปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Analysis) มาเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์โครงสร้างการผลิตและการบริโภคของประเทศ เพื่อให้ได้มาซึ่งปริมาณสินค้าที่ไหลเวียนระหว่างภาคการผลิตและการบริโภคได้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเมตริกซ์การผลิตและการบริโภค (Production/Consumption Matrix: P/C Matrix) โดยขั้นตอนนี้ จะศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่ของสินค้า และการบริโภค เพื่อให้ได้มาซึ่ง ตารางการผลิตและการบริโภคเชิงพื้นที่ (P/C Matrix) ซึ่งข้อมูลเชิงพื้นที่นั้น จะเก็บรวบรวมจากข้อมูล ทุติยภูมิเป็นหลัก เช่น ปริมาณผลผลิตเกษตรรายภาคและรายจังหวัด ปริมาณการผลิตอุตสาหกรรมราย ภาคและรายจังหวัด ปริมาณการนำเข้าและส่งออกตามด่านศุลกากรต่างๆ ทั่วประเทศ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 การแปลงเมตริกซ์การผลิตและการบริโภค (P/C Matrix) เป็นเมตริกซ์ต้นทาง และปลายทางของสินค้า (O-D Freight Matrix) โดยในส่วนนี้ ข้อมูลหลักคือบัญชียางของโรงงาน ลักษณะและปริมาณการขนส่งยางแต่ละชนิด ลักษณะการแปรรูปและหีบห่อสินค้า ปริมาณสินค้าต่อ เที่ยว ปริมาณยางที่ขอรับไปผ่านด่านศุลกากรโดยส่วนนี้จะมีการเก็บข้อมูลภาคสนามประกอบในการ วิเคราะห์

กรมวิชาการเกษตร

ผลการวิจัย (Results) และ อภิปรายผล (Discussion)

ผลการดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ โรงงานยาง/ส่งออก บริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) และ ด้านศุลกากร พบว่า

1. โรงงานยาง/ส่งออก จำนวนตัวอย่างที่กำหนดไว้คือ 150 ตัวอย่าง สามารถดำเนินการเก็บได้ 141 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 94.00
2. บริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) จำนวนตัวอย่างที่กำหนดไว้คือ 75 ตัวอย่าง สามารถดำเนินการเก็บได้ 41 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 54.66 และ
3. ด้านศุลกากร จำนวนตัวอย่างที่กำหนดไว้คือ 29 ด้าน สามารถดำเนินการเก็บได้ จำนวน 29 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100

โรงงานยาง/ส่งออก

1. ข้อมูลทั่วไป

เพศ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย พบว่า ภาคใต้มีกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดจำนวน 72 ราย รองลงมา ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและตะวันออก จำนวน 35, 18 และ 16 รายตามลำดับ และพบว่าในทุกภาคยกเว้นภาคใต้มีจำนวนเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในกลุ่มตัวอย่างภาคใต้จำนวน 72 รายนั้น มีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีจำนวนเพศหญิง 39 ราย เพศชายจำนวน 33 ราย ส่วนภาคเหนือจำนวนทั้งหมด 35 ราย มีจำนวนเพศชาย 20 ราย และเพศหญิง 15 ราย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 18 รายมีเพศชาย 13 ราย มีเพศหญิง 5 ราย ขณะที่ในภาคกลางและภาคตะวันออกมีเพศชายจำนวน 10 ราย เพศหญิงจำนวน 6 ราย

ตารางที่ 43 กลุ่มตัวอย่างโรงงานยาง/ส่งออก แยกตามรายภาคจำนวน 141 ราย

ภาค	เพศ		ผลรวม
	ชาย	หญิง	
ภาคกลางและตะวันออก	10	6	16
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13	5	18
ภาคเหนือ	20	15	35
ภาคใต้	33	39	72
ผลรวม	76	65	141

อายุ จากการกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในช่วงอายุระหว่าง 31-40 ปีมีจำนวนมากที่สุด คือ จำนวน 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 49.6 รองลงมา คือช่วงอายุ 41-50 ปี มีจำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.2 และช่วงอายุน้อยที่สุด คือ อายุ 60 ปีขึ้นไป มีเพียงร้อยละ 1.4

ในภาคกลางและตะวันออก กลุ่มตัวอย่างพบทุกช่วงอายุ ช่วงอายุ 31-40 ปีมากที่สุด เช่นเดียวกันจำนวน 5 รายคิดเป็นร้อยละ 3.5 ช่วงอายุ 41-50 ปี และ 51-60 ปี มีจำนวนเท่ากัน 4 รายคิดเป็นร้อยละ 2.8 ช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 1.4 ช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 0.7

กลุ่มตัวอย่างภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ช่วงอายุ 31-40 ปีมากที่สุดเช่นเดียวกับภาคอื่นๆ จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.4 รองลงมา ช่วงอายุ 41-50 ปี ช่วงอายุ 21-30 ปีจำนวน 5 และ 4 รายคิดเป็นร้อยละ 3.5 และ 2.8 ตามลำดับ

ภาคเหนือ กลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 31-40 ปีมากที่สุดเช่นเดียวกันกับภาคใต้ จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.8 ช่วงอายุ 51-60 ปีจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1 ช่วงอายุ 21-30 ปีจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.8 ช่วงอายุ 41-50 ปีจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 2.1

ภาคใต้ ช่วงอายุ 31-40 ปีมากที่สุดจำนวน 38 รายคิดเป็นร้อยละ 27 รองลงมา ช่วงอายุ 41-50 ปีจำนวน 25 ราย ช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 6 ราย ช่วงอายุ 51-60 ปีจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 17.7, 4.3 และ 2.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 44 ช่วงอายุแยกตามรายภาคจำนวน 141 ราย

ช่วงอายุ	ภาคกลางและตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
21-30 ปี	1	0.7	4	2.8	4	2.8	6	4.3	15	10.6
31-40 ปี	5	3.5	9	6.4	18	12.8	38	27.0	70	49.6
41-50 ปี	4	2.8	5	3.5	3	2.1	25	17.7	37	26.2
51-60 ปี	4	2.8	-	-	10	7.1	3	2.1	17	12.1
60 ปีขึ้นไป	2	1.4	-	-	-	-	-	-	2	1.4
ผลรวม	16	11.3	18	12.8	35	24.8	72	51.1	141	100

หน้าที่ความรับผิดชอบ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า มีหน้าที่รับผิดชอบเป็นผู้จัดการ/หัวหน้ามากที่สุด 70 ราย (ร้อยละ 49.6) รองลงมา คือเป็นเจ้าของกิจการ และพนักงานจำนวนเท่ากัน 33 ราย (ร้อยละ 23.4) มีหน้าที่รับผิดชอบเป็นกรรมการ/สหกรณ์/อื่น น้อยที่สุดเพียง 5 ราย (ร้อยละ 3.5)

ในภาคกลางและตะวันออก ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบเป็นผู้จัดการ/หัวหน้ามากที่สุดจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.4 รองลงมา รับผิดชอบเป็นเจ้าของกิจการและพนักงานเท่ากัน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 2.1 ส่วนรับผิดชอบเป็นกรรมการ/สหกรณ์/อื่นๆ น้อยที่สุดจำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 0.7

ผู้รับผิดชอบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้จัดการ/หัวหน้ามีจำนวนมากที่สุดเช่นเดียวกับภาคกลางและภาคตะวันออกจำนวน 10 ราย(ร้อยละ 7.1) รองลงมารับผิดชอบต่อพนักงานจำนวน 6 ราย (ร้อยละ4.3) และเจ้าของกิจการจำนวน 2 ราย (ร้อยละ 1.4) ตามลำดับ

ส่วนภาคเหนือ ผู้รับผิดชอบเป็นเจ้าของกิจการมากที่สุดจำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.3 เป็นผู้จัดการ/หัวหน้าจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 7.8) พนักงาน 6 ราย (ร้อยละ 4.3) และ กรรมการ/สหกรณ์/อื่น ๆ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 1.4)

ในภาคใต้ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเป็นผู้จัดการ/หัวหน้ามากที่สุด จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.4 รองลงมาคือรับผิดชอบต่อพนักงานจำนวน 18 ราย (ร้อยละ 12.8) เจ้าของกิจการ 12 ราย (ร้อยละ 8.5) กรรมการ/สหกรณ์/อื่นๆ จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 1.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 45 หน้าที่รับผิดชอบในบริษัทของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

หน้าที่ความรับผิดชอบ	ภาคกลางและตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าของกิจการ	3	2.1	2	1.4	16	11.3	12	8.5	33	23.4
ผู้จัดการ/หัวหน้า	9	6.4	10	7.1	11	7.8	40	28.4	70	49.6
พนักงาน	3	2.1	6	4.3	6	4.3	18	12.8	33	23.4
กรรมการ/สหกรณ์/อื่นๆ	1	0.7	-	-	2	1.4	2	1.4	5	3.5
ผลรวม	16	11.3	18	12.8	35	24.8	72	51.1	141	100

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม 141 ราย พบว่า ระดับการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 92 ราย คิดเป็น 65.2 รองลงมาคือมีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.7 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.0 ตามลำดับ

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามภาคกลางและตะวันออก ระดับปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 8.5) รองลงมา ระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 3 ราย(ร้อยละ 2.1) และระดับต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 1 ราย(ร้อยละ 0.7)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.1 รองลงมา ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.7 และไม่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามในภาคเหนือระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.5 รองลงมา ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 14 ราย ระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.9 และ 1.4 ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามในภาคใต้มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุดจำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.8 รองลงมา ระดับสูงกว่าปริญญาตรีจำนวน 19 รายคิดเป็นร้อยละ 13.5 และระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.8

ตารางที่ 46 ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 141 ราย

ระดับการศึกษา	ภาคกลางและตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	0.7	1	0.7	19	13.5	4	2.8	25	17.7
ปริญญาตรี	12	8.5	17	12.1	14	9.9	49	34.8	92	65.2
สูงกว่าปริญญาตรี	3	2.1	-	-	2	1.4	19	13.5	24	17.0
ผลรวม	16	11.3	18	12.8	35	24.8	72	51.1	141	100

ขนาดบริษัท หรือโรงงาน จำนวนพนักงานทั้งหมดของผู้ประกอบกิจการทั้ง 141 ราย พบว่า จำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คน มีจำนวนมากที่สุด 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.0 รองลงมาคือมากกว่า 100 คนจำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.3 และที่มีจำนวนพนักงานน้อยที่สุด คือช่วง 50-100 คน จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.8

ภาคกลางและตะวันออก จำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คนมีจำนวนมากที่สุด 9 รายคิดเป็นร้อยละ 6.4 รองลงมาจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนจำนวน 4 รายคิดเป็นร้อยละ 2.8 และพนักงานอยู่ในช่วง 50-100 คนจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 2.1

