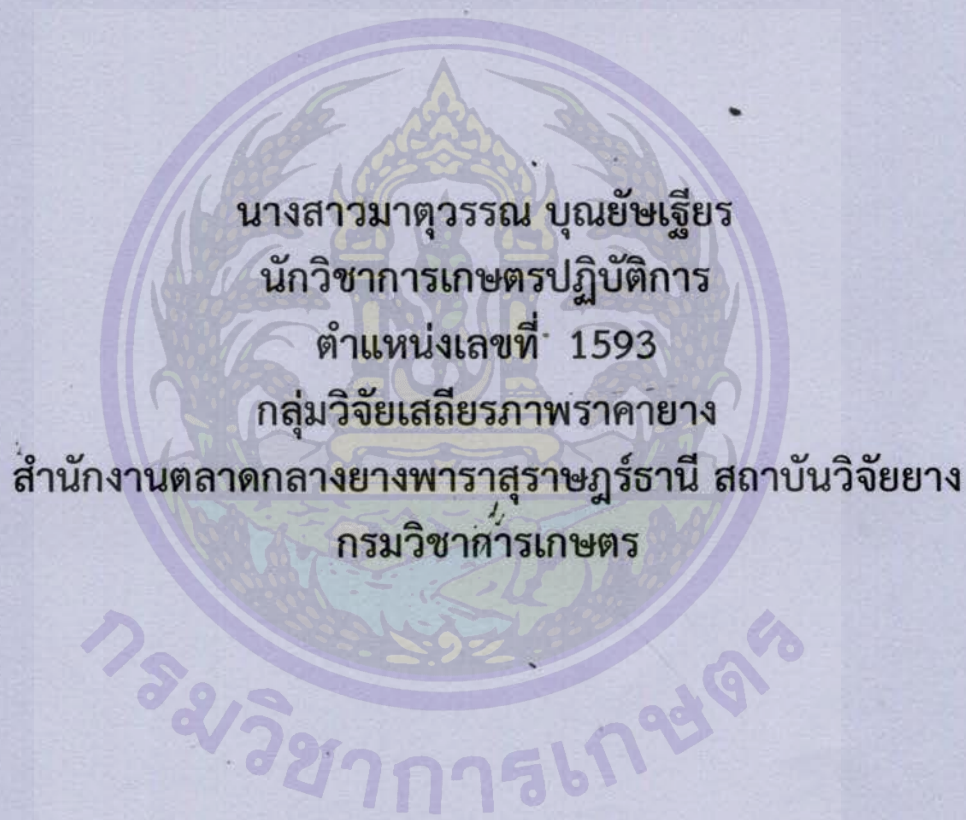


ผลงานฉบับเต็ม

ของ



ขอประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
ตำแหน่งเลขที่ 1593
กลุ่มวิจัยเสถียรภาพราคายาง
สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยยาง
กรมวิชาการเกษตร

สารบัญ.

เรื่อง

หน้า

๑. การวิจัยและพัฒนาระบบตลาดกลางไม้ยางพาราอิเล็กทรอนิกส์
๒. การจัดทำมาตรฐานการประเมินไม้ยางพาราระดับแปลงเกษตรกร
เพื่อนำไปสู่ระบบซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา
๓. ระบบจัดการโลจิสติกส์ยางพาราในภาคใต้

๑

๖๕

๘๑



การวิจัยและพัฒนาระบบตลาดกลางไม้ยางพาราอิเล็กทรอนิกส์

Research and Development of Central Market Rubber Wood Electronic System

มาตรฐาน บุญยัชฌีร์^๑ สมมาตร แสงประดับ^๒ กฤษดา สังข์สิงห์

พนัส แพนนะ^๑ วรพงศ์ ชูแสง^๑

บทคัดย่อ

การซื้อขายไม้ในต่างประเทศ พบว่า การซื้อขายไม้เป็นการขายไม้ท่อน โดยผู้ขายเป็นผู้กำหนดวิธีการซื้อ โดยส่วนใหญ่จะเป็นแบบประมูลปากเปล่า และการยื่นซองประมูล โดยผู้ที่ให้ราคาสูงสุดเป็นผู้ชนะสามารถเข้าไปตัดโค่นในสวนไม้นั้นๆได้ จะเห็นว่าการซื้อขายไม้จะเป็นแบบดั้งเดิม ส่วนในประเทศไทยเป็นการซื้อขายแบบเหมาสวนหรือตกลงราคาระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ส่วนการซื้อขายยางไม้ยางพาราในประเทศไทยเป็นการซื้อขายแบบเหมาสวนโดยมีผู้ซื้อเป็นคนกำหนดราคา โดยมีการซื้อขายผ่านนายหน้าเป็นส่วนใหญ่ และขายไม้ยางก็ต่อเมื่อยางพาราหมดหน้ากรีด โดยมีลานไม้ยางพาราและโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราเป็นผู้รับซื้อในเขตพื้นที่ที่ลานไม้ยางพาราหรือโรงงานแปรรูปไม้ยางพาราดังอยู่ ทำให้เกษตรกรไม่ได้รับความเป็นธรรมในด้านราคา สถาบันวิจัยยางจึงจัดทำมาตรฐานการประเมินไม้ยางพาราระดับแปลงเกษตรกรและจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราเพื่อนำไปสู่ระบบซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา รูปแบบการซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพาราเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ซื้อขายผ่านเว็บไซต์โดยการออกแบบโปรแกรมประมูลบนเว็บไซต์ของตลาดกลางไม้ยางพารา (www.rubberthaiwoodauction.com) ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายต้องลงทะเบียนกับตลาดกลางไม้ยางพาราจึงทำการซื้อขายผ่านระบบได้ โดยตลาดกลางไม้ยางพาราจะเป็นตัวเชื่อมให้ผู้ซื้อและผู้ขายซื้อขายในราคายุติธรรมทั้งสองฝ่าย ระบบการประมูลจะแบ่งเป็นสองส่วนคือเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและผู้ขายหรือผู้เข้าประมูล เปิดประมูลทุกวันพฤหัสบดี เวลา ๑๔.๐๐-๑๔.๔๕ น. ซึ่งผู้ที่ให้ราคาสูงสุดในแต่ละครั้งที่เข้าประมูลจะเป็นผู้ชนะ ตลาดกลางไม้ยางพาราเปิดดำเนินงานเมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๕๕ มีบริษัทที่เป็นสมาชิกตลาดกลางไม้ยางพาราเข้าร่วมประมูลทั้งสิ้น ๕ บริษัท เกษตรกรลงทะเบียนเพื่อประกาศขายไม้ยางพาราทั้งสิ้น ๘๗ ราย และทำการประมูลเสร็จสิ้นทั้งหมด ๘ แปลง การจัดตั้งตลาดกลางฯเพื่อสร้างความเป็นธรรมด้านราคา แก้ปัญหาส่วนเลื่อมการตลาดที่ต้องผ่านนายหน้า เพิ่มช่องทางการตลาด และลดปัญหาการขาดแคลนไม้ป้อนโรงงานแปรรูปในบางช่วงเวลา

คำสำคัญ : ตลาดกลาง ไม้ยางพารา การประมูล

^๑ สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยยาง

^๒ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุราษฎร์ธานี กรมวิชาการเกษตร

คำนำ

การทำสวนยางในประเทศไทยมีจุดประสงค์เพื่อกรีดเอาน้ำยางเป็นหลัก แต่ผลพลอยได้หลักจากการทำสวนยางคือ ไม้ยางพารา โดยสวนยางที่มีอายุ ๒๕ ปี จะครบรอบตัดโค่นเพื่อปลูกทดแทนได้ ในปี ๒๕๕๐-๒๕๕๔ มีการตัดโค่นไม้ยางพาราเฉลี่ยปีละ ๓๐๐,๐๐๐ ไร่ (สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, ๒๕๕๐) ซึ่งปัจจุบันผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพาราเป็นที่ต้องการของต่างประเทศ ทำให้เกิดอาชีพการทำไม้ยางพารา ขึ้นในพื้นที่ที่มีการปลูกยางพารา ทั้งในภาคใต้ ภาคตะวันออก และเกือบทุกภาคของประเทศ และมีมูลค่าการส่งออกปี ๒๕๕๑ เป็น ๑,๐๑๙,๒๘๕ ลูกบาศก์เมตร มูลค่า ๘,๗๑๒.๘๐ ล้านบาท (กรมการค้าต่างประเทศ, ๒๕๕๒) และราคาไม้ยางพาราแปรรูปทุกประเภทมีแนวโน้มสูงขึ้นเนื่องจากต่างประเทศมีความต้องการจำนวนมาก โดยเฉพาะจีนต้องการไม้ยางพาราไทยถึงร้อยละ ๘๐ รองลงมาคือ มาเลเซีย และเวียดนาม (สมาคมธุรกิจไม้ยางพาราไทย, ๒๕๕๒)

ระบบไม้ยางดั้งเดิมที่มีปัญหาดังแต่ต้นน้ำ คือช่องทางการขายไม้ยางของเกษตรกรต้องมีการต่อรองกับพ่อค้าคนกลาง ส่งผลให้เกษตรกรขาดทางเลือกแหล่งขายไม้ยางที่เหมาะสม ในระดับกลางน้ำคือโรงงานแปรรูปไม้ยางและอบแห้ง มีปัญหาการผลิตเนื่องจากคุณภาพไม้ที่เข้าโรงเลื่อยแตกต่างกันตามลักษณะไม้และการจัดการสวน ทำให้อัตราการแปรรูปไม้แตกต่างกัน ในอุตสาหกรรมปลายน้ำได้แก่โรงงานเฟอร์นิเจอร์ ขาดแหล่งวัตถุดิบที่มีความแน่นอน เนื่องจากต้องแย่งชิงวัตถุดิบกันกับผู้ส่งออกไม้แปรรูปในต่างประเทศ ซึ่งในยุทธศาสตร์ยางพารา (พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๕๘) ได้เสนอให้จัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราขึ้นโดยการกำหนดกฎระเบียบการซื้อขาย เพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบการมีแหล่งกำหนดราคาที่เป็นที่อ้างอิงได้ในการวางแผนการผลิต การจัดการหาวัตถุดิบของโรงงาน แต่ปัญหาการจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราจะประสบผลสำเร็จ จะต้องมีการประเมินระบบตลาดที่เกษตรกรดำเนินการอยู่เดิม เพื่อพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมสามารถวางระบบเชื่อมโยงกับกลุ่มเกษตรกรที่มีสวนยางพร้อมโค่น ซึ่งตั้งอยู่กระจายตามแหล่งผลิตในท้องที่ต่างๆ แบบจำลองตลาดไม้ยางที่เหมาะสม เพื่อนำมาพัฒนาระบบบริการตลาด ไม้ยางที่มีความพร้อมในด้านเงินทุน สิ่งอำนวยความสะดวก และมีกิจกรรมการตลาดเชื่อมโยงผู้ปลูกกับความต้องการของโรงงาน

ดังนั้นตลาดกลางไม้ยางพาราที่สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตรได้จัดตั้งขึ้นเพื่อสร้างทางเลือกให้กับเกษตรกรผู้ขายไม้ยางและกลุ่มเกษตรกร สร้างความเป็นธรรมให้กับเกษตรกรในการประเมินมูลค่าไม้ในแปลงเกษตรกร รวมทั้งเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารการซื้อขายไม้ยางให้กับกลุ่มอุตสาหกรรมไม้ยาง อย่างไรก็ตามในการบริหารจัดการของตลาดกลางไม้ยางพารายังจำเป็นต้องมีรูปแบบการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงจำเป็นต้องทำการศึกษารูปแบบการดำเนินงานของตลาดประมูลไม้ ทั้งโครงสร้าง ระเบียบ และขั้นตอนการดำเนินงานในระบบตลาดประมูล เพื่อให้ทราบกระบวนการซื้อขายในรูปแบบต่างๆ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตลาดท้องถิ่นเพื่อเข้าสู่ระบบตลาดกลางไม้ยางพารา
๒. ศึกษารูปแบบการดำเนินงานที่เหมาะสมของตลาดกลางไม้ยางพารา

ขอบเขตของโครงการวิจัย

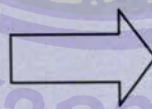
๑. เก็บข้อมูลปฐมภูมิจากกลุ่มเป้าหมายประชากรที่ซื้อทุเรียนสดในปี ๒๕๕๔ ลานรับซื้อไม้ และผู้ประกอบการโรงงานแปรรูปไม้ยาง โรงงานเฟอร์นิเจอร์ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี และเชื่อมโยงองค์การที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายไม้ยางพารา ได้แก่ โรงงานแปรรูปไม้ยาง กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประกอบกิจการลานเทไม้ กลุ่มผู้รับเหมาโค่นไม้

๒. ศึกษาโครงสร้างและกำหนดรูปแบบของตลาดไม้ ดำเนินการเปิดตลาดกลางไม้ยางพาราโดยมีเกษตรกรชาวสวนยางในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเป็นกลุ่มเป้าหมายในการเสนอขายไม้ยาง เชื่อมโยงองค์ต่างๆที่เกี่ยวข้องในการซื้อขายไม้ยางพารา ประเมินผลสำเร็จของตลาด และพัฒนาระบบประมวลไม้ยางพาราในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

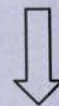
ลักษณะการดำเนินงานตลาดกลางไม้ยางพารา

การดำเนินงานตลาดกลางไม้ยางพารา เป็นการซื้อขายไม้ยางพาราโดยไม่มีสินค้าเข้าตลาดเป็นการซื้อขายแบบเหมาสวน และเป็นการสร้างตลาดไม้ยางระบบเปิดที่มีการแข่งขันกันอย่างเสรี

- ลูกค้าและปริมาณความต้องการของตลาด สภาพการเปลี่ยนแปลงสถานะแวดล้อมการตลาด
- ขั้นตอนการดำเนินงานตลาด กรรมวิธีการโค่นงานรวมกองไม้ การคัดคุณภาพไม้ตรงกับความต้องการและไม้ต้องการของกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง วิธีกำหนดราคา
- โครงสร้างองค์กรและธุรกิจ ผลประโยชน์และต้นทุน ลักษณะที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และความต้องการพื้นที่ใช้สอย



การสร้างตลาดไม้ยางระบบเปิด



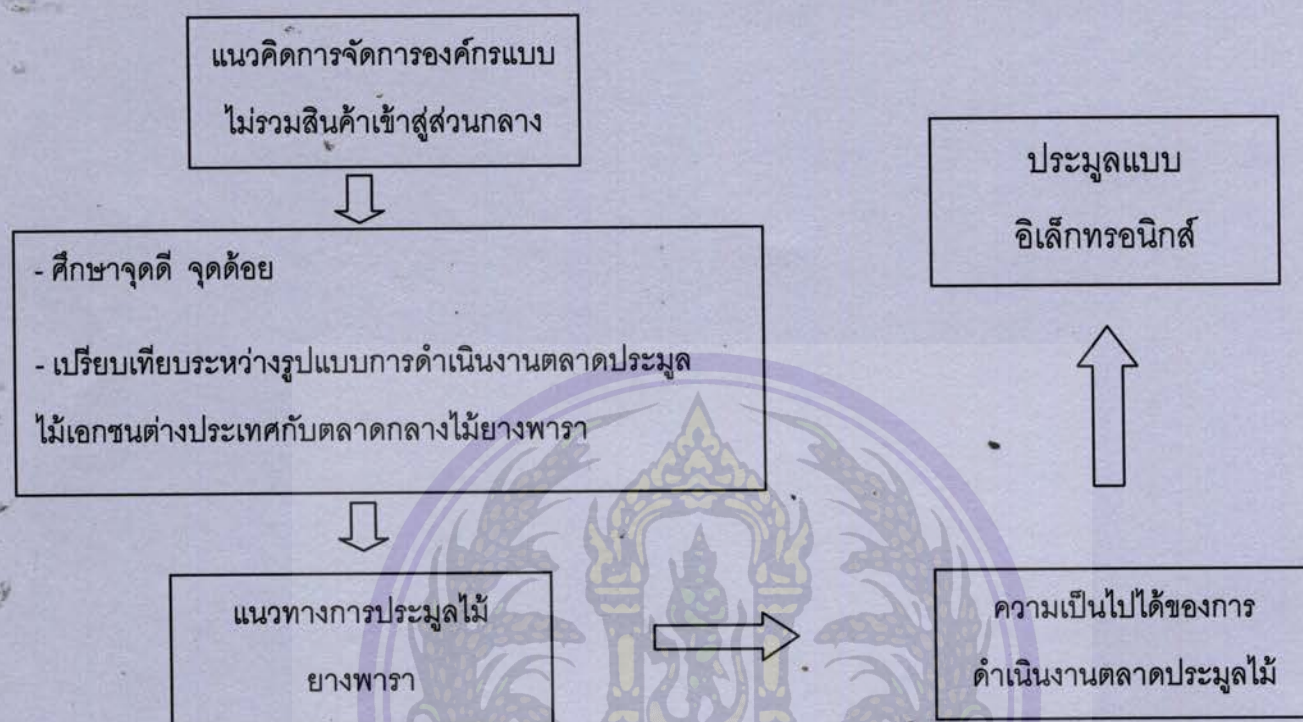
ประเมินค่าตลาดกลางไม้ยางพาราปัจจัยแห่งความสำเร็จ

โครงสร้างตลาด การแข่งขัน ผู้ซื้อ & ผู้ขาย การเข้าถึงแหล่งเงินทุน, การร่วมมือระหว่างเกษตรกรและการประสานงานในกิจกรรมการตลาด, วิธีการโลจิสติกส์ ราคายุติธรรม

- ปัจจัยที่เป็นข้อจำกัด
คุณภาพ สิ่งอำนวยความสะดวก ปริมาณซื้อขาย การเก็บรักษาไม้ ความผันผวนราคา การบริการ การแข่งขัน ความเสี่ยง/นโยบายรัฐ

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ศึกษาการจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราโดยที่สินค้าไม้รวมเข้าสู่ส่วนกลางหรือตลาด อีกทั้งศึกษาจุดดีจุดด้อยของตลาดกลางแบบอิเล็กทรอนิกส์ แนวทางการประมูลไม้ยางพารา ดังภาพต่อไปนี้



วิธีการดำเนินการ

กิจกรรมที่ ๑ พัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตลาดไม้ยางท้องถิ่นเพื่อเข้าสู่ระบบตลาดกลางไม้ยางพารา

การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้น

ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ขายไม้ยางพารา ลานรับซื้อไม้ และผู้ประกอบการโรงงานแปรรูปไม้ยาง โรงงานเฟอร์นิเจอร์ในเขตให้บริการของตลาดกลาง คือจังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราชและกระบี่

กิจกรรมที่ ๒ ศึกษาและกำหนดรูปแบบการดำเนินงานตลาดประมูลไม้ยาง

๑. ศึกษารูปแบบแนวทางการดำเนินงานของตลาดประมูลไม้

๑.๑ ศึกษา และกำหนดโครงสร้างการทำงานของตลาดกลางไม้ยางพารา

๑.๒ ดำเนินการเปิดตลาดกลางไม้อย่างพารา โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ๑). เกษตรกรผู้ประสงค์ขายไม้อย่างลงทะเบียนแจ้งความประสงค์ขายไม้อย่าง
- ๒). เจ้าหน้าที่เข้าประเมินมูลค่าไม้อย่าง ในแปลงเกษตรกร
- ๓). ประกาศราคากลางตามมาตรฐานคุณภาพและน้ำหนักไม้อย่างที่ประเมินได้
- ๔). ประมูลไม้อย่าง
- ๕). ผู้ซื้อและผู้ขายทำสัญญาข้อตกลง
- ๖). ตลาดกลางจ่ายเงินมัดจำให้ผู้ขาย
- ๗). ดำเนินการโค่นต้นยาง
- ๘). ตลาดกลางจ่ายเงินให้ผู้ขายครบตามสัญญา
- ๑๐). ผู้ซื้อชำระเงินให้แก่ตลาดกลาง

๒ ศึกษาแบบการซื้อขายไม้ในต่างประเทศ และพัฒนาการประมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานตลาดกลางไม้อย่างพาราไทย

ออกแบบระบบประมูลไม้อย่างพาราแบบอิเล็กทรอนิกส์

เวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๕๔-กันยายน ๒๕๕๖

สถานที่ดำเนินการ รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลที่สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี

พัฒนาโปรแกรมการประมูลไม้อย่างพาราทางอิเล็กทรอนิกส์ และจัดตั้งตลาดกลางไม้อย่างพาราที่สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี

สำรวจสถานประกอบการแปรรูปไม้อย่างพาราเอกชน ลานรับซื้อไม้อย่าง และเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร กระบี่ และนครศรีธรรมราช

ผลการทดลอง

รูปแบบการซื้อขายไม้ในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นการซื้อขายไม้ท่อนทั้งหมด และเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมป่าไม้ โดยมีการวางแผนตั้งแต่การเตรียมพื้นที่ การปลูกกล้าไม้ รวมไปถึงการดูแลรักษาตลอดจนการขายไม้ ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้าย โดยมีขั้นตอนการขายไม้ดังนี้

๑. ขอความช่วยเหลือจากนักวิชาการด้านป่าไม้ โดยเจ้าของสวนต้องติดต่อกับนักวิชาการป่าไม้จากมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้คำปรึกษาและตรวจสอบว่ามีความพร้อมในการขายไม้แล้วหรือไม่ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาค่าธรรมเนียมป่าไม้และเรื่องอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
๒. คัดเลือกต้นไม้ที่มีคุณสมบัติพร้อมขายและกำหนดขอบเขตของการขาย โดยการวางแผนที่พอสังเขปขอบเขตของสวนที่ชัดเจนว่ามีอาณาเขตติดกับที่ดินข้างเคียงของผู้ใดบ้าง พร้อมทั้งระบุพื้นที่จะขายบนแผนที่ว่าอยู่ตำแหน่งใดของสวน
๓. ตราสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายต้นไม้ที่มีคุณสมบัติพร้อมขายไม้ ซึ่งมีหลายวิธี เช่น การทาสีบนต้นไม้ที่พร้อมขายเพื่อให้ดูเด่นชัดและแตกต่างจากต้นไม้ และ การระบุเส้นผ่านศูนย์กลางโดยกำหนดเป็นช่วงๆ
๔. ประเมินมูลค่าและปริมาตรของไม้ โดยประเมินจากเส้นผ่านศูนย์กลางที่โคนลำต้น และที่ความสูง ๑๖ และ ๓๒ ฟุตจากโคนต้น
๕. กำหนดประเภทของไม้ที่ขาย หลังจากทำเครื่องหมายและประเมินมูลค่าของไม้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทำการประเมินคุณภาพและวัดเส้นผ่านศูนย์กลางของไม้แต่ละขนาด
๖. กำหนดขั้นตอนการเสนอราคา ซึ่งมีหลายวิธี เช่น การประมูลปากเปล่า การยื่นซองประมูล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเจ้าของสวนว่าต้องการการเสนอราคาแบบใด
๗. โฆษณาประกาศขาย หลังจากได้วิธีการซื้อแล้วเจ้าของสวนต้องทำการโฆษณาเพื่อเชิญชวนให้โรงเลื่อยหรือผู้ที่สนใจ โดยทำเป็นหนังสือเชิญชวนหรือโน้มน้าวให้ผู้สนใจเข้ามาซื้อโดยในหนังสือต้องระบุรายละเอียด เช่น ที่ตั้ง ขนาดและปริมาณไม้ วันเวลาและสถานที่ที่จะทำการเสนอราคา เป็นต้น
๘. คัดเลือกผู้ซื้อ ผู้ขายทำการคัดเลือกผู้ซื้อซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงเลื่อยในบริเวณใกล้เคียง ผู้ขายจะเลือกผู้ซื้อที่เสนอราคาสูงสุด ซึ่งราคาที่ผู้ซื้อเสนอเป็นราคาที่หักค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตัดโค่น การขนส่ง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
๙. ทำสัญญาซื้อขาย หลังจากที่มีผู้ซื้อผู้ขายได้บรรลุข้อตกลงเป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงดำเนินการร่างสัญญาซื้อขายโดยระบุประเภทการขายและวิธีการเสนอราคาที่ชัดเจน พร้อมทั้งรายละเอียดอื่นๆและผู้ซื้อผู้ขายต้องลงลายมือชื่อในสัญญานั้นด้วย

๑๐. ทำการขอใบอนุญาตการดำเนินการตัดโค่น โดยขออนุญาตจากรัฐหรือเขตที่สวนไม้นั้นตั้งอยู่ เมื่อได้รับอนุญาตต้องดำเนินการตามระเบียบหรือข้อบังคับการจัดการตัดโค่นหรือซื้อขายไม้ตามที่รัฐหรือเขตนั้นๆระบุไว้

๑๑. ตรวจสอบการขาย เป็นการตรวจสอบว่าผู้ซื้อได้ทำตามขั้นตอนที่ระบุไว้ในสัญญาหรือไม่ และมีการเก็บเกี่ยวหรือตัดโค่นภายในระยะเวลากำหนดหรือภายในวันที่ระบุไว้ในสัญญา

จะเห็นได้ว่าการซื้อขายไม้ในประเทศสหรัฐอเมริกาจะทำการเสนอราคาโดยการประมูลยื่นซอง การประมูลโดยปากเปล่า ไม่ได้มีการซื้อขายหรือการประมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนในประเทศไทยการซื้อขายไม้อย่างพาราเป็นการกำหนดราคาแบบเหมาสวนโดยผู้ซื้อตกลงหรือกำหนดราคากับเจ้าของสวน อีกทั้งการซื้อขายไม้อย่างพารามีทั้งลานไม้อย่างพารา โรงงานแปรรูปไม้อย่างพารา และนายหน้า เป็นผู้รับซื้อ จึงทำการศึกษาการซื้อขายไม้อย่างพาราว่ามีระบบการซื้อขายเป็นอย่างไร



ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตลาดไม้ยางท้องถิ่นเพื่อเข้าสู่ระบบตลาดกลางไม้
ยางพารา

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปไม้ยางพารา ลานรับซื้อไม้ยางพารา และ
เกษตรกรผู้ขายไม้ยาง ในจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่

	ประชากร	ตัวอย่าง
ผู้ขายไม้	๔,๑๕๔	๓๕๔
ลานรับซื้อไม้	๒,๔๓๐	๓๓๕
โรงงานรับซื้อไม้ยาง	๒๘๓	๑๖๕

ตารางที่ ๑ อาชีพของผู้ขายไม้ยางพารา

จังหวัด	ประเภท	ร้อยละ
นครศรีธรรมราช	เกษตรกร	๙๔.๗
	ข้าราชการ	๕.๓
	รวม	๑๐๐
ชุมพร	เกษตรกร	๘๖.๔
	ข้าราชการ	๙.๑
	ธุรกิจส่วนตัว	๔.๕
	รวม	๑๐๐
กระบี่	เกษตรกร	๘๓.๓
	ข้าราชการ	๒.๘
	ธุรกิจส่วนตัว	๑๓.๙
	รวม	๑๐๐
สุราษฎร์ธานี	เกษตรกร	๘๖.๔
	ข้าราชการ	๔.๕
	ธุรกิจส่วนตัว	๙.๑
	รวม	๑๐๐

จากตารางที่ ๑ เจ้าของสวนที่ทำการขายไม้ยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ ๙๔.๗ ประกอบอาชีพเกษตรกร และร้อยละ ๕.๓ ประกอบอาชีพรับราชการ จังหวัดชุมพร ร้อยละ ๘๖.๔ ประกอบอาชีพเกษตรกร รองลงมา ร้อยละ ๙.๑ ประกอบอาชีพรับราชการ และร้อยละ ๔.๕ ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว จังหวัดกระบี่ ร้อยละ ๘๓.๓ ประกอบอาชีพเกษตรกร รองลงมา ร้อยละ ๑๓.๙ ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ ๒.๘ ประกอบอาชีพรับราชการ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ ๘๖.๔ ประกอบอาชีพเกษตรกร รองลงมา ร้อยละ ๙.๑ ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ ๔.๕ ประกอบอาชีพรับราชการ

ตารางที่ ๒ เกณฑ์ในการตัดสินใจก่อนขายไม้ยางพารา

จังหวัด	เหตุผลการขาย (ร้อยละ)	เช็คราคาก่อนขาย (ร้อยละ)	ผู้มาติดต่อซื้อ (ร้อยละ)
นครศรีธรรมราช	ไม้ยางหมดสภาพ	๘๙.๕ โทรศัพท์	๒๑.๑
	ต้องการใช้เงินด่วน	๑๐.๕ สอบถามจากเพื่อน	๗๘.๙
			นายหน้ามาติดต่อ
ชุมพร	ไม้ยางหมดสภาพ	๙๑.๐ โทรศัพท์	๑๘.๒
	ต้องการเปลี่ยนพันธุ์ใหม่	๙.๐ อินเทอร์เน็ต	๔.๕
			ผู้ซื้อมาติดต่อเอง
		สอบถามจากเพื่อน	๗๗.๓
			ตัดขายเอง
กระบี่	ไม้ยางหมดสภาพ	๙๔.๔ โทรศัพท์	๓๓.๓
	ต้องการใช้เงินด่วน	๕.๖ สอบถามจากเพื่อน	๖๖.๗
			ผู้ซื้อมาติดต่อเอง
สุราษฎร์ธานี	ไม้ยางหมดสภาพ	๑๐๐.๐๐ โทรศัพท์	๓๑.๘
		สอบถามจากเพื่อน	๖๘.๒
			ผู้ซื้อมาติดต่อเอง

จากตารางที่ ๒ เกณฑ์ในการตัดสินใจขายไม้ยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ ๘๙.๕ ยางพาราหมดสภาพไม่สามารถทำการกรีดต่อไปได้ และร้อยละ ๑๐.๕ มีความต้องการใช้เงินด่วน ซึ่งมีการเช็ค

ราคาก่อนขาย ร้อยละ ๗๘.๙ สอบถามจากเพื่อน และร้อยละ ๒๑.๑ โทรศัพท์ ประกาศขายไม้ยางพาราโดยช่องทาง ร้อยละ ๕๗.๙ แจ้งข่าวไปยังผู้ซื้อเอง รองลงมาร้อยละ ๓๖.๘ ผู้ซื้อมาติดต่อเอง และร้อยละ ๕.๓ นายหน้ามาติดต่อ จังหวัดชุมพร ร้อยละ ๙๑.๐ ยางพาราหมดสภาพไม่สามารถทำการกรีดต่อไปได้ และร้อยละ ๙.๐ ต้องการเปลี่ยนพันธุ์ใหม่ ซึ่งมีการเช็คราคาก่อนขาย ร้อยละ ๗๗.๓ สอบถามจากเพื่อน รองลงมาร้อยละ ๑๘.๒ โทรศัพท์ และร้อยละ ๔.๕ อินเทอร์เน็ต ประกาศขายไม้ยางพาราโดยช่องทาง ร้อยละ ๕๔.๕ ผู้ซื้อมาติดต่อเอง รองลงมาร้อยละ ๒๒.๗ แจ้งข่าวไปยังผู้ซื้อเอง ร้อยละ ๑๘.๓ นายหน้ามาติดต่อ และร้อยละ ๔.๕ ตัดขายเอง จังหวัดกระบี่ ร้อยละ ๙๔.๔ ยางพาราหมดสภาพไม่สามารถทำการกรีดต่อไปได้ และร้อยละ ๙.๖ ต้องการใช้เงินด่วน ซึ่งมีการเช็คราคาก่อนขาย ร้อยละ ๖๖.๗ สอบถามจากเพื่อน และร้อยละ ๓๓.๓ โทรศัพท์ ประกาศขายไม้ยางพาราโดยช่องทาง ร้อยละ ๖๓.๙ แจ้งข่าวไปยังผู้ซื้อเอง รองลงมาร้อยละ ๒๕.๐ ผู้ซื้อมาติดต่อเอง และร้อยละ ๑๑.๑ นายหน้ามาติดต่อ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ ๑๐๐.๐ ยางพาราหมดสภาพไม่สามารถทำการกรีดต่อไปได้ ซึ่งมีการเช็คราคาก่อนขาย ร้อยละ ๖๘.๒ สอบถามจากเพื่อน และร้อยละ ๓๑.๘ โทรศัพท์ ประกาศขายไม้ยางพาราโดยช่องทาง ร้อยละ ๕๐.๐ แจ้งข่าวไปยังผู้ซื้อเอง รองลงมาร้อยละ ๒๗.๓ ผู้ซื้อมาติดต่อเอง และร้อยละ ๒๒.๗ นายหน้ามาติดต่อ

ตารางที่ ๓ ช่องทางการขายไม้ยางพาราของเจ้าของสวน

จังหวัด	วิธีกำหนดราคาก่อนขาย	(ร้อยละ)	ผู้ซื้อ	(ร้อยละ)
นครศรีธรรมราช	กำหนดเองดูจากคุณภาพไม้	๓๖.๘	ลานไม้ยางพารา	๒๖.๓
	ผู้ซื้อเสนอราคา	๖๓.๒	โรงงานไม้ยางพารา	๗๓.๗
ชุมพร	กำหนดเองดูจากคุณภาพไม้	๔๐.๙	ลานไม้ยางพารา	๔๐.๙
	ผู้ซื้อเสนอราคา	๕๙.๑	โรงงานไม้ยางพารา	๕๙.๑
กระบี่	กำหนดเองดูจากคุณภาพไม้	๕๘.๓	ลานไม้ยางพารา	๕๘.๓
	ผู้ซื้อเสนอราคา	๓๘.๙	โรงงานไม้ยางพารา	๔๑.๗
	ตกลงราคากัน	๒.๘		

ตารางที่ ๓ (ต่อ)

จังหวัด	วิธีกำหนดราคาก่อนขาย	(ร้อยละ)	ผู้ซื้อ	(ร้อยละ)
สุราษฎร์ธานี	กำหนดเองดูจากคุณภาพไม้	๖๓.๖	ลานไม้ยางพารา	๖๘.๒
	ผู้ซื้อเสนอราคา	๓๖.๔	โรงงานไม้ยางพารา	๓๑.๘

จากตารางที่ ๓ จากการสำรวจเจ้าของสวนที่ทำการขายไม้ยาง พบว่ามีการกำหนดราคาขายไม้ยางพาราและขายไปยังช่องทางต่างๆ ดังนี้ จังหวัดนครศรีธรรมราช เจ้าของสวนขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๖๓.๒ โดยผู้ซื้อเสนอราคาให้เป็นหลัก ร้อยละ ๓๖.๘ กำหนดราคาเองโดยดูจากคุณภาพไม้ และขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๗๓.๗ ให้แก่โรงงานไม้ยางพารา ร้อยละ ๒๖.๓ ขายให้แก่ลานไม้ยางพารา จังหวัดชุมพร เจ้าของสวนขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๕๙.๑ โดยผู้ซื้อเสนอราคาให้เป็นหลัก ร้อยละ ๔๐.๙ กำหนดราคาเองโดยดูจากคุณภาพไม้ และขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๕๙.๑ ขายให้แก่โรงงานไม้ยางพารา ร้อยละ ๔๐.๙ ขายให้แก่ลานไม้ยางพารา จังหวัดกระบี่ เจ้าของสวนขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๕๘.๓ เป็นผู้กำหนดราคาเองโดยดูจากคุณภาพไม้เป็นหลัก รองลงมา ร้อยละ ๓๘.๙ ผู้ซื้อเสนอราคา และร้อยละ ๒.๘ ทำการตกลงราคากัน และขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๕๘.๓ ขายให้แก่ลานไม้ยางพารา ร้อยละ ๔๑.๗ ขายให้แก่โรงงานไม้ยางพารา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เจ้าของสวนขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๖๓.๖ กำหนดราคาเองโดยดูจากคุณภาพไม้ ร้อยละ ๓๖.๔ ผู้ซื้อเสนอราคา และขายไม้ยางพารา ร้อยละ ๖๘.๒ ขายให้แก่ลานไม้ยางพารา ส่วนที่เหลือ ร้อยละ ๓๑.๘ ขายให้แก่โรงงานไม้ยางพารา

ตารางที่ ๔ ไม้ยางพาราที่ทำการโค่น

จังหวัด	อายุ	ร้อยละ	พันธุ์	ร้อยละ	ระยะเวลาประกาศขาย (เดือน)	ร้อยละ
นครศรีธรรมราช	๒๐ - ๒๙	๕๒.๖	RRIM๒๐๐	๘๙.๕	๑ - ๖	๑๐๐
	๓๐ - ๓๙	๔๒.๑	PB๕/๕๑	๕.๓		
	๔๐ - ๔๙	๕.๓	GT๑	๕.๓		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

จังหวัด	อายุ	ร้อยละ	พันธุ์	ร้อยละ	ระยะเวลาประกาศขาย (เดือน)	ร้อยละ
ชุมพร	๑๐ - ๑๙	๔.๕	RRIM๖๐๐	๘๑.๘	๑ - ๖	๙๑.๐
	๒๐ - ๒๙	๕๔.๖	PB ๕/๕๑	๙.๑	๗ - ๑๒	๔.๕
	๓๐ - ๓๙	๔๐.๙	BPM ๒๔	๔.๕	๑๗ - ๒๔	๔.๕
			PB ๒๕๕	๔.๕		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
กระบี่	๑๐ - ๑๙	๒.๘	RRIM๖๐๐	๘๖.๐	๑ - ๖	๙๑.๖
	๒๐ - ๒๙	๖๙.๔	PB ๕/๕๑	๕.๖	๗ - ๑๒	๕.๖
	๓๐ - ๓๙	๒๕.๐	PB ๒๕๕	๕.๖	๑๗ - ๒๔	๒.๘
	๔๐ - ๔๙	๒.๘	GT๑	๒.๘		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
สุราษฎร์ธานี	๒๐ - ๒๙	๕๙.๑	RRIM๖๐๐	๘๖.๕	๑ - ๖	๙๑.๐
	๓๐ - ๓๙	๔๐.๙	PB ๕/๕๑	๔.๕	๗ - ๑๒	๔.๕
			BPM ๒๔	๔.๕	๑๗ - ๒๔	๔.๕
			PB ๒๕๕	๔.๕		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

จากตารางที่ ๔ ไม่ยางพาราที่ทำการโค่นในจังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ ๕๒.๖ มีอายุอยู่ระหว่าง ๒๐ - ๒๙ ปี รองลงมาร้อยละ ๔๒.๓ มีอายุอยู่ระหว่าง ๓๐ - ๓๙ ปี และร้อยละ ๕.๓ มีอายุอยู่ระหว่าง ๔๐ - ๔๙ ปี พันธุ์ยางที่ทำการโค่นร้อยละ ๘๙.๕ เป็นพันธุ์ RRIM ๖๐๐ รองลงมาร้อยละ ๕.๓ พันธุ์ PB ๕/๕๑ และร้อยละ ๕.๓ พันธุ์ GT๑ ตามลำดับ มีระยะเวลาในการประกาศขายร้อยละ ๑๐๐ อยู่ในช่วงเวลา ๑ - ๖ เดือน จังหวัดชุมพร ร้อยละ ๕๔.๖ มีอายุอยู่ระหว่าง ๒๐ - ๒๙ ปี รองลงมาร้อยละ ๔๐.๙ มีอายุอยู่ระหว่าง ๓๐ - ๓๙ ปี และร้อยละ ๔.๕ มีอายุอยู่ระหว่าง ๑๐ - ๑๙ ปี พันธุ์ยางที่ทำการโค่นร้อยละ ๘๑.๘ เป็นพันธุ์ RRIM ๖๐๐ รองลงมาร้อยละ ๙.๑ พันธุ์ PB ๕/๕๑ ร้อยละ ๔.๕ พันธุ์ BPM ๒๔ และร้อยละ ๔.๕ พันธุ์ PB ๒๕๕

ตามลำดับ มีระยะเวลาในการประกาศขายร้อยละ ๙๑.๐ อยู่ในช่วงเวลา ๑ - ๖ รองลงมาร้อยละ ๔.๕ อยู่ในช่วงเวลา ๗ - ๑๒ เดือน และร้อยละ ๔.๕ อยู่ในช่วงเวลา ๑๓ - ๒๔ เดือน ตามลำดับ จังหวัดกระบี่ ร้อยละ ๖๙.๔ มีอายุอยู่ระหว่าง ๒๐ - ๒๙ ปี รองลงมาร้อยละ ๒๕.๐ มีอายุอยู่ระหว่าง ๓๐ - ๓๙ ปี ร้อยละ ๒.๘ มีอายุอยู่ระหว่าง ๑๐ - ๑๙ ปี และร้อยละ ๒.๘ มีอายุอยู่ระหว่าง ๔๐ - ๔๙ ปี พันธุ์ยางที่ทำการโค่นร้อยละ ๘๖.๐ เป็นพันธุ์ RRIM ๖๐๐ รองลงมาร้อยละ ๕.๖ พันธุ์ PB ๕/๕๑ ร้อยละ ๕.๖ พันธุ์ PB ๒๕๕ และร้อยละ ๒.๘ พันธุ์ GT๑ มีระยะเวลาในการประกาศขายร้อยละ ๙๑.๖ อยู่ในช่วงเวลา ๑ - ๖ รองลงมาร้อยละ ๕.๖ อยู่ในช่วงเวลา ๗ - ๑๒ เดือน และร้อยละ ๒.๘ อยู่ในช่วงเวลา ๑๓ - ๒๔ เดือน ตามลำดับ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ ๕๙.๑ มีอายุอยู่ระหว่าง ๒๐ - ๒๙ ปี และร้อยละ ๔๐.๙ มีอายุอยู่ระหว่าง ๓๐ - ๓๙ ปี พันธุ์ยางที่ทำการโค่นร้อยละ ๘๖.๕ เป็นพันธุ์ RRIM ๖๐๐ รองลงมาร้อยละ ๔.๕ พันธุ์ PB ๕/๕๑ ร้อยละ ๔.๕ พันธุ์ BPM ๒๔ และร้อยละ ๔.๕ พันธุ์ PB ๒๕๕ มีระยะเวลาในการประกาศขายร้อยละ ๙๑.๐ อยู่ในช่วงเวลา ๑ - ๖ รองลงมาร้อยละ ๔.๕ อยู่ในช่วงเวลา ๗ - ๑๒ เดือน และร้อยละ ๔.๕ อยู่ในช่วงเวลา ๑๓ - ๒๔ เดือน ตามลำดับ

ตารางที่ ๕ ประเภทของลานไม้ยางพารา

จังหวัด	ประเภท	(ร้อยละ)	กำลังการรับซื้อ (ตัน/ปี)
นครศรีธรรมราช	ลานไม้ยางพารา	๕๐.๐	
	ลานไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน	๑๖.๗	๑๑,๘๕๗.๑๔
	ลานไม้ยางพาราและไม้เบญจพรรณ	๓๓.๓	
ชุมพร	ลานไม้ยางพารา	๕๕.๕	
	ลานไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน	๕๔.๕	๕๔,๙๐๐.๐๐

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

จังหวัด	ประเภท	(ร้อยละ)	กำลังการรับซื้อ (ตัน/ปี)
กระบี่	ลานไม้ยางพารา	๓๓.๓	
	ลานไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน	๓๓.๓	๓๐๓,๘๒๕.๐๐
	ลานไม้ยางพาราและไม้เบญจพรรณ	๓๓.๔	
สุราษฎร์ธานี	ลานไม้ยางพารา	๔๗.๖	
	ลานไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน	๔.๘	๑๔๖,๖๑๐.๐๐
	ลานไม้ยางพาราและไม้เบญจพรรณ	๔๗.๖	

จากตารางที่ ๕ จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ ๕๐.๐ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราอย่างเดียว รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราและไม้เบญจพรรณ และร้อยละ ๑๖.๗ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน ซึ่งมีกำลังการรับซื้อแต่ละที่โดยเฉลี่ยประมาณ ๑๑,๘๕๗.๑๔ ตัน/ปี จังหวัดชุมพร ร้อยละ ๕๔.๕ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน และร้อยละ ๔๕.๕ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราอย่างเดียว ซึ่งมีกำลังการรับซื้อแต่ละที่โดยเฉลี่ยประมาณ ๕๔,๙๐๐ ตัน/ปี จังหวัดกระบี่ ร้อยละ ๓๓.๔ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราและไม้เบญจพรรณ รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราอย่างเดียว และร้อยละ ๓๓.๓ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน ซึ่งมีกำลังการรับซื้อแต่ละที่โดยเฉลี่ยประมาณ ๓๐๓,๘๒๕ ตัน/ปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ ๔๗.๖ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราอย่างเดียว ร้อยละ ๔๗.๖ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราและไม้เบญจพรรณ และร้อยละ ๔.๘ เป็นลานรับซื้อไม้ยางพาราและปาล์มน้ำมัน ซึ่งมีกำลังการรับซื้อแต่ละที่โดยเฉลี่ยประมาณ ๑๔๖,๖๑๐ ตัน/ปี

ตารางที่ ๖ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราของลานไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา

จังหวัด	ปี ๒๕๕๓ (ตัน)	ปี ๒๕๕๔ (ตัน)	ปี ๒๕๕๕ (ตัน)
นครศรีธรรมราช	๑๒,๓๓๓	๘,๑๖๐	๙๖,๔๑๕
ชุมพร	๔,๒๕๐	๕,๒๑๖	๔๓,๙๓๗
กระบี่	๓๑๖,๗๕๐	๓๐๔,๑๒๕	๒๕๓,๖๒๕
สุราษฎร์ธานี	๑๖๐,๓๑๒	๑๒๔,๓๑๐	๑๐๕,๒๐๐

จากตารางที่ ๖ ในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานอยู่ที่ ๑๒,๓๓๓ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๘,๑๖๐ ตัน/ปี และปี ๒๕๕๕ ๙๖,๔๑๕ ตัน/ปี จังหวัดชุมพร ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานอยู่ที่ ๔,๒๕๐ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๕,๒๑๖ ตัน/ปี และปี ๒๕๕๕ ๔๓,๙๓๗ ตัน/ปี จังหวัดกระบี่ ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานอยู่ที่ ๓๑๖,๗๕๐ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๓๐๔,๑๒๕ ตัน/ปี และปี ๒๕๕๕ ๒๕๓,๖๒๕ ตัน/ปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานอยู่ที่ ๑๖๐,๓๑๒ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๑๒๔,๓๑๐ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๕ ๑๐๕,๒๐๐ ตัน/ปี

ตารางที่ ๗ แหล่งข้อมูลการซื้อขายไม้ของลานไม้ยางพารา

จังหวัด	แหล่งข้อมูล	ร้อยละ	แหล่งรับซื้อ	ร้อยละ	ประเภทไม้ที่รับซื้อ	ร้อยละ
นครศรีธรรมราช	เกษตรกร	๗๕.๐	ในอำเภอ	๕๐.๐	ไม้ท่อน	๘.๓
	ฝ่ายจัดซื้อ	๘.๓	ในอำเภอและต่างอำเภอ	๔๑.๗	ไม้พืน	๑๖.๗
	นายหน้า	๑๖.๗	ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด	๘.๓	ไม้ท่อนและไม้พืน	๗๕.๐
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

ตารางที่ ๗ (ต่อ)

จังหวัด	แหล่งข้อมูล	ร้อยละ	แหล่งรับซื้อ	ร้อยละ	ประเภทไม้ที่รับซื้อ	ร้อยละ
ชุมพร	เกษตรกร	๖๓.๖	ในอำเภอ	๕๔.๕	ไม้ท่อน	๙.๑
	ฝ่ายจัดซื้อ	๑๘.๒	ในอำเภอและต่างอำเภอ	๒๗.๓	ไม้ท่อนและไม้พิน	๙๐.๙
	นายหน้า	๑๘.๒	ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด	๑๘.๒		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
กระบี่	เกษตรกร	๕๐.๐	ในอำเภอ	๕๐.๐	ไม้พิน	๑๖.๗
	ฝ่ายจัดซื้อ	๑๖.๗	ในอำเภอและต่างอำเภอ	๕๐.๐	ไม้ท่อนและไม้พิน	๘๓.๓
	นายหน้า	๓๓.๓				
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
สุราษฎร์ธานี	เกษตรกร	๖๖.๗	ในอำเภอ	๖๑.๙	ไม้ท่อน	๔.๘
	ฝ่ายจัดซื้อ	๑๔.๓	ในอำเภอและต่างอำเภอ	๒๘.๖	ไม้พิน	๔.๘
	นายหน้า	๑๙.๐	ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด	๙.๕	ไม้ท่อนและไม้พิน	๙๐.๔
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

จากตารางที่ ๗ แหล่งข้อมูลการขายไม้ของลานไม้ยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ ๗๕.๐ จากเกษตรกร รองลงมาร้อยละ ๑๖.๗ จากนายหน้า และร้อยละ ๘.๓ จากฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งมีแหล่งรับซื้อร้อยละ ๕๐.๐ อยู่ในอำเภอ รองลงมาร้อยละ ๔๑.๗ อยู่ในอำเภอและต่างอำเภอ และร้อยละ ๘.๓ อยู่ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๗๕.๐ ซื้อทั้งไม้ท่อนและไม้พิน รองลงมาร้อยละ ๑๖.๗ ซื้อเฉพาะไม้พิน และร้อยละ ๘.๓ ซื้อเฉพาะไม้ท่อน จังหวัดชุมพร ร้อยละ ๖๓.๖ จากเกษตรกร รองลงมาร้อยละ ๑๘.๒ จากนายหน้า และร้อยละ ๑๘.๒ จากฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งมีแหล่งรับซื้อร้อยละ ๕๔.๕ อยู่ในอำเภอ รองลงมา

ร้อยละ ๒๗.๓ อยู่ในอำเภอและต่างอำเภอ และร้อยละ ๑๘.๒ อยู่ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๙๐.๙ ซื้อทั้งไม้ท่อนและไม้พื้น และร้อยละ ๙.๑ ซื้อเฉพาะไม้ท่อน จังหวัดกระบี่ ร้อยละ ๕๐.๐ จากเกษตรกร รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ จากนายหน้า และร้อยละ ๑๖.๗ จากฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งมีแหล่งรับซื้อ ร้อยละ ๕๐.๐ อยู่ในอำเภอ และร้อยละ ๕๐.๐ อยู่ในอำเภอและต่างอำเภอ ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๘๓.๓ ซื้อทั้งไม้ท่อนและไม้พื้น และร้อยละ ๑๖.๗ ซื้อเฉพาะไม้พื้น จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ ๖๖.๗ จากเกษตรกร รองลงมาร้อยละ ๑๙.๐ จากนายหน้า และร้อยละ ๑๔.๓ จากฝ่ายจัดซื้อ ซึ่งมีแหล่งรับซื้อร้อยละ ๖๑.๙ อยู่ในอำเภอ รองลงมาร้อยละ ๒๘.๖ อยู่ในอำเภอและต่างอำเภอ และร้อยละ ๙.๕ อยู่ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๙๐.๔ ซื้อทั้งไม้ท่อนและไม้พื้น รองลงมาร้อยละ ๔.๘ ซื้อเฉพาะไม้พื้น และร้อยละ ๔.๘ ซื้อเฉพาะไม้ท่อน

ตารางที่ ๘ ลักษณะการติดต่อและประเมินราคาไม้ยางพารา

จังหวัด	การติดต่อซื้อ	ร้อยละ	เกณฑ์ประเมินราคา	ร้อยละ	สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้	ร้อยละ
นครศรีธรรมราช	มีนายหน้าเข้าซื้อสวนให้โดยตรง	๓๓.๓	กำหนดจากลานไม้อื่นๆ	๕๘.๓	ระบบกริด	๕๘.๓
	ติดต่อเกษตรกรโดยตรง	๔๑.๗	ต่อรองราคากัน	๔๑.๗	โรคราและแมลง	๔๑.๗
	มีนายหน้าเข้าซื้อสวนให้โดยตรงและติดต่อเกษตรกรโดยตรง	๒๕.๐				
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

ตารางที่ ๘ (ต่อ)

จังหวัด	การติดต่อซื้อ	ร้อยละ	เกณฑ์ประเมิน ราคา	ร้อยละ	สิ่งที่เป็นผลต่อ คุณภาพไม้	ร้อยละ
ชุมพร	มีนายหน้าเข้าซื้อ สวนให้โดยตรง	๙.๑	กำหนดจากกลาน ไม้อื่นๆ	๕๔.๕	ระบบกรีต	๖๓.๖
	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง	๔๕.๕	กำหนดโดยตนเอง	๑๘.๒	โรคราและแมลง	๒๗.๓
	มีนายหน้าเข้าซื้อ สวนให้โดยตรง และติดต่อ เกษตรกรโดยตรง	๔๕.๔	ต่อรองราคากัน	๒๗.๓	ต้นยางหักโค่น	๙.๑
	รวม	๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
กระบี่	มีนายหน้าเข้าซื้อ สวนให้โดยตรง	๑๖.๗	กำหนดจากกลาน ไม้อื่นๆ	๓๓.๓	ระบบกรีต	๕๐.๐
	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง	๓๓.๓	กำหนดโดยตนเอง	๑๖.๗	พันธุ์ยาง หลากหลาย	๓๓.๓
	มีนายหน้าเข้าซื้อ สวนให้โดยตรง และติดต่อ เกษตรกรโดยตรง	๕๐.๐	ต่อรองราคากัน	๕๐.๐	ต้นยางหักโค่น	๑๖.๗
	รวม	๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

ตารางที่ ๘ (ต่อ)

จังหวัด	การติดต่อซื้อ	ร้อยละ	เกณฑ์ประเมิน ราคา	ร้อยละ	สิ่งที่เป็นผลต่อ คุณภาพไม้	ร้อยละ
สุราษฎร์ธานี	มีนายหน้าเข้าซื้อ สวนให้โดยตรง	๙.๕	กำหนดจากลาน ไม้อื่นๆ	๔๗.๖	ระบบกริด	๘๕.๗
	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง	๔๗.๖	กำหนดโดยตนเอง	๑๔.๓	พันธุ์ยาง หลากหลาย	๔.๘
	มีนายหน้าเข้าซื้อ สวนให้โดยตรง และติดต่อ เกษตรกรโดยตรง	๔๒.๙	ต่อรองราคากัน	๓๘.๑	ต้นยางหักโค่น	๙.๕
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

จากตารางที่ ๘ ลักษณะการติดต่อและประเมินราคาไม้ยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราชร้อยละ ๔๑.๗ มีการติดต่อซื้อขายไม้ยางพารากับเกษตรกรโดยตรง รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ มีนายหน้าเข้าซื้อให้โดยตรง และร้อยละ ๒๕.๐ มีทั้งนายหน้าเข้าซื้อให้และติดต่อกับเกษตรกรโดยตรง เกณฑ์ในการประเมินราคา ร้อยละ ๕๘.๓ กำหนดราคาจากลานไม้ และร้อยละ ๔๑.๗ มีการต่อรองราคากัน สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้ร้อยละ ๕๘.๓ มาจากระบบการกริด และร้อยละ ๔๑.๗ มาจากโรคราและแมลง จังหวัดชุมพรร้อยละ ๔๕.๕ มีการติดต่อซื้อขายไม้ยางพารากับเกษตรกรโดยตรง รองลงมาร้อยละ ๔๕.๔ มีทั้งนายหน้าเข้าซื้อให้และติดต่อกับเกษตรกรโดยตรง และร้อยละ ๙.๑ มีนายหน้าเข้าซื้อให้โดยตรง เกณฑ์ในการประเมินราคา ร้อยละ ๕๔.๕ กำหนดราคาจากลานไม้ รองลงมาร้อยละ ๒๗.๓ มีการต่อรองราคากัน และร้อยละ ๑๘.๒ กำหนดโดยตนเอง สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้ร้อยละ ๖๓.๖ มาจากระบบการกริด รองลงมาร้อยละ ๒๗.๓ มาจากโรคราและแมลง และร้อยละ ๙.๑ มาจากต้นยางหักโค่น จังหวัดกระบี่ร้อยละ ๓๓.๓ มีการติดต่อซื้อขายไม้ยางพารากับเกษตรกรโดยตรง รองลงมาร้อยละ ๕๐.๐ มีทั้งนายหน้าเข้าซื้อให้และติดต่อกับเกษตรกรโดยตรง และร้อยละ ๑๖.๗ มีนายหน้าเข้าซื้อให้โดยตรง เกณฑ์ในการประเมินราคา ร้อยละ ๕๖.๐ มีการต่อรองราคากัน รองลงมา ร้อยละ ๓๓.๓ กำหนดราคาจากลานไม้ และร้อยละ ๑๖.๗ กำหนดโดยตนเอง สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้ร้อยละ ๕๐.๐ มาจากระบบการกริด รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ มาจากพันธุ์ยางหลากหลาย และร้อยละ ๑๖.๗ มาจากต้นยางหักโค่น จังหวัดสุราษฎร์ธานีร้อยละ ๔๗.๖ มีการติดต่อซื้อขายไม้ยางพารากับเกษตรกรโดยตรง รองลงมาร้อยละ ๔๒.๙ มีทั้งนายหน้าเข้าซื้อให้และติดต่อกับเกษตรกรโดยตรง และร้อยละ ๙.๕ มีนายหน้าเข้าซื้อให้โดยตรง เกณฑ์ในการประเมินราคา ร้อยละ ๔๗.๖ กำหนดราคาจากลานไม้ รองลงมาร้อยละ ๓๘.๑ มีการ

ต่อรองราคากัน และร้อยละ ๑๔.๓ กำหนดโดยตนเอง สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้ร้อยละ ๘๕.๗ มาจากระบบการกรีด รองลงมาร้อยละ ๙.๕ มาจากต้นยางหักโค่น และร้อยละ ๔.๘ มาจากพันธุ์ยางหลากหลาย

ตารางที่ ๙ ราคาไม้ยางพาราที่ทำการซื้อขายในช่วง ๓ ปี

จังหวัด	ปี ๒๕๕๓ เฉลี่ย(บาท/กก.)		ปี ๒๕๕๔ เฉลี่ย(บาท/กก.)		ปี ๒๕๕๕ เฉลี่ย(บาท/กก.)	
	ช่วงไม้มาก	ช่วงไม้่น้อย	ช่วงไม้มาก	ช่วงไม้่น้อย	ช่วงไม้มาก	ช่วงไม้่น้อย
นครศรีธรรมราช	๒.๕๕	๒.๗๙	๒.๕๘	๒.๖๕	๒.๒๑	๒.๑๔
ชุมพร	๒.๔๐	๒.๒๐	๒.๓๕	๒.๑๕	๒.๑๖	๑.๙๓
กระบี่	๒.๔๕	๒.๗๐	๒.๒๐	๒.๕๕	๒.๓๐	๒.๖๕
สุราษฎร์ธานี	๒.๖๒	๒.๖๕	๒.๔๗	๒.๔๓	๒.๓๒	๒.๓๔

จากตารางที่ ๙ ราคาไม้ยางพาราที่ทำการซื้อขายกันในช่วง ๓ ปี จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี ๒๕๕๓ ช่วงไม้มาก ๒.๕๕ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๗๙ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๒.๕๘ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๖๕ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๒๑ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๑๔ บาท/กิโลกรัม จังหวัดชุมพร ปี ๒๕๕๓ ช่วงไม้มาก ๒.๔๐ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๒๐ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๒.๓๕ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๑๕ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๑๖ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๑.๙๓ บาท/กิโลกรัม จังหวัดกระบี่ ปี ๒๕๕๓ ช่วงไม้มาก ๒.๔๕ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๗๐ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๒.๒๐ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๕๕ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๓๐ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๖๕ บาท/กิโลกรัม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี ๒๕๕๓ ช่วงไม้มาก ๒.๖๒ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๖๕ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๒.๔๗ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๔๓ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๓๒ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๓๔ บาท/กิโลกรัม

ตารางที่ ๑๐ ระยะเวลาในการรวมไม้ยางพารา และค่าขนส่งจากสวนมายังลานไม้และจากลานไปยังผู้ซื้อปลายทาง