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ประกอบกิจการมีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนมากที่สุดจำนวน 11 ราย (ร้อยละ 7.8) รองลงมา มีจำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คนจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 4.3) และมีพนักงานช่วง 50-100 คนจำนวน 1 ราย (ร้อยละ 0.7)

จำนวนพนักงานของผู้ประกอบกิจการภาคเหนือ จำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คนมีจำนวนมากที่สุด 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 22 จำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน มีจำนวน 4 รายคิดเป็นร้อยละ 2.8 และไม่พบกิจการที่มีจำนวนพนักงานระหว่าง 50-100 คน

สำหรับจำนวนพนักงานของผู้ประกอบกิจการในภาคใต้ จำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนมีจำนวนมากที่สุด 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.8 รองลงมา จำนวนพนักงานน้อยกว่า 50 คนจำนวน 16 ราย (ร้อยละ 11.3) และ จำนวนพนักงานช่วง 50-100 คนจำนวน 14 ราย (ร้อยละ 9.9) ตามลำดับ

ตารางที่ 47 จำนวนพนักงานทั้งหมด ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

จำนวนพนักงาน	ภาคกลางและตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 50 คน	9	6.4	6	4.3	31	22.0	16	11.3	62	44.0
50 – 100 คน	3	2.1	1	0.7	-	-	14	9.9	18	12.8
มากกว่า 100 คน	4	2.8	11	7.8	4	2.8	42	29.8	61	43.3
ผลรวม	16	11.3	18	12.8	35	24.8	72	51.1	141	100

2. ข้อมูลการผลิต

2.1 แหล่งซื้อขาย จากการสอบถามแหล่งซื้อขายแยกตามรายภาค ได้แก่ ภาคกลางและตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ พบว่า ภาคกลางและภาคตะวันออก ซื้อจากพ่อค้าคนกลางมากที่สุดร้อยละ 33.44 รองลงมาคือซื้อจากกลุ่ม/สหกรณ์ และ ตลาดกลาง/ประมูล ร้อยละ 30.63 และ 28.05 ซื้อจากโรงงานน้อยที่สุดร้อยละ 5.94

ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แหล่งซื้อขายมาจากพ่อค้าคนกลางมากที่สุด 66.06 รองลงมา ได้แก่ ตลาดกลาง/ประมูลร้อยละ 37.4 สวนตนเองร้อยละ 8.33 ชาวสวนยางร้อยละ 7.28 กลุ่ม/สหกรณ์ร้อยละ 6.71 และไม่มีที่ซื้อจากโรงงาน

ภาคเหนือ สัดส่วนของแหล่งซื้อขายไม่แตกต่างกันมากนัก ซื้อจากตลาดกลาง/ประมูลมากที่สุดร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ กลุ่ม/สหกรณ์ร้อยละ 30.91 พ่อค้าคนกลางร้อยละ 26.43 ชาวสวนยางร้อยละ 25.0 โรงงานร้อยละ 15.29 และสวนตนเองร้อยละ 25.72 ตามลำดับ

ภาคใต้ รับซื้อจากพ่อค้าคนกลางมากที่สุดร้อยละ 65.98 รองลงมารับซื้อจากตลาดกลาง/ประมูล ชาวสวนยาง กลุ่ม/สหกรณ์ โรงงาน และสวนของตนเองร้อยละ 33.70, 16.36, 10.44, 8.24 และ 0.28 ตามลำดับ

ตารางที่ 48 แหล่งซื้อแยกตามรายภาคของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

แหล่งที่มา	ภาคกลางและตะวันออก		ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาค เหนือ		ภาค ใต้	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ชาวสวนยาง	22.25	29.89	7.28	16.12	25.00	36.36	10.44	23.87
กลุ่ม/สหกรณ์	30.63	29.21	6.71	5.19	30.91	26.72	16.36	13.45
พ่อค้าคนกลาง	33.44	37.85	66.06	38.28	26.43	36.05	65.98	35.73
โรงงาน	5.94	23.75	-	-	15.29	28.98	8.24	23.96
ตลาดกลาง/ประมูล	28.05	22.49	37.4	30.5	42.5	53.03	33.70	31.45
สวนตนเอง	17.50	32.03	8.33	25.72	4.52	18.41	0.28	2.36

2.2 ชนิดยางที่รับซื้อ(ตัน/ปี) ชนิดยางที่ซื้อ (ตัน/ปี) จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ยางแผ่นดิบ น้ำยางสด ยางเครพ ยางก้อนถ้วย ยางแผ่นรมควัน และอื่นๆ เช่นยางสгим ภาคกลางและตะวันออก ชนิดยางที่ซื้อมากที่สุด คือน้ำยางสด จำนวน 10,412.57 ตัน/ปี รองลงมาได้แก่ยางก้อนถ้วย ยางอื่นๆ เช่น ยางสгим ยางแผ่นรมควัน และยางแผ่นดิบ จำนวน 6,626.31, 3,750.00, 3333.33, 2473.50 ตัน/ปีตามลำดับ ขณะที่ในภาคกลางและภาคตะวันออกไม่พบการรับซื้อยางเครพ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซื้อยางแผ่นรมควันมากที่สุด 49,843 ตัน/ปี รองลงมาได้แก่ ยางก้อนถ้วย ยางเครพ ยางแผ่นดิบ และยางอื่น ๆเช่น ยางสгим จำนวน 37,129.17, 13,825.61, 1,942.11, 85.28 ตัน/ปีตามลำดับ ส่วนน้ำยางสดไม่พบการรับซื้อ

ภาคเหนือ ซื้อยางก้อนถ้วยมากที่สุดเช่นเดียวกับภาคใต้จำนวน 4,243.66 ตัน/ปี รองลงมา คือน้ำยางสด 2,000 ตัน/ปี ยางเครพ 807.29 ตัน/ปี น้ำยางสด 471 ตัน/ปีและยางอื่นๆ เช่น ยางสгим 391.43 ตัน/ปี ตามลำดับ ส่วนยางแผ่นดิบซื้อน้อยที่สุดเพียง 391.43 ตัน/ปี

ภาคใต้ ซื้อยางก้อนถ้วยมากที่สุด จำนวน 12,318.4 ตันต่อปี รองลงมา ได้แก่ ยางเครพ ยางแผ่นดิบ น้ำยางสด ยางแผ่นรมควัน และยางอื่นๆ เช่น ยางสгим จำนวน 5,192.87, 5,189.97, 50,446.02, 6,702.00 และ 488.89 ตัน/ปีตามลำดับ

ตารางที่ 49 ชนิดยางที่ซื้อ (ตัน/ปี) แยกตามรายภาคของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

ชนิดยาง	ภาคกลางและตะวันออก	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้
ยางแผ่นดิบ	2,473.50	1,942.11	42.86	5,189.97
น้ำยางสด	10,412.57	-	471.00	50,446.02
ยางเครพ	-	13,825.61	807.29	5,192.87
ยางก้อนถ้วย	6,626.31	37,129.17	4,243.66	12,318.40
ยางแผ่นรมควัน	3,333.33	49,843.00	2,000.00	6,702.00
ยางอื่นๆ ยางสгим	3,750.00	85.28	391.43	488.89

2.3 ชนิดยางที่ผลิต(ตัน/ปี) ภาคกลางและตะวันออก ผลิตยางแท่งSTR20 มากที่สุด จำนวน 41,000 ตัน/ปี รองลงมาได้แก่ ยางคอมปาวด์ ยางแผ่น ยางเครพขาว ยางแท่งSTR5 ยางแท่ง

STR10 ยางก้อนถ้วย น้ำยางข้น และยางอื่นๆ จำนวน 13,200, 2,936.31, 2,125.00, 1,379.38, 1,250.00, 1,000.00, 961.86 และ 61.43 ตัน/ปีตามลำดับ ส่วนยางแท่งสกิมไม่ผลิตในภาคกลาง และภาคตะวันออก

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือผลิตยาง 5 ชนิด โดยมีชนิดยางที่ผลิตเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ ยางคอมปาวด์ ยางแท่งSTR20 ยางแผ่น และอื่น ๆ จำนวน 37,720.36, 24,403.67, 5,364.56, 3910.44 ตัน/ปี ตามลำดับส่วนยางก้อนถ้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือผลิตเพียงเล็กน้อย จำนวน 35 ตัน/ปี

ภาคเหนือผลิตยาง 6 ชนิด โดยผลิตยางแท่งSTR20 มากที่สุดจำนวน 28,250.00 ตัน/ปี รองลงมา ได้แก่ ยางก้อนถ้วยจำนวน 7,965.43 ตัน/ปี ยางอื่น ๆ จำนวน 1,171.43 ตัน/ปี ส่วนยางเครพขาว และยางแผ่นผลิตเพียงเล็กน้อยจำนวน 28.57 และ 3.94 ตัน/ปีตามลำดับ

ในภาคใต้อย่างก้อนถ้วยผลิตมากที่สุดจำนวน 45,000.00 ตัน/ปี รองลงมา คือยางคอมปาวด์จำนวน 25,061.75 ตัน/ปี น้ำยางข้นจำนวน 15,501.29 ตัน/ปี ยางแท่ง STR10 จำนวน 4,577.78 ตัน/ปี ยางแท่ง STR5 จำนวน 4,189.75ตัน/ปี ยางแผ่นจำนวน 3,641.53 ตัน/ปี ยางแท่ง STR20 จำนวน 3,578.31 ตัน/ปี ยางอื่นๆจำนวน 3,448.43 ตัน/ปี และยางแท่งสกิมจำนวน 415.68 ตัน/ปี ตามลำดับ ส่วนยางเครพขาวไม่ผลิตในภาคใต้

ตารางที่ 50 ชนิดยางที่ผลิต(ตัน/ปี) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

ชนิดยาง	ภาคกลางและตะวันออก	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้
ยางแผ่น	2,936.31	5,364.56	3.94	3,641.53
ยางก้อนถ้วย	1,000.00	35.00	7,965.43	45,000.00
ยางแท่ง STR5	1,379.38	-	-	4,189.75
ยางแท่งSTR10	1,250.00	-	-	4,577.78
ยางแท่ง STR20	41,000.00	24,403.67	28,250.00	3,578.31
ยางเครพขาว	2,125.00	-	1,025.00	-
น้ำยางข้น	961.86	-	-	15,501.29
ยางแท่งสกิม	-	-	28.57	415.68
ยางคอมปาวด์	13,200	37,720.36	-	25,061.75
อื่น ๆ	61.43	3,910.44	1,171.43	3,448.43

3. การตลาดและการขนส่งสินค้าไปจำหน่าย

3.1 สัดส่วนการส่งออกแยกประเภท(ร้อยละ) จากการสัมภาษณ์ พบว่า สัดส่วนการส่งออกขยางรายภาค ภาคใต้ส่งออกมากที่สุดร้อยละ 84.25 รองลงมาคือภาคเหนือส่งออกร้อยละ 79.51 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่งออกร้อยละ 75.09 ส่วนภาคกลางและตะวันออก ส่งออกขยางน้อยที่สุดร้อยละ 68.66

ตารางที่ 51 สัดส่วน (ร้อยละ)การส่งออกขยางแยกตามรายภาคจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

ชนิดขยาง	ช่องทางกรส่งออก	ภาคกลางและตะวันออก	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้
ขยางแผ่นรมควัน	ในประเทศ	30.02	15.09	4.90	8.02
	ส่งออก	69.98	84.91	95.10	91.98
ขยางก้อนถ้วย	ในประเทศ	100	-	55.00	-
	ส่งออก	-	-	45.00	-
ขยางแท่ง STR 5	ในประเทศ	100.00	-	-	9.36
	ส่งออก	-	-	-	90.64
ขยางแท่ง STR 10	ในประเทศ	100.00	-	-	-
	ส่งออก	-	-	-	100.00
ขยางแท่ง STR 20	ในประเทศ	18.85	27.15	-	5.96
	ส่งออก	81.15	72.85	100.00	94.04
ขยางเครพ	ในประเทศ	37.93	-	48.14	100.00
	ส่งออก	62.07	-	51.86	-
น้ำขยางชั้น	ในประเทศ	45.46	-	-	35.48
	ส่งออก	54.54	-	-	64.52
ขยางสทม	ในประเทศ	100.00	-	-	49.37
	ส่งออก	-	-	100.00	50.63
ขยางคอมปาวด์	ในประเทศ	40.00	50.00	-	1.32
	ส่งออก	60.00	50.00	-	98.68
ขยางอื่น ๆ	ในประเทศ	15.79	7.39	14.91	16.51
	ส่งออก	84.21	92.61	85.09	83.49
สัดส่วนของขยางส่งออก(ร้อยละ)		68.66	75.09	79.51	84.25

3.2 พาหนะที่เลือกใช้ในการขนส่งสินค้า พบว่า รถไฟเป็นพาหนะที่ใช้ขนส่งมากที่สุดจำนวน 73 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 51.8 รองลงมาคือขนส่งทั้งรถยนต์และรถไฟจำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.2 ขนส่งโดยรถยนต์จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.9 และขนส่งด้วยเรือจำนวน 10 รายคิดเป็นร้อยละ 7.1

ภาคกลางและตะวันออก ใช้รถไฟขนส่งจำนวนมากที่สุด 9 รายคิดเป็นร้อยละ 6.4 รองลงมา ขนส่งด้วยเรือจำนวน 5 ราย ขนส่งโดยรถยนต์และขนส่งทั้งรถยนต์และรถไฟเท่ากัน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.5 และ 0.7 ตามลำดับ

พาหนะที่ใช้ขนส่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้รถไฟขนส่งมากที่สุดจำนวน 11 รายคิดเป็นร้อยละ 7.8 ขณะที่ขนส่งทั้งรถยนต์และรถไฟรองลงมาจำนวน 5 รายคิดเป็นร้อยละ 3.5 และขนส่งด้วยรถยนต์จำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 2.4 ในภาคนี้ไม่พบการขนส่งโดยทางเรือ

การขนส่งในภาคเหนือ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งมากที่สุดคือรถไฟจำนวน 23 ราย รองลงมา ขนส่งทั้งรถยนต์และรถไฟจำนวน 27 ราย ขนส่งด้วยรถยนต์จำนวน 11 ราย และขนส่งด้วยเรือจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.1, 7.8 และ 2.8

ภาคใต้ ใช้รถไฟขนส่งมากที่สุดจำนวน 30 รายคิดเป็นร้อยละ 21.3 รองลงมาขนส่งโดยรถยนต์และรถไฟจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.1 ขนส่งโดยรถยนต์จำนวน 11 รายคิดเป็นร้อยละ 7.8 และขนส่งโดยเรือจำนวน 4 รายคิดเป็นร้อยละ 2.8

ตารางที่ 52 พาหนะที่เลือกใช้ในการขนส่งของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

พาหนะที่เลือกใช้	ภาคกลางและตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รถยนต์	1	0.7	2	1.4	7	5	11	7.8	21	14.9
รถไฟ	9	6.4	11	7.8	23	16.3	30	21.3	73	51.8
เรือ	5	3.5	-	-	1	0.7	4	2.8	10	7.1
รถยนต์และรถไฟ	1	0.7	5	3.5	4	2.8	27	19.1	37	26.2
ผลรวม	16	11.3	18	12.8	35	24.8	72	51.1	141	100

3.3 รูปแบบการขนส่ง ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของ(shipping) มากที่สุดจำนวน 88 รายคิดเป็นร้อยละ 62.4 รองลงมาขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวเองจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.3 ขนส่งด้วยพาหนะบริษัทรับจ้างขนส่ง 21 รายคิดเป็นร้อยละ 14.9 และขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทที่ร่วมกับพาหนะบริษัทตัวแทนออกของจำนวนน้อยที่สุดเท่ากับ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.4

ในภาคกลางและตะวันออก ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของมีจำนวนมากที่สุดจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.1 รองลงมา ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทรับจ้างขนส่งจำนวน 5 ราย ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวเองจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.5 และ 0.7 ตามลำดับ และในภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่พบการขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทที่ร่วมกับพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของ

การขนส่งในภาคเหนือ พบว่าส่วนใหญ่ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวเองจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.5 รองลงมาขนส่งด้วยยานพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของจำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.9 และขนส่งด้วยพาหนะบริษัทรับจ้างขนส่งจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 1.4 และไม่มีขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทที่ร่วมกับพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของเช่นเดียวกันกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาคใต้ ส่วนใหญ่ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของจำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.6 รองลงมาขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทรับจ้างขนส่งจำนวน 11 ราย ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวเองจำนวน 6 ราย และขนส่งโดยพาหนะของบริษัทที่ร่วมกับบริษัทตัวแทนออกของจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.8 4.3 และ 1.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 53 รูปแบบการขนส่งจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

รูปแบบการขนส่ง	ภาคกลางและ ตะวันออก		ภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
พาหนะบริษัทรับจ้าง ขนส่ง	5	3.5	3	2.1	2	1.4	11	7.8	21	14.9
พาหนะของบริษัทตัวเอง	1	0.7	4	2.8	19	13.5	6	4.3	30	21.3
พาหนะของชิปปิ้ง	10	7.1	11	7.8	14	9.9	53	37.6	88	62.4
พาหนะของบริษัทayang ร่วมกับพาหนะของชิปปิ้ง	-	-	-	-	-	-	2	1.4	2	1.4
ผลรวม	16	11.3	18	12.8	35	24.8	72	51.1	141	100

3.4 สถานที่ในการบรรจุสินค้าทางพาราเข้าสู่คอนเทนเนอร์ ส่วนใหญ่บรรจุที่โรงงาน จำนวน 88 ราย คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาคือบรรจุที่ด่านจำนวน 12 ราย และไม่บรรจุตู้จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.9 และ 9.1 ตามลำดับ

ภาคกลางและตะวันออก บรรจุสินค้าที่โรงงานมากที่สุดจำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 บรรจุสินค้าที่ด่านจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.9 และไม่พบรูปแบบในการบรรจุสินค้าที่ไม่บรรจุตู้

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถานที่ในการบรรจุสินค้ามากที่สุดคือโรงงานจำนวน 12 ราย และบรรจุสินค้าที่ด่านจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.9 และ 1.8 ตามลำดับ และไม่พบรูปแบบในการบรรจุสินค้าที่ไม่บรรจุตู้

สถานที่ในการบรรจุสินค้าในภาคเหนือ บรรจุสินค้าที่โรงงานมากที่สุดจำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.8 รองลงมาบรรจุสินค้าที่ด่าน และไม่บรรจุตู้จำนวน 8 และ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.3 และ 6.4 ตามลำดับ

ในภาคใต้ ส่วนใหญ่บรรจุสินค้าที่โรงงานจำนวน 52 ราย ไม่บรรจุตู้จำนวน 7 ราย บรรจุที่ด่านจำนวน 1 ราย คิดเป็น ร้อยละ 2.7 และ 0.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 54 สถานที่ในการบรรจุสินค้าเข้าสู่คอนเทนเนอร์จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

สถานที่ในการบรรจุ	ภาคกลางและ ตะวันออก		ภาค ตะวันออกเฉียง เหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โรงงาน	11	10.0	12	10.9	13	11.8	52	47.3	88	80
ด่าน	1	0.9	2	1.8	8	7.3	1	0.9	12	10.9
ไม่บรรจุตู้	-	-	-	-	7	6.4	3	2.7	10	9.1
ผลรวม	12	10.9	14	12.7	28	25.5	56	50.9	110	100

3.5 เงื่อนไขสัญญาที่เลือกใช้ในการส่งออก จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่า การกำหนดราคาขายของผู้ส่งออกร้อยละ 60.9 ของผู้ประกอบการทั้งหมดใช้วิธีการกำหนดราคา เอฟ.โอ.บี (FOB) รองลงมาร้อยละ 32.6 ใช้กำหนดราคาขาย CIF ที่เหลือร้อยละ 6.5 ใช้การกำหนดราคาแบบอื่น ๆ ได้แก่ CFR, DAP, DDP และ EXW (EX Work)

ตารางที่ 55 เงื่อนไขสัญญาของการส่งออกยาง จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

เงื่อนไขสัญญา	EXW (EX Work)	FOB	CFR	CIF	DAP	DDP	ผลรวม
ภาคกลางและตะวันออก							
จำนวน	-	9	2	4	-	-	15
ร้อยละ	-	5.66	1.26	2.52	-	-	9.44
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
จำนวน	1	12	-	12	-	-	25
ร้อยละ	0.63	7.55	-	7.55	-	-	15.73
ภาคเหนือ							
จำนวน	-	25	-	1	-	-	26
ร้อยละ	-	15.72	-	0.63	-	-	16.35
ภาคใต้							
จำนวน	-	51	3	35	3	1	93
ร้อยละ	0	32.08	1.89	22.01	1.89	0.63	58.50
รวม							
จำนวน	1	97	5	52	3	1	159
ร้อยละ	0.63	61.01	3.15	32.71	1.89	0.63	100.00

3.6 วิธีการบรรจุสินค้า บรรจุสินค้าแบบ Shrinkwrapped พลาสติกห่อมากที่สุด จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.15 รองลงมา Loose bale จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.46 บรรจุสินค้าแบบ Flexibag และ Tank Bulb จำนวนเท่ากัน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.27 แบบใส่ลังทุกชนิดบรรจุตู้จำนวน 12 รายคิดเป็นร้อยละ 13.16 แบบDrumจำนวน 11 รายคิดเป็นร้อยละ 12.08 และแบบอื่น ๆ (bulb, บรรจุcontainer, bag) จำนวน 5 รายคิดเป็นร้อยละ 5.48