จังหวัด	ค่าขนส่ง จากสวน มาลาน เฉลี่ย (บาท/ไร่)	ระยะเวลา รวบรวมไม้ ก่อนขาย (วัน)	ร้อยละ	การขนส่ง	ร้อยละ	ผู้ซื้อปลายทาง (จังหวัด)	ค่าขนส่ง เฉลี่ย (บาท/ตัน)
นครศรีธรรมราช	๓๑๖	๑	๓๓.๓	จ้างรวม	๘.๓	สุราษฎร์ธานี	๒๑๔
		๒	๔๑.๗	รถตนเอง	๖๖.๗	นครศรีธรรมราช	๕๐
		มากกว่า ๓	๒๕.๐	จ้างรวม และรถ ตนเอง	๒๕.๐	สงขลา	๒๘๐
						กาญจนบุรี	๔๕๕
รวม			๑๐๐		๑๐๐		
ชุมพร	๕๕๐	๑	๑๘.๒	จ้างรวม	๖๓.๖	สุราษฎร์ธานี	๒๐๐
		มากกว่า ๓	๘๑.๘	รถตนเอง	๓๖.๔	ชุมพร	๑๐๐
						สงขลา	๓๕๐
						กาญจนบุรี	๔๒๐
						กรุงเทพฯ	๔๕๐
						นนทบุรี	๔๕๐
รวม			๑๐๐		๑๐๐		

ตารางที่ ๑๐ (ต่อ)

จังหวัด	ค่าขนส่ง จากสวน มาลาน เฉลี่ย (บาท/ไร่)	ระยะเวลา รวบรวมไม้ ก่อนขาย (วัน)	ร้อยละ	การขนส่ง	ร้อยละ	ผู้ซื้อปลายทาง (จังหวัด)	ค่าขนส่ง เฉลี่ย (บาท/ตัน)
กระบี่	๔๕๐	๒	๓๓.๓	จ้างรวม	๑๖.๗	สุราษฎร์ธานี	๒๔๐
		มากกว่า ๓	๖๖.๗	รถตนเอง	๕๐.๐	นครศรีธรรมราช	๒๒๐
				จ้างรวม และรถ ตนเอง	๓๓.๓	กระบี่	๑๕๐
						กาญจนบุรี	๕๐๐
รวม			๑๐๐		๑๐๐		
สุราษฎร์ธานี	๓๘๗	๑	๑๙.๐	จ้างรวม	๓๘.๑	สุราษฎร์ธานี	๕๐
		๒	๑๗.๖	รถตนเอง	๔๗.๖	นครศรีธรรมราช	๑๐๐
		มากกว่า ๓	๖๓.๔	จ้างรวม และรถ ตนเอง	๑๔.๓	สงขลา	๓๕๐
						กาญจนบุรี	๔๕๐
						กรุงเทพฯ	๕๐๐
						นนทบุรี	๕๐๐
รวม			๑๐๐		๑๐๐		

จากตารางที่ ๑๐ ระยะเวลาในการรวมไม้ยางพารา และค่าขนส่งจากสวนมายังลานไม้และจากลานไปยังผู้ซื้อปลายทาง จังหวัดนครศรีธรรมราช ค่าขนส่งจากสวนมายังลานไม้ ๓๑๖ บาท/ไร่ ระยะเวลารวบรวมไม้ก่อนขายร้อยละ ๔๑.๗ ๒ วัน รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ ๑ วัน และร้อยละ ๒๐.๕ มากกว่า ๓ วัน การขนส่งร้อยละ ๖๖.๗ ใช้รถตนเอง รองลงมา ๒๕.๐ จ้างรวมและใช้รถตนเอง และร้อยละ ๘.๓ จ้างรวม ผู้ซื้อปลายทาง

จังหวัดสุราษฎร์ธานีค่าขนส่งเฉลี่ย ๒๑๔ บาท/ตัน นครศรีธรรมราช ๕๐ บาท/ตัน สงขลา ๒๘๐ บาท/ตัน และ
 จังหวัดกาญจนบุรี ๔๕๕ บาท/ตัน จังหวัดชุมพร ค่าขนส่งจากสวนมายังลานไม้ ๕๕๐ บาท/ไร่ ระยะเวลา
 รวบรวมไม้ก่อนขายร้อยละ ๘๑.๘ มากกว่า ๓ วัน และร้อยละ ๑๘.๒ ๑ วัน การขนส่งร้อยละ ๖๓.๖ จ้างรวม
 และร้อยละ ๓๖.๔ ใช้รถตนเอง ผู้ซื้อปลายทางจังหวัดสุราษฎร์ธานีค่าขนส่งเฉลี่ย ๒๐๐ บาท/ตัน ชุมพร ๑๐๐
 บาท/ตัน สงขลา ๓๕๐ บาท/ตัน จังหวัดกาญจนบุรี ๔๒๐ บาท/ตัน จังหวัดกรุงเทพฯ ๔๕๐ บาท/ตัน และ
 จังหวัดนนทบุรี ๔๕๐ บาท/ตัน จังหวัดกระบี่ ค่าขนส่งจากสวนมายังลานไม้ ๔๕๐ บาท/ไร่ ระยะเวลารวบรวม
 ไม้ก่อนขายร้อยละ ๖๖.๗ มากกว่า ๓ วัน และร้อยละ ๓๓.๓ ๑ วัน การขนส่งร้อยละ ๕๐.๐ ใช้รถตนเอง
 รองลงมา ๓๓.๓ จ้างรวมและใช้รถตนเอง และร้อยละ ๑๖.๗ จ้างรวม ผู้ซื้อปลายทางจังหวัดสุราษฎร์ธานีค่า
 ขนส่งเฉลี่ย ๒๔๐ บาท/ตัน นครศรีธรรมราช ๒๒๐ บาท/ตัน กระบี่ ๑๕๐ บาท/ตัน และจังหวัดกาญจนบุรี
 ๕๐๐ บาท/ตัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ค่าขนส่งจากสวนมายังลานไม้ ๓๘๗ บาท/ไร่ ระยะเวลารวบรวมไม้ก่อน
 ขายร้อยละ ๖๓.๔ มากกว่า ๓ วัน ร้อยละ ๑๙.๐ ๑ วัน และร้อยละ ๑๗.๖ ๒ วัน การขนส่งร้อยละ ๔๗.๖ ใช้
 รถตนเอง รองลงมา ๓๓.๓ จ้างรวม และร้อยละ ๑๔.๓ จ้างรวมและใช้รถตนเอง ผู้ซื้อปลายทางจังหวัดสุราษฎร์
 ธานีค่าขนส่งเฉลี่ย ๕๐ บาท/ตัน นครศรีธรรมราช ๑๐๐ บาท/ตัน สงขลา ๓๕๐ บาท/ตัน จังหวัดกาญจนบุรี
 ๔๕๐ บาท/ตัน จังหวัดกรุงเทพฯ ๕๐๐ บาท/ตัน และจังหวัดนนทบุรี ๕๐๐ บาท/ตัน

ตารางที่ ๑๑ ประเภทของโรงงานไม้ยางพารา

จังหวัด	ประเภท	(ร้อยละ)	กำลังการผลิตเฉลี่ย (ลบ.ฟ.ปี)
นครศรีธรรมราช	โรงงานแปรรูปและอบแห้ง	๔๑.๗	๒๕๙,๒๒๑
	โรงงานแปรรูป	๕๘.๓	๓๘๑,๒๕๐
รวม		๑๐๐	๖๔๐,๔๗๑
ชุมพร	โรงงานแปรรูปและอบแห้ง	๖๖.๗	๙,๘๔๒,๑๒๔
	โรงงานแปรรูป	๓๓.๓	๕๘๔,๒๕๐
รวม		๑๐๐	๑๐,๔๒๖,๓๗๔

ตารางที่ ๑๑ (ต่อ)

จังหวัด	ประเภท	(ร้อยละ)	กำลังการผลิตเฉลี่ย (ลบ.ฟ./ปี)
กระบี่	โรงงานแปรรูปและอบแห้ง	๖๐.๐	๓,๕๑๕,๑๘๘
	โรงงานแปรรูป	๔๐.๐	๒,๕๔๗,๔๖๗
รวม		๑๐๐	๒,๕๕๑,๑๗๐
สุราษฎร์ธานี	โรงงานแปรรูปและอบแห้ง	๔๒.๙	๙,๐๐๐,๖๑๐
	โรงงานแปรรูป	๕๗.๑	๑๕,๕๘๗,๙๘๒
รวม		๑๐๐	๒๔,๕๘๘,๕๙๒

จากตารางที่ ๑๑ ประเภทของโรงงานไม้ จังหวัดนครศรีธรรมราชร้อยละ ๕๘.๓ เป็นโรงงานแปรรูป มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๓๘๑,๒๕๐ ลูกบาศก์ฟุต/ปี และร้อยละ ๔๑.๗ เป็นโรงงานแปรรูปและอบแห้ง มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๒๕๙,๒๒๑ ลูกบาศก์ฟุต/ปี จังหวัดชุมพรร้อยละ ๖๖.๗ เป็นโรงงานแปรรูปและอบแห้ง มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๙,๘๔๒,๑๒๔ ลูกบาศก์ฟุต/ปี และร้อยละ ๓๓.๓ เป็นโรงงานแปรรูป มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๕๘๔,๒๕๐ ลูกบาศก์ฟุต/ปี จังหวัดกระบี่ร้อยละ ๖๐.๐ เป็นโรงงานแปรรูปและอบแห้ง มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๓,๕๑๕,๑๘๘ ลูกบาศก์ฟุต/ปี และร้อยละ ๔๐.๐ เป็นโรงงานแปรรูป มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๒,๕๔๗,๔๖๗ ลูกบาศก์ฟุต/ปี จังหวัดสุราษฎร์ธานีร้อยละ ๕๗.๑ เป็นโรงงานแปรรูป มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๑๕,๕๘๗,๙๘๒ ลูกบาศก์ฟุต/ปี และร้อยละ ๔๒.๙ เป็นโรงงานแปรรูปและอบแห้ง มีกำลังการผลิตเฉลี่ย ๙,๐๐๐,๖๑๐ ลูกบาศก์ฟุต/ปี

ตารางที่ ๑๒ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราของโรงงานในช่วง ๓ ปี

จังหวัด	ปี ๒๕๕๓ (ตัน)	ปี ๒๕๕๔ (ตัน)	ปี ๒๕๕๕ (ตัน)
นครศรีธรรมราช	๓,๙๖๐,๑๐๓	๔,๕๗๔,๕๕๕	๔,๘๔๔,๐๓๓
ชุมพร	๕๑๐,๕๕๗	๕๗๙,๔๔๗	๘๒๒,๑๙๒
กระบี่	๑,๑๗๘,๗๐๕	๑,๗๔๐,๐๖๘	๘๔๐,๔๘๖
สุราษฎร์ธานี	๓,๐๓๙,๗๘๗	๓,๓๙๕,๘๗๒	๓,๘๕๗,๔๓๑

จากตารางที่ ๑๒ ในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละโรงงานอยู่ที่ ๓,๙๖๐,๑๐๓ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๔,๕๗๔,๕๕๕ ตัน/ปี และปี ๒๕๕๕ ๔,๘๔๔,๐๓๓ ตัน/ปี จังหวัดชุมพร ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานอยู่ที่ ๕๑๐,๕๕๗ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๕๗๙,๔๔๗ ตัน/ปี และปี ๒๕๕๕ ๘๒๒,๑๙๒ ตัน/ปี จังหวัดกระบี่ ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานอยู่ที่ ๑,๑๗๘,๗๐๕ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๑,๗๔๐,๐๖๘ ตัน/ปี และปี ๒๕๕๕ ๘๔๐,๔๘๖ ตัน/ปี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี ๒๕๕๓ ปริมาณรับซื้อไม้ยางพาราเฉลี่ยแต่ละลานอยู่ที่ ๓,๐๓๙,๗๘๗ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๔ ๓,๓๙๕,๘๗๒ ตัน/ปี ปี ๒๕๕๕ ๓,๘๕๗,๔๓๑ ตัน/ปี



ตารางที่ ๑๓ แหล่งข้อมูลการซื้อขายไม้ของโรงงานไม้ยางพารา

จังหวัด	แหล่งข้อมูล	ร้อยละ	แหล่งรับซื้อ	ร้อยละ	ประเภทไม้ที่รับซื้อ	ร้อยละ
นครศรีธรรมราช	เกษตรกร	๔๑.๖	ในอำเภอ	๒๕.๐	ไม้ท่อน	๑๐๐
	ฝ่ายจัดซื้อ	๑๖.๗	ในอำเภอและต่างอำเภอ	๓๓.๓		
	นายหน้า	๑๖.๗	ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด	๔๑.๗		
	เกษตรกร,ฝ่ายจัดซื้อ,นายหน้าและลานไม้	๒๕.๐				
	รวม	๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
ชุมพร	เกษตรกร	๖๖.๗	ในอำเภอ	๓๓.๔	ไม้ท่อน	๑๐๐
	ลานไม้	๓๓.๓	ในอำเภอและต่างอำเภอ	๓๓.๓		
			ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด	๓๓.๓		
	รวม	๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
กระบี่	เกษตรกร	๔๐.๐	ในอำเภอ	๔๐.๐	ไม้พื้น	๑๐๐
	เกษตรกร,ฝ่ายจัดซื้อ,นายหน้าและลานไม้	๖๐.๐	ในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด	๖๐.๐		
	รวม	๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

ตารางที่ ๑๓ (ต่อ)

จังหวัด	แหล่งข้อมูล	ร้อยละ	แหล่งรับซื้อ	ร้อยละ	ประเภทไม้ที่รับซื้อ	ร้อยละ
สุราษฎร์ธานี	เกษตรกร	๓๕.๘	ในอำเภอ	๓๕.๗	ไม้ท่อน	๑๐๐
	ฝ่ายจัดซื้อ	๗.๑	ในอำเภอและต่าง อำเภอ	๒๑.๔		
	ลานไม้	๗.๑	ในอำเภอ,ต่าง อำเภอและ ต่างจังหวัด	๔๒.๙		
	นายหน้า	๗.๑				
	เกษตรกร,ฝ่าย จัดซื้อ,นายหน้า และลานไม้	๔๒.๙				
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

จากตารางที่ ๑๓ แหล่งข้อมูลการขายไม้ของโรงงานไม้ยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราช ร้อยละ ๔๑.๖ จากเกษตรกร รองลงมาร้อยละ ๒๕.๐ จากเกษตรกร,ฝ่ายจัดซื้อ,นายหน้าและลานไม้ ร้อยละ ๑๖.๗ จากฝ่ายจัดซื้อ และร้อยละ /๑๖.๗ จากนายหน้า ซึ่งมีแหล่งรับซื้อร้อยละ ๔๑.๗ อยู่ทั้งในอำเภอ,ต่างอำเภอ และต่างจังหวัด รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ อยู่ในอำเภอและต่างอำเภอ และร้อยละ ๒๕.๐ อยู่ในอำเภอ ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๑๐๐ ไม้ท่อน จังหวัดชุมพร ร้อยละ ๖๖.๗ จากเกษตรกร และร้อยละ ๓๓.๓ ลานไม้ ซึ่งมีแหล่งรับซื้อร้อยละ ๓๓.๓ อยู่ในอำเภอ รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ อยู่ในอำเภอและต่างอำเภอ และร้อยละ ๒๕.๐ อยู่ทั้งในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๑๐๐ ไม้ท่อน จังหวัดกระบี่ ร้อยละ ๖๐.๐ จากเกษตรกร,ฝ่ายจัดซื้อ,นายหน้าและลานไม้ และร้อยละ ๓๓.๓ จากเกษตรกร ซึ่งมีแหล่งรับซื้อร้อยละ ๖๐.๐ อยู่ทั้งในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด ร้อยละ ๔๐.๐ อยู่ในอำเภอ ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๑๐๐ ไม้ท่อน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ ๓๕.๘ จากเกษตรกร,ฝ่ายจัดซื้อ,นายหน้าและลานไม้ รองลงมาร้อยละ ๓๕.๘ จากเกษตรกร ร้อยละ ๗.๑ จากฝ่ายจัดซื้อ ร้อยละ ๗.๑ จากลานไม้ และร้อยละ ๗.๑ จากนายหน้า ซึ่งมีแหล่งรับซื้อร้อยละ ๔๒.๙ อยู่ทั้งในอำเภอ,ต่างอำเภอและต่างจังหวัด รองลงมาร้อยละ ๓๕.๗ อยู่ในอำเภอ และร้อยละ ๒๑.๔ อยู่ในอำเภอและต่างอำเภอ ประเภทไม้ที่รับซื้อร้อยละ ๑๐๐ ไม้ท่อน

ตารางที่ ๑๔ ลักษณะการติดต่อและประเมินราคา

จังหวัด	การติดต่อซื้อ	ร้อยละ	เกณฑ์ประเมิน ราคา	ร้อยละ	สิ่งที่เป็นผลต่อ คุณภาพไม้	ร้อยละ
นครศรีธรรมราช	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง	๓๓.๓	กำหนดจากลานไม้	๕๘.๓	ระบบกรีต	๕๘.๓
	ติดต่อจากลานไม้ โดยตรง	๘.๓	กำหนดโดยตนเอง	๘.๓	โรคราและแมลง	๑๖.๗
	นายหน้าเข้าสวน ให้และติดต่อจาก ลานไม้โดยตรง	๓๓.๓	ต่อรองราคากัน	๘.๓	พันธุ์ยาง หลากหลาย	๑๖.๗
	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง,ติดต่อจาก ลานไม้โดยตรงและ นายหน้าเข้าสวน ให้	๒๕.๑	กำหนดเองและ ต่อรองราคากัน	๘.๓	ระบบกรีต,โรค และแมลงและ พันธุ์ยาง หลากหลาย	๘.๓
			กำหนดจากลานไม้ และต่อรองราคากัน	๑๖.๘		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
ชุมพร	ติดต่อจากลานไม้ โดยตรง	๓๓.๓	กำหนดโดยตนเอง	๓๓.๓	ระบบกรีต	๖๖.๗
	นายหน้าเข้าสวน และติดต่อ เกษตรกรโดยตรง	๖๖.๗	ต่อรองราคากัน	๖๖.๗	พันธุ์ยาง หลากหลาย	๓๓.๓
	รวม	๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

ตารางที่ ๑๔ (ต่อ)

จังหวัด	การติดต่อซื้อ	ร้อยละ	เกณฑ์ประเมิน ราคา	ร้อยละ	สิ่งที่เป็นผลต่อ คุณภาพไม้	ร้อยละ
กระบี่	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง	๒๐.๐	กำหนดจากลานไม้	๔๐.๐	ระบบกรีด	๔๐.๐
	ติดต่อจากลานไม้ โดยตรง	๒๐.๐	กำหนดโดยตนเอง	๒๐.๐	พันธุ์ยาง หลากหลาย	๔๐.๐
	นายหน้าเข้าสวน ให้และติดต่อจาก เกษตรกรโดยตรง	๖๐.๐	ต่อรองราคากัน	๒๐.๐	ต้นยางหักโค่น	๒๐.๐
			กำหนดจากลานไม้, กำหนดโดยตนเอง และต่อรองราคากัน	๒๐.๐		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐
สุราษฎร์ธานี	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง	๑๔.๓	กำหนดจากลานไม้	๓๕.๗	ระบบกรีด	๘๕.๗
	ติดต่อจากลานไม้ โดยตรง	๑๔.๓	กำหนดโดยตนเอง	๑๔.๓	พันธุ์ยาง หลากหลาย	๔.๘
	นายหน้าเข้าสวน ให้และติดต่อจาก เกษตรกรโดยตรง	๕๗.๑	ต่อรองราคากัน	๒๑.๕	ต้นยางหักโค่น	๙.๕
	ติดต่อเกษตรกร โดยตรง,ติดต่อจาก ลานไม้โดยตรงและ นายหน้าเข้าสวน ให้	๑๔.๓	กำหนดเอง,กำหนด จากลานไม้และ ต่อรองราคากัน	๒๘.๕		
รวม		๑๐๐		๑๐๐		๑๐๐

จากตารางที่ ๑๔ ลักษณะการติดต่อและประเมินราคาไม้ยางพารา จังหวัดนครศรีธรรมราชร้อยละ ๓๓.๓ มีการติดต่อซื้อขายไม้ยางพารากับเกษตรกรโดยตรง รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ มีนายหน้าเข้าซื้อให้และ

ติดต่อกากานไม้โดยตรง และร้อยละ ๒๕.๑ ติดต่อเกษตรกร,ติดต่อกากานไม้และนายหน้าเข้าซื้อสวนให้
 เกณฑ์ในการประเมินราคาร้อยละ ๕๘.๓ กำหนดราคาจากากานไม้ รองลงมาร้อยละ ๑๖.๘ กำหนดจากากานไม้
 และต่อรองราคากัน ร้อยละ ๘.๓ กำหนดโดยตนเอง ร้อยละ ๘.๓ ต่อรองราคากัน และร้อยละ ๘.๓ กำหนด
 โดยตนเองและต่อรองราคากัน สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้ร้อยละ ๕๘.๓ มาจากระบบการกรีต รองลงมาร้อยละ
 ๑๖.๗ มาจากโรคราและแมลง ร้อยละ ๑๖.๗ พันธุ์ยางหลากหลาย และร้อยละ ๔๑.๗ มาจากระบบกรีต,โรครา
 และแมลงและพันธุ์ยางหลากหลาย จังหวัดชุมพรร้อยละ ๖๖.๗ มีนายหน้าเข้าซื้อสวนให้และติดต่อเกษตรกร
 โดยตรง และร้อยละ ๓๓.๓ ติดต่อกากานไม้โดยตรง เกณฑ์ในการประเมินราคาร้อยละ ๖๖.๗ ต่อรองราคากัน
 และร้อยละ ๓๓.๓ กำหนดโดยตนเอง สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้ร้อยละ ๖๖.๗ มาจากระบบการกรีต และร้อย
 ละ ๓๓.๓ พันธุ์ยางหลากหลาย จังหวัดกระบี่ร้อยละ ๖๐.๐ มีนายหน้าเข้าซื้อสวนให้และติดต่อเกษตรกร
 โดยตรง รองลงมาร้อยละ ๒๐.๐ ติดต่อเกษตรกรโดยตรง และร้อยละ ๒๐.๐ ติดต่อกากานไม้โดยตรง เกณฑ์
 ในการประเมินราคาร้อยละ ๔๐.๐ กำหนดราคาจากากานไม้ รองลงมาร้อยละ ๒๐.๐ กำหนดโดยตนเอง ร้อยละ
 ๒๐.๐ ต่อรองราคากัน และร้อยละ ๒๐.๐ นายหน้าเข้าซื้อให้และติดต่อเกษตรกรโดยตรง สิ่งที่เป็นผลต่อ
 คุณภาพไม้ร้อยละ ๔๐.๐ มาจากระบบการกรีต รองลงมาร้อยละ ๔๐.๐ พันธุ์ยางหลากหลาย และร้อยละ
 ๒๐.๐ มาจากต้นยางหักโค่น จังหวัดสุราษฎร์ธานีร้อยละ ๕๗.๑ มีนายหน้าเข้าซื้อสวนให้และติดต่อเกษตรกร
 โดยตรง รองลงมาร้อยละ ๑๔.๓ ติดต่อเกษตรกรโดยตรง ร้อยละ ๑๔.๓ ติดต่อกากานไม้โดยตรง และรวมทั้ง
 ติดต่อเกษตรกรโดยตรง,ติดต่อกากานไม้และนายหน้าเข้าซื้อสวนให้ เกณฑ์ในการประเมินราคาร้อยละ ๓๕.๗
 กำหนดราคาจากากานไม้ รองลงมาร้อยละ ๒๘.๓๕ กำหนดโดยตนเอง,จากากานไม้และต่อรองราคากัน ร้อยละ
 ๒๑.๕ ต่อรองราคากัน และร้อยละ ๑๔.๓ กำหนดโดยตนเอง สิ่งที่เป็นผลต่อคุณภาพไม้ร้อยละ ๘๕.๗ มาจาก
 ระบบการกรีต รองลงมาร้อยละ ๙.๕ มาจากต้นยางหักโค่น และร้อยละ ๔.๘ พันธุ์ยางหลากหลาย

ตารางที่ ๑๕ ราคาไม้ยางพาราที่ทำการซื้อขายในช่วง ๓ ปี

จังหวัด	ปี ๒๕๕๓ เฉลี่ย (บาท/กก.)		ปี ๒๕๕๔ เฉลี่ย (บาท/กก.)		ปี ๒๕๕๕ เฉลี่ย (บาท/กก.)	
	ช่วงไม้มาก	ช่วงไม้่น้อย	ช่วงไม้มาก	ช่วงไม้่น้อย	ช่วงไม้มาก	ช่วงไม้่น้อย
นครศรีธรรมราช	๒.๒๓	๒.๕๓	๒.๔๑	๒.๖๓	๒.๓๐	๒.๔๙
ชุมพร	๓.๐๐	๓.๒๐	๓.๐๐	๓.๑๐	๒.๖๐	๒.๓๐
กระบี่	๑.๙๗	๒.๒๙	๒.๔๑	๒.๕๐	๒.๖๒	๒.๓๙
สุราษฎร์ธานี	๒.๒๖	๒.๕๑	๒.๔๙	๒.๕๖	๒.๓๗	๒.๔๑

จากตารางที่ ๑๕ ราคาไม้ยางพาราที่ทำการซื้อขายกันในช่วง ๓ ปี จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี ๒๕๕๓
 ช่วงไม้มาก ๒.๒๓ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๕๓ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๒.๔๑ บาท/กิโลกรัม
 ช่วงไม้่น้อย ๒.๖๓ ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๓๐ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๔๙ บาท/กิโลกรัม จังหวัดชุมพร

ปี ๒๕๕๓ ช่วงไม้มาก ๓.๐๐ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๓.๒๐ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๓.๐๐ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๓.๑๐ ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๖๐ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๓๐ บาท/กิโลกรัม จังหวัดกระบี่ ปี ๒๕๕๓ ช่วงไม้มาก ๑.๙๗ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๒๙ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๒.๔๑ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๕๐ ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๖๒ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๓๙ บาท/กิโลกรัม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี ๒๕๕๓ ช่วงไม้มาก ๒.๒๖ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๕๑ บาท/กิโลกรัม ปี ๒๕๕๔ ช่วงไม้มาก ๒.๔๙ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๕๖ ปี ๒๕๕๕ ช่วงไม้มาก ๒.๓๗ บาท/กิโลกรัม ช่วงไม้่น้อย ๒.๔๑ บาท/กิโลกรัม

ตารางที่ ๑๖ ค่าขนส่งจากสวนมายังโรงงานและจากโรงงานไปยังผู้ซื้อปลายทาง

จังหวัด	ค่าขนส่ง จากสวน มาลาน (บาท/ไร่)	ผู้ซื้อราย หลัก	ร้อยละ	การขนส่ง	ร้อยละ	ผู้ซื้อปลายทาง (จังหวัด)	ค่าขนส่ง เฉลี่ย (บาท/ ลบฟ.)
นครศรีธรรมราช	๓๐๐	โรงงาน ต่างประเทศ	๓๓.๓	จ้างรวม	๕๐.๐	กรุงเทพฯ	๑๕
		โรงงานใน ประเทศและ ต่างประเทศ	๖๖.๗	รถตนเอง	๓๓.๓	สุราษฎร์ธานี	๑๐
				จ้างรวม และรถ ตนเอง	๑๖.๗	ตรัง	๑๐
						ชลบุรี	๑๘
						ระยอง	๒๐
						จันทบุรี	๔๐
รวม			๑๐๐		๑๐๐		

ตารางที่ ๑๖ (ต่อ)

จังหวัด	ค่าขนส่ง จากสวน มาลาน (บาท/ไร่)	ผู้ซื้อราย หลัก	ร้อยละ	การขนส่ง	ร้อยละ	ผู้ซื้อปลายทาง (จังหวัด)	ค่าขนส่ง เฉลี่ย (บาท/ ลบพ.)
		โรงงาน ต่างประเทศ	๖๖.๗	จ้างรวม	๖๖.๗	กรุงเทพฯ	๑๓
ชุมพร	๒๕๐	โรงงานใน ประเทศและ ต่างประเทศ	๓๓.๓	รถตนเอง	๓๓.๓	สุราษฎร์ธานี	๗
						จีน	๓๕
รวม			๑๐๐		๑๐๐		
		โรงงาน ต่างประเทศ	๖๐.๐	จ้างรวม	๕๐.๐	สุราษฎร์ธานี	๖
		โรงงานใน ประเทศและ ต่างประเทศ	๔๐.๐	รถตนเอง	๕๐.๐	สงขลา	๑๓
กระบี่	๒๕๐			จ้างรวม และรถ ตนเอง	๒๐.๐	ระยอง	๑๗.๒
						จีน	๔๕
รวม			๑๐๐		๑๐๐		

ตารางที่ ๑๖ (ต่อ)

จังหวัด	ค่าขนส่ง จากสวน มาลาน (บาท/ไร่)	ผู้ซื้อราย หลัก	ร้อยละ	การขนส่ง	ร้อยละ	ผู้ซื้อปลายทาง (จังหวัด)	ค่าขนส่ง เฉลี่ย (บาท/ ลบฟ.)
		โรงงาน ต่างประเทศ	๕๗.๑	จ้างรวม	๕๖.๐	กรุงเทพฯ	๑๕
		โรงงานใน ประเทศและ ต่างประเทศ	๔๒.๙	รถตนเอง	๒๑.๔	ระยอง	๑๗.๒
สุราษฎร์ธานี	๔๐๐			จ้างรวม และรถ ตนเอง	๒๒.๖	สงขลา	๑๓
						จันทบุรี	๔๕
รวม			๑๐๐		๑๐๐		

จากตารางที่ ๑๖ ค่าขนส่งจากสวนมายังโรงงานไม้ยางพาราและจากโรงงานไม้ยางพาราไปยังผู้ซื้อปลายทาง จังหวัดนครศรีธรรมราชค่าขนส่งจากสวนมายังโรงงาน ๓๐๐ บาท/ไร่ ผู้ซื้อรายหลักร้อยละ ๖๖.๗ เป็นโรงงานในประเทศและต่างประเทศ และร้อยละ ๓๓.๓ เป็นโรงงานต่างประเทศ การขนส่งร้อยละ ๕๐.๐ จ้างรวม รองลงมาร้อยละ ๓๓.๓ รถตนเอง และร้อยละ ๑๖.๗ ทั้งจ้างรวมและรถตนเอง ผู้ซื้อปลายทาง กรุงเทพฯ ค่าขนส่ง ๑๕ บาท/ลบฟ. สุราษฎร์ธานีค่าขนส่ง ๑๐ บาท/ลบฟ. ตรังค่าขนส่ง ๑๐ บาท/ลบฟ. ชลบุรีค่าขนส่ง ๑๘ บาท/ลบฟ. ระยองค่าขนส่ง ๒๐ บาท/ลบฟ. และจันทบุรีค่าขนส่ง ๔๐ บาท/ลบฟ. จังหวัดชุมพรค่าขนส่งจากสวนมายังโรงงาน ๒๕๐ บาท/ไร่ ผู้ซื้อรายหลักร้อยละ ๖๖.๗ เป็นโรงงานต่างประเทศ และร้อยละ ๓๓.๓ เป็นโรงงานในประเทศและต่างประเทศ การขนส่งร้อยละ ๖๖.๗ จ้างรวม และร้อยละ ๓๓.๓ รถตนเอง ผู้ซื้อปลายทางกรุงเทพฯ ค่าขนส่ง ๑๓ บาท/ลบฟ. สุราษฎร์ธานีค่าขนส่ง ๗ บาท/ลบฟ. และจันทบุรีค่าขนส่ง ๓๕ บาท/ลบฟ. จังหวัดกระบี่ค่าขนส่งจากสวนมายังโรงงาน ๒๕๐ บาท/ไร่ ผู้ซื้อรายหลักร้อยละ ๖๐.๐ เป็นโรงงานต่างประเทศ และร้อยละ ๔๐.๐ เป็นโรงงานในประเทศและต่างประเทศ การขนส่งร้อยละ ๔๐.๐ จ้างรวม รองลงมาร้อยละ ๔๐.๐ รถตนเอง และร้อยละ ๒๐.๐ ทั้งจ้างรวมและรถตนเอง ผู้ซื้อปลายทางสุราษฎร์ธานีค่าขนส่ง ๖ บาท/ลบฟ. สงขลาค่าขนส่ง ๑๓ บาท/ลบฟ. ระยองค่าขนส่ง ๑๗.๒ บาท/ลบฟ. และจันทบุรีค่าขนส่ง ๔๕ บาท/ลบฟ. จังหวัดสุราษฎร์ธานีค่าขนส่งจากสวนมายังโรงงาน ๔๐๐ บาท/ไร่ ผู้ซื้อรายหลักร้อยละ ๕๗.๑ เป็นโรงงานต่างประเทศ และร้อยละ ๔๒.๙ เป็นโรงงานในประเทศและต่างประเทศ การขนส่ง

ร้อยละ ๕๖.๐ จ้างรวม รองลงมาร้อยละ ๒๒.๖ ทั้งจ้างรวมและรถตนเอง และร้อยละ ๒๑.๔ รถตนเอง ผู้ซื้อปลายทางกรุงเทพฯ ค่าขนส่ง ๑๕ บาท/ลบฟ. ระยะเวลาขนส่ง ๑๗.๒ บาท/ลบฟ. สงขลาค่าขนส่ง ๑๓ บาท/ลบฟ. และเงินค่าขนส่ง ๔๕บาท/ลบฟ.