ภาคกลางและตะวันออก การบรรจุสินค้าแบบ Shrinkwrapped พลาสติกห่อ และแบบ Loose Bale มีจำนวนเท่ากันและมากที่สุดเท่ากับ 3 รายคิดเป็นร้อยละ 3.29 รองลงมา แบบ Drum แบบFlexibag และแบบTank Bulb มีจำนวนเท่ากัน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 2.19 และแบบใส่ลังทุกชนิดบรรจุตู้จำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 1.09 และไม่พบการบรรจุสินค้าแบบอื่น ๆ (bulb, บรรจุcontainer, bag)

สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การบรรจุสินค้าแบบShrinkwrapped พลาสติกห่อ มีจำนวนมากที่สุดจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 2.19 และการบรรจุสินค้าแบบ Loose Bale จำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 1.09 และไม่พบการบรรจุสินค้าแบบอื่น ๆ (bulb, บรรจุcontainer, bag) ในภาคนี้

วิธีการบรรจุสินค้าในภาคเหนือ บรรจุสินค้าแบบ Flexibag แบบTank Bulb แบบอื่น ๆ (bulb, บรรจุcontainer, bag) มากที่สุดจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 2.19 ส่วนการบรรจุแบบใส่ลังทุกชนิดบรรจุตู้เท่ากับกับแบบ Shrinkwrapped พลาสติกห่อจำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 1.09 และไม่พบการบรรจุสินค้าแบบ Drum และแบบ Loose Bale ในภาคเหนือ

ภาคใต้ วิธีการบรรจุสินค้าแบบShrinkwrappedพลาสติกห่อมากที่สุดจำนวน 16 ราย รองลงมาคือ แบบ Loose Baleจำนวน 11 ราย แบบใส่ลังทุกชนิดบรรจุตู้จำนวน 10 ราย แบบ Drum แบบFlexibag แบบTank Bulb จำนวนเท่ากัน 9 ราย และแบบอื่น ๆ (bulb, บรรจุcontainer, bag)จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.58, 12.08, 10.98, 9.89 และ 3.29 ตามลำดับ

ตารางที่ 56 วิธีการบรรจุสินค้าจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ราย

วิธีการบรรจุสินค้า	ภาคกลางและตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใส่ถังทุกชนิดบรรจุตู้	1	1.09	-	-	1	1.09	10	10.98	12	13.16
Shrinkwrapped พลาสติกห่อ	3	3.29	2	2.19	1	1.09	16	17.58	22	24.15
Drum	2	2.19	-	-	-	-	9	9.89	11	12.08
Flexibag	2	2.19	-	-	2	2.19	9	9.89	13	14.27
Loose Bale	3	3.29	1	1.09	-	-	11	12.08	15	16.46
Tank Bulb	2	2.19	-	-	2	2.19	9	9.89	13	14.27
อื่นๆ(bulb, บรรจุ container, bag)	-	-	-	-	2	2.19	3	3.29	5	5.48
ผลรวม	13	14.24	3	3.28	8	8.75	67	73.60	91	100

3.7 ปริมาณยางส่งออกผ่านด่านศุลกากร

ข้อมูลจากการสำรวจโรงงานที่ส่งออกจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 141 ตัวอย่าง พบว่าปริมาณยางส่งออกผ่านด่านศุลกากรตามตาราง 15 ปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย(ตัน)ต่อปี จากจังหวัดต้นทางถึงด่านปลายทางปี 2562 ด่านศุลกากรป่าดงเบขาร์มีการส่งออกยางพารามากที่สุด นั่นคือ 68,364 ตันต่อปี รองลงมาคือด่านศุลกากรท่าเรือแหลมฉบัง 63,211 ตันต่อปี และด่านศุลกากรท่าเรือกรุงเทพ 60,672 ตันต่อปี ซึ่งมีตัวเลขการส่งออกจริงแตกต่างกับตัวเลขปริมาณยางที่ขอส่งออกจากระบบรายงานสถิติ

ตารางที่ 57 ปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย(ตัน)ต่อปีจากจังหวัดต้นทางถึงด่านปลายทางปี 2562

ปลายทาง (Destination)									
ปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย (ตัน) ต่อปี									
ต้นทาง (Origin)	ด่านศุลกากร	เชียงใหม่	เชียงใหม่	ป่าดงเบขาร์	สะเดา	แหลมฉบัง	ท่าเรือกรุงเทพ	สงขลา	ภูเก็ต
	กรุงเทพมหานคร						23,265		
เชียงราย				1,081		313			
เชียงใหม่	500								
พะเยา			800						
พิษณุโลก						2,644	2,006		
ระยอง						10,380			
สุราษฎร์ธานี				2,419	484	26,609	58,666		
สงขลา				11,151	8,956			410	2,500
พัทลุง				31,150					
สตูล				2,240	20				
ปัตตานี				20,323	161				
รวม (ตัน)	500	800	68,364	9,621	63,211	60,672	410	2,500	

บริษัทตัวแทนออกของ(Shipping)

1. ข้อมูลทั่วไป

เพศ จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 41 ราย พบว่าภาคใต้มีบริษัทตัวแทนออกของมากที่สุดจำนวน 22 ราย รองลงมา ภาคเหนือ 14 ราย ภาคกลางและตะวันออก 3 ราย และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ราย และมีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิงจำนวน 27 ราย เพศชายจำนวน 14 ราย โดยในภาคใต้ มีบริษัทตัวแทนออกของมากที่สุดจำนวน 22 ราย เพศชาย 6 ราย เพศหญิง 16 ราย รองลงมา คือภาคเหนือ เพศชาย 7 ราย เพศหญิง 7 ราย ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพศชาย 1 ราย เพศ

ตารางที่ 58 ข้อมูลแยกตามรายภาคจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

ภาค	เพศ		
	ชาย	หญิง	ผลรวม
ภาคกลางและตะวันออก	1	2	3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0	2	2
ภาคเหนือ	7	7	14
ภาคใต้	6	16	22
ผลรวม	14	27	41

อายุ ภาคกลางและตะวันออก ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ราย ช่วงอายุ 31-40 ปีจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.9 และช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4 ไม่พบกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุ 41-50 ปี และ 51-60 ปี

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 2 ราย คือ ช่วงอายุ 21-30 ปี และช่วงอายุ 31-40 ปี จำนวนเท่ากัน คือช่วงอายุละ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4

ภาคเหนือ ช่วงอายุ 31- 40 ปี มากที่สุดจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.4 รองลงมา คือช่วงอายุ 21-30 ปีและ 51-60 ปี จำนวนเท่ากันเท่ากับ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.9

อายุผู้ให้สัมภาษณ์ในภาคใต้ พบกลุ่มตัวอย่างทุกช่วงอายุ โดยช่วงอายุ 31-40 ปีมากที่สุดจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.3

ตารางที่ 59 ช่วงอายุจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

ช่วงอายุ	ภาคกลางและตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
21-30 ปี	1	2.4	1	2.4	2	4.9	1	2.4	5	12.2
31-40 ปี	2	4.9	1	2.4	10	24.4	19	46.3	32	78.0
41-50 ปี	0	0	0	0	0	0	1	2.4	1	2.4
51-60 ปี	0	0	0	0	2	4.9	1	2.4	3	7.3
ผลรวม	3	7.3	2	4.9	14	34.1	22	53.7	41	100

หน้าที่รับผิดชอบในบริษัท ส่วนใหญ่เป็นพนักงานจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงมารับผิดชอบเป็นผู้จัดการ/หัวหน้า จำนวน 11 รายคิดเป็นร้อยละ 26.8 เจ้าของกิจการจำนวน 8 รายคิดเป็นร้อยละ 19.5 และกรรมการ/สหกรณ์/อื่นๆ จำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 7.3 ตามลำดับ

ภาคกลางและตะวันออกผู้ให้สัมภาษณ์รับผิดชอบเป็นเจ้าของกิจการ ผู้จัดการ/หัวหน้า และพนักงานจำนวนเท่ากัน คือ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4

ผู้ให้สัมภาษณ์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ารับผิดชอบในบริษัทเป็นพนักงานเพียงอย่างเดียวจำนวน 2 รายหรือคิดเป็นร้อยละ 4.9

หน้าที่รับผิดชอบในบริษัท ภาคเหนือส่วนใหญ่เป็นพนักงานจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.6 รองลงมา รับผิดชอบเป็น เจ้าของกิจการจำนวน 3 ราย ผู้จัดการ/หัวหน้า จำนวน 3 ราย เป็น กรรมการ/สหกรณ์ จำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 9.8 7.3 และ 2.4 ตามลำดับ

ภาคใต้รับผิดชอบเป็นพนักงานมากที่สุดจำนวน 10 รายคิดเป็นร้อยละ 24.4 รองลงมา เป็นผู้จัดการ/หัวหน้า และ เจ้าของกิจการจำนวน 7 และ 3 รายคิดเป็นร้อยละ 17.1 และ 7.3 ตามลำดับ

ตาราง 60 หน้าที่ความรับผิดชอบในบริษัทจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

หน้าที่ความรับผิดชอบ	ภาคกลางและตะวันออก		ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าของกิจการ	1	2.4	0	0.0	4	9.8	3	7.3	8	19.5
ผู้จัดการ/หัวหน้า	1	2.4	0	0.0	3	7.3	7	17.1	11	26.8
พนักงาน	1	2.4	2	4.9	6	14.6	10	24.4	19	46.3
กรรมการ/สหกรณ์/อื่นๆ	0	0.0	0	0.0	1	2.4	2	4.9	3	7.3
ผลรวม	3	7.3	2	4.9	14	34.1	22	53.7	41	100.0

ขนาดบริษัท/โรงงาน จำนวนพนักงานทั้งหมดของกิจการผู้ให้สัมภาษณ์น้อยกว่า 50 คน มากที่สุด จำนวน 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.0 รองลงมา มีพนักงานทั้งหมดมากกว่า 100 คนจำนวน 7 ราย ช่วง 50-100 คนจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 17.1 และ 4.9 ตามลำดับ

ภาคกลางและตะวันออก มีจำนวนพนักงานของกิจการน้อยกว่า 50 คนมากที่สุด จำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 4.9 และมีพนักงานอยู่ในช่วงระหว่าง 50-100 คนจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.4

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนพนักงานของกิจการน้อยกว่า 50 คน เท่ากันกับ จำนวนพนักงานของกิจการมากกว่า 100 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4 และไม่พบกิจการที่มีพนักงานอยู่ในช่วง 50-100 คน

พนักงานทั้งหมดของกิจการในภาคเหนือ พบว่า จำนวนพนักงานของกิจการทั้งหมดน้อยกว่า 50 คน โดยมีจำนวน 14 รายคิดเป็นร้อยละ 34.1

ภาคใต้ พนักงานทั้งหมดของกิจการมากที่สุดน้อยกว่า 50 คน จำนวน 15 ราย มากกว่า 100 คน จำนวน 6 ราย อยู่ในช่วง 50-100 คน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.6 14.6 และ 2.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 61 จำนวนพนักงานทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