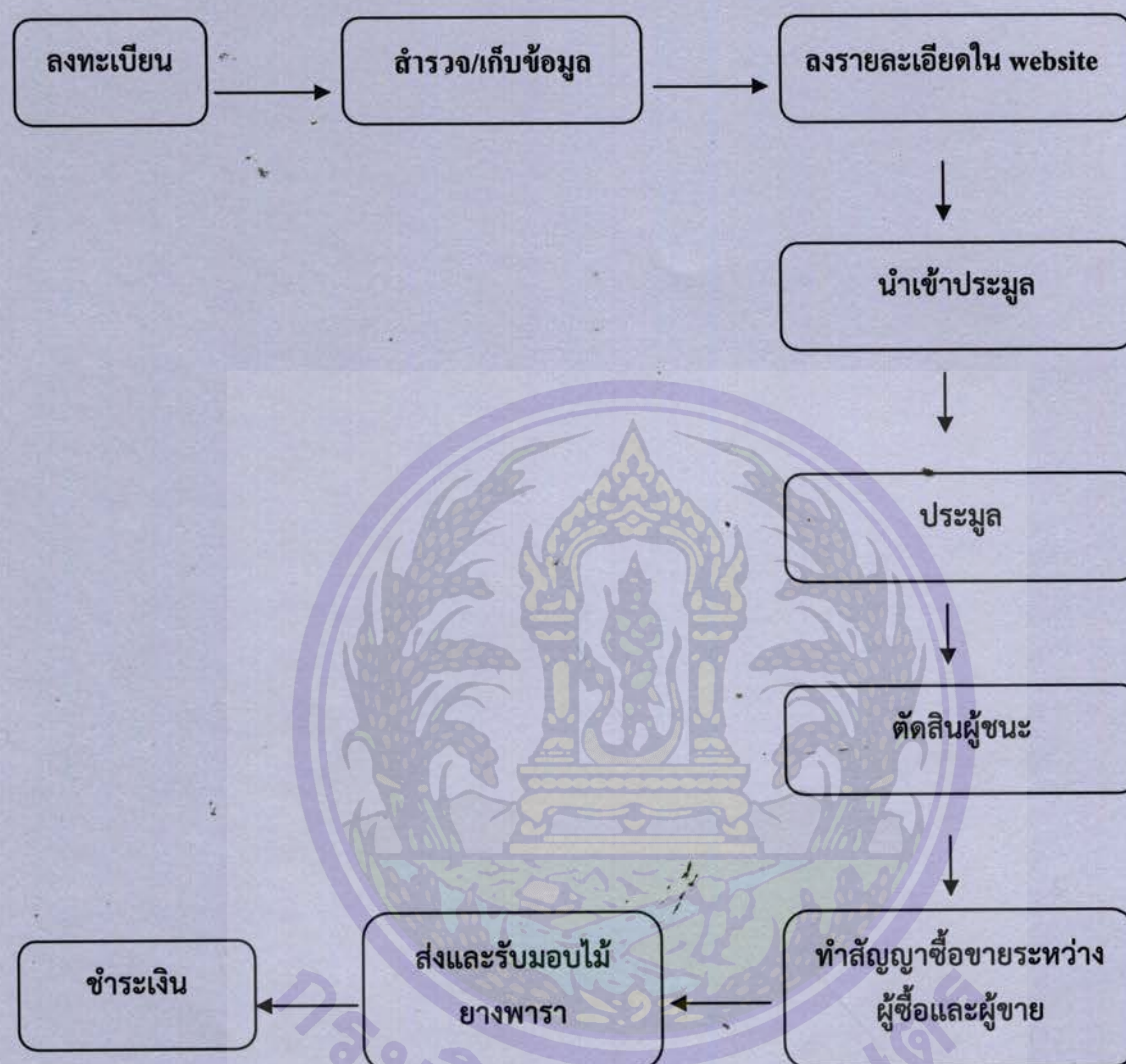
สรุปผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตลาดไม้ยางท้องถิ่นเพื่อเข้าสู่ระบบตลาดกลางไม้ยางพารา

ผลการศึกษาพัฒนากลยุทธ์การดำเนินงานตลาดไม้ยางท้องถิ่นเพื่อเข้าสู่ระบบตลาดกลางไม้ยางพาราพบว่าอาชีพส่วนใหญ่ของผู้ขายไม้ยางคือเกษตรกรและการขายไม้ยางพาราของเกษตรกรเป็นเพราะว่าต้นยางหมดหน้ากรีตซึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง ๒๐ - ๒๕ ปี โดยส่วนใหญ่เกษตรกรแจ้งความจำนงขายไปยังผู้ซื้อเอง สำหรับการขายไม้ยางจะขายให้ลานไม้ยางพาราเป็นส่วนมากและมักจะกำหนดราคาเองโดยดูจากคุณภาพไม้ ส่วนของลานรับซื้อไม้ยางพารามีการเปิดรับซื้อเป็นลานไม้ยางพาราอย่างเดียว ลานไม้ยางพาราและปาล์ม น้ำมัน และลานไม้ยางพาราและไม้เบญจพรรณ มีกำลังการรับซื้อไม้ยางพาราใน ๒๕๕๕ ตั้งแต่ ๙๖,๔๑๕ - ๑๐๕,๒๐๐ ตัน/ปี โดยรับซื้อจากเกษตรกรในอำเภอที่ลานไม้นั้นๆตั้งอยู่ ซึ่งมีนายหน้าเป็นคนติดต่อเข้าซื้อเป็นส่วนใหญ่มีการกำหนดราคาโดยดูจากลานไม้ยางพาราอื่นๆและมีการต่อรองราคากัน ราคาที่รับซื้อในปี ๒๕๕๕ ในช่วงที่มีไม้ยางปริมาณมากอยู่ระหว่าง ๒.๑๖ - ๒.๓๒ บาท/กิโลกรัม ในช่วงปริมาณไม้ยางน้อยอยู่ระหว่าง ๑.๙๓ - ๒.๖๕ บาท/กิโลกรัม ใช้เวลาในการรวมไม้ยางพาราอยู่ระหว่าง ๑ - ๓ วัน และส่งไปยังปลายทางในจังหวัดต่างๆซึ่งค่าขนส่งก็จะแตกต่างกันไปในแต่ละจังหวัดปลายทาง

ผลการศึกษาประเภทของโรงงานไม้ยางโดยส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานแปรรูปและอบแห้งโดยมีปริมาณการรับซื้อในปี ๒๕๕๕ อยู่ระหว่าง ๘๒๒,๑๙๒ - ๔,๘๔๔,๐๓๓ ตัน/ปี โดยรับซื้อไม้ยางพารามาจากเกษตรกรในอำเภอที่โรงงานตั้งอยู่ มีการกำหนดราคาโดยการต่อรองราคากันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย และกำหนดราคาจากลานรับซื้อไม้ยางพารา ราคาที่รับซื้อไม้ยางพาราในปี ๒๕๕๕ ช่วงที่มีปริมาณไม้มากอยู่ระหว่าง ๒.๓๐ - ๒.๖๒ บาท/กิโลกรัม ในช่วงปริมาณไม้่น้อยอยู่ระหว่าง ๒.๓๐ - ๒.๔๑ บาท/กิโลกรัม ผู้ซื้อรายหลักเป็นโรงงานในต่างประเทศและโรงงานในประเทศ

ระบบประมูลไม้ยางพาราอิเล็กทรอนิกส์

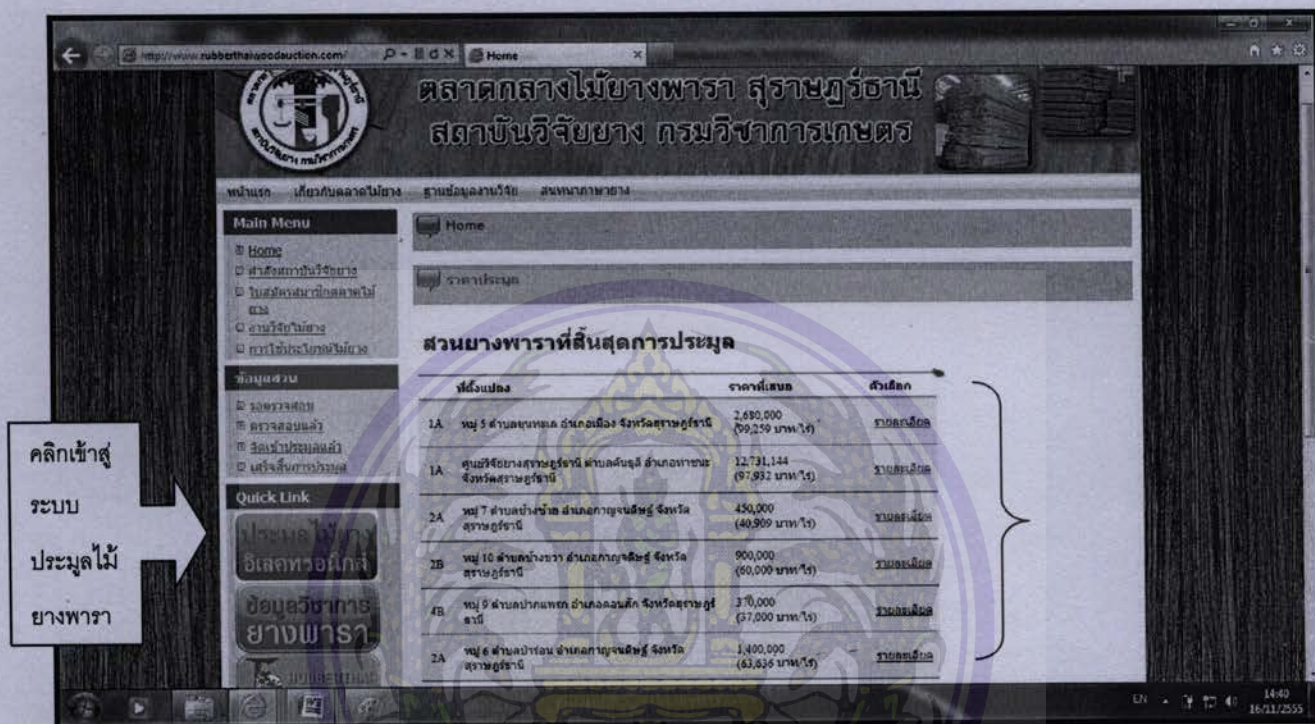
การประมูลไม้ยางพารา ประมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ต้องนำไม้ยางพาราเข้าสู่ตลาด



ระบบประมูลไม้ยางพาราอิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานแบ่งเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

๑. เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

๑.๑ การเข้าสู่ระบบ เข้าผ่านทาง www.rubberthaiwoodauction.com และคลิกที่ “เข้าสู่ระบบประมูลไม้ยาง”



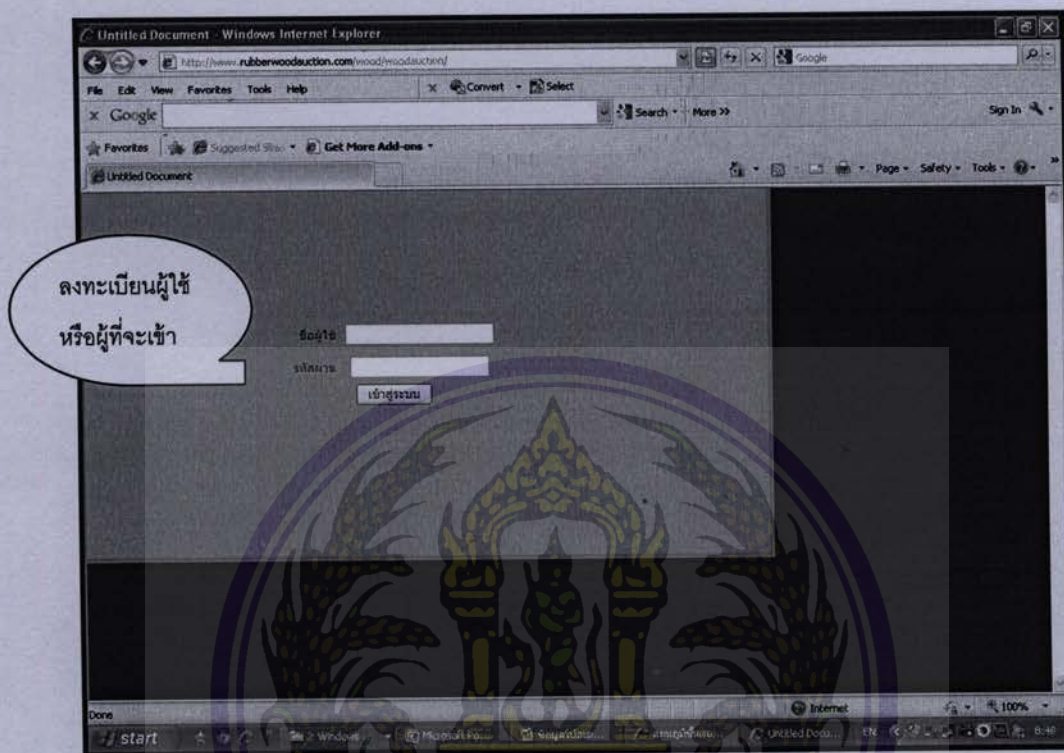
ภาพที่ ๒. แสดงหน้าหลักของเว็บไซต์ตลาดกลางไม้ยางพารา

หน้าหลักของเว็บไซต์ตลาดกลางไม้ยางพารา ประกอบด้วยส่วนหลักๆดังต่อไปนี้

- Main Menu จะประกอบไปด้วยคำสั่งสถาบันวิจัยยางเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานของตลาดกลางไม้ยางพารา และผู้ซื้อหรือผู้ประกอบการโรงงานไม้ยางพาราสามารถดาวน์โหลดใบสมัครสมาชิกตลาดกลางไม้ยางพาราได้ในส่วนนี้ อีกทั้งยังมีงานวิจัยเกี่ยวกับไม้ยางพาราให้อ่านและศึกษาอีกด้วย
- ข้อมูลสวน จะระบุสถานะของสวนยางที่เกษตรกรประสงค์จะขายไม้ โดยแบ่งเป็น ๔ สถานะ คือ รอตรวจสอบ ตรวจสอบ จัดเข้าประมูลแล้ว และเสร็จสิ้นการประมูล ผู้สนใจหรือเกษตรกรสามารถเปิดเข้าไปตรวจสอบได้ว่าสวนของตนเองอยู่ในขั้นตอนไหน
- สำหรับการเข้าสู่ระบบประมูลไม้ยางพาราอิเล็กทรอนิกส์สามารถคลิกเข้าไปที่คำว่า “ประมูลไม้ยางอิเล็กทรอนิกส์”

- หน้าหลักจะระบุสวนยางพาราที่มีการประมูลเสร็จสิ้นไปแล้ว โดยจะแสดงราคาที่สามารถประมูลได้ ราคาเฉลี่ยต่อไร่ ซึ่งสามารถคลิกเข้าไปดูรายละเอียดสวนยางเพิ่มเติมได้ที่คำว่า “รายละเอียด” ด้านหลังสุด

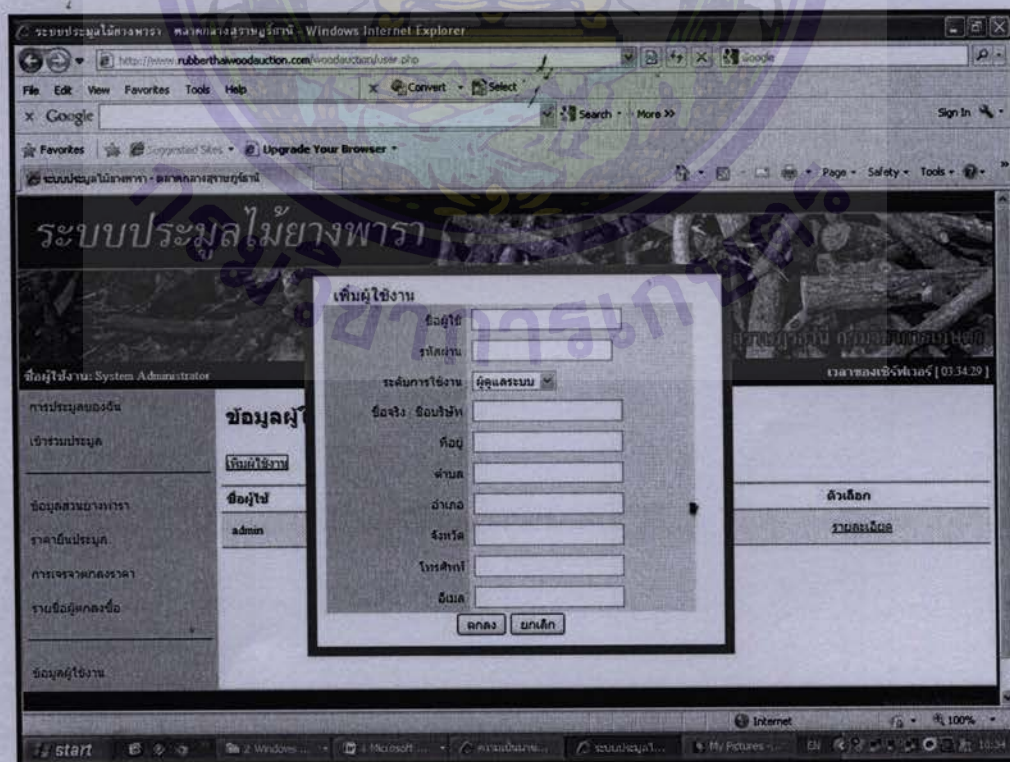
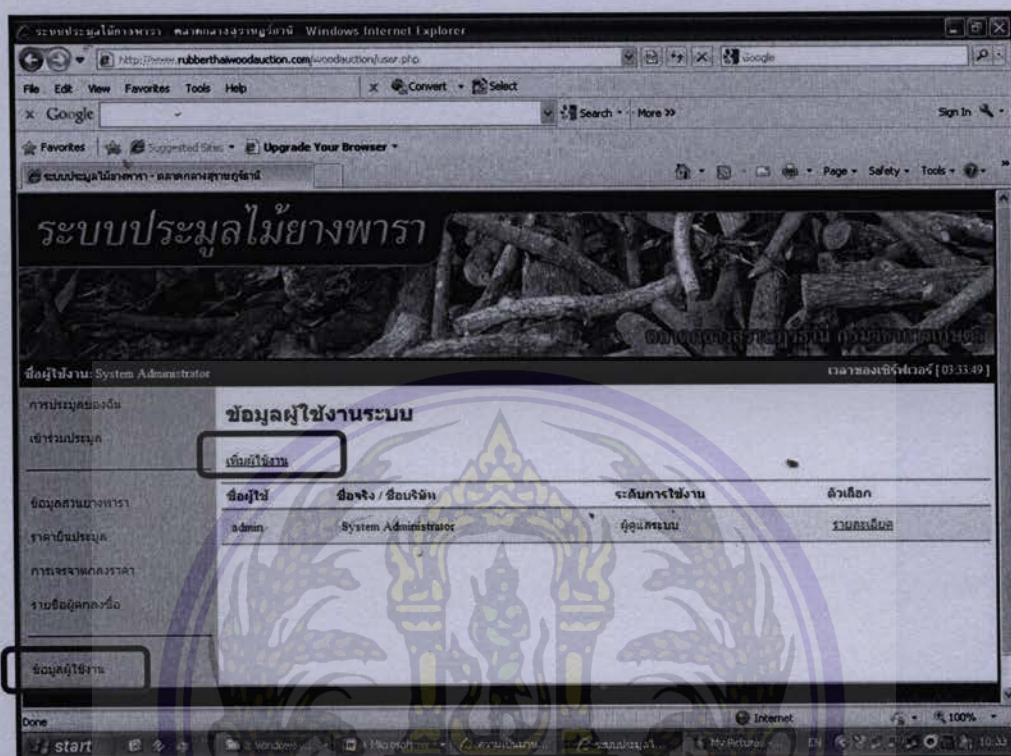
๑.๒ ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบโดยระบุชื่อผู้ใช้ (username) และรหัสผ่าน (password)



ภาพที่ ๓. แสดงการเข้าระบบประมูลไม้ยางพารา

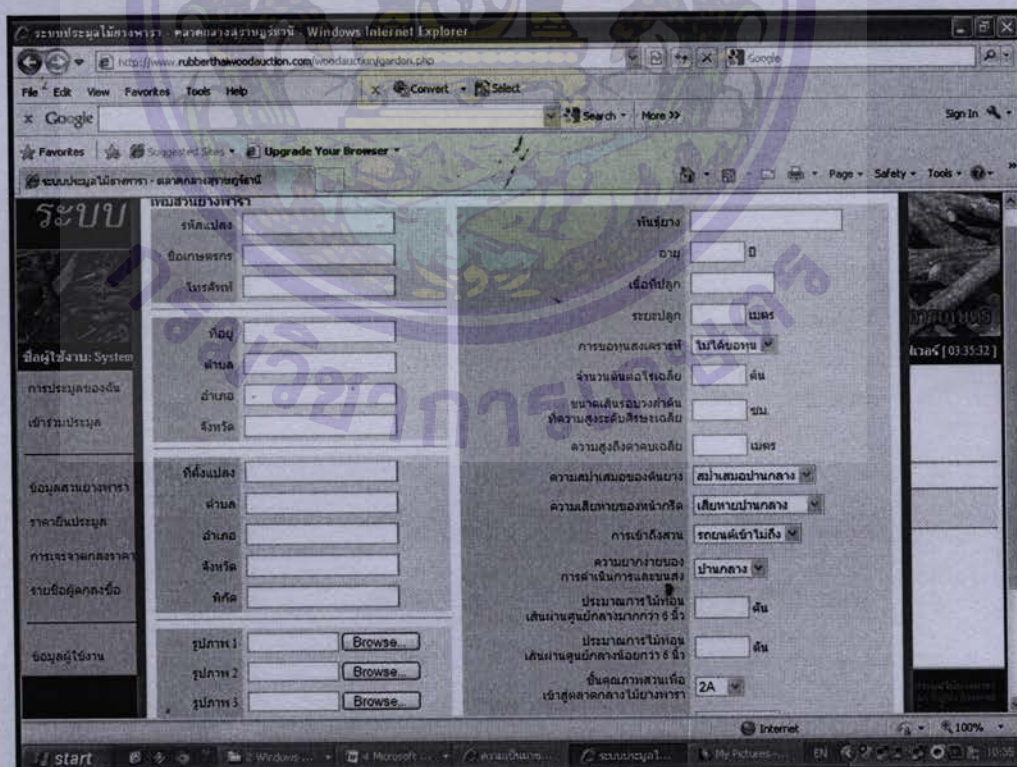
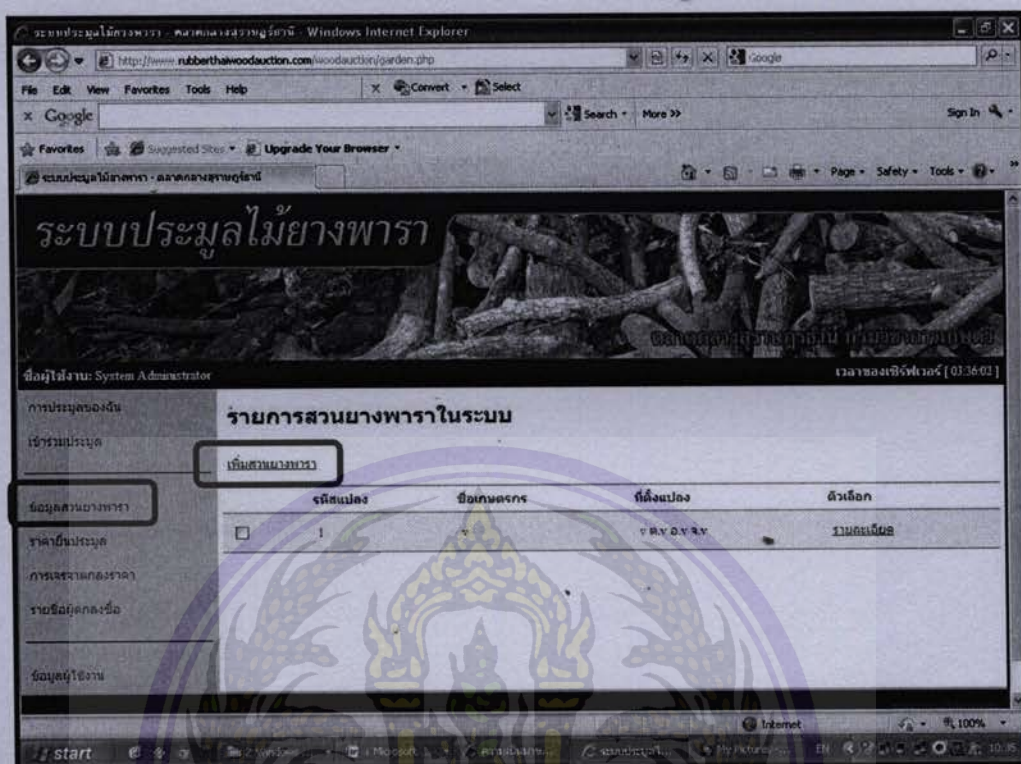
กรมวิชาการเกษตร

- ๑.๓ การเพิ่มผู้ใช้งาน เลือกข้อมูลผู้ใช้งานและคลิกที่เพิ่มผู้ใช้งาน ซึ่งเจ้าหน้าที่เท่านั้นที่ทำการเพิ่มผู้ใช้งาน โดยจะมีให้เลือกสามระดับคือ ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่ และผู้เข้าร่วมประมูล คลิกที่เพิ่มผู้ใช้งานก็จะขึ้นหน้าต่างให้เจ้าหน้าที่กรอกรายละเอียดรวมทั้งจะออกรหัสผ่านให้ด้วย

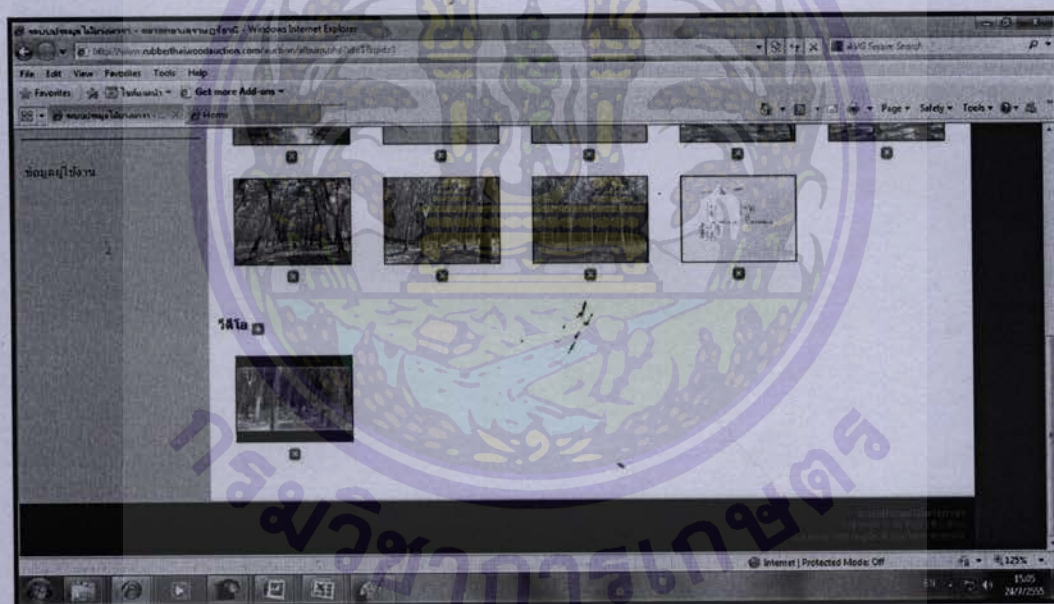


ภาพที่ ๔. แสดงการเพิ่มผู้ใช้งานเข้าในระบบประมูล

๑.๕ การเพิ่มข้อมูลสวนยางที่เข้าร่วมการประมูล เลือกที่ข้อมูลสวนยางพาราและคลิกที่เพิ่มสวนยางพาราเพื่อกรอกรายละเอียดของสวนยางนั้นๆรวมทั้งภาพถ่ายและวีดีโอ พร้อมทั้งแผนที่พอสองเซป



ภาพที่ ๕. แสดงการเพิ่มข้อมูลสวนยางที่เข้าร่วมการประมูล



ภาพที่ ๖. แสดงการเพิ่มข้อมูลสวนยางเพื่อเข้าร่วมการประมูล

๒. ผู้ขายหรือผู้เข้าประมูล

๒.๑ การใช้งานระบบ

สามารถทำได้สองช่องทางคือ <http://www.rubberthaiwoodauction.com/auction>
หรือผ่านลิงค์หน้าเว็บหลักตลาดกลางไม้ยางพารา <http://www.rubberthaiwoodauction.com/>

๒.๒ การยืนยันตัวตนบุคคล โดยกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน

ในกรณีที่ชื่อผู้ใช้ กับรหัสผ่านไม่ถูกต้องระบบจะย้อนกลับให้ใส่ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านอีกครั้ง

๒.๓ เมื่อยืนยันตัวตนบุคคลถูกต้องจะปรากฏหน้าจอหลักของการประมูลซึ่งด้านบนแสดงชื่อบริษัทของท่าน และเวลาของเซฟเวอร์

๒.๔ ด้านซ้ายมือประกอบด้วยเมนูเข้าร่วมประมูล และการประมูลของฉันซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

๒.๔.๑ เมนูเข้าร่วมประมูลแสดงข้อมูลสวนอย่างย่อ พร้อมวันเวลาที่เปิดให้ประมูล ซึ่งท่านสามารถเข้าดูรายละเอียดของสวนได้ผ่านลิงค์ รายละเอียดดังภาพ

การประมูลของฉัน

เข้าร่วมประมูล

รายการสวนยางพาราที่เปิดประมูล

เลขการประมูล	รอบที่	เริ่มประมูล	ปิดประมูล	สถานะ	ตัวเลือก
001	1	09/07/2012 [15:00]	09/07/2012 [16:00]	หมดเวลาประมูล	รายละเอียด
123	1	13/07/2012 [09:00]	13/07/2012 [12:00]	กำลังประมูล!!!	รายละเอียด
456	1	13/07/2012 [09:30]	13/07/2012 [12:30]	กำลังประมูล!!!	รายละเอียด
789	1	14/07/2012 [09:00]	14/07/2012 [12:00]	ยังไม่เริ่มประมูล	รายละเอียด

ดูข้อมูลสวน

และยื่นประมูล

เมื่อเปิดดูรายละเอียดของสวน จะแสดงข้อมูลสวนทั้งหมด ในกรณีที่สวนนั้นอยู่ระหว่างประมูลท่านสามารถยื่นราคาประมูลได้ และสามารถยื่นซ้ำได้จนกว่าจะปิดประมูลระบบจะยึดราคาสุดท้ายที่ท่านยื่นเป็นหลัก หากต้องการยกเลิกราคาที่ยื่นแล้ว ให้ท่านกรอกเลขศูนย์ในช่องเสนอราคา และกดยื่นประมูล

การประมูลไม้ยางพารา - รหัสประมูล 123 - รอบที่ 1

กลับไปรายการประมูล

การประมูล

สถานะ : กำลังประมูล!!!

เริ่มประมูล : 13/07/2012 [09:00]

ปิดประมูล : 13/07/2012 [12:00]

รหัสแปลง : 002

ราคาขั้นต่ำ : 0.00 บาท

เสนอราคา บาท

รอบการประมูล

ช่องเสนอราคา

รายละเอียดสวนยางพารา

ชื่อเกษตรกร นายสิทธิวัฒน์ เกลี้ยงเกล้า โทรศัพท์ 081-4701878 ที่อยู่ 93 ม.4 ต.ทุ่งรัง อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี ที่ดินแปลง ม.4 ต.ทุ่งรัง อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี พิกัด x 0547058 Y 0994936 ทุนส่งเสริม ไม่ได้รับทุน เนื้อที่ปลูก 30 ระยะปลูก 3x7 เมตร พันธุ์ยาง RRIM 600 อายุ 25 ปี จำนวนต้นต่อไร่ 65 ต้น	เส้นรอบวงเฉลี่ย 71.17 เซนติเมตร ความสูงเฉลี่ย 11.19 เมตร ความสม่ำเสมอของต้นยาง สม่ำเสมอดี ความเสียหายของหน้ากรีด เสียหายปานกลาง การเข้าถึงสวน รกยนต์เข้าถึง การขนส่ง ง่าย ประมาณน้ำหนักไม้ก่อน ตัน (ศูนย์กลาง < 6 นิ้ว) ตัน (ศูนย์กลาง > 6 นิ้ว) คุณภาพสวน 2A ราคากลางสุทธิ 0.00 บาท/ไร่ ราคาขั้นต่ำสุทธิทั้งแปลง 0.00 บาท
---	---

อัปโหลดภาพและวิดีโอ

เข้าชมภาพ และวิดีโอของสวน

ภาพสวนยางพารา(3)

๒.๔.๒ เมนูการประมูลของฉัน แสดงข้อมูลที่ท่านชนะประมูล ท่านสามารถเข้าดูรายละเอียดสวนได้ผ่านลิงค์ รายละเอียด

การประมูลของฉัน

เข้าร่วมประมูล

ข้อมูลสวนยางพาราที่คุณตกลงซื้อ

รหัสแปลง	คุณภาพ	ที่ดินแปลง	ราคาเสนอ	ตัวเลือก
001	2A	198/1 ม.4 ตำบลช้างซ้าย อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี	5,000,000.00	รายละเอียด

ดูรายละเอียดสวน

ผลการดำเนินงานของตลาดกลางไม้ยางพารา

ตลาดกลางไม้ยางพาราเปิดดำเนินงานเมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๕๕ โดยมีการประมูลสวนยางของ ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานีเป็นแปลงแรกโดยประมูลได้ในราคา ๑๒,๗๓๑,๑๔๔ บาท หลังจากเปิดดำเนินการมี การประมูลสวนยางทั้งหมด ๘ ครั้ง จำนวนสวนยางที่ประมูลผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา ๘ แปลง สมาชิกของ ตลาดกลางไม้ยางพาราที่เป็นผู้ซื้อทั้งหมด ๕ บริษัท และเกษตรกรที่ลงทะเบียนขายไม้ยางพาราผ่านตลาด กลาดกลางไม้ยางพาราทั้งสิ้น ๗๘ ราย

การดำเนินงานตลาดกลางไม้ยางพารา

- โดยจะเปิดประมูลไม้ยางทุกวันพฤหัสบดี เวลา ๑๔.๐๐-๑๔.๔๕ ใช้เวลา ๔๕ นาที ผ่านเว็บไซต์ www.rubberthaiwoodauction.com ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายต้องสมัครเป็นสมาชิกของตลาดกลางไม้ ยางพารา ผู้ซื้อเมื่อลงทะเบียนเป็นสมาชิกตลาดกลางไม้ยางพาราเรียบร้อยแล้วจะได้ชื่อผู้ใช้และ รหัสผ่านเพื่อเข้าระบบประมูลไม้ยางต่อไป
- ในส่วนของผู้ขายเมื่อลงทะเบียนเป็นสมาชิกตลาดกลางไม้ยางพาราเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ของ ตลาดกลางไม้ยางพาราจะทำการสำรวจละเอียดสภาพต้นยาง สภาพสวนยาง การขนส่งและอื่นๆ ภายในระยะเวลา ๑ เดือนหลังจากผู้ขายแจ้งความจำนงค์กับตลาดกลางไม้ยางพารา
- ตลาดกลางไม้ยางพาราเป็นเพียงตัวเชื่อมระหว่างเกษตรกรกับผู้ซื้อเท่านั้น เพื่อให้ได้ราคาที่พอใจทั้ง สองฝ่าย ซึ่งถือว่าเป็นราคาที่ยุติธรรม
- ซึ่งมีกฎระเบียบในการซื้อขายโดยออกเป็นคำสั่งสถาบันวิจัยยางที่ ๖๘/๒๕๕๕ เรื่อง แนวทางการ ปฏิบัติงานการให้บริการตลาดกลางไม้ยางพารา

จากการเปิดตลาดกลางไม้ยางพาราของสถาบันวิจัยยางที่ผ่านมาแล้วนั้น พบว่า ระบบการซื้อขายของ ตลาดกลางฯเป็นการซื้อขายแบบอิเล็กทรอนิกส์โดยการประมูลราคาผ่านเว็บไซต์ มีการประเมินราคาไม้ ยางพาราโดยเจ้าหน้าที่ของตลาดกลางซึ่งเมื่อประเมินเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว ตลาดกลางฯจะประกาศราคาที่ได้ จากการประเมินและรายละเอียดของสวนลงบนเว็บไซต์ ผู้ซื้อหรือผู้ประมูลจะต้องประมูลไม่ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ราคาที่ตลาดกลางฯประเมินได้ ผู้ซื้อหรือผู้ประมูลเห็นว่าราคาที่ตลาดกลางประเมินนั้นมีราคาสูงกว่าความเป็น จจริงที่ซื้อขายอยู่ในตลาดไม้ยางแบบเดิม สะท้อนให้เห็นว่าผู้ซื้อหรือผู้ประกอบการโรงงานไม้ยางพาราไม่มีความ เชื่อมั่นในระบบการประเมินหรือการจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางพาราที่กำหนดขึ้นโดยสถาบันวิจัยยาง ตลาดกลาง ไม้ยางพาราเลยเห็นว่าประเด็นนี้เป็นจุดด้อยของตลาดกลางฯ ทำให้ที่ผ่านมาผู้ประมูลไม้ยางพาราน้อยราย ซึ่ง ในอนาคตอาจจะมีการแก้ไขระบบประมูลโดยไม่ระบุราคาที่ประเมินลงในระบบทำให้ผู้ซื้อสามารถระบุราคาที่ เหมาะสมและคิดว่าเป็นธรรมทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเกษตรกรหรือผู้ขายจะตกลงขายในราคาของผู้ซื้อ ประมูลมาหรือไม่ และการที่ไม่กำหนดราคาที่ประเมินทำให้เกิดการแข่งขันอย่างเสรี แต่สำหรับเกษตรกรมีการ ตอบรับและความสนใจตลาดกลางไม้ยางพาราเป็นอย่างมาก เนื่องจากเกษตรกรได้รับราคาที่สูงกว่าที่ซื้อขาย

โดยทั่วไปซึ่งเป็นราคาการซื้อขายที่ไม่ผ่านนายหน้า จากเหตุผลดังกล่าวจะพบว่าการซื้อขายไม้ยางพาราแบบเดิมและการซื้อขายไม้ยางพาราของตลาดกลางฯ มีความแตกต่างกัน จึงต้องมีการวิเคราะห์ความแตกต่างว่ามีความแตกต่างในการซื้อขายอย่างไรบ้าง เพื่อที่จะได้นำมาปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาระบบการซื้อขายไม้ยางพาราให้เอื้อประโยชน์แก่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย และมีการยอมรับในตลาดกลางไม้ยางพาราเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ ๑๗ รายชื่อผู้ประกอบการที่ลงทะเบียนเป็นสมาชิกกับตลาดกลางไม้ยางพารา

ชื่อบริษัท	ที่อยู่	เบอร์โทร
บจก.จิรัสย์	ต.คลองไทร อ.ท่าฉาง จ.สุราษฎร์ธานี	๐๘๑-๘๙๒๔๙๖๒
บริษัท เอส.จี.เอส พาราวิฑ	๔๔ ม.๖ ต.กรุด อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี	๐๗๗-๒๙๗๐๒๙
บริษัท J.U.N.EXPRESS จำกัด	๑๗๙ ม.๓ ต.ท่าโรงช้าง อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี	๐๗๗-๓๕๗๐๓๓
บริษัท เรืองอุทัยสุราษฎร์ธานี	๓๙/๓ ต.พุนพิน อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี	๐๗๗-๒๕๓๔๑๑
ทจก.เจ.วี.เค.พาราอุตสาหกรรม	๕๒/๓ ม.๓ ต.ทุ่งกง อ.กาญจนดิษฐ์	๐๘๑-๘๙๓๐๐๙๑

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ ๑๘ ส่วนขยายที่ประมวลผ่านตลาดกลางไม้อย่างพาราทั้งหมด

ชื่อเกษตรกร	บริษัทผู้ประมวล	ราคาที่ประมวล (บาท)	วันที่ประมวล	คุณภาพสวน	ราคาเฉลี่ยต่อไร่ (บาท)
ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี	บริษัทจิรัชชัย	๑๒,๗๓๑,๑๔๔	๒๐ ก.ค. ๕๕	๑A	๙๗,๙๓๒
นายราวิน พุดดำ	บริษัทเอส.จี.เอส พาราวิวด	๔๕๐,๐๐๐	๒๗ ก.ย. ๕๕	๑A	๔๐,๙๐๙
นายวัชรินทร์ ทิพย์เกิด	บริษัทเจ.วี.เค พาราอุตสาหกรรม	๙๐๐,๐๐๐	๔ ต.ค. ๕๕	๒B	๖๐,๐๐๐
นางสาวธิดารัตน์ นาคสด	บริษัทเอส.จี.เอส พาราวิวด	๓๗๐,๐๐๐	๒๕ ต.ค. ๕๕	๔B	๓๗,๐๐๐
นายเรวัต พูนสวัสดิ์	บริษัทเจ.วี.เค พาราอุตสาหกรรม	๑,๔๐๐,๐๐๐	๑ พ.ย. ๕๕	๒A	๖๓,๖๓๖
นางสุจรรยา จิตรเที่ยง	บริษัทเจ.วี.เค.พาราอุตสาหกรรม	๕๐๐,๐๐๐	๒๙ พ.ย. ๕๕	๓B	๔๑,๖๖๗
นางปรีดา เชิญทอง	หจก.เจ.วี.เค.พาราอุตสาหกรรม	๒๖๐,๐๐๐	๓๑ พ.ย. ๕๕	๔B	๓๒,๕๐๐

บริษัทที่ประมวลมีเพียง ๒ บริษัทคือ บริษัทเอส.จี.เอส พาราวิวด และ เจ.วี.เค พาราอุตสาหกรรม ซึ่งแปลงที่ประมวลได้นั้นอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับบริษัททั้งสอง ทำให้สะดวกในการขนส่งและติดต่อประสานงานกับเกษตรกรเจ้าของสวนยาง

สรุปและวิจารณ์ผลการทดลอง

จากการสำรวจการซื้อขายไม้ยางพาราในพื้นที่จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และกระบี่ นั้น พบว่าการซื้อขายไม้ยางพาราผู้ซื้อเป็นผู้กำหนดราคาไม้ยางพาราและยังพบว่ามีนายหน้าเป็นผู้ติดต่อเกษตรกรเพื่อทำการขายไม้ยางพารา ทำให้เกษตรกรจำต้องยอมรับราคาที่ตกลงกันโดยที่ไม่มีดัชนีชี้วัดมาประกอบในการอ้างอิงการกำหนดมูลค่าที่แน่ชัด ทั้งนี้ราคาซื้อขายไม้ยางจากแปลงเกษตรกรขึ้นกับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ปริมาณไม้ ปัจจัยด้านคุณภาพไม้ และปัจจัยด้านการขนส่งและสภาพแวดล้อม ที่ผ่านมายังไม่เคยมีการจัดมาตรฐานหรือการจัดระดับชั้นมูลค่าไม้ให้แปลงยางพาราในแต่ละแปลง เพื่อกำหนดราคาซื้อขายไม้ให้กับตรงตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด แต่ก็มีเป็นบางครั้งที่มีผู้ประกอบการซื้อไม้ยางกำหนดราคาผิดพลาดก็ประสบกับการขาดทุนเช่นกัน ตัวอย่างการประขายไม้ยางพาราทางเว็บไซต์ก็บอกเพียงอายุยางกับเนื้อที่ปลูกโดยประมาณ (ใน <http://www.tpa-rubberwood.org>) ไม่มีรายละเอียดอื่นสำหรับผู้ซื้อการตัดสินใจได้เลย ดังนั้นในวงการธุรกิจไม้ยางพาราซึ่งกำลังเจริญเติบโต จึงต้องการการจัดชั้นมาตรฐานในการกำหนดมูลค่าไม้ยางพาราของแต่ละสวนเพื่อใช้เป็นดัชนีอ้างอิงในการประกาศขายไม้ยางพาราพร้อมทั้งบอกตำแหน่งพิกัดแปลงที่เข้าใจตรงกัน และถ้าได้นำเข้าสู่กระบวนการประมูลผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา จะสร้างความเป็นธรรมแก่ทั้งสองฝ่าย

นอกจากนี้การทำมาตรฐานมูลค่าไม้ยางยังทำให้ผู้ประกอบการแปรรูปไม้ยางได้ทราบข้อมูลปริมาณไม้ยางและแปลงที่พร้อมโค่นสามารถวางแผนการผลิตได้ ประกอบกับการได้ราคาตามเกณฑ์มาตรฐานจะส่งผลให้เกษตรกรพอใจและตัดสินใจโค่นต้นยางขายมากขึ้นโรงงานก็ไม่ต้องปิดกิจการเพราะขาดแคลนวัตถุดิบ ทั้งนี้การจัดทำมาตรฐานการประเมินไม้ยางพาราระดับแปลงเกษตรกรเพื่อนำสู่ระบบซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารามีเป้าหมายประสงค์เพื่อสร้างความเป็นธรรมด้านราคา แก้ปัญหาส่วนเหลือมการตลาดที่ต้องผ่านนายหน้าเพิ่มช่องทางการตลาด และลดปัญหาการขาดแคลนไม้ป้อนโรงงานแปรรูปในบางช่วงเวลา

สำหรับการจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราเพื่อเป็นทางเลือกในการบริหารจัดการด้านการตลาด ระหว่างผู้ซื้อ (ลานรับซื้อไม้ยางหรือโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา) และผู้ขาย (เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา) ทั้งนี้ในการดำเนินการในเบื้องต้นจะมีเจ้าหน้าที่ออกไปประเมินราคาในแปลงเกษตรกรที่ยื่นความประสงค์ขายไม้ผ่านตลาดกลางโดยจัดเป็นชั้นมาตรฐานตามปริมาณและคุณภาพไม้ ระยะทาง ความสะดวกในการขนส่งและสภาพการแข่งขัน จากนั้นจึงนำมาประกาศขาย และประมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ในเว็บไซต์ของตลาดกลางไม้ยางพาราจนได้ราคาเป็นที่พอใจของเกษตรกร เมื่อตกลงและทำสัญญาซื้อขายแล้วก็ตัดโค่นและนำเข้าโรงงานได้เลยไม่ต้องมีการนำไม้เข้ามาที่ตลาด แต่ตลาดกลางไม้ยางพาราจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในเรื่องการจัดทำข้อมูลสมาชิกผู้ซื้อและผู้ที่ต้องการขายไม้ การจัดชั้นมาตรฐานสวน การประกาศและเปิดประมูล การทำสัญญาซื้อขาย การติดตามการดำเนินการตัดโค่น และการจ่ายเงินเป็นต้นภายใน ๒ วัน

รูปแบบการซื้อขายไม้ยางเป็นการซื้อขายแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวิธีการซื้อขายโดยการประมูลบนเว็บไซต์ของตลาดกลางไม้ยางพารา(www.rubberthaiwoodauction.com) โดยตลาดกลางไม้ยางพาราจะเป็นตัวเชื่อมให้ผู้ซื้อและผู้ขายซื้อขายในราคาที่ยุติธรรมทั้งสองฝ่าย ระบบการประมูลจะแบ่งเป็นสองส่วนคือเจ้าหน้าที่ดูแลระบบและผู้ขายหรือผู้เข้าประมูล เปิดประมูลทุกวันพฤหัสบดีเวลา ๑๔.๐๐-๑๔.๔๕ น. ซึ่งผู้ที่ให้ราคาสูงสุดในแต่ละครั้งที่เข้าประมูลจะเป็นผู้ชนะ ตลาดกลางไม้ยางพาราเปิดดำเนินงานเมื่อวันที่ ๑๙

กรกฎาคม ๒๕๕๕ มีบริษัทที่เป็นสมาชิกตลาดกลางไม้ยางพาราเข้าร่วมประมูลทั้งสิ้น ๕ บริษัท เกษตรกรลงทะเบียนเพื่อประกาศขายไม้ยางพาราทั้งสิ้น ๘๗ ราย และทำการประมูลเสร็จสิ้นทั้งหมด ๘ แปลง

ข้อเสนอแนะ

๑. การประมูลไม้ยางพาราในแปลงทางตลาดกลางไม่สามารถกำหนดคุณภาพไม้ได้ชัดเจน ทำให้ผู้ประมูลไม่กล้าที่จะทำการประมูลเพราะเกรงว่าหากประมูลไม้ไปแล้วจะได้ไม้ที่คุณภาพไม่ตรงตามเกณฑ์ เนื่องจากเมื่อมีการประมูลราคาประมูลมีการแข่งขันกันทำให้ราคาสูงกว่าการซื้อขายแบบเดิมจึงไม่คุ้มต่อการเสี่ยง ทำให้มีผู้เข้าร่วมประมูลกับตลาดกลางไม้ยางพาราน้อย

๒. ควรมีการเปิดการซื้อขายไม้ยางพาราที่ทำการโค่นแล้ว เพราะจะทำให้ตลาดมีความหลากหลายในการซื้อขายไม้มากขึ้น และสามารถกำหนดคุณภาพไม้ได้แน่นอนตรงตามที่ต้องการของผู้ประมูล

๓. ควรมีการขยายตลาดไปยังพื้นที่ต่างๆและการประชาสัมพันธ์ให้ทั่วถึงกว่านี้ เพราะเกษตรกรและผู้ซื้อไม้ยังไม่รู้เกี่ยวกับตลาดไม้ยางพาราอีกมาก จึงควรมีเครือข่ายเพื่อให้บริการและให้ความรู้มากขึ้น

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

๑. เผยแพร่ในการประชุมวิชาการและรายงานประจำปีของสถาบันวิจัยยาง
๒. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กรมส่งเสริมสหกรณ์ ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรม สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพารา

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดชุมพร กระบี่ นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานีที่อนุเคราะห์ข้อมูลเกษตรกรที่ลงทะเบียนผู้ขอรับการสงเคราะห์ในปี ๒๕๕๕-๒๕๕๖

เอกสารอ้างอิง

กรมการค้าต่างประเทศ. ๒๕๕๒. สถานการณ์ไม้ยางพาราของไทย. สำนักบริหารการค้าสินค้าทั่วไป

กลุ่มสินค้าเกษตร

พูนศักดิ์ นิมิตรชัยมงคล. ๒๕๓๖. ตลาดนัดชาวเกษตร. ชาวเกษตร ๑๓ (๑๔๖): ๑๑-๑๕.

สมาคมธุรกิจไม้ยางพาราไทย. ๒๕๕๒. ยางพาราวันนี้. หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ ฉบับวันที่ ๒๒ มิ.ย.๕๒

สมมาตร แสงประดับ สมยศ สินธุระหัส และ สมพร กฤษณะทรัพย์. ๒๕๔๑. แนวทางการใช้ไม้ยางพาราเชิงอุตสาหกรรมของประเทศ รายงานผลการวิจัยยางพารา ปี ๒๕๔๑, สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร.

สมมาตร แสงประดับ สมจิตต์ ศิขรินมาศ รณชัย ดาวดวง เพทาย กาญจนเกสร และอธิวิทย์ แดงกนิษฐ์. ๒๕๕๓. การประเมินระบบประมวลยางอิเล็กทรอนิกส์ของตลาดกลางยางพารา. รายงานผลการวิจัยยางพารา.

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, ๒๕๕๐. แผนวิสาหกิจ ฉบับที่ ๕.

William L. Hoover, ๒๐๑๐. Marketing Timber. Department of Forestry & Natural Resources, Purdue University.



กรมวิชาการเกษตร

ภาคผนวก

คำสั่งสถาบันวิจัยยางที่ ๖๘ /๒๕๕๕

เรื่อง แนวทางการปฏิบัติงานการให้บริการตลาดกลางไม้อย่างพารา

เพื่อให้การบริการตลาดกลางไม้อย่างพาราเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน จึงวางแนวปฏิบัติ ดังนี้

๑.การลงทะเบียนสมาชิก

๑.๑ ผู้ซื้อและผู้ขายสนใจจะใช้ตลาดกลางไม้อย่างพาราใดต้องสมัครสมาชิกตลาดกลางไม้อย่างพารา ณ สถานที่ตลาดกลางไม้อย่างพารานั้น ตั้งอยู่ หรือหน่วยงานในพื้นที่สถาบันวิจัยยางกำหนด

๑.๒ ผู้ซื้อและผู้ขายต้องทำสัญญาจะซื้อจะขายกับสมาชิกของตลาดกลางไม้อย่างพาราทุกรายและต้องได้รับอนุมัติให้เป็นสมาชิกตลาดกลางไม้อย่างพารานั้นๆ ก่อนการใช้บริการ

๑.๓ ผู้ซื้อและผู้ขายที่ได้รับอนุมัติเป็นสมาชิกตลาดกลางไม้อย่างพารานั้นๆจะได้รับรหัสผ่านเข้าสู่ระบบซื้อขาย รหัสผ่านจะเป็นสิทธิเฉพาะรายไม่สามารถเปลี่ยนมือได้และตลาดกลางไม้อย่างพาราจะถอนคืนหรือเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งสมาชิกล่วงหน้า ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของระบบ

๑.๔ ผู้ซื้อไม้อย่างเป็นผู้ประกอบการจดทะเบียน ผู้ส่งออกหรือตัวแทนของโรงงานแปรรูปไม้อย่าง โรงงานอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ไม้อย่าง และผู้ประกอบการเอกชนที่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน

๑.๕ ผู้ขายเป็นชาวสวนยาง สถาบันเกษตรกร ส่วนราชการ และผู้ประกอบการเอกชน

๑.๖ ผู้ซื้อและผู้ขาย มีอายุการเป็นสมาชิก ระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปี ปฏิทิน

๑.๗ เอกสารที่ใช้เป็นหลักฐานประกอบการลงทะเบียน

๑.๖.๑ ผู้ซื้อ

(๑) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนบริษัทหรือห้างหุ้นส่วน พร้อมหนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล

(๒) สำเนาใบอนุญาตค้ายาง

(๓) สำเนาทะเบียนบ้านและสำเนาบัตรประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

(๔) หนังสือมอบอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ ๓๐ บาท

(๕) หนังสือรับรองการประกอบธุรกิจเกี่ยวข้องกับไม้อย่างจากสมาคมธุรกิจไม้อย่างพาราไทยหรือจากสมาชิกผู้ซื้อไม่น้อยกว่าสามรายในตลาดกลางยางพารานั้นๆ

(๖) ใบรับรองฐานะทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ย้อนหลัง ๖ เดือน

(๗) กรณีไม่เป็นนิติบุคคลตาม (๑) และไม่มีเอกสารข้อ (๕) ให้ใช้หนังสือรับรองค้ำประกันจากธนาคาร วงเงินไม่น้อยกว่าหนึ่งแสนบาท เป็นหนังสือสัญญาค้ำประกันค้ำประกันจะซื้อจะขายไม้อย่างและหนังสือรับรองค้ำประกันธนาคารสามารถใช้ร่วมกับทุกตลาด

๑.๖.๒ ผู้ขาย

(๑) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

(๒) กรณีสถาบันเกษตรกรเป็นนิติบุคคลให้ทำหนังสือมอบอำนาจพร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัครและผู้รับมอบอำนาจ

(๓) กรณีเป็นส่วนราชการให้ทำหนังสือยืนยันจากส่วนราชการนั้นๆ พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวข้าราชการของหัวหน้าส่วนราชการหรือผู้รับมอบอำนาจ

(๔) สำเนาสมุดบัญชีเงินฝากธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขาที่ตลาดไม้อย่างพารานันท์ จำกัด หรือบัญชีเงินฝากของส่วนราชการที่ส่วนราชการนั้นได้รับมอบอำนาจ

๒. การคัดคุณภาพไม้และสวนยาง

๒.๑ ไม้ยางที่นำมาขายในตลาดกลางไม้อย่างพาราต้องมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานที่สถาบันวิจัยยางกำหนด

๒.๒ สภาพสวนยางที่จะนำเข้าสู่ระบบประมูลต้องมีคุณภาพตรงตามมาตรฐานที่สถาบันวิจัยยางกำหนด

๒.๓ เจ้าหน้าที่ตลาดกลางไม้อย่างพาราหรือตัวแทนเป็นผู้กำหนดปริมาณน้ำหนักไม้ยาง คุณภาพไม้ยาง สภาพสวนยางและปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ กรณีมีปัญหาหรือข้อพิพาทเรื่องปริมาณน้ำหนักไม้ยาง คุณภาพไม้ยางและสภาพสวนยางให้ถือคำตัดสินของผู้อำนวยการสำนักงานตลาดกลางยางพาราเป็นที่สิ้นสุด