จำนวนพนักงาน	ภาคกลางและตะวันออกเฉียงเหนือ		ภาคเหนือ		ภาคใต้		ผลรวม			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
น้อยกว่า 50 คน	2	4.9	1	2.4	14	34.1	15	36.6	32	78.0
50-100 คน	1	2.4	0	0	0	0	1	2.4	2	4.9
มากกว่า 100 คน	0	0	1	2.4	0	0	6	14.6	7	17.1
ผลรวม	3	7.3	2	4.9	14	34.1	22	53.7	41	100

2. การตลาดและการขนส่งสินค้าไปจำหน่าย

2.1 ชนิดยางที่รับขนส่ง (ตัน/เดือน) จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้ประกอบการในภาคกลางและตะวันออกเฉียงเหนือรับขนส่งยางเฉลี่ยเดือนละ 11,090 ตัน ส่งออกยางแผ่นรมควัน ยางแท่งและน้ำยางข้นทั้งหมด

ผู้ประกอบการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรับขนส่งยางเฉลี่ยเดือนละ 192,234 ตันขนส่งยางผสมมากที่สุด รองลงมายางแท่ง และยางแผ่นรมควัน คิดเป็นร้อยละ 54.28 ของปริมาณที่รับขนส่งยางทั้งหมด

ในภาคเหนือผู้ประกอบการรับขนส่งยางเฉลี่ยเดือนละ 8,891.31 ตันขนส่งยางแท่งมากที่สุด รองลงมายางก้อนถ้วย ยางเครพ และยางสกิม คิดเป็นร้อยละ 84.01 ของปริมาณที่รับขนส่งยางทั้งหมด

ผู้ประกอบการในภาคใต้ รับขนส่งยางเฉลี่ยเดือนละ 93,928.01 ตัน ส่งออกยางแท่งมากที่สุดรองลงมาน้ำยางข้น ยางแผ่นรมควัน ยางเครพ ยางผสม ยางก้อนถ้วย ยางแผ่นผึ่งแห้ง และยางอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 97.24 ของปริมาณที่รับขนส่งยางทั้งหมด

ตารางที่ 62 ชนิดยางที่รับขนส่ง (ตันต่อเดือน) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

ชนิด/ปริมาณยางที่รับขนส่ง	ช่องทางการขนส่ง	ภาคกลางและตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้
ยางแผ่นรมควัน	ในประเทศ	-	39,205.00	-
	นอกประเทศ	2,241.00	12,523.00	8,620.00
ยางแท่ง	ในประเทศ	-	35,598.50	21.43
	นอกประเทศ	8,154.00	19,051.00	2,540.00
น้ำยางข้น	ในประเทศ	-	-	163.64
	นอกประเทศ	695.50	-	33,191.67
ยางผสม	ในประเทศ	-	13,078.00	56.82
	นอกประเทศ	-	72,778.00	1,503.30
ยางก้อนถ้วย	ในประเทศ	-	-	1,272.21
	นอกประเทศ	-	-	2,131.67
ยางแผ่นผึ่งแห้ง	ในประเทศ	-	-	-
	นอกประเทศ	-	-	40.00
ยางเครพ	ในประเทศ	-	-	127.66
	นอกประเทศ	-	-	2,121.67
ยางสกิม	ในประเทศ	-	-	-
	นอกประเทศ	-	-	676.67
ยางอื่นๆ	ในประเทศ	-	-	-
	นอกประเทศ	-	-	40.00
ปริมาณยางรับขนส่ง (ตัน)		11,090.50	192,233.50	8,891.31
ปริมาณส่งออก (ตัน)		11,090.50	104,352	7,470.01
ร้อยละ		100	54.28	84.01

2.2 เงื่อนไขสัญญาที่เลือกใช้ในการส่งออก จากเงื่อนไขการกำหนดราคา 67 รายการ ร้อยละ 58.21 ใช้เงื่อนไข FOB รองลงมาร้อยละ 26.86 ใช้เงื่อนไขกำหนดราคาขาย CIF ส่วนมากช่องทางการส่งออกในแหล่งปลูกยางเดิมทางภาคใต้หลากหลายมากกว่าภาคอื่นๆ ที่เหลือร้อยละ 14.93 ใช้เงื่อนไขการกำหนดราคาแบบอื่น ๆ ได้แก่ CFR, DAP, DDP และ EXW (EX Work)

ตารางที่ 63 เงื่อนไขในสัญญาที่เลือกจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

เงื่อนไขสัญญา	EXW (EX Work)	FOB	CFR	CIF	DAP	DDP	ผลรวม
ภาคกลางและตะวันออก							
จำนวน	-	3	-	1	-	-	4
ร้อยละ	-	4.48	-	1.49	-	-	5.97
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
จำนวน	1	1	-	1	-	-	3
ร้อยละ	1.49	1.49	-	1.49	-	-	4.47
ภาคเหนือ							
จำนวน	-	14	-	1	-	-	15
ร้อยละ	-	20.9	-	1.49	-	-	22.39
ภาคใต้							
จำนวน	1	21	6	15	1	1	45
ร้อยละ	1.49	31.34	8.96	22.39	1.49	1.49	67.16
รวม							
จำนวน	2	39	6	18	1	1	67
ร้อยละ	2.98	58.21	8.96	26.86	1.49	1.49	100

2.3 วิธีการชำระเงินค่าขนส่ง จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างถึงวิธีการชำระเงินค่าขนส่ง พบว่าการชำระเงินค่าขนส่งแบบจ่ายเมื่อครบปีมากที่สุดจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.4 ส่วนการชำระเงินค่าขนส่งจ่ายสดจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.6

ภาคกลางและตะวันออก ชำระเงินค่าขนส่งวิธีเดียวเช่นกันกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยชำระเงินค่าขนส่งจ่ายเมื่อครบปีจำนวน 3 รายคิดเป็นร้อยละ 7.7

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ชำระเงินค่าขนส่งวิธีเดียวคือชำระเงินค่าขนส่งจ่ายเมื่อครบปีจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.6

วิธีการชำระเงินค่าขนส่งภาคเหนือ ชำระค่าขนส่งแบบจ่ายสดจำนวน 13 รายคิดเป็นร้อยละ 33.3 มากกว่าชำระเงินค่าขนส่งจ่ายเมื่อครบปีจำนวน 1 รายคิดเป็นร้อยละ 33.3

ภาคใต้ ชำระเงินค่าขนส่งแบบจ่ายเมื่อครบปีจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.6 มากกว่าชำระค่าขนส่งแบบจ่ายสดจำนวน 4 รายคิดเป็นร้อยละ 10.3

ตารางที่ 64 วิธีการชำระค่าขนส่งจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

วิธีการชำระเงินค่าขนส่ง	ภาคกลางและ ตะวันออก	ภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคเหนือ	ภาคใต้	รวม
ค่าขนส่งจ่ายสด					
จำนวน	-	-	13	4	17
ร้อยละ	-	-	33.3	10.3	43.6
ค่าขนส่งจ่ายเมื่อครบปี					
จำนวน	3	1	1	17	22
ร้อยละ	7.7	2.6	2.6	43.6	56.4
รวม					
จำนวน	3	1	14	21	39
ร้อยละ	7.7	2.6	35.9	53.8	100

2.4 ปัญหาขั้นตอนการส่งออก พบว่า ปัญหาการยื่นคำขออนุญาตผ่านด่านเท่ากับ ปัญหาหาชำระเงินสงเคราะห์การทำสวนยางมีจำนวนเท่ากับ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.1 ส่วน ปัญหาการขนส่งไปยังท่าเรือมีจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.9

สำหรับภาคกลางและตะวันออก พบปัญหาการยื่นคำขออนุญาตผ่านด่านเพียง อย่างเดียวเท่านั้นจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3

ภาคเหนือ จากการสัมภาษณ์มีปัญหาการชำระเงินสงเคราะห์การทำสวนยาง มากที่สุดจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 28.6 รองลงมา คือปัญหาการขนส่งไปยังท่าเรือจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.3 และไม่พบปัญหาการยื่นคำขออนุญาตผ่านด่านในภาคเหนือ

ภาคใต้ ปัญหาขั้นตอนการยื่นคำขออนุญาตผ่านด่านมีจำนวนมากที่สุด 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.9 ส่วนปัญหาด้านการชำระเงินสงเคราะห์การทำสวนยางมีจำนวนเท่ากับปัญหา การขนส่งไปยังท่าเรือจำนวน 2 รายคิดเป็นร้อยละ 28.6

ตารางที่ 65 ปัญหาขั้นตอนการส่งออกจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 41 ราย

ปัญหาขั้นตอนการส่งออก	ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียง	ภาคเหนือ	ภาคใต้	รวม
ปัญหาการยื่นคำขออนุญาตผ่านด่าน				
จำนวน	1	-	3	4
ร้อยละ	14.3	-	42.9	57.1
ปัญหาการชำระเงินสงเคราะห์การทำสวนยาง				
จำนวน	-	2	2	4
ร้อยละ	-	28.6	28.6	57.1
ปัญหาการขนส่งไปยังท่าเรือ				
จำนวน	-	1	2	3
ร้อยละ	-	14.3	28.6	42.9
รวม				
จำนวน	1	2	4	7
ร้อยละ	14.3	28.6	57.1	100

ด้านศุลกากร

1. ปริมาณยางส่งออก(ตัน/ปี)ผ่านด้านศุลกากร จากการเก็บข้อมูลแบบสุ่มโดยขอความร่วมมือให้ด้านศุลกากรแต่ละแห่งส่งข้อมูลปริมาณยางส่งออก ปี 2560-2562 จำนวน 20 ด้าน ปริมาณยางส่งออก(ตัน/ปี) ระหว่างปี 2560-2562 พบว่า ปี 2560 ด้านปาดังเบซาร์ส่งออกอย่างมากที่สุดจำนวน 1,097,155.71 ตัน/ปี รองลงมาด้านสะเดาและด้านสงขลา จำนวน 614,359.13 และ 146,600.53 ตัน/ปี ตามลำดับ ในปี 2561 ปริมาณยางที่ส่งออกลำดับแรกและลำดับสองยังคงเป็น ด้านปาดังเบซาร์และด้านสะเดาจำนวน 1,167,642.80 และ 677,138.91 ตัน/ปี ขณะที่ลำดับสามคือ ด้านเชียงคาน ปริมาณยางส่งออกจำนวน 449,200 ตัน/ปี และปี 2562 ปริมาณยางส่งออกผ่านด่าน ปาดังเบซาร์มีจำนวนมากที่สุดเช่นเดียวกับทุกปี 980,589.98 ตัน/ปี รองลงมา คือด้านสะเดา และด้านสงขลา จำนวน 484,518.54 และ 174,509.02

ปริมาณยางส่งออกเฉลี่ยต่อปี(ปี 2560-2562) ด้านปาดังเบซาร์มีปริมาณยางส่งออกมากที่สุดจำนวน 1,081,796.16 ตัน/ปี รองลงมา ด้านสะเดา ด้านเชียงคาน ด้านสงขลา ด้านกันตัง ด้านภูเก็ต ด้านเชียงแสน ด้านเชียงของ ด้านบึงกาฬ และด้านหนองคาย จำนวน 592,927.07 449,200.00 166,690.88 150,927.07 50,561.55 50 174.95 22 172.97 782.00 และ 43.79 ตัน/ปีตามลำดับ ส่วนด้านอื่นๆ ไม่มีข้อมูลยางส่งออก

ตารางที่ 66 ปริมาณยางส่งออก(ตัน/ปี) ระหว่างปี 2560-2562

ลำดับ	ด่านศุลกากร	ปริมาณส่งออกปี 2560 (ตัน)	ปริมาณส่งออกปี 2561 (ตัน)	ปริมาณส่งออกปี 2562 (ตัน)	ปริมาณยางส่งออกเฉลี่ย ต่อปี(ตัน)
1	ป่าดงเบขาร์	1,097,155.71	1,167,642.80	980,589.98	1,081,796.16
2	กันตัง	177,416.77	152,961.33	122,403.1	150,927.07
3	สะเดา	614,359.13	677,138.91	484,518.54	592,005.53
4	สตูล	-	-	-	-
5	ปัตตานี	-	-	-	-
6	เขียงของ	38,650.56	9,868.72	17,999.63	22,172.97
7	เขียงแสน	42,911.06	92,010.16	15,603.62	50,174.95
8	บึงกาฬ	782.00	-	-	782.00
9	ภูเก็ต	40,534.74	46,957.68	64,192.24	50,561.55
10	ระนอง	-	-	-	-
11	หนองคาย	13.98	11.93	17.88	43.79
12	มุกดาหาร	-	-	-	-
13	สงขลา	146,600.53	178,963.11	174,509.02	166,690.88
14	เขียงคาน	-	449,200.00	-	449,200.00
15	นครศรีธรรมราช	-	-	-	-
16	ช่องจอม	-	-	-	-
17	วังประจัน	-	-	-	-
18	กระบี่	-	-	-	-
19	ท่าอากาศยานภูเก็ต	-	-	-	-
20	ท่าเรือภูเก็ต	-	-	-	-
	รวม	2,158,424.48	2,774,754.64	1,859,834.01	2,564,354.90

หมายเหตุ – ไม่มีข้อมูลการส่งออกผ่านด่าน

2. ต้นทุนการขนส่งยางพาราเฉลี่ย (บาทต่อตัน)

หลังจากการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาต้นทุนการขนส่งยางพาราทุกชนิดเฉลี่ย (บาท) ต่อตัน และปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย (ตัน) ต่อครั้ง จากจังหวัดต้นทางถึงด่านปลายทางปี 2562 แสดงดังตารางที่ 79 ต้นทุนการขนส่งยางพาราทุกชนิดเฉลี่ย(บาท)ต่อตัน ทุกวิธีการขนส่ง (เรือ รถยนต์ และรถไฟ) จากจังหวัดต้นทางถึงด่านปลายทางปี 2562 การขนส่งจากจังหวัดภูเก็ต (ต้นทาง) ไปด่านศุลกากรท่าเรือกรุงเทพ (ด่านปลายทาง) มีต้นทุนเฉลี่ย (บาท) ต่อตันที่ ถูกที่สุด นั่นคือ 75 บาทต่อตัน รองลงมาคือ การขนส่งจากจังหวัดภูเก็ตไปด่านศุลกากรท่าเรือแหลมฉบังเฉลี่ย 85 บาทต่อตัน การขนส่งจากอุดรธานีไปด่านศุลกากรท่าเรือแหลมฉบังเฉลี่ย 104 บาท

ตารางที่ 67 ต้นทุนการขนส่งยางพาราทุกชนิดเฉลี่ย (บาท) ต่อตัน ทุกวิธีการขนส่ง (เรือ รถยนต์ และ รถไฟ) จากจังหวัดต้นทางถึงด่านปลายทางปี 2562

ต้นทาง (Origin)	ด่านศุลกากร	แม่	แม่	เชียง	เชียง	ปาร์	สะ	แหลม	ท่าเรือ	สง	เบ	สตูล	กระบี่	กัน	ภูเก็ต	ปริมาณยาง (ตัน)
	สาย	สอด	ง	ของ	ดิงเบ	เตา	ฉะ	ท่าเรือ	ขลา	ตง			ตัน			
กรุงเทพ																
เชียงราย			880	717	1,167											49,095.96
เชียงใหม่																4,190.30
อุทัยธานี				900												6,040.75
แพร่																2,796.19
พะเยา																21,150.74
กาญจนบุรี																24,638.30
น่าน																31,006.56
พิษณุโลก								720	630							27,335.45
หนองคาย								1,000								52,012.03
บึงกาฬ								1,250								
อุดรธานี								104								101,106.92
เลย								149								160,237.12
บุรีรัมย์								700	550							66,626.04
อุบลราชธานี								900								114,128.28
ศรีสะเกษ								700								56,912.05
ระยอง								320								111,838.95
ตราด																85,552.86
จันทบุรี								300	500							113,535.92
ฉะเชิงเทรา																56,898.63
สุราษฎร์ธานี				3,500	928	1,005	853	838	450					725		558,447.84
นครศรีธรรมราช					329	329	333									437,187.85
กระบี่					550				600					680		190,799.99
พังงา						992										115,688.09
ภูเก็ต				796	790	85	75									3,629.21
ระนอง																61,357.13
สงขลา					203	572			200							378,358.05
ตรัง					372	371			471					200		251,788.57
พัทลุง					363											159,195.73
สตูล					250	265										97,991.74
ปัตตานี					265	600										79,444.31
สุรินทร์								625								36,052.28
ชุมพร					546		818	818								130,345.45
รวม(ตัน)			880	5,117	5,768	4,924	8,858	3,412	1,721					200	1,405	3,585,389.29

หมายเหตุ : คำนวณจากต้นทุนของผู้ประกอบการยางทุกประเภท (ไม่แยกชนิด)

3. ปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย(ตัน/ครั้ง)

ปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย(ตัน/ครั้ง) แสดงดังตารางที่ 80 พบว่า ปริมาณการขนส่งจากจังหวัดต้นทางจังหวัดเชียงใหม่ไปด่านปลายทางเชียงใหม่ จังหวัดต้นทางอุดรธานีและเลย ไปด่านปลายทางแหลมฉบัง จังหวัดต้นทางตรังและปัตตานีไปด่านปลายทางปาดังเบซาร์ มีปริมาณขนส่งยางพาราเฉลี่ยมากที่สุด 202 ตัน/ครั้ง รองลงมา จังหวัดต้นทางพะเยาไปด่านปลายทางเชียงใหม่ จังหวัดต้นทางภูเก็ตไปด่านปลายทางแหลมฉบัง และจังหวัดภูเก็ตไปด่านปลายทางท่าเรือกรุงเทพฯมีปริมาณ

ขนส่งยางพาราเฉลี่ย 200 ตัน/ครั้ง และพบว่าปริมาณขนส่งยางพาราต่อครั้งที่มีการขนส่งมากที่สุด คือ ปริมาณขนส่งจำนวน 20 ตัน/ครั้ง

ตารางที่ 68 ปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย(ตัน)ต่อครั้งจากจังหวัดต้นทางถึงด่านปลายทางปี 2562

ปลายทาง (Destination)																
ปริมาณการขนส่งยางพาราเฉลี่ย (ตัน) ต่อครั้ง																
ต้นทาง (Origin)	ด่าน	แม่	แม่	เขีย	เขีย	ปาร์	สะ	แหลม	ท่า	สง	เบตง	สตูล	กร	กัน	ภูเก็ต	ปริมาณยาง (ตัน)
	ศุลกากร	สาย	สอด	ง	ง	ดิงเบ	เดา	อับัง	เรือ	ขลา			ระบี	ตัง		
กรุงเทพ																
เชียงราย				67	45	30										49,095.96
เชียงใหม่				267												4,190.30
อุทัยธานี																6,040.75
แพร่																2,796.19
พะเยา				200	115											21,150.74
กาญจนบุรี																24,638.30
น่าน																31,006.56
พิษณุโลก								20	20							27,335.45
หนองคาย								20								52,012.03
บึงกาฬ								20								
อุดรธานี								202								101,106.92
เลย								202								160,237.12
บุรีรัมย์								20	20							66,626.04
อุบลราชธานี																114,128.28
ศรีสะเกษ																56,912.05
ระยอง								23								111,838.95
ตราด																85,552.86
จันทบุรี								20	20							113,535.92
ฉะเชิงเทรา																56,898.63
สุราษฎร์ธานี				30	21	28	46	18	20					97		558,447.84
นครศรีธรรมราช					75	73	120									437,187.85
กระบี่					20				20					20		190,799.99
พังงา						20										115,688.09
ภูเก็ต					110	125	200	200								3,629.21
ระนอง																61,357.13
สงขลา					20	32			20							378,358.05
ตรัง					202	25			20					20		251,788.57
พัทลุง					20											159,195.73
สตูล					20	20										97,991.74
ปัตตานี					20	202										79,444.31
สุรินทร์							100									36,052.28
ชุมพร					20		20	20								130,345.45
รวม(ต้น)				534	190	558	524	1,013	299	80				20	117	3,585,389.29

หมายเหตุ : ข้อมูลจังหวัดบึงกาฬรวมกับจังหวัดหนองคาย

สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถเก็บจำนวนตัวอย่างได้ตามเป้าหมายนั้น เนื่องจาก

1. กรณีโรงงานยาง/ส่งออก พบว่าบางบริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคระบาดโควิด-19 ส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินธุรกิจได้ตามปกติและปิดโรงงานในที่สุด รวมทั้งในส่วนของการ

เก็บข้อมูลแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่เองก็ไม่สามารถเข้าสัมภาษณ์ผู้ประกอบการได้ เนื่องจากหลายโรงงานมีความกังวลในภาวะโรคระบาดโควิด -19 จึงขอชะลอการขอเข้าเก็บข้อมูลไปก่อน

2. กรณีบริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) ก็เหตุผลเช่นเดียวกันคือ ขอชะลอการขอเข้าสัมภาษณ์หรือให้ข้อมูลใดๆ ในช่วงภาวะโรคระบาดโควิด-19 ออกไปก่อน และบางบริษัทก็ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ โดยให้เหตุผลว่าไม่สามารถให้ข้อมูลเรื่องของการดำเนินธุรกิจได้โดยเฉพาะเรื่องต้นทุน ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่งออกและบริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) พบว่าส่วนใหญ่จะเลือกว่าส่งออกด่านศุลกากรใดนั้น ขึ้นอยู่กับที่ตั้งของประเทศคู่ค้า ความใกล้ไกลของการขนส่ง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนและค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ และเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย เป็นต้น