๓. การสำรวจและประกาศข้อมูล

๓.๑ เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยยางจะทำการสำรวจเก็บสภาพต้นยาง สภาพสวนยาง การขนส่ง และอื่นๆ พร้อมทั้งเงื่อนไขที่ผู้ขายต้องการ ภายในระยะเวลา ๑ เดือนหลังจากผู้ขายแจ้งความจำนงค์กับตลาดกลางไม้อย่างพารา ในกรณีที่ผู้ขายเป็นส่วนราชการจะปฏิบัติงานร่วมกับคณะกรรมการประเมินสภาพต้นยางและกำหนดราคาหรือกรรมการที่เกี่ยวข้องของส่วนราชการนั้นๆ

๓.๒ เจ้าหน้าที่ตลาดกลางไม้อย่างพาราเป็นผู้กำหนดราคากลางซึ่งเป็นราคากลางซึ่งเป็นราคาที่ผู้ขายพอใจและยินยอมขาย พร้อมยื่นราคาในระยะเวลาที่กำหนด หากเลยกำหนดระยะเวลายื่นราคาจะทำการทบทวนราคากลางใหม่

๓.๓ ตลาดกลางไม้อย่างพาราจะทำการประกาศและให้ข้อมูลไม้อย่างพาราและสภาพสวนที่ผู้ขายประสงค์เสนอขายทางสื่อต่างๆที่ตลาดกลางไม้อย่างพารากำหนดอย่างน้อย ๑๕ วัน ก่อนทำการเปิดประมูลผ่านสื่อและสถานที่ที่สถาบันวิจัยยางกำหนด

๓.๔ ผู้ขายจะต้องไม่เปลี่ยนแปลงสภาพสวนและไม้ยางที่ตลาดกลางไม้อย่างพารากำหนดและประกาศผ่านสื่อแล้ว การเปลี่ยนแปลงใดๆในระหว่างประกาศให้ถือว่าเป็นการกระทำที่ผู้ขายหมดสภาพการเป็นสมาชิกและไม่สามารถขายไม้อย่างพาราในระบบของตลาดกลางไม้อย่างพาราอีก

๓.๕ กรณีที่ส่วนราชการเป็นผู้ขาย ส่วนราชการจะต้องแจ้งชื่อกรรมการของส่วนราชการที่ต้องดำเนินการตามระเบียบที่เกี่ยวข้องให้ผู้อำนวยการสำนักงานตลาดกลางยางพาราและผู้เกี่ยวข้องทราบล่วงหน้า และผู้ซื้อทุกรายที่ยื่นประมูลจะต้องยินยอมให้ผู้อำนวยการสำนักงานตลาดกลางยางพาราแจ้งผลให้ส่วนราชการนั้นทราบเป็นลายลักษณ์อักษรหลังจากการประมูลเสร็จสิ้นของผู้ขายรายนั้นๆ

๔. การซื้อขายไม้ยาง

๔.๑ ผู้ที่นำไม้ยางมาขายจะต้องเป็นสมาชิกตลาดกลางไม้ยางนั้นๆ และต้องลงทะเบียนทุกครั้งที่น่าไม้ยางมาขายในตลาดกลางไม้ยางพารา

๔.๒ ในกรณีที่สมาชิกไม่สามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ จะต้องมีหนังสือมอบอำนาจและบัตรประจำตัวประชาชนทั้งผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมสำเนาหน้าบัญชีธนาคารของสมาชิกมาแสดงด้วย

๔.๓ ผู้ซื้อใช้วิธีการประมูลด้วยตนเอง ทางโทรศัพท์ โทรสาร หรือประมูลผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ภายในระยะเวลา ๔๕ นาที หลังจากเริ่มเปิดประมูลแต่ละครั้ง

๔.๔ จำนวนรอบที่ประมูลขึ้นอยู่กับปริมาณสวนยาง

๔.๕ ราคาไม้ยางที่ประมูลเป็นราคา ณ แปลงที่เปิดประมูลไม่รวมค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายอื่น โดยผู้ซื้อเสนอราคาประมูลไม้ยางเฉพาะสวนที่ต้องส่งมอบให้ผู้ขายผ่านระบบตามที่ตลาดกลางไม้ยางพารากำหนด

๔.๖ การประมูลยางในแต่ละครั้ง ผู้ประมูลที่ให้ราคาสูงสุดเป็นผู้ชนะการประมูลในครั้งนั้นกรณีมีผู้ประมูลให้ราคาสูงสุดเท่ากัน ให้ผู้ยื่นประมูลก่อนเป็นผู้ชนะการประมูล

๕. การจ่ายเงิน

๕.๑ ตลาดกลางยางพาราจ่ายค่าไม้ยางให้กับผู้ขาย โดยวิธีการโอนเงินเข้าบัญชีตามที่ระบุในบัตรสมาชิก

๕.๒ สมาชิกที่ประมูลไม้ยางได้จะต้องวางเงินประกันสัญญาจะซื้อจะขายร้อยละห้าของมูลค่าที่ประมูลได้โดยทันทีและวงเงินที่วางให้ถือเป็นสิทธิของผู้ขายที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เต็มจำนวนโดยความยินยอมของผู้ซื้อโดยมีเงื่อนไขเรียกคืน หากไม่พร้อมจ่ายเงินค่าจ้างโดยทันทีที่ต้องลงนามในหนังสือค้ำประกันทรองจ่ายเงินค่าไม้ยางหรือใช้หนังสือรับรองค้ำประกันจากธนาคารซึ่งวางไว้ล่วงหน้าขณะสมัครเป็นสมาชิกภายใน ๒ วัน

๕.๓ กรณีที่ผู้ขายเป็นส่วนราชการ ผู้อำนวยการสำนักงานตลาดกลางไม้ยางพาราจะรับรองและแสดงผลการประมูลของผู้ซื้อทุกรายให้กรรมการของส่วนราชการทราบและพิจารณารับผล ภายในเวลาราชการของวันถัดไป สมาชิกที่ประมูลยางได้จะต้องวางเงินประกันร้อยละห้าของมูลค่าที่ประมูลได้โดยทันทีที่กรรมการของส่วนราชการรับผลการประมูลและเงินที่วางให้ถือเป็นสิทธิของผู้ขายที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้เต็มจำนวนโดยความยินยอมของผู้ซื้อโดยมีเงื่อนไขเรียกคืน หากไม่พร้อมจ่ายเงินค่าจ้างโดยทันทีที่ต้องลงนามในหนังสือสัญญาค้ำประกันทรองจ่ายเงินค่าไม้ยางหรือใช้หนังสือรับรองค้ำประกันจากธนาคารซึ่งวางไว้ล่วงหน้าขณะสมัครสมาชิกภายใน ๒ วัน ทำการหลังจากกรรมการของส่วนราชการรับผลการประมูล

๕.๔ สมาชิกผู้ประมูลไม้ยางได้ต้องชำระเงินค่าไม้ยางโดยวิธีการโอนเงินเข้าบัญชี หรือจ่ายเป็นเช็คเงินสดตามเลขบัญชีที่ตลาดกลางยางพารากำหนดเต็มจำนวนทันที หรือภายในสิบห้าวันนับจากวันที่รับผลการประมูลก่อนรับมอบอำนาจสิทธิการเข้าเก็บเกี่ยวไม้ยางและดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด

๖. การส่งและรับมอบไม้ยาง

๖.๑ ตลาดกลางไม้อย่างพาราจะทำการประกาศระยะเวลาการมอบสิทธิการเข้าเก็บเกี่ยวไม้อย่างละดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด เมื่อผู้ซื้อและผู้ขายรับ/ส่งมอบสิทธิแล้ว ให้ถือว่าภาระผูกพันกับสำนักตลาดกลางไม้อย่างพาราสิ้นสุด

๖.๒ หากผู้ซื้อไม่สามารถดำเนินการเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดและผู้ขายไม่ยินยอมให้ขยายเวลาให้ถือว่าผู้ขายมีสิทธิอันชอบธรรมที่สามารถรักษาผลประโยชน์ของตนเองต่อไป

๖.๓ ผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องดำเนินการครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด การกระทำที่เป็นข้อขัดแย้งไม่สามารถตกลงกันได้ ผู้อำนวยการสำนักงานตลาดกลางยางพาราจะนำเป็นเงื่อนไขพิจารณาการหมดสภาพการเป็นสมาชิกและไม่สามารถใช้บริการของตลาดกลางไม้อย่างพาราอีก

๖.๔ สมาชิกผู้ประมูลไม้อย่างได้ต้องรับมอบสิทธิการเข้าทำประโยชน์ไม้อย่างด้วยตนเองหรือผู้แทนที่รับมอบอำนาจ

๖.๕ สมาชิกผู้ขายไม้อย่างได้ต้องหยุดกรีดยางทันทีและต้องส่งมอบสิทธิการเข้าทำประโยชน์ไม้อย่างภายในห้าวันถัดไปให้ผู้ประมูลไม้อย่างได้จ่ายเงินเต็มจำนวน หากสมาชิกผู้ขายยังต้องการเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกันไม้อย่างก็สามารถดำเนินการได้ ภายในเวลาที่กำหนดนี้

๖.๖ สมาชิกผู้ประมูลไม้อย่างต้องแสดงตนเข้าใช้สิทธิภายในเจ็ดวันหลังจากได้รับมอบสิทธิเข้าทำประโยชน์ หากไม่เข้าทำประโยชน์ข้างต้น ผู้ขายจะไม่รับผิดชอบใดๆต่อความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นกับต้นยางและตลาดกลางไม้อย่างพาราจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายโดยที่จะเกิดขึ้นไม่ว่าทางแพ่งและทางอาญา

๖.๗ หากสมาชิกผู้ประมูลไม้อย่างไม่ได้จ่ายเงินครบตามกำหนด ตลาดกลางไม้อย่างพาราจะเปิดประมูลใหม่ภายในยี่สิบวันทำการหลังจากประมูลครั้งแรก สมาชิกผู้ประมูลไม้อย่างได้ครั้งก่อนหน้าจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการประมูลครั้งใหม่

๗. ระเบียบหรือแนวปฏิบัติใดของสถาบันวิจัยยางที่ขัดแย้งกับคำสั่งนี้ ให้ถือคำสั่งนี้เป็นหลัก

ทั้งนี้ ตั้งแต่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๕ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

ชั้น ๑BC มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว เกินกว่า ๒๕ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้รวมเกิน ๕๐ ต้นต่อไร่ มีข้อจำกัดทั้งด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประมาณการราคาชั้นต่ำสุด ๓๐,๐๐๐ บาทต่อไร่

ชั้น ๒BC มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว ระหว่าง ๒๑-๒๕ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้ระหว่าง ๔๐-๕๐ ต้นต่อไร่ มีข้อจำกัดทั้งทางด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประมาณการราคาชั้นต่ำสุด ๒๕,๐๐๐ บาทต่อไร่

ชั้น ๓BC มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว ระหว่าง ๑๗-๒๑ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้รวมเกิน ๓๐-๔๐ ต้นต่อไร่ มีข้อจำกัดทั้งด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประมาณการราคาชั้นต่ำสุด ๒๐,๐๐๐ บาทต่อไร่

ชั้น ๔BC มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว น้อยกว่า ๑๗ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้รวมน้อยกว่า ๓๐ ต้นต่อไร่ มีข้อจำกัดทั้งทางด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประมาณการราคาชั้นต่ำสุด ๒๐,๐๐๐ บาทต่อไร่

ทดสอบการจัดชั้นมาตรฐานในแปลงยางเทียบกับการซื้อขายจริง

ทดสอบการจัดชั้นมาตรฐานของแปลงยางพาราที่ได้รับอนุมัติขายทอดตลาดที่ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี โดยสำรวจและบันทึกข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการคำนวณตามสมการการจัดชั้นมาตรฐาน ได้ข้อมูลดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๑๗ ข้อมูลและการแปลงตัวเลขของแปลงยางพาราในศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี

ตัวแปร	ค่าบันทึก	ค่าแปลงตัวเลขเพื่อคำนวณ
ขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม)	๗๐.๖	๗๐.๖
ความสูงถึงคาบ (ม)	๓.๕	๓.๕
จำนวนต้นต่อไร่	๓๔.๕	๓๔.๕
ความสม่ำเสมอ (STD)	๒๐	๐.๕
จำนวนพื้นที่ปลูก (ไร่)	๔๐	๔๐
สภาพหน้ากรีด	เสียหายเล็กน้อย	๔
พันธุ์ยาง	RRIM๖๐๐ และ BPM๒๔	๐.๕
อายุ (ปี)	๒๒	๒๒
การเข้าถึงสวน	รถเข้าถึง	๑
ความยากง่ายในการดำเนินการ	ง่าย	๑

เมื่อนำไปคำนวณการจัดชั้นมาตรฐานตามสมการที่ ๒ และแยกข้อจำกัดตามสมการ ๔, ๕ และ ๖ ด้วยการป้อนตัวเลขที่ได้จากตารางที่ ๑๗ ลงในช่องสีแดงของโปรแกรม excel ดังแสดงในภาพที่ ๑ ผลการจัดชั้นของแปลงดังกล่าวได้เป็นชั้น ๓A ประมาณการราคาชั้นต่ำสุด ๘๐๘,๖๐๐ บาท ซึ่งผลการประเมิน

แบบยื่นขอประกวดราคาที่ยื่นมายังสำนักงานฯ ได้รับราคาสูงสุดซึ่งเป็นผู้ประมูลได้ราคา ๘๒๐,๐๐๐ บาท เห็นได้ว่าราคาใกล้เคียงกัน และมีส่วนต่างที่เจ้าของแปลงยางพาราได้เพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อย

ชื่อเกษตรกร	พื้นที่	ราคา	คะแนน	ค่าปรับ	ราคาสุทธิ
...	...	...	...	...	...

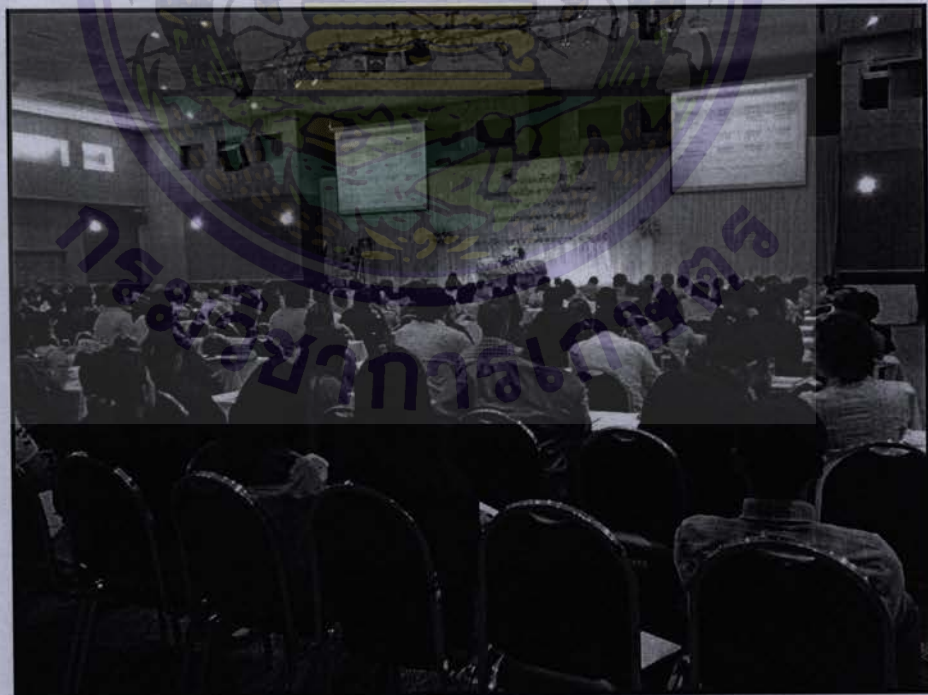
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

ภาพที่ ๑ การคำนวณการจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางพาราใน Microsoft Excel

โครงการนี้ได้ทดสอบการจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางพาราของเกษตรกรที่ยื่นขอทุนสงเคราะห์ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและชุมพรจำนวน ๕๐ ราย ผลการจัดชั้นมาตรฐานได้ดังนี้ แปลงชั้น ๑A มีจำนวน ๑๒ แปลง, ชั้น ๒A มีจำนวน ๒๕ แปลง, ชั้น ๓A มีจำนวน ๑๐ แปลง, ชั้น ๑B มีจำนวน ๒ แปลง และชั้น ๒B มีจำนวน ๑ แปลง ซึ่งแปลงดังกล่าวนี้ยังต้องการการยืนยันการโค่นและความประสงค์ของเกษตรกรว่าต้องการขายผ่านตลาดกลางไม้ยางหรือไม่หากเกษตรกรต้องการขายผ่านตลาดกลางก็จะดำเนินการประกาศและดำเนินการตามขั้นตอนของตลาดกลางไม้ยางพาราต่อไป

ภาพบรรยากาศงานการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การเปิดตลาดกลางยางพาราระบบอิเล็กทรอนิกส์





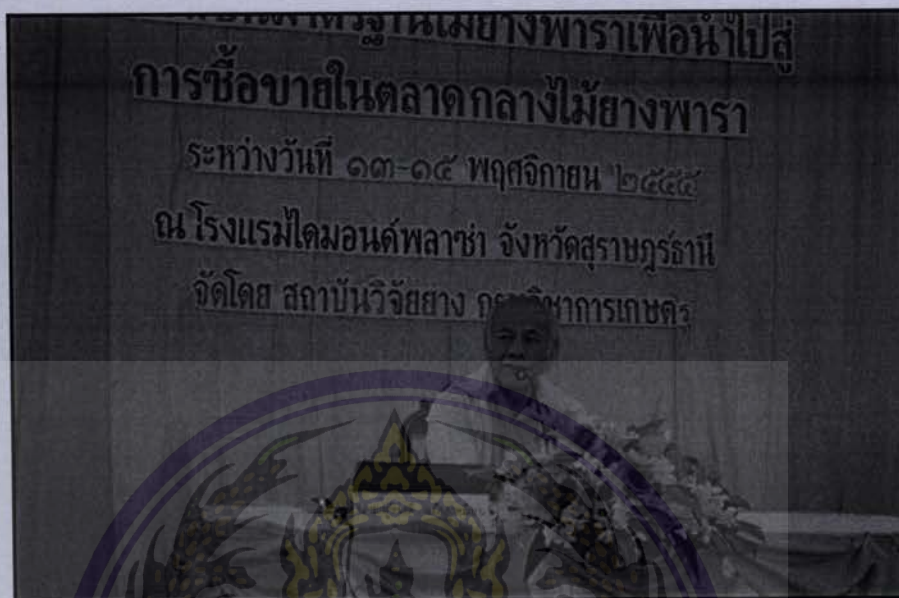






กรมวิชาการเกษตร

การจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางพาราเพื่อนำไปสู่การซื้อขายผ่านตลาดกลาง ไม้ยางพาราให้แก่เจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยยางและของกรมวิชาการเกษตร วันที่ ๑๓-๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๕









**การจัดทำมาตรฐานการประเมินไม้ยางพาราระดับแปลงเกษตรกร
เพื่อนำสู่ระบบซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา
Rubber Wood Estimation Standard at Farm Level for
Rubber Wood Central Market Trading System**

กฤษฎา สังข์สิงห์^{๑/} อารักษ์ จันทมา^{๑/} สุพินยา จันทรมิ^{๑/}
สมมาตร แสงประดับ^{๒/} มาตุวรรณ บุณย์เชื้อร^{๒/}
พนัส แพชนะ^{๒/} และสุจินต์ แม่นเหมือน^{๒/}

บทคัดย่อ

การจัดทำมาตรฐานการประเมินไม้ยางพาราระดับแปลงเกษตรกรเพื่อนำสู่ระบบซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลจากโรงงานรับซื้อไม้ยางพาราจำนวน ๒๕ โรง และเกษตรกรผู้ยื่นขอทุนสงเคราะห์ปลูกยาง จำนวน ๕๐ ราย ในเขตภาคใต้ตอนบน และดำเนินการจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๕๔ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ในสวนยางพาราของเกษตรกร สำหรับนำสู่การซื้อขายทางอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์ของตลาดกลางไม้ยางพารา โดยตลาดกลางไม้ยางพาราจะทำหน้าที่ควบคุม กำกับสัญญาระหว่างผู้ขายไม้กับผู้ประมวลได้ในการเข้าไปดำเนินการตัดโค่นและการเบิกจ่ายเงิน สำหรับรูปแบบของตลาดกลางนี้ใช้ระบบการซื้อขายที่ไม่ต้องนำสินค้าเข้ามาที่ตลาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของการขายไม้ผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา คือ สร้างความเป็นธรรมด้านราคา แก้ปัญหาส่วนเหลือของการตลาดที่ต้องผ่านนายหน้า เพิ่มช่องทางการตลาด และลดปัญหาการขาดแคลนไม้ป้อนโรงงานแปรรูป ในบางช่วงเวลาการจัดทำขั้นมาตรฐานการประเมินไม้ยางพารา ในโครงการนี้ได้ใช้สมการทางคณิตศาสตร์คือ

$$\text{ขั้นมาตรฐานไม้ยาง} = \left\{ 1 + \left[\sum_{i=1}^n K_i ((V_i/V_0) - 1) \right] \right\} \times 100$$

เมื่อ V_i คือข้อมูลตัวแปรที่ได้จากแปลงยางพารา V_0 คือข้อมูลมาตรฐานของแต่ละตัวแปร และ K_i คือค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวแปร ผลการสำรวจโรงงานรับซื้อไม้ยางพาราเพื่อหาตัวแปรที่ใช้ในการประเมินมูลค่าไม้ และค่าการถ่วงน้ำหนักตามสมการ พบว่ามีจำนวนตัวแปร (n) ที่ต้องนำมาใช้คำนวณทั้งหมด ๑๐ ตัวแปร และได้ค่าถ่วงน้ำหนัก (ดังตัวเลขที่แสดงในวงเล็บ) ดังนี้ ๑) ตัวแปรด้านปริมาณไม้มี ๕ ตัวแปร คือขนาดเส้นรอบวงลำต้น (๔๗), ความสูงถึงคาบ (๕), จำนวนต้นต่อไร่ (๕), ความสม่ำเสมอขนาดต้น (๓), จำนวนพื้นที่ปลูก (๒) ๒) ตัวแปรด้านคุณภาพไม้มี ๓ ตัวแปรคือสภาพหน้ากรีด (๘), พันธุ์ยาง (๑๐), อายุต้นยาง (๕) และ ๓) ตัวแปรด้านการจัดการมี ๒ ตัวแปรคือการเข้าถึงสวน (๗) และ ความยากง่ายในการดำเนินการ (๘) โดยผลจากการประเมินสามารถแบ่งขั้นมาตรฐานไม้ยางแบ่งออกเป็น ๑๒ ขั้นมาตรฐานตามปริมาณไม้และข้อจำกัดที่มี คือ ขั้น ๑A, ๒A, ๓A, ๔A, ๑B, ๒B, ๓B, ๔B, ๑C, ๒C, ๓C, ๔C, ๑BC, ๒BC, ๓BC และ ๔BC จากนั้นได้นำผลไปทดสอบการจัดขั้นมาตรฐานไม้ยางพาราในแปลงยางพาราที่ได้รับอนุมัติโค่นที่ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานีปรากฏว่าการจัดขั้นมาตรฐานและราคาไม้ที่ประเมินได้ใกล้เคียงกับราคาไม้ที่ประมวลได้แบบยื่นของปกติ อย่างไรก็ตามการจัดขั้นมาตรฐานนี้ยังคงต้องมีการทดสอบและปรับปรุงเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย นอกจากนี้ภายใต้โครงการยังได้พัฒนาโปรแกรมการประมวลไม้ยางพาราระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ประกอบด้วยโปรแกรมขับเคลื่อน ๑๐ โปรแกรมย่อย มีการติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อให้บริการเว็บไซต์ประมวลไม้ยางพาราและเว็บไซต์ตลาดกลางในระบบ Co-Location สำหรับการลงทะเบียนผู้ประสงค์ขายไม้ผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา และได้ประชาสัมพันธ์ลงทะเบียนผู้ประมวลซื้อไม้ยาง ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินการซื้อขายไม้ยางพาราโดยผ่านระบบของตลาดกลางไม้ยางพาราเป็นรูปธรรมและบรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

^{๑/} ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี

^{๒/} สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี

^{๓/} สถาบันวิจัยยาง

คำนำ

ไม้ยางพาราแม้จะเป็นผลพลอยได้จากการตัดโค่นต้นยางเก่าเพื่อปลูกแทน แต่ก็สามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกรได้ไม่น้อย ในปี ๒๕๕๒ ประเทศไทยสามารถสร้างรายได้จากการส่งออกไม้และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้คิดเป็นมูลค่า ๔๑,๕๔๙ ล้านบาทซึ่งไม่ส่วนใหญ่เป็นไม้ยางพารา (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๕๒) ภาพรวมการผลิตไม้ยางพาราแปรรูป มีรายงานว่าประเทศไทยมีโรงอบไม้ประมาณ ๕๕ โรงงาน ใช้กำลังการผลิตเพียงร้อยละ ๕๐ และมีโรงงานแปรรูปไม้ประมาณ ๕๔๐ โรงงาน สามารถผลิตไม้ยางพาราแปรรูปได้ประมาณ ๓ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี มีต้นยางพาราพร้อมที่จะโค่นขายไม้ประมาณ ๒-๓ แสนไร่ต่อปี (สถาบันวิจัยยาง, ๒๕๔๗) ถือว่ามีปริมาณเพียงพอ (สุริยาและคณะ, ๒๕๔๙) มีการจำหน่ายไม้แปรรูปให้กลุ่มผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือนประมาณร้อยละ ๔๐ ที่เหลือส่งออกประมาณร้อยละ ๖๐ เห็นได้ว่าอุตสาหกรรมไม้ยางพาราเกี่ยวข้องกับคนหลายแสนคน ประกอบด้วย ๓ กลุ่ม คือกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา กลุ่มธุรกิจไม้ยางพาราแปรรูป และกลุ่มเฟอร์นิเจอร์ อุตสาหกรรมเครื่องเรือนและผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพารา (สมาคมธุรกิจไม้ยางพาราไทย, ๒๕๔๖) ความต้องการใช้ไม้ยางพาราทั้งในด้านเป็นวัตถุดิบในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ หรือความต้องการใช้เนื้อไม้โดยตรงยังคงมีอยู่และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากไม้ยางพารามีคุณสมบัติเฉพาะตัวและมีความสวยงาม เฟอร์นิเจอร์และเครื่องเรือนที่ทำจากไม้ยางพารามักจะได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคในประเทศและต่างประเทศค่อนข้างดี เพราะผู้ใช้รู้ดีว่าไม้ยางพารามาจากต้นพืชที่มนุษย์ปลูกสร้างขึ้นมา ด้วยเหตุผลดังกล่าวการใช้ไม้ยางพาราถือเป็นการช่วยรักษาสีงแวดล้อม และช่วยลดการตัดไม้ทำลายป่าในเขตร้อนด้วย สุชาติ (๒๕๔๔) ได้รายงานไว้ว่าไม้ยางพารานิยมนำไปทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องเรือน ของเล่น แผ่นขึ้นไม้อัด แผ่นใยไม้อัดแข็งความหนาแน่นปานกลาง (MDF) กรอบรูป พื้นไม้ปาร์เกต์ เครื่องครัว เครื่องใช้ และยังสามารถนำไปใช้เป็นไม้เสาเข็มงานก่อสร้าง ทำเป็นเชื้อเพลิงในรูปแบบต่าง ๆ ทำล่อนไม้สำหรับม้วนสายไฟฟ้า และทำลึงใส่ปลา เป็นต้น การซื้อขายไม้ยางพาราดังแต่ในอดีตมาจนถึงปัจจุบันส่วนใหญ่กำหนดราคาแบบเหมาสวนโดยการตกลงราคากัน (พูนศักดิ์, ๒๕๓๖ และสมมาต และคณะ, ๒๕๔๑) วิธีการติดต่อซื้อขายมีนายหน้าเข้าไปติดต่อถึงสวนเพื่อขายให้โรงงานในเขตพื้นที่ใกล้เคียงร้อยละ ๔๒ เจ้าของสวนติดต่อโรงงานเองร้อยละ ๓๖ และที่เหลือฝ่ายจัดซื้อของโรงงานเข้าไปหาเองร้อยละ ๒๒ (สมมาต และคณะ, ๒๕๔๑) เกษตรกรจำต้องยอมรับราคาที่ตกลงกันโดยที่ไม่มีดัชนีชี้วัดมาประกอบในการอ้างอิงการกำหนดมูลค่าที่แน่ชัด ทั้งนี้ราคาซื้อขายไม้ยางจากแปลงเกษตรกรขึ้นกับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ปริมาณไม้ ปัจจัยด้านคุณภาพไม้ และปัจจัยด้านการขนส่งและสภาพแวดล้อม ที่ผ่านมายังไม่เคยมีการจัดมาตรฐานหรือการจัดระดับชั้นมูลค่าไม้ให้แปลงยางพาราในแต่ละแปลง เพื่อกำหนดราคาซื้อขายไม้ให้กับตรงตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ผลที่ตามมาคือเกษตรกรถูกเอารัดเอาเปรียบ แต่ก็มีเป็นบางครั้งที่ผู้ประกอบการซื้อไม้ยางกำหนดราคาผิดพลาดก็ประสบกับการขาดทุนเช่นกัน ตัวอย่างการปะขายไม้ยางพาราทางเว็บไซต์ก็บอกเพียงอายุยางกับเนื้อที่ปลูกโดยประมาณ (ใน <http://www.tpa-rubberwood.org>) ไม่มีรายละเอียดอื่นสำหรับผู้ซื้อการตัดสินใจได้เลย ดังนั้นในวงการธุรกิจไม้ยางพาราซึ่งกำลังเจริญเติบโต จึงต้องการการจัดชั้นมาตรฐานในการกำหนดมูลค่าไม้ยางพาราของแต่ละสวนเพื่อใช้เป็นดัชนีอ้างอิงในการประกาศขายไม้ยางพาราพร้อมทั้งบอกตำแหน่งพิกัดแปลงที่เข้าใจตรงกัน และถ้าได้นำเข้าสู่กระบวนการประมูลผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา จะสร้างความเป็นธรรมแก่ทั้งสองฝ่าย ถ้าเกษตรกรขายไม้ยางพาราได้เพิ่มขึ้นจากเดิมแม้แค่เพียงไร่ละ ๓,๐๐๐ บาท ก็จะทำให้จำนวนเม็ดเงินที่ลงไปถึงมือเกษตรกรชาวสวนยางมีมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ล้านบาทต่อปี นอกจากนี้การทำมาตรฐานมูลค่าไม้ยางยังทำให้ผู้ประกอบการแปรรูปไม้ยางได้ทราบข้อมูลปริมาณไม้ยางและแปลงที่พร้อมโค่นสามารถวางแผนการผลิตได้ ประกอบกับการได้ราคาตามเกณฑ์มาตรฐานจะส่งผลให้