ความแตกต่างของข้อมูลทั้ง 3 หน่วยงาน คือ ระบบ NSW ของกรมวิชาการเกษตร, ด่านศุลกากร และ การยางแห่งประเทศไทย จากการสอบถามและสัมภาษณ์เบื้องต้น พบว่าผู้ประกอบการส่งออก ได้ดำเนินการยื่นคำขอมายังกรมวิชาการเกษตรก่อนเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่ได้ดำเนินการอนุมัติออกใบผ่านด่านแล้วเสร็จ แต่ ทางผู้ประกอบการเองไม่ได้ดำเนินการส่งออกตามจำนวน และปริมาณที่ยื่นคำขอมาทันทีส่งผลให้จำนวนใบผ่านด่านศุลกากร และปริมาณที่ออกจริงที่ปรากฏในข้อมูลของด่านศุลกากรและข้อมูลที่ได้ดำเนินการชำระเงิน cess ไม่สอดคล้องกัน จึงควรมีการพัฒนา ระบบ NSW ที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 3 หน่วยงาน ให้ได้ข้อมูลได้ตรงกัน และสามารถควบคุมการส่งออกได้เป็นขั้นตอน เพื่อเป็นแนวทางให้ทั้ง 3 หน่วยงานมีข้อมูลสถิติการ ส่งออกที่ถูกต้องครบถ้วน และตรงกัน และสามารถนำข้อมูลสถิติดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

ในส่วนความเห็นของผู้ประกอบการส่งออกในด้านต่างๆ ดังนี้

1. พัฒนาระบบ NSW ให้สามารถรองรับการใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพราะปัจจุบันยังคง มีบางช่วงเวลาที่ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้

2. อยากให้ทั้ง 3 หน่วยงานที่เป็นผู้ดูแลเรื่องการส่งออกสามารถเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่างๆการส่งออกได้ จะสามารถลดการใช้กระดาษได้ 100%

3. ระบบการขนส่ง เช่น ระบบขนส่งรถราง ระบบขนส่งรถไฟ หรือ ตู้คอนเทนเนอร์ มีไม่เพียงพอกับปริมาณการส่งออกทั้งขาเข้าและขาออก รวมถึงเครื่องจักรที่ใช้ยกตู้คอนเทนเนอร์ซึ่งมักจะใช้การไม่ได้บ่อยครั้ง และการจราจรภายในด่านหนาแน่นเกินควร ส่งผลให้การส่งออกมีความล่าช้า

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ (Conclusion and Suggestion)

สรุปผลการวิจัย

จากการเก็บตัวอย่าง 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงงานยาง/ผู้ส่งออก บริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) และด่านศุลกากร ได้ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อส่งออกยางของผู้ประกอบการยาง ดังนี้ ภาคใต้ ซึ่งเป็นตลาดส่งออกขนาดใหญ่ ชนิดยางที่รับซื้อเป็นน้ำยางสดปริมาณ 50,446.02 ตัน/ปี และมีสัดส่วนการส่งออกยางร้อยละ 84.25 ทุกภาคใช้รถไฟเป็นพาหนะในการขนส่งสินค้าร้อยละ 62.40 ใช้โรงงานเป็นสถานที่ในการบรรจุสินค้าร้อยละ 80 ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) ร้อยละ 62.4 ส่วนเงื่อนไขสัญญาการส่งออกใช้วิธีกำหนดราคาแบบ FOB ร้อยละ 61.01 สำหรับต้นทุนการขนส่งทางผู้วิจัยนำเสนอเป็นรายจังหวัด ส่งผลต่อปริมาณส่งออกไปที่ด้านต่าง ๆ และพบว่าปริมาณการขนส่ง(ตัน/ปี)โดยเฉลี่ย 3 ปี(ปี 2560-2562) ขนส่งไปด่านปาดังเบซาร์มากที่สุด เฉลี่ย 1,081,796.16 ตัน/ปี พร้อมทั้งนำเสนอขนส่งยางยางทุกชนิดเฉลี่ย(บาท/ตัน) ทุกวิธีการขนส่ง (เรือ รถยนต์และรถไฟ)เพื่อประกอบการตัดสินใจ

สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถเก็บจำนวนตัวอย่างได้ตามเป้าหมายนั้น เนื่องจาก โรงงานยาง/ส่งออกบางบริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากภาวะโรคระบาดโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินธุรกิจได้ตามปกติและปิดโรงงานในที่สุด รวมทั้งในส่วนของการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่เองก็ไม่สามารถเข้าสัมภาษณ์ผู้ประกอบการได้ เนื่องจากหลายโรงงานมีความกังวลในภาวะโรคระบาดโควิด -19 และในส่วนบริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) ก็เหตุผลเช่นเดียวกันคือ ขอชะลอการขอเข้าสัมภาษณ์หรือให้ข้อมูลใดๆ ในช่วงภาวะโรคระบาดโควิด-19 ออกไปก่อน บางบริษัทก็ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ โดยให้เหตุผลว่าไม่สามารถให้ข้อมูลเรื่องของการดำเนินธุรกิจได้โดยเฉพาะเรื่องต้นทุน ค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

ความแตกต่างของข้อมูลทั้ง 3 หน่วยงาน คือ ระบบ NSW ของกรมวิชาการเกษตร, ด่านศุลกากร และ การยางแห่งประเทศไทย จากกระบวนการปฏิบัติของแต่ละขั้นตอน ผู้ประกอบการส่งออก ส่วนใหญ่จะยื่นคำขอใบผ่านด่านไว้ก่อน แต่อาจจะไม่ได้ดำเนินการส่งออกตามจำนวน และปริมาณที่ยื่นคำขอทั้งหมด ส่งผลให้ปริมาณยางที่ขอตามใบผ่านด่านศุลกากร และปริมาณที่ส่งออกจริงที่ปรากฏในข้อมูลของด่านศุลกากรและข้อมูลที่ได้ดำเนินการชำระเงิน cess ไม่สอดคล้องกัน จึงควรมีการพัฒนา ระบบ NSW ที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 3 หน่วยงาน

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการพัฒนา ระบบ NSW ที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 3 หน่วยงาน ให้ได้ข้อมูลได้ตรงกัน และสามารถควบคุมการส่งออกได้เป็นขั้นตอน เพื่อเป็นแนวทางให้ทั้ง 3 หน่วยงานมีข้อมูลสถิติการส่งออกที่ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงกัน และสามารถนำข้อมูลสถิติดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

บรรณานุกรม

กองการยาง กรมวิชาการเกษตร. 2563. สถิติยาง ประเทศไทย. ปี49 ฉบับที่ 4.

กรมศุลกากร. 2563. ข้อมูลปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางของไทย.

สมคิด ทักษิณวิสุทธิ์. 2542. หลักการตลาดสินค้าเกษตร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมมาต แสงประดับและคณะ. 2540. การตลาดยางของชาวสวนยางรายย่อยในเขตภาคใต้
ตอนบน.วารสารวิชาการเกษตร.15(1)(มกราคม-เมษายน 2540):24-34.

สมพจน์ วรรณนุช. 2561. “แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต) Input-Output Model)”
(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : สืบค้น 25 พฤษภาคม 2561.

อเนก กุณาละสิริและคณะ. 2556. วิธีการตลาดยางพารา ปี 2555.วารสารยางพารา34(1):22-31.

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะของโครงการ (Conclusion and Suggestion)

สรุปผลการวิจัย

ทดลองที่ 1 การศึกษาผลกระทบการดำเนินงานเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การควบคุมการตลาด

ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของร้านค้าอย่างเป็นรายภาค ภาคใต้ ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทน้ำยางสดมากที่สุด ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทน้ำยางสดมากที่สุด ภาคตะวันออก ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ภาคเหนือ ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงงานยางเป็นรายภาคพบว่า ภาคใต้ ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทน้ำยางสดมากที่สุด การแปรรูปยางของโรงงานยางในภาคใต้พบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันมากที่สุด ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแผ่นรมควันมากที่สุด ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 2,560.80 ตัน ภาคตะวันออก ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทน้ำยางสดมากที่สุด การแปรรูปยางของภาคตะวันออก รายงานพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแท่งและยางแผ่นรมควันมากที่สุด ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแท่งมากที่สุด ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 1,483.58 ตัน ภาคเหนือ ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยและยางเครพมากที่สุด การแปรรูปยางของภาคเหนือพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางเครพ โดยปริมาณการผลิตยางเครพ ลักษณะการขายยางของโรงงานยางส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางก้อนถ้วยและยางเครพมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 251.42 ตัน ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 85.71 ตัน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนใหญ่เปิดร้านรับซื้อจากเกษตรกรประเภทยางก้อนถ้วยมากที่สุด การแปรรูปยางของภาคเหนือพบว่า ส่วนใหญ่แปรรูปเป็นยางแท่งมากที่สุด ลักษณะการขายยางของร้านส่วนใหญ่ขายยางประเภทยางแท่งมากที่สุด โดยปริมาณที่ขายในประเทศต่อเดือนเฉลี่ยเดือนละ 491.85 ตัน ส่งออกยางไปนอกราชอาณาจักร เฉลี่ยเดือนละ 1,526.40 ตัน เมื่อพิจารณาปริมาณยางของตลาดกลางยางพาราของการยางแห่งประเทศไทยทั้ง 8 ตลาด ณ มีปริมาณยางรวมทั้งสิ้น 663,344.94 ตัน แบ่งเป็นปริมาณ ณ ตลาดกลาง 238,625.12 ตัน และปริมาณยาง ณ ตลาดเครือข่าย 58,554.38 ตัน นอกจากนี้การยางแห่งประเทศไทยได้รวบรวมข้อมูลปริมาณยางจากตลาดกลาง กยท.(จังหวัด/สาขา)ปริมาณยางไม่ได้เข้าสู่ประมูล ณ ตลาดกลาง มีปริมาณยางรวม 366,165.44 ตัน และในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมแปรรูปยาง โดยวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์การกระจุกตัวของอุตสาหกรรม 3 วิธี คือ Concentration Ratio (CR), Size Ratio (W) และHerfindahlHirschman Index (HHI) ได้ผลการศึกษาดังนี้ ภาคกลาง โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น และโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควันมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีโครงสร้างตลาดใกล้เคียงกับตลาดผูกขาด ภาคใต้ โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำยางชั้น และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีโครงสร้างตลาดคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ส่วนโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่งมีโครงสร้าง

คล้ายตลาดผูกขาด ภาคตะวันออก โครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปน้ำอย่างขึ้น อุตสาหกรรมแปรรูปยางแผ่นรมควัน อุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมีมีการแข่งขันสูง คล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แสดงว่าโครงสร้างอุตสาหกรรมแปรรูปยางแท่ง และอุตสาหกรรมแปรรูปยางผสมสารเคมี มีการแข่งขันสูงคล้ายตลาดแข่งขันสมบูรณ์

การทดลองที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกยางของผู้ประกอบการยาง

จากการเก็บตัวอย่าง 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงงานยาง/ผู้ส่งออก บริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) และด่านศุลกากร ได้ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการส่งออกยางของผู้ประกอบการยาง ดังนี้ ภาคใต้ ซึ่งเป็นตลาดส่งออกรายใหญ่ ชนิดยางที่รับซื้อเป็นน้ำยางสดปริมาณ 50,446.02 ตัน/ปี และมีสัดส่วนการส่งออกยางร้อยละ 84.25 ทุกภาคใช้รถไฟเป็นพาหนะในการขนส่งสินค้าร้อยละ 62.40 ใช้โรงงานเป็นสถานที่ในการบรรจุสินค้าร้อยละ 80 ขนส่งด้วยพาหนะของบริษัทตัวแทนออกของ (Shipping) ร้อยละ 62.4 ส่วนเงื่อนไขสัญญาการส่งออกใช้วิธีกำหนดราคาแบบ FOB ร้อยละ 61.01 สำหรับต้นทุนการขนส่งทางผู้วิจัยนำเสนอเป็นรายจังหวัด ส่งผลต่อปริมาณส่งออกไปที่ด้านต่าง ๆ และพบว่าปริมาณการขนส่ง(ตัน/ปี)โดยเฉลี่ย 3 ปี(ปี 2560-2562) ขนส่งไปด่านปาดังเบซาร์มากที่สุด เฉลี่ย 1,081,796.16 ตัน/ปี พร้อมทั้งนำเสนอขนส่งยางอย่างทุกชนิดเฉลี่ย(บาท/ตัน) ทุกวิธีการขนส่ง (เรือ รถยนต์และรถไฟ)เพื่อประกอบการตัดสินใจ

ความแตกต่างของข้อมูลทั้ง 3 หน่วยงาน คือ ระบบ NSW ของกรมวิชาการเกษตร, ด่านศุลกากร และการยางแห่งประเทศไทย จากกระบวนการปฏิบัติของแต่ละขั้นตอนผู้ประกอบการส่งออก ส่วนใหญ่จะยื่นคำขอใบผ่านด่านไว้ก่อนแต่อาจจะไม่ได้ดำเนินการส่งออกตามจำนวน และปริมาณที่ยื่นคำขอทั้งหมดส่งผลให้ปริมาณยางที่ขอตามใบผ่านด่านศุลกากรและปริมาณที่ส่งออกจริงที่ปรากฏในข้อมูลของด่านศุลกากรและข้อมูลที่ได้ดำเนินการชำระเงิน cess ไม่สอดคล้องกันจึงควรมีการพัฒนา ระบบ NSW ที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 3 หน่วยงาน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการผลการศึกษา ในระยะยาวรัฐบาลควรมุ่งเน้นใช้นโยบายการส่งเสริมการลงทุนแก่ผู้ประกอบการรายใหม่ที่ยังไม่มีฐานทางการตลาดเหมือนผู้ประกอบการรายเดิมเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรมยางพารา เพื่อลดอำนาจการผูกขาดของผู้ประกอบการรายใหญ่ ทั้งนี้เพราะผู้ประกอบการรายใหญ่ได้ครอบครองส่วนแบ่งทางการตลาดมายาวนาน มีความพร้อมทั้งในด้านการบริหารจัดการต้นทุนการผลิตและได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากรัฐบาล ทำให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ครองส่วนแบ่งทางการตลาดสูง อยู่แล้วสามารถเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดได้มากยิ่งขึ้น แต่ถ้าหากผู้ประกอบการรายใหม่ๆ สามารถแปรรูปยางด้วยต้นทุนที่ต่ำลง ก็จะสามารถให้ราคาซื้อขายที่สูงขึ้นสร้างการแข่งขันในตลาดได้ก็น่าจะส่งผลให้การกระจุกตัวของอุตสาหกรรมลดลง และเป็นการสร้างบรรยากาศในการแข่งขันให้เกิดขึ้นระหว่างผู้ประกอบการภายในประเทศ อันก่อให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกรชาวสวนยางให้มีทางเลือกในการขายผลผลิตยางมากขึ้น รวมทั้งยังก่อให้เกิดการลงทุนอย่างต่อเนื่องในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางภายในประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยมีโอกาสที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการเก็บรวมข้อมูล โดยรวบรวมข้อมูลการผลิต การจำหน่ายทั้งจำหน่ายภายในประเทศและส่งออกของผู้ประกอบการยางจากผู้ประกอบการรายใหญ่โดยเน้นภาคที่มีการผลิตยางมากที่สุด เพื่อนำข้อมูลมาศึกษาจะทำให้

ข้อมูลมีความถูกต้องและใกล้เคียงกับส่วนแบ่งทางการตลาดมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เป็นประโยชน์กับหน่วยธุรกิจยางพาราในการดำเนินงานที่จะปรับปรุงแผนในการดำเนินงานขององค์กรเองให้สามารถใช้เป็นแนวทางในการวางกลยุทธ์ทางการแข่งขัน เพื่อให้สามารถอยู่รอดในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้งเป็นประโยชน์กับผู้ประกอบการยางพารารายใหม่ที่น่าสนใจเขาสู่ธุรกิจนี้ในอนาคตด้วย

3. ควรมีการพัฒนาระบบ NSW ที่สามารถเชื่อมโยงทั้ง 3 หน่วยงาน ให้ได้ข้อมูลได้ตรงกัน และสามารถควบคุมการส่งออกได้เป็นขั้นตอน เพื่อเป็นแนวทางให้ทั้ง 3 หน่วยงานมีข้อมูลสถิติการส่งออกที่ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงกัน และสามารถนำข้อมูลสถิติดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

กรมวิชาการเกษตร

บรรณานุกรม

- การยางแห่งประเทศไทย. 2563. ข้อมูลการผลิตยางของไทย.
- กัญญา ว่องประพิณกุล. 2550. โครงสร้างตลาดและพฤติกรรมการแข่งขันของอุตสาหกรรมนมพร้อมดื่มในประเทศไทย. สารนิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต.(เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- กองการยาง กรมวิชาการเกษตร. 2563. สถิติยาง ประเทศไทย. ปี49 ฉบับที่ 4.
- กรมศุลกากร. 2563. ข้อมูลปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางของไทย.
- คณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์สถานิติบัญญัติแห่งชาติ. 2562. ภาพรวมของยางพาราทั้งระบบ. กรุงเทพฯ:สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- คณะเศรษฐศาสตร์. โครงการพัฒนาความร่วมมือ ด้านอุตสาหกรรมกับประเทศเพื่อนบ้าน (ยุทธศาสตร์การพัฒนาความร่วมมือ ด้านอุตสาหกรรมภายใต้กรอบโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย:IMT-GT).
- บังอร เมฆะ พนิตพิมพ์ สิทธิศักดิ์ และทินรัตน์ พิทักษ์พงศ์เจริญ. 2557. การวิเคราะห์ระบบตลาดและการจัดตั้งเครือข่ายการตลาดของเกษตรกรรายย่อยปลูกยางพาราในภาคเหนือตอนบน.งานวิจัย.เชียงใหม่:มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- คลอเคลีย วจนะวิชากร ปานจิต ศรีสวัสดิ์. 2557. การศึกษาระบบโลจิสติกส์ยางพาราและการพัฒนาคุณภาพยางแผ่นดิบ กรณีศึกษาอำเภอบุนนทริก จังหวัดอุบลราชธานี.บทความวิจัยวารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ.ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2557 หน้า 1-13.
- คีตวุฒิ นับแสง. 2558. การจัดการกลไกการจัดการสหกรณ์ เพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตยางพารา กลุ่มภาคเหนือตอนบน 2 ของประเทศไทย 8(3)(มิถุนายน-กันยายน 2558):202-219.
- ดวงพรรณ กริชชาญชัย ศกุงคารินทร์ และเตือนใจ สมบูรณ์. 2552. การจัดการโลจิสติกส์ และโซ่อุปทานยางพาราไทย.กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ศานิต แก้วเอี่ยมและคณะ. 2556. โครงการวิจัยการเชื่อมโยงโซ่อุปทาน: เครือข่ายคุณค่ายางพารา ระยะที่ 3.ชุดโครงการวิจัยการขับเคลื่อนการพัฒนาการสหกรณ์และการค้าที่เป็นธรรม. กรุงเทพฯ:สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

- สุธี อินทรสกุลและคณะ. 2560. **อุตสาหกรรมยางพาราไทย:สถานภาพและแนวทางการพัฒนาสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน**.วารสารมนุษยศาสตร์และสังคม 8(ฉบับพิเศษเดือนธันวาคม):82-107.
- สมคิด ทักษิณาวิสุทธ์. 2542. **หลักการตลาดสินค้าเกษตร**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมพจน์ กรรณนุช. 2561. “**แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model)**” (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : http://gseda.nida.ac.th/nida/wp-content/uploads/2018/01/Input-Output-Model_v2.pdf สืบค้น 25 พฤษภาคม 2561.
- สมมาต แสงประดับและคณะ. 2540. **การตลาดยางของชาวสวนยางรายย่อยในเขตภาคใต้ตอนบน**.วารสารวิชาการเกษตร.15(1)(มกราคม-เมษายน 2540):24-34.
- ทัศนันท์ พิทักษ์เสถียร. 2560. **วิเคราะห์ศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมถั่วเขียวของประเทศไทย**.วิทยานิพนธ์.สงขลา:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ชมพล สัมพัฒน์วรชัย. 2553. **การวิเคราะห์การกระจุกตัวและพฤติกรรมทางการตลาดของกลุ่มบริษัทขนส่งและโลจิสติกส์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**.สารนิพนธ์. กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- วิไลวรรณ วรรณนิธิกุล. 2538. **เอกสารการสอนชุดวิชาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรมและทฤษฎีต้นทุน หน่วยที่ 1-8**.พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ดร.กมลพรรณ แสงมหาชัย และคณะ. 2559. **ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มอุตสาหกรรมฐานชีวภาพ (Bio-Based Industry): อุตสาหกรรมแปรรูปยางพารา**.พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ปัญญา มีเดีย.
- จีระพงษ์ เพชรศรีสุข. 2552. **การศึกษาการกระจุกตัวของอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทย**.สารนิพนธ์.กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- นราทิพย์ ชูติวงศ์. 2549. **เศรษฐศาสตร์การจัดการ**.ตำราลำดับ 33 ของ โครงการพัฒนาตำราศูนย์บริการเอกสารวิชาการ.พิมพ์ครั้งที่ 6.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รัตนา สายคณิต. 2552. เศรษฐศาสตร์การจัดการ.ตำราลำดับ 31 ของ โครงการพัฒนาตำรา ศูนย์บริการเอกสารวิชาการ.พิมพ์ครั้งที่ 6.กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อเนก กุณาละสิริและคณะ. 2556. วิธีการตลาดยางพารา ปี 2555.วารสารยางพารา34(1):22-31.

อำนาจเพ็ญ มนุษุข. 2526. เศรษฐศาสตร์โครงสร้างและพฤติกรรมของอุตสาหกรรม.กรุงเทพฯ.

Kock,Jame V. 1979 .Industrial Organization and Price. New York.John Wiley and Son.

กรมวิชาการเกษตร