เกษตรกรพอใจและตัดสินใจโค่นต้นยางขายมากขึ้นโรงงานก็ไม่ต้องปิดกิจการเพราะขาดแคลนวัตถุดิบ ทั้งนี้การจัดทำมาตรฐานการประเมินไม้ยางพาราระดับแปลงเกษตรกรเพื่อนำสู่ระบบซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารามีเป้าหมายประสงค์เพื่อสร้างความเป็นธรรมด้านราคา แก้ปัญหาส่วนเหลือมการตลาดที่ต้องผ่านนายหน้าเพิ่มช่องทางการตลาด และลดปัญหาการขาดแคลนไม้ป้อนโรงงานแปรรูปในบางช่วงเวลาสำหรับการจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราเพื่อเป็นทางเลือกในการบริหารจัดการด้านการตลาด ระหว่างผู้ซื้อ (ลานรับซื้อไม้ยางหรือโรงงานแปรรูปไม้ยางพารา) และผู้ขาย (เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา) ทั้งนี้ในการดำเนินการในเบื้องต้นจะมีเจ้าหน้าที่ออกไปประเมินราคาในแปลงเกษตรกรที่ยื่นความประสงค์ขายไม้ผ่านตลาดกลางโดยจัดเป็นขั้นมาตรฐานตามปริมาณและคุณภาพไม้ ระยะทาง ความสะดวกในการขนส่งและสภาพการแข่งขัน จากนั้นจึงนำมาประกาศขาย และประมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ในเวปไซด์ของตลาดกลางไม้ยางพาราจนได้ราคาเป็นที่พอใจของเกษตรกร เมื่อตกลงและทำสัญญาซื้อขายแล้วก็ตัดโค่นและนำเข้าโรงงานได้เลยไม่ต้องมีการนำไม้เข้ามาที่ตลาด แต่ตลาดกลางไม้ยางพาราจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานในเรื่องการจัดทำข้อมูลสมาชิกผู้ซื้อและผู้ที่ต้องการขายไม้ การจัดชั้นมาตรฐานสวน การประกาศและเปิดประมูล การทำสัญญาซื้อขาย การติดตามการดำเนินการตัดโค่น และการจ่ายเงินเป็นต้น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. จัดทำมาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ในสวนยางพาราเกษตรกรสำหรับนำสู่การซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา
๒. พัฒนาโปรแกรมการประมูลไม้ยางพาราทางอิเล็กทรอนิกส์ และทดสอบระบบการซื้อขายไม้ผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา

วิธีการดำเนินการ

การจัดทำมาตรฐานการประเมินไม้ยางพาราเพื่อนำสู่ระบบซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพาราดำเนินการดังนี้

๑. การหาค่าตัวแปรที่ใช้ในการจัดชั้นมาตรฐาน
 - ๑.๑ สร้างแบบสอบถามวิธีการประเมินไม้ยางและการกำหนดมูลค่าของโรงงานรับซื้อไม้ยางพารา
 - ๑.๒ ดำเนินการสำรวจโรงงานรับซื้อไม้ยางพารา ซึ่งจากรายงานของสนิสา และคณะ (๒๕๔๙) พบว่าในจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีสถานประกอบการแปรรูปไม้ยางพารามีจำนวน ๘๓ โรง การศึกษานี้จึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) คือเป็นการเลือกตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง (Purposive sampling) หรือการเลือกตัวอย่างประชากรแบบมีเจตนา เพราะไม่สามารถที่จะกำหนดขอบเขตของประชากรได้แน่นอน สาเหตุเนื่องจากการเข้าไปสำรวจหรือสอบถามข้อมูลโรงงานต้องอาศัยความร่วมมือของโรงงานเป็นหลัก ข้อมูลด้านนี้ถือเป็นความลับของแต่ละโรงงานที่ไม่ต้องการเปิดเผย ข้อมูลจึงได้จากโรงงานที่ให้ความร่วมมือเท่านั้น
 - ๑.๓ นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาตัวแปรที่สำคัญและค่าถ่วงน้ำหนัก
๒. วิธีการจัดทำชั้นมาตรฐานการประเมินไม้ยางพารา

ใช้สมการทางคณิตศาสตร์ในการคำนวณการจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางโดยดัดแปลงสมการการคำนวณประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ของผลผลิตยางโดย Guishui และคณะ (๒๐๐๔) คือ

$$\text{ชั้นมาตรฐาน} = \left\{ 1 + \left[\sum_{i=1}^n K_i ((V_i/V_o) - 1) \right] \right\} \times 100 \quad (๑)$$

เมื่อ V_i คือข้อมูลตัวแปรที่ได้จากการบันทึกในแปลงยางพาราในแต่ละแปลง

V_o คือข้อมูลมาตรฐานของแต่ละตัวแปร

K_i คือค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวแปร

โดยการใช้ค่าตัวแปรที่สำคัญในการประเมินไม้ยางพาราและค่าถ่วงน้ำหนักที่ได้จากการสำรวจตามข้อ ๑ นำตัวแปรมาจัดชั้นมาตรฐานด้านปริมาณด้วยการใช้ตัวแปรด้านปริมาณไม้ และนำตัวแปรด้านข้อจำกัดมาร่วมในการกำหนดชั้นมาตรฐาน เช่น การเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้

๓. ทดสอบการจัดชั้นมาตรฐานในแปลงยางเทียบกับการซื้อขายจริง

กำหนดรูปแบบการสำรวจและบันทึกข้อมูลในแปลงเกษตรกรที่ยื่นขอทุนสงเคราะห์ปลูกแทน (พร้อมที่จะโค่นยาง) จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง จำนวน ๕๐ รายในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและใกล้เคียง รวมทั้งแปลงยางพาราในสถานที่ราชการเพื่อนำมาทดสอบการจัดชั้นมาตรฐาน และนำร่องเข้าระบบการซื้อขายไม้ยางพาราโดยผ่านตลาดกลางไม้ยางพาราหากเกษตรกรมีความประสงค์

๔. พัฒนาโปรแกรมการประมวลไม้ยางพาราทางอิเล็กทรอนิกส์ และทดสอบระบบการซื้อขายไม้ของตลาดกลางไม้ยางพาราโดยการจ้างเหมาเอกชนดำเนินการ

๕. ดำเนินการจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราที่สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี

เวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๕๓-กันยายน ๒๕๕๔

สถานที่ดำเนินการ รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผลที่ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี

พัฒนาโปรแกรมการประมวลไม้ยางพาราทางอิเล็กทรอนิกส์ และจัดตั้งตลาดกลางไม้ยางพาราที่สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี

สำรวจสถานประกอบการแปรรูปไม้ยางพาราเอกชนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำรวจและจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางพาราในแปลงของเกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

และจังหวัดใกล้เคียง

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

๑. การหาค่าตัวแปรที่ใช้ในการจัดชั้นมาตรฐานและค่าถ่วงน้ำหนัก

จากการสำรวจข้อมูลโรงงานแปรรูปไม้ยางจำนวน ๒๕ โรงเพื่อหาตัวแปรที่สำคัญที่ใช้ในการประเมินมูลค่าไม้ยางในแปลงเกษตรกรรมและค่าความสำคัญเพื่อนำมาถ่วงน้ำหนัก ได้ค่าตัวแปรและการให้ค่าความสำคัญของแต่ละตัวแปรดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ ความสำคัญเป็นร้อยละของตัวแปรที่ใช้ในการประเมินมูลค่าไม้ยาง

ตัวแปรที่ใช้ในการจัดชั้นมาตรฐานไม้ยาง	*ร้อยละ $\pm$ SE (n=๒๕)
ด้านปริมาณ	
ขนาดลำต้น	๔๗ $\pm$ ๔.๙๕
ความสูงถึงคาบ	๕ $\pm$ ๑.๔๙
จำนวนต้นต่อไร่	๕ $\pm$ ๑.๗๙
ความสม่ำเสมอ	๓ $\pm$ ๐.๒๕
จำนวนพื้นที่ปลูก	๒ $\pm$ ๐.๒๐
ด้านคุณภาพ	
สภาพหน้ากรีด	๘ $\pm$ ๑.๙๗
พันธุ์	๑๐ $\pm$ ๒.๕๒
อายุ	๕ $\pm$ ๑.๑๖
ด้านการจัดการ	
การเข้าถึงสวน	๗ $\pm$ ๑.๓๔
ความยากง่ายในการดำเนินการ	๘ $\pm$ ๒.๓๓
รวม	๑๐๐.๐๐

* ค่าร้อยละพิเศษทศนิยมเป็นจำนวนเต็ม

๒. การจัดชั้นมาตรฐาน

การคำนวณค่าการจัดชั้นมาตรฐาน จากข้อมูลในตารางที่ ๑ พบว่ามีตัวแปร ๑๐ ตัวที่โรงงานส่วนใหญ่ใช้ในการคำนวณการจัดชั้นมาตรฐาน ดังนั้นเมื่อนำตัวแปรมาใส่สมการที่ ๑ ครบทั้ง ๑๐ ตัวแปรคือขนาดเส้นรอบวงลำต้น, ความสูงถึงคาบ, จำนวนต้นต่อไร่, ความสม่ำเสมอขนาดต้น, จำนวนพื้นที่ปลูก, สภาพหน้ากรีด, พันธุ์ยาง, อายุต้นยาง, การเข้าถึงสวนและ ความยากง่ายในการดำเนินการ จะได้สมการใหม่สำหรับการจัดชั้นมาตรฐานคือ

$$\begin{aligned} \text{ชั้นมาตรฐานไม้ยาง} = & \{1 + [K1*((Gi/Go)-1)] + [K2*((Hi/Ho)-1)] + [(K3*((Ni/No)-1)] \\ & + [K4*((Vi/Vo)-1)] + [K5*((Ari/Aro)-1)] + [K6*((Ti/To)-1)] \\ & + [K7*((Ci/Co)-1)] + [K8*((Ai/Ao)-1)] + [K9*((Ri/Ro)-1)] \\ & + [K10*((Oi/Oo)-1)]\} \times 100 \end{aligned} \quad (2)$$

เมื่อ

i คือค่าของตัวแปรในสวนที่ต้องการประเมิน เทียบกับ o

o คือค่ามาตรฐานของสวนยาง

K1-10 คือค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวแปร

Gi คือขนาดเส้นรอบวงลำต้นที่ความสูง ๑๓๐ ซม. เฉลี่ย (ซม.) จากการสุ่ม ๑๐๐ ต้น

Go มีค่า ๘๐ ซม. (ค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบวงลำต้นของในแปลงเปรียบพันธุ์ยางที่อายุ ๒๕ ปี)

Hi คือค่าความสูงถึงคาบเฉลี่ยว (เมตร) จากการสุ่ม ๑๐๐ ต้น ถ้า $Hi \geq 2.50$ ม. = ๑ และ < 2.50 ม. = ๐.๕

Ho มีค่า = ๑ (ค่าช่วงความสูงถึงคาบของต้นยางพาราในแปลงเปรียบพันธุ์พบว่ามีค่าระหว่าง ๒.๑-๓.๒ ม.)

Ni คือจำนวนต้นต่อไร่ที่ใช้ประโยชน์ได้ (เส้นรอบวงลำต้นเกิน ๕๐ เซนติเมตร)

No มีค่า = ๕๖ ต้น (สมมาตร และคณะ, ๒๕๔๑)

Vi คือค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดลำต้น

ถ้า $Vi > 1.81 = 0.5$, และ $\leq 1.81 = 1$

Vo คือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดลำต้นจากการสำรวจ ๕๐ แปลงมีค่าเฉลี่ย ๑.๘๑

Ari คือจำนวนเนื้อที่ปลูก (ไร่),

Aro มีค่า = ๑๑.๕ ไร่ (ค่าเฉลี่ยจำนวนเนื้อที่ปลูกในเขตภาคใต้ (สมมาตร และคณะ, ๒๕๔๑)

Ti คือความเสียหายของสภาพหน้ากรีด แบ่งเป็น ๕ ระดับคือ เสียหายมาก = ๑, เสียหายค่อนข้างมาก = ๔, เสียหายปานกลาง = ๓, เสียหายเล็กน้อย = ๔, ไม่เสียหาย = ๕

To มีค่า = ๕ (หน้ากรีดไม่เสียหาย)

Ci คือพันธุ์ยาง ถ้าเป็นยางพันธุ์เดียวกันเกินร้อยละ ๘๐ มีค่า = ๑, ยางละพันธุ์ = ๐.๕, และถ้าเป็นยางพันธุ์ BPM ๒๔ = ๐

Co มีค่า = ๑ (เป็นยางพันธุ์เดียวกัน)

Ai คืออายุต้นยาง (ปี)

Ao มีค่า = ๒๑ ปี (ค่าเฉลี่ยอายุยางพร้อมโค่นในเขตภาคใต้ (สมมาตร และคณะ, ๒๕๔๑)

Ri คือการเข้าถึงแปลง ถ้ารถยนต์เข้าถึงแปลงมีค่า = ๑, รถยนต์เข้าไม่ถึงแปลงมีค่า = ๐

Ro มีค่า = ๑ (รถยนต์เข้าถึง)

Oi คือความยากง่ายในการเข้าดำเนินการในพื้นที่ ถ้าเข้าไปดำเนินการได้ง่ายมีค่า = ๑, เข้าไปดำเนินการความยากง่ายระดับปานกลาง = ๐.๕, เข้าไปดำเนินการได้ยาก = ๐

Oo มีค่า = ๑ (เข้าไปดำเนินการได้ง่าย)

เนื่องจากการจัดชั้นมาตรฐานไม่เพียงพอและการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ไม่ได้คำนึงถึงปริมาณอย่างเดียว ยังต้องคำนึงถึงการเข้าไปดำเนินการ และคุณภาพไม่เพียงพอ โครงการนี้จึงแยกการประแต่ละด้านออกจากกันก่อนคือ

๒.๑ การประเมินเพื่อจัดชั้นมาตรฐานด้านปริมาณ

ใช้ตัวแปรด้านปริมาณไม้ ๕ ตัวแปรได้แก่ขนาดเส้นรอบวงลำต้น, ความสูงถึงคาบ, จำนวนต้นต่อไร่, ความสม่ำเสมอขนาดต้น และจำนวนพื้นที่ปลูก ในการคำนวณจากสูตร

$$\text{ปริมาณไม้ยาง} = \{1 + [K_1*((Gi/Go)-1)] + [K_2*((Hi/Ho)-1)] + [K_3*((Ni/No)-1)] + [K_4*((Vi/Vo)-1)] + [K_5*((Ari/Aro)-1)]\} \quad (๓)$$

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Vi) คำนวณจากการสุ่มวัดขนาดเส้นรอบวงลำต้น จำนวน ๑๐๐ ต้น เพื่อดูความสม่ำเสมอของขนาดลำต้นโดยใช้สมการ

$$\text{Standard deviation} = \sqrt{1/N \sum_{i=1}^{100} (xi - \bar{x})^2} \quad (๔)$$

ค่าปริมาณไม้ยางที่ได้จากการคำนวณโดยสมการที่ ๓ นำมาแบ่งเป็นชั้นมาตรฐานไม้ยางออกเป็น ๔ ชั้น คือ ค่าปริมาณไม้ยางมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๓.๐ จัดเป็นชั้น ๑, ค่าระหว่าง ๙๙.๐-๑๐๒.๙ จัดเป็นชั้น ๒, ค่าระหว่าง ๙๔.๐-๙๘.๙ จัดเป็นชั้น ๓ และค่าน้อยกว่า ๙๔.๐ จัดเป็นชั้น ๔

๒.๒ การประเมินเพื่อระบุข้อจำกัดของชั้นมาตรฐานไม้ยาง

๒.๒.๑ กรณีไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ก็ระบุตัวเลขชั้นที่คำนวณได้ ตามด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ A เช่น ชั้น ๑A, ชั้น ๒A

๒.๒.๒ มีข้อจำกัดด้านการเข้าไปดำเนินการ จากการคำนวณด้วยสมการที่ ๕ คือ

$$\text{ข้อจำกัดด้านการดำเนินการ} = \{1 + [K_6*((Ri/Ro)-1)] + [K_7*((Oi/Oo)-1)]\} \times 100 \quad (๕)$$

ถ้าค่าจากการคำนวณข้อจำกัดด้านการดำเนินการมากกว่า ๘๖ ถือว่าไม่มีข้อจำกัด ให้ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ A ตามเลขชั้นมาตรฐาน แต่ถ้าค่าการคำนวณน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๘๖ ให้ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ B ตามเลขชั้นมาตรฐาน เช่น ชั้น ๑B, ชั้น ๒B

๒.๒.๓ มีข้อจำกัดด้านคุณภาพไม้ จากการคำนวณด้วยสมการที่ ๖ คือ

$$\text{ข้อจำกัดด้านคุณภาพไม้} = \{1 + [K_8*((Ti/To)-1)] + [K_9*((Ci/Co)-1)] + [K_{10}*((Ai/Ao)-1)]\} \times 100 \quad (๖)$$

ถ้าค่าจากการคำนวณข้อจำกัดด้านคุณภาพไม้มากกว่า ๙๐ ถือว่าไม่มีข้อจำกัด ให้ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ A ตามเลขชั้นมาตรฐาน แต่ถ้าค่าการคำนวณน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๙๐ ให้ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ C ตามเลขชั้นมาตรฐาน เช่น ชั้น ๑C, ชั้น ๒C

๒.๒.๔ มีข้อจำกัดทั้งด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ถ้าค่าจากการคำนวณข้อจำกัดด้านการดำเนินการจากสมการที่ ๕ น้อยกว่า ๘๖ และค่าจากการคำนวณข้อจำกัดด้านคุณภาพไม้จากสมการที่ ๖ มีค่าน้อยกว่า ๙๐ แสดงว่ามีข้อจำกัดทั้งสองด้าน ให้ใช้ตัวอักษรภาษาอังกฤษ BC ตามเลขชั้นมาตรฐาน เช่น ชั้น ๑BC, ชั้น ๒BC

๓ การขึ้นมาตรฐานไม้ยางพารา

จากการคำนวณชั้นมาตรฐานด้วยสมการทางคณิตศาสตร์จากตัวแปร ๑๐ ตัวแปร และแยกเป็นการประเมินด้านปริมาณ ประเมินข้อจำกัดทั้งทางด้านการจัดการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ สามารถแบ่งชั้นมาตรฐานไม้ยางพารออกเป็น ๑๒ ชั้นมาตรฐานดังรายละเอียดในตารางที่ ๒

๒.๔ การประเมินปริมาณไม้ในแปลงเพื่อกำหนดราคา

ใช้สมการคำนวณปริมาณไม้ของยางพาราพันธุ์ RRIM ๖๐๐ โดย กฤษฎา และคณะ (๒๕๕๒) เป็นฐานในการคำนวณปริมาณไม้ในแปลง โดยใช้ค่าเส้นรอบวงลำต้นตัวแปรเดียว ดังสมการ

$$\text{น้ำหนักไม้เส้นผ่านศูนย์กลางเกิน ๖ นิ้ว} \quad W = ๖.๓๖๗๑G - ๑๒๕.๗ \quad (๖)$$

$$\text{น้ำหนักไม้เส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า ๖ นิ้ว} \quad W = ๑๔.๖๗๕ e^{๐.๐๔๐๒G} \quad (๗)$$

เมื่อ G คือ ขนาดเส้นรอบวงลำต้นที่ความสูง ๑๗๐ เซนติเมตรจากพื้นดิน

กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ ๒ การจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางพารา

ค่าปริมาณไม้	ข้อจำกัดด้านการจัดการ	ข้อจำกัดด้านคุณภาพไม้	ชั้นมาตรฐานไม้ยางพารา
≥ 103.0	ไม่มี	ไม่มี	ชั้น ๑A
๙๙.๐-๑๐๒.๙	ไม่มี	ไม่มี	ชั้น ๒A
๙๔.๐-๙๘.๙	ไม่มี	ไม่มี	ชั้น ๓A
< ๙๔.๐	ไม่มี	ไม่มี	ชั้น ๔A
≥ 103.0	มี	ไม่มี	ชั้น ๑B
๙๙.๐-๑๐๒.๙	มี	ไม่มี	ชั้น ๒B
๙๔.๐-๙๘.๙	มี	ไม่มี	ชั้น ๓B
< ๙๔.๐	มี	ไม่มี	ชั้น ๔B
≥ 103.0	ไม่มี	มี	ชั้น ๑C
๙๙.๐-๑๐๒.๙	ไม่มี	มี	ชั้น ๒C
๙๔.๐-๙๘.๙	ไม่มี	มี	ชั้น ๓C
< ๙๔.๐	ไม่มี	มี	ชั้น ๔C
≥ 103.0	มี	มี	ชั้น ๑BC
๙๙.๐-๑๐๒.๙	มี	มี	ชั้น ๒BC
๙๔.๐-๙๘.๙	มี	มี	ชั้น ๓BC
< ๙๔.๐	มี	มี	ชั้น ๔BC

รายละเอียดของแต่ละชั้นมาตรฐาน

ชั้น ๑A มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว เกินกว่า ๒๕ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้รวมเกิน ๕๐ ต้นต่อไร่ ไม่มีข้อจำกัดด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประเมินการราคาขั้นต่ำสุทธิ ณ แปลงเกษตรกร ๖๐,๐๐๐ บาทต่อไร่

ชั้น ๒A มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว ระหว่าง ๒๑-๒๕ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้ระหว่าง ๔๐-๕๐ ต้นต่อไร่ ไม่มีข้อจำกัดด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประเมินการราคาขั้นต่ำสุทธิ ณ แปลงเกษตรกร ๕๐,๐๐๐ บาทต่อไร่

ชั้น ๓A มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว ระหว่าง ๑๗-๒๑ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้รวมเกิน ๓๐-๔๐ ต้นต่อไร่ ไม่มีข้อจำกัดด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประเมินการราคาขั้นต่ำสุทธิ ณ แปลงเกษตรกร ๔๐,๐๐๐ บาทต่อไร่

ชั้น ๔A มีปริมาณไม้ท่อนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า ๖ นิ้ว น้อยกว่า ๑๗ ต้นต่อไร่ น้ำหนักไม้รวมน้อยกว่า ๓๐ ต้นต่อไร่ ไม่มีข้อจำกัดด้านการเข้าไปดำเนินการและคุณภาพไม้ ประเมินการราคาขั้นต่ำสุทธิ ณ แปลงเกษตรกรต่ำกว่า ๔๐,๐๐๐ บาทต่อไร่

๓. ทดสอบการจัดชั้นมาตรฐานในแปลงยางเทียบกับการซื้อขายจริง

ทดสอบการจัดชั้นมาตรฐานของแปลงยางพาราที่ได้รับอนุมัติขายทอดตลาดที่ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี โดยสำรวจและบันทึกข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในการคำนวณตามสมการการจัดชั้นมาตรฐาน ได้ข้อมูลดังตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ ข้อมูลและการแปลงตัวเลขของแปลงยางพาราในศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี

ตัวแปร	ค่าบันทึก	ค่าแปลงตัวเลขเพื่อคำนวณ
ขนาดเส้นรอบวงลำต้น (ซม)	๗๐.๖	๗๐.๖
ความสูงถึงคาบ (ม)	๓.๕	๓.๕
จำนวนต้นต่อไร่	๓๔.๕	๓๔.๕
ความสม่ำเสมอ (STD)	๒๐	๐.๕
จำนวนพื้นที่ปลูก (ไร่)	๔๐	๔๐
สภาพหน้ากรีด	เสียหายเล็กน้อย	๔
พันธุ์ยาง	RRIM๖๐๐ และ BPM๒๔	๐.๕
อายุ (ปี)	๒๒	๒๒
การเข้าถึงสวน	รถเข้าถึง	๑
ความยากง่ายในการดำเนินการ	ง่าย	๑

เมื่อนำไปคำนวณการจัดชั้นมาตรฐานตามสมการที่ ๒ และแยกข้อจำกัดตามสมการ ๔, ๕ และ ๖ ด้วยการป้อนตัวเลขที่ได้จากตารางที่ ๓ ลงในช่องสีแดงของโปรแกรม excel ดังแสดงในภาพที่ ๑ ผลการจัดชั้นของแปลงดังกล่าวได้เป็นชั้น ๓A ประมาณการราคาขั้นต่ำสุทธิ ณ แปลง ๘๐๘,๖๐๐ บาท ซึ่งผลการประมูลแบบยื่นของประกวดราคาที่ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี ได้ราคาสูงสุดซึ่งเป็นผู้ประมูลได้ราคา ๘๒๐,๐๐๐ บาท เห็นได้ว่าราคาใกล้เคียงกัน และมีส่วนต่างที่เจ้าของแปลงยางพาราได้เพิ่มขึ้นอีกเล็กน้อย

Microsoft Excel - งบประมาณรายจ่าย 4 กองทุน ประจำปี 2558

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

Type a question for help

100%

Sheet1

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	ข้อมูลองค์กร	ตาม ตารางที่													
2	สถานที่														
3	ติดต่อ	x		y		z									
4															
5	ข้อมูล														
6															
7	ขนาดเส้นรอบวงด้าน (ซม)				0.47	70.6	80								
8	ความสูงใบพัด (ม)				0.05	1	1								
9	จำนวนเส้นรอบวง				0.05	34.5	56								
10	ความหนาแน่น (STDEV)				0.03	0.5	1								
11	จำนวนเส้นรอบวง (ฟ)				0.02	40	10								
12															
13	สภาพอากาศ				0.08	4	5								
14	พื้นที่				0.10	0.5	1								
15	อายุ				0.05	22	25								
16															
17	การเข้าถึง				0.07	1	1								
18	ความยากง่ายของการดำเนินการ				0.08	1	1								
19					1.00										
20															
21	จำนวนชิ้นมาตรฐาน				92.05										
22															
23															
24															
25															
26	ผลการจัดอันดับมาตรฐาน														
27															
28															
29															
30	ไม่ < 6 นิ้ว (ซม/ฟ)	11.1717	446.86782	1.500	16.758	670.302	10.892	435.696	13.406	538.241	8.375	335.151			
31	ไม่ < 6 นิ้ว (ซม/ฟ)	8.649222	345.96889	400	3.460	136.368	2.249	89.952	2.738	110.710	1.730	69.194			
32		19.82092	792.83671		20.217	808.689	13.141	525.648	16.174	646.651	10.108	404.345			

Draw AutoShapes

Ready

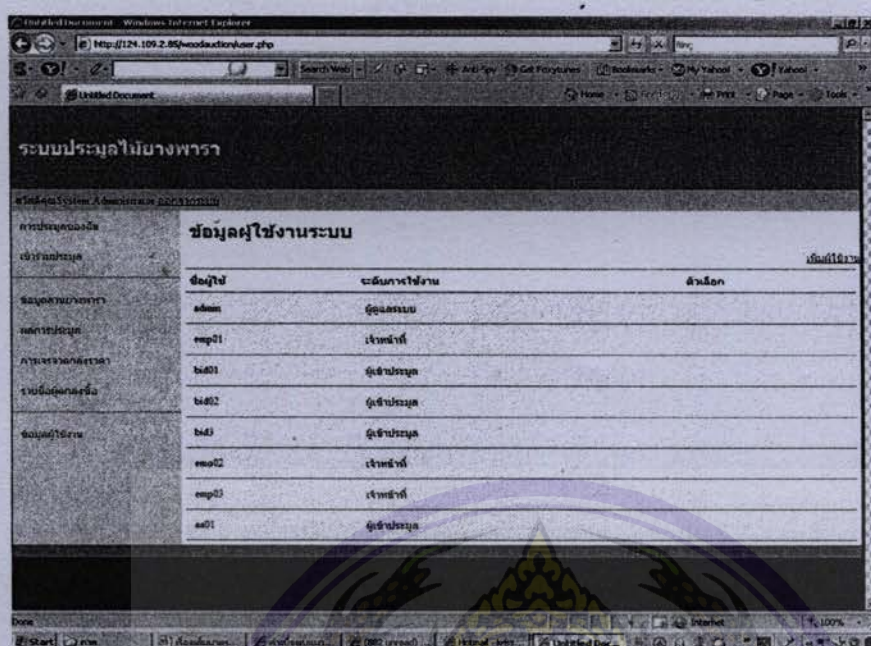
Start Excel PowerPoint Microsoft Excel

ภาพที่ ๑ การคำนวณการจัดชั้นมาตรฐานไม่ยพาราใน Microsoft Excel

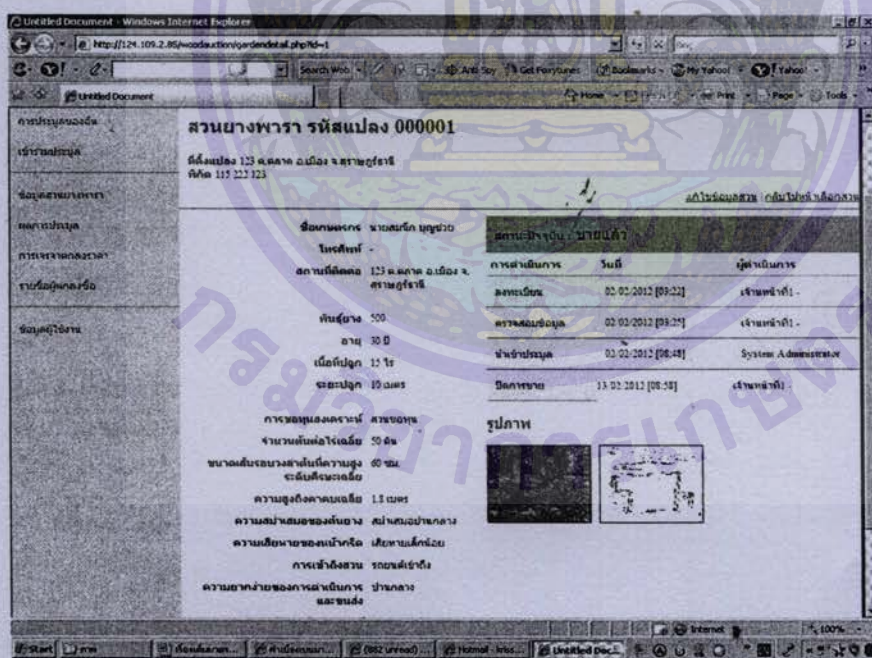
โครงการนี้ได้ทดสอบการจัดชั้นมาตรฐานไม่ยพาราของเกษตรกรที่ยื่นขอทุนสงเคราะห์ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและชุมพรจำนวน ๕๐ ราย ผลการจัดชั้นมาตรฐานได้ดังนี้ แปลงชั้น ๑A มีจำนวน ๑๒ แปลง, ชั้น ๒A มีจำนวน ๒๕ แปลง, ชั้น ๓A มีจำนวน ๑๐ แปลง, ชั้น ๑B มีจำนวน ๒ แปลง และชั้น ๒B มีจำนวน ๑ แปลง ซึ่งแปลงดังกล่าวนี้ยังต้องการการยืนยันการโค่นและความประสงค์ของเกษตรกรว่าต้องการขายผ่านตลาดกลางไม่ยพาราหรือไม่หากเกษตรกรต้องการขายผ่านตลาดก็จะดำเนินการประกาศและดำเนินการตามขั้นตอนของตลาดกลางไม่ยพาราต่อไป

๔. การพัฒนาโปรแกรมการประมวลไม่ยพาราทางอิเล็กทรอนิกส์และการจัดตั้งตลาดกลาง

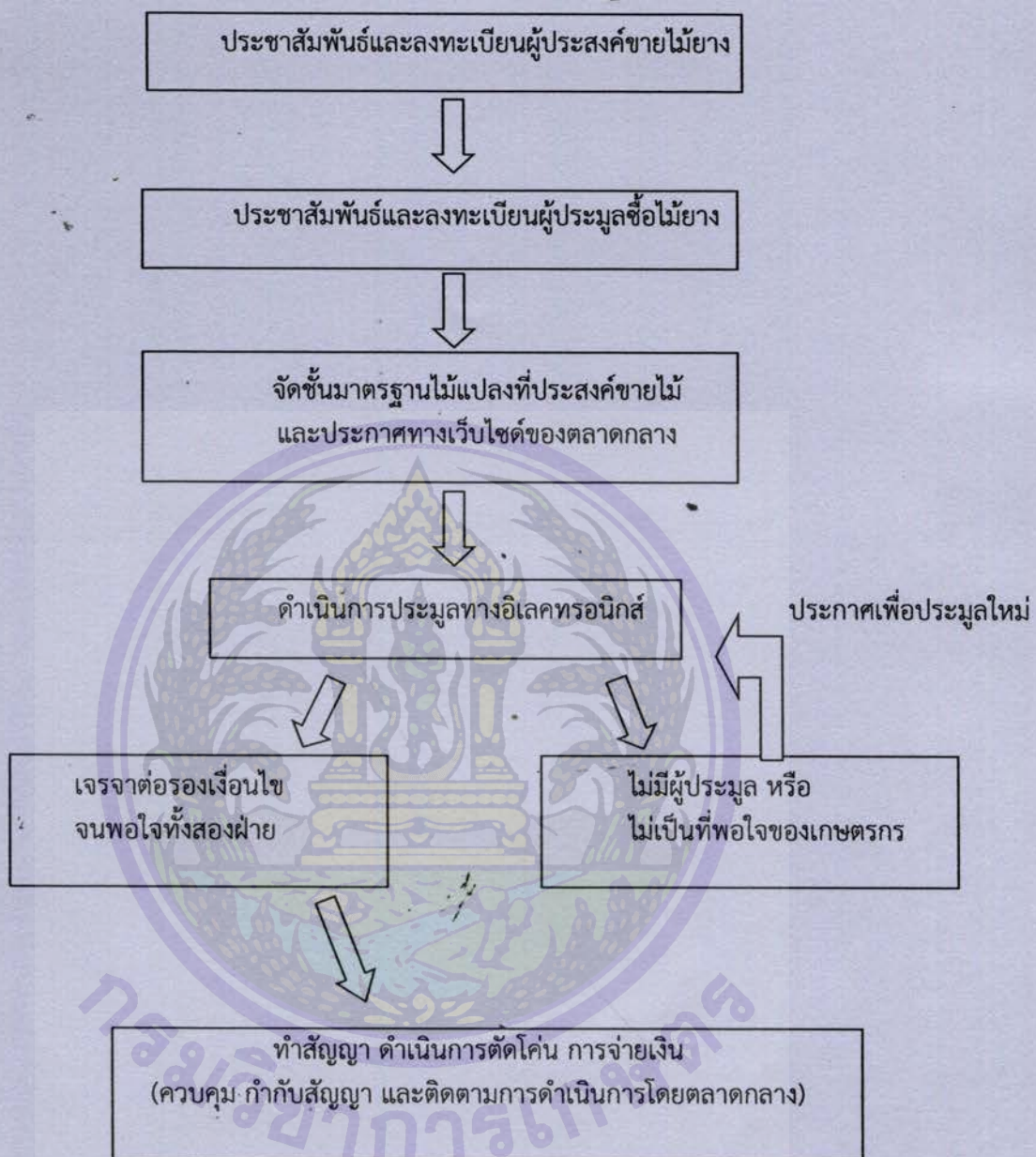
ได้พัฒนาโปรแกรมการประมวลไม่ยพาราทางอิเล็กทรอนิกส์และติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อให้บริการเว็บไซต์ประมวลไม่ยพาราและเว็บไซต์ตลาดกลางในระบบ Co-Location แล้ว



ภาพที่ ๒ หน้าเว็บไซต์ระบบประมูลไม้ยางพาราของตลาดกลางไม้ยางพารา



ภาพที่ ๓ ตัวอย่างรายละเอียดของแปลงที่ประสงค์ขายไม้ยางพาราผ่านระบบตลาดกลางไม้ยางพารา



ภาพที่ ๔ แผนภูมิขั้นตอนการซื้อขายไม้ยางผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา

สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

สรุปผลการดำเนินงานของโครงการและคำแนะนำ

๑. ได้รูปแบบสมการการจัดชั้นมาตรฐานไม้ยางพาราจากตัวแปร ๑๐ ตัวแปร ในด้านปริมาณไม้ คุณภาพ และการเข้าดำเนินการ
๒. ผลจากการคำนวณสามารถแบ่งชั้นมาตรฐานไม้ยางแบ่งออกเป็น ๑๒ ชั้นมาตรฐาน คือ ชั้น ๑A, ๒A, ๓A, ๔A, ๑B, ๒B, ๓B, ๔B, ๑C, ๒C, ๓C, ๔C, ๑BC, ๒BC, ๓BC และ ๔BC
๓. สามารถดำเนินการทดสอบและนำร่องการประมูลไม้ยางพาราทางอิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์ของตลาดกลางไม้ยางพารา
๔. ยังคงต้องมีการทดสอบและปรับปรุงรูปแบบวิธีการการจัดชั้นมาตรฐานนี้เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายทั้งเกษตรกรผู้ขายไม้และโรงงานรับซื้อไม้
๕. เพิ่มการประชาสัมพันธ์การซื้อขายไม้ยางผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา

การนำไปใช้ประโยชน์

๑. กรมวิชาการเกษตรโดยสถาบันวิจัยยาง มีต้นแบบในการจัดทำมาตรฐานการประเมินมูลค่าไม้ในสวนยางพาราเกษตรกรสำหรับนำไปสู่การซื้อขายผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา
๒. พัฒนาโปรแกรมการประมูลไม้ยางพาราทางอิเล็กทรอนิกส์ และมีระบบการซื้อขายไม้ผ่านตลาดกลางไม้ยางพารา เพื่อสร้างความเป็นธรรมด้านราคา แก้ปัญหาส่วนเหลือมการตลาดที่ต้องผ่านนายหน้า เพิ่มช่องทางการตลาดและลดปัญหาการขาดแคลนไม้ป้อนโรงงานแปรรูปในบางช่วงเวลา
๓. มีราคาไม้ยางอ้างอิงประกาศผ่านทางสื่อเช่นเดียวกันกับยางแผ่น
๔. เกษตรกรขายไม้ยางพาราได้เพิ่มขึ้นจากเดิมแม้แค่เพียงไร่ละ ๓,๐๐๐ บาท ก็จะทำให้จำนวนเม็ดเงินที่ลงไปถึงมือเกษตรกรชาวสวนยางมีมูลค่าเพิ่มไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ล้านบาทต่อปี

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา สังข์สิงห์ พันธ์ แพชนะ พิเชษฐ ไชยพานิชย์ และนุชนาฏ ญ ระนอง. ๒๕๕๒. อัตราการแปรรูปคุณภาพ และสมบัติของไม้ยางพารา. หน้า ๒๓๙-๒๔๘. ในเอกสารประชุมวิชาการยางพาราแห่งชาติ วันที่ ๕-๖ มิถุนายน ๒๕๕๒, เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี.
- พูนศักดิ์ นิมิตรชัยมงคล. ๒๕๓๖. ตลาดนัดชาวเกษตร. ชาวเกษตร ๑๓ (๑๔๖): ๑๑-๑๕.
- สถาบันวิจัยยาง. ๒๕๔๗. ข้อมูลวิชาการยางพารา ปี ๒๕๔๗. สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. ๑๔๒ หน้า
- สมมาต แสงประดับ สมยศ สันธะหัตถ์ และ สมพร กฤษณะทรัพย์. ๒๕๔๑. แนวทางการใช้ไม้ยางพาราเชิงอุตสาหกรรมของประเทศ รายงานผลการวิจัยยางพารา ปี ๒๕๔๑, สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร.
- สมาคมธุรกิจไม้ยางพาราไทย. ๒๕๔๖. อุตสาหกรรมไม้ยางพารา. หน้า ๑-๒๖. ใน: เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไม้ยางพาราอย่างครบวงจร วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๔๖ ณ โรงแรมโนโวเทล เซ็นทรัล สุคนธา หาดใหญ่ จ. สงขลา
- สุชาติ ไทยเพ็ชร. ๒๕๔๔. คุณสมบัติของไม้ยางพารา. วารสารยางพารา ๒๑ (๒): ๑๐๔-๑๑๑.
- สุนิสา สุชาติ, บัญญัติ เฉิดฉิม, วัศนีย์ ยิ่งประเสริฐ, รัตนา ชูหว่าง, จุฑารัตน์ อินทปิ่น, เอกสิทธิ์ อนันต์ เจริญวงศ์, ศุภรัตน์ บุญมา และ ไพโรดปราน คำอ่อน. ๒๕๔๙. โครงการศึกษาวิจัยข้อมูลและการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับไม้ยางพารา. เอกสารประกอบคำบรรยาย งานประชุมวิชาการ ม.อ. ปี ๒๕๔๙ เมื่อวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๔๙. คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เขตการศึกษาสุราษฎร์ธานี.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๒๕๕๒. สถิติการค้าสินค้าเกษตรไทยกับต่างประเทศ. ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๑๗๐ หน้า.
- Guishui, X., J. Jusheng and L. Weifu. ๒๐๐๔. Study on the optimization of the tapping system. IRRDB Conference ๗-๘ September ๒๐๐๔, Kunming, China.
- <http://www.tpa-rubberwood.org> สืบค้นเมื่อ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๕.

ระบบจัดการโลจิสติกส์ยางพาราในภาคใต้
Logistics Management of Rubber Processing in southern part of Thailand

สมมาตร แสงประดับ^๑ มาตุวรรณ บุญยัษฐีร์^๑
 ศยามล กาญจนปรกรณ์^๒ วรพงศ์ ชูแสง^๑ ผกาพรรณ แสงประดับ^๑

บทคัดย่อ

การศึกษาระบบจัดการโลจิสติกส์ยางพาราในภาคใต้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทราบช่องทางการกระบวนกรจัดการโลจิสติกส์ตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ของช่องทางส่งออกยางพาราในภาคใต้ การคัดเลือกตัวอย่าง เกษตรกร คนกลาง โรงงาน และผู้ประกอบการโลจิสติกส์ แบบแบ่งกลุ่มตามประเภทยาง จำนวน ๔๐๘ ตัวอย่าง การวิเคราะห์เฉลี่ย ร้อยละ ร่วมกับการ พิจารณาสภาพแวดล้อมธุรกิจ ร่วมกับการ วิเคราะห์เชิงปริมาณแบบจำลองต้นทุนการขนส่ง โดยใช้วิธีการถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาด้านต้นทุนโลจิสติกส์ แบ่งตามชนิดยางพบว่า ต้นทุนยางแผ่นรมควันสูงที่สุดอยู่ที่กก.ละ ๑.๙๘ บาท รองลงมา คือยางแท่ง กิโลกรัม ละ ๑.๗๐ บาท และน้ำยางข้น ๑.๖๐ บาท ต้นทุนโลจิสติกส์ตามผู้ที่เกี่ยวข้อง พบว่าต้นทุนของโรงงานแปรรูป สูงที่สุดกิโลกรัมละ ๔.๐๐ บาท รองลงมาคือต้นทุนของคนกลาง เกษตรกรและผู้ประกอบการขนส่ง กิโลกรัมละ ๑.๓๙, ๐.๗๘ และ ๐.๗๔ ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ยางแผ่นดิบช่องทาง เกษตรกร พ่อค้า ตลาดกลาง ที่ โรงงาน กิโลกรัมละ ๑.๒๖ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนของพ่อค้า ๐.๕๑ บาท รองลงมาโรงงาน,ตลาดกลาง ๐.๔๑, ๐.๒๘ บาท ตามลำดับ และเกษตรกรมีต้นทุนต่ำสุด ๐.๐๖ บาท ต้นทุนโลจิสติกส์ยางแผ่นรมควัน ช่องทาง พ่อค้า ตลาดกลาง โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๑.๒๘ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนของโรงงาน ๐.๖๐ บาท รองลงมาพ่อค้าและตลาดกลาง ๐.๔๐, ๐.๒๘ บาท ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ของเศษยางช่องทาง เกษตรกร พ่อค้า โรงงาน กิโลกรัมละ ๑.๑๖ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนโรงงาน ๐.๔๐ บาท รองลงมาเกษตรกรและ พ่อค้า ๐.๕, ๐.๒๖ บาท ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ยางแท่งช่องทาง โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๐.๖๐ บาท ต้นทุนโลจิสติกส์น้ำยางช่องทาง เกษตรกร พ่อค้า โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๑.๖๐ บาท ซึ่งเป็น ต้นทุนโรงงาน ๑.๑๖ บาท รองลงมาเกษตรกรและพ่อค้า ๐.๒๒, ๐.๒๒ บาท ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ยาง ๕L ช่องทาง โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๐.๘๓ บาทผลการทดสอบแบบจำลองต้นทุนการขนส่ง แปรผัน ตามค่าน้ำมัน แต่แปรผกผันกับระยะเวลาที่ขนส่ง อย่างมีนัยสำคัญ ประสิทธิภาพการใช้ท่าเรือส่งออกยางใน ภาคใต้น้อยกว่าการใช้ท่าเรือมาเลเซีย ผู้ส่งออกนิยมใช้วิธีการขนถ่ายยางพาราผ่านด่านปาดังเบซาร์มากที่สุด เปรียบเทียบประสิทธิภาพท่าเรือฝั่งอันดามัน มีศักยภาพเป็นแหล่งส่งออกที่เหมาะสมแต่มีข้อจำกัด ด้านพื้นที่ และขาดทางรถไฟ ข้อเสนอแนะควรสร้าง Virtual Container Yard จุดกระจายสินค้าเสมือนตามท่าเรือฝั่ง อันดามัน พัฒนารถไฟรางคู่ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบจัดการโลจิสติกส์ตลาดกลาง ในภาคใต้

^๑ สำนักงานตลาดกลางยางพาราสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยยาง

^๒ สำนักงานตลาดกลางยางพารานครศรีธรรมราช สถาบันวิจัยยาง

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

สถานการณ์การปลูกยางในประเทศไทยในปัจจุบันมีการขยายพื้นที่ปลูกไปภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือมากขึ้นโดยตลาดหลักที่ส่งออกคือประเทศจีน ดังนั้นการปลูกสร้างสวนยางจึงมีความได้เปรียบภาคใต้ในด้านระยะทางจากแหล่งผลิตไปยังตลาดปลายทาง ในขณะที่เดียวกันการขยายพื้นที่ปลูกในภาคใต้ก็ยังคงมีอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากชาวสวนยางยังมีรายได้จากยางพาราสูงขึ้นจึงมีการขยายพื้นที่ปลูกและเพิ่มผลผลิตยาง แต่ผลผลิตส่วนใหญ่ขายในลักษณะผลิตภัณฑ์เบื้องต้น ให้แก่โรงงานยางแผ่นรมควัน ยางแท่งและน้ำยางข้น ภาคใต้มีความได้เปรียบทางด้านสภาพพื้นที่ทางกายภาพ คือการมีชายฝั่งทะเล สองด้าน ส่งออกไปยังประเทศหลักที่ไทยครองตลาดอยู่ก่อนแล้วไม่ว่าจะเป็นญี่ปุ่น เกาหลี และมาเลเซีย ในปี ๒๕๕๙ เป็นต้นมา ผลกระทบจากการที่ราคาน้ำมันสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนการขนส่งสูงตามไปด้วย ทำให้ผู้ส่งออกหารูปแบบการจัดการด้านโลจิสติกส์แตกต่างกันตามความต้องการของตลาดรับซื้อ จากการศึกษาพบว่าเส้นทางขนส่งที่มีประสิทธิภาพที่สุดคือเส้นทางผ่านท่าเรือสงขลา (ส่วนวิชาการ, ๒๕๕๑) ผลก็คือทำให้จังหวัดนี้มีโรงงานแปรรูปยางมาก โรงงานส่วนใหญ่ที่อยู่ในภาคใต้ตอนล่าง จะส่งออกผ่านประเทศมาเลเซียไปยังตลาดปลายทาง การขนส่งยางภาคใต้ตอนบนยังไม่ได้มีการพัฒนาอย่างทัดเทียม แม้ว่าภาครัฐมีความพยายามส่งเสริมโรงงานแปรรูปยางประเภทต่าง ๆ ในภูมิภาค แต่ยังไม่มีความชัดเจนว่าการพัฒนารูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมยางในเขตนี้มีความสามารถในการแข่งขัน

แม้ว่ารัฐบาลส่งเสริมจัดตั้งโรงงานพร้อมกับพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการขนส่งเพื่อเพิ่มมูลค่าและลดต้นทุนการขนส่ง รวมทั้งส่งเสริมท่าเรือเอกชน แต่การพัฒนาดังกล่าวยังคงอยู่ในระดับยุทธศาสตร์ โดยมองภาพรวมของการขนส่งผลผลิตสินค้าผลิตภัณฑ์ต่างๆทุกประเภทไม่ได้แปลงยุทธศาสตร์มาปฏิบัติ โดยตรงรายสินค้า (จังหวัดสุราษฎร์ธานี , ๒๕๕๙) ทำให้ปัญหาการขนส่งยางยังไม่มีแผนรองรับที่ชัดเจนว่าในอนาคตเอกชนควรเลือกรูปแบบการขนส่งเปลี่ยนแปลงต่อไปอย่างไร ภายใต้สภาพปัญหาและอุปสรรคเนื่องจากราคาน้ำมันผันผวนอยู่ตลอดเวลา มีปัญหาด้านต้นทุนการขนส่งทางรถยนต์ปัญหาเส้นทางการขนส่งทางรถไฟรวมทั้งจุดรวบรวมตลอดเส้นทาง ปัญหาการใช้ประโยชน์ท่าเรือและ การถ่ายเรือเล็กไปยังเรือใหญ่ของท่าเรือขนาดเล็ก การใช้บริการเรือในประเทศและจากต่างประเทศ จำเป็นต้องได้รับการศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของระบบขนส่งยางพาราลดต้นทุนใช้คุณค่าอย่างเร่งด่วน นอกจากนี้ควรศึกษาพฤติกรรมเลือกใช้บริการเส้นทางขนส่งภายใต้ข้อกำหนด การกำหนดราคาอย่างที่เหมาะสมและต้นทุนค่าขนส่งรูปแบบต่าง ๆ ไปยังประเทศปลายทาง เพื่อเป็นแนวทางที่สำคัญในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของภูมิภาคนี้ ใช้กำหนดนโยบายมาตรการ แผนงานและโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งที่ชัดเจน

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

๑. เพื่อทราบช่องทาง ขั้นตอนและกระบวนการจัดการโลจิสติกส์จากแหล่งผลิตของเกษตรกร จุดรวบรวมและตลาดกลางยางพาราจากศูนย์กลางตลาดที่เป็นโรงงานในเขตภาคใต้จนถึงลูกค้าไปยังตลาดปลายทาง
๒. เพื่อทราบต้นทุนโลจิสติกส์ของยางพาราที่ผ่านช่องทางต่าง ๆ ในระดับเกษตรกร สถาบันเกษตรกร ตลาด และโรงงานแปรรูปภาคใต้
๓. เพื่อทราบปัญหาทางด้านการใช้บริการโลจิสติกส์ยาง ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ตลอดจนการเชื่อมโยงกับสิ่งอำนวยความสะดวกตลอดห่วงโซ่คุณค่าของยางพารา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการจัดการโลจิสติกส์ให้เหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเกษตรกร ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องตลอดจนเศรษฐกิจของประเทศ

ขอบเขตของโครงการวิจัย

๑. ทำการศึกษาเฉพาะเรื่องการขนส่งที่มีการแปรรูปขั้นต้น ไม่รวมอุตสาหกรรมการทำผลิตภัณฑ์ยางในภาคใต้

๒. ศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงช่องทางการขายตามโครงสร้างตลาดต่อการเลือกเส้นทางการขนส่งภายในภาคใต้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

ทฤษฎี สมมติฐาน และกรอบแนวความคิด

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศสมัยคลาสสิก

๑. แนวคิดพาณิชย์นิยมกับการค้าระหว่างประเทศ

แนวคิดพาณิชย์นิยมมีสาระสำคัญพอสรุปได้ คือพยายามให้ประเทศครองความได้เปรียบทางการค้าระหว่างประเทศ สะสมโลหะเงิน และทองคำ ด้วยนโยบายปกป้องทางการค้า ทั้งนี้เพื่อให้มีดุลการค้าเกินดุล

๒. ทฤษฎีความได้เปรียบสัมบูรณ์

สาระสำคัญของทฤษฎีความได้เปรียบสัมบูรณ์ คือ การที่ประเทศหนึ่งมีประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าประเภทหนึ่งเหนือประเทศคู่ค้า

๓. ทฤษฎีความได้เปรียบเปรียบเทียบ

สาระสำคัญของทฤษฎีความได้เปรียบคือ การที่ประเทศมีต้นทุนเปรียบเทียบแตกต่างกัน ทำให้เกิดการค้าระหว่างประเทศ โดยแต่ละประเทศจะผลิตสินค้าที่มีต้นทุนเปรียบเทียบต่ำที่สุด

คุณภาพของการค้าระหว่างประเทศสมัย นีโอคลาสสิก

๑. การวิเคราะห์ทางการค้าระหว่างประเทศสมัยนีโอคลาสสิก จะต้องพิจารณาทั้งด้านอุปทานและอุปสงค์

๒. การพิจารณาด้านอุปทานใช้เส้นเป็นไปได้ในการผลิตเป็นเครื่องมือ ส่วนในการวิเคราะห์ทางด้านอุปสงค์ใช้เส้นความพอใจของสังคม เป็นเครื่องมือ

๓. เงื่อนไขคุณภาพทางการค้าจะเกิดขึ้นเมื่อมีคุณภาพทางการผลิต และการบริโภคอีกทั้งจำนวนการส่งออกและนำเข้าของสินค้านิดเดียวกันในสองประเทศเท่านั้น

การพิจารณาด้านอุปทานในการค้าระหว่างประเทศ

คุณภาพการผลิตเกิดจากที่ผู้ผลิตจัดสรรทรัพยากรในการผลิตเพื่อผลิตสินค้าตามแนวทางของระดับและการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า จะกระทบอัตราการใช้แทนกับทางเทคนิคของสินค้า X ต่อสินค้า Y เท่ากับอัตราส่วนราคาสินค้า X ต่อราคาสินค้า Y

การพิจารณาด้านอุปสงค์ในการค้าระหว่างประเทศ

ความพอใจของสังคมโดยรวมเกิดจากความพอใจของปัจเจกบุคคลมารวมกันและคุณภาพของผู้บริโภคของปัจเจกบุคคลและของสังคมมีลักษณะคล้ายคลึงกัน



วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล การเก็บข้อมูล

รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับจำนวน รายชื่อ ที่ตั้งโรงงานแปรรูปยางพารา ทำเรือในจังหวัดที่ศึกษา เพื่อสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ร่วมกับการสังเกต โดยเฉพาะในตลาดรับซื้อโรงงาน สถานประกอบการขนส่ง ผู้ประกอบการทำเรือเอกชนและทำเรือของรัฐ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ ๑. สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Survey) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยางพาราในภาคใต้ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาในปัจจุบันที่เกิดขึ้นในระบบ และรูปแบบการดำเนินการของการรวบรวมยางพาราจากเกษตรกรต้นน้ำและกระจายผลผลิตยางพาราไปสู่โรงงานแปรรูปของแต่ละกลุ่มจังหวัดในภาคใต้

ในการสำรวจภาคสนามนี้ นอกจากชาวสวนและผู้ประกอบการในภาคเอกชนแล้ว ยังมีการเยี่ยมชมและสัมภาษณ์หน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ที่มีส่วนในการส่งเสริมการผลิตและการค้ายางพาราในภาคใต้ เช่น ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี ศูนย์วิจัยยางสงขลา เครือข่ายสถาบันเกษตรกรชาวสวนยาง สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ตลาดกลางยางพาราและสถาบันการศึกษาที่มีบทบาทในการศึกษาวิจัยและสร้างกำลังคนที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมยางพารา ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

ขั้นตอนที่ ๒. วิเคราะห์ช่องทางการขนส่งตามโครงสร้างต้นทุนค่าขนส่งประเภทต่าง ๆ โดยใช้แบบจำลองการเคลื่อนย้ายสินค้าและความแตกต่างราคาระหว่างภูมิภาคอันเนื่องมาจากค่าขนส่ง (transportation and spatial model) สิ่งที่จะศึกษาและเจาะลึกในหัวข้อนี้คือ การศึกษาวิธีการลำเลียงสินค้าที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่าง ๆ เช่นจากสวนยางถึงโรงงานแปรรูป การลำเลียงสินค้าจากสวนยางถึงตลาดกลาง และจากโรงงานแปรรูปถึงจุดที่มีการส่งออก โดยวิธีการและเส้นทางการขนส่งต่าง ๆ เพื่อพิจารณาว่า การลำเลียงสินค้าด้วยวิธีการต่าง ๆ มีต้นทุนเปรียบเทียบอย่างไร มีข้อดีข้อเสีย มีปัญหาและข้อจำกัดอะไร เพราะเหตุใดจึงมีการใช้วิธีการขนส่งและลำเลียงสินค้าตามวิธีการเหล่านี้ เพื่อได้มาซึ่งข้อเสนอแนะว่า หากจะให้มีการลำเลียงสินค้าในแต่ละขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ควรจะมีแนวทางและวิธีการแก้ไขปรับปรุงอย่างไร

การเก็บข้อมูลต้นทุนค่าขนส่งระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ในโซ่อุปทานยางพาราภายในพื้นที่ภาคใต้ พร้อมทั้งเปรียบเทียบต้นทุนกรณีการขนส่งผ่านช่องทางการรวบรวมและขนส่งดั้งเดิม และในกรณีที่กำหนดจุดรวบรวมและกระจายสินค้าเพิ่มเติมในอนาคต

ศึกษาบทบาทของจุดรวบรวมขนถ่ายและกระจายสินค้ารวมทั้งตลาดกลางทุกระดับตลอดแนวเส้นทางขนส่งเพื่อเสนอแนะแนวทาง

ขั้นตอนที่ ๓. วิเคราะห์ปัญหาการขนส่งของผู้ส่งออกในแต่ละแหล่งผลิต โดยการอธิบาย และคำร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ระยะเวลาทำการวิจัย

จำนวน ๑ ปี ๖ เดือน (ตุลาคม ๒๕๕๓ - กุมภาพันธ์ ๒๕๕๕)

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

ตารางที่ ๑ ผลการสำรวจกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร

จังหวัด	จำนวนเกษตรกร (ราย)	ปริมาณยางที่ขายทั้งหมดของตัวอย่าง				
		ยางแผ่นดิบ(ตัน/ปี)	เศษยาง(ตัน/ปี)	น้ำยางสด(ตัน/ปี)	รวม (ตัน/ปี)	เฉลี่ย/ราย/ปี
สุราษฎร์ธานี	๕๔	๗๖๒.๓	๑๒๘.๓	๗๗.๒	๙๖๗.๘	๑๗.๙
สงขลา	๒๗	๕.๖๔	๐.๘๘	๑๐๗.๐	๑๑๓.๕๒	๔.๒
ระนอง	๕	๘๒.๕	-	-	๘๒.๕	๑๖.๕
ชุมพร	๑๑	๘๖.๐	๗.๒	-	๙๓.๒	๘.๕
พังงา	๒๑	๖๒.๖	๑๘.๐	๓.๓	๘๓.๙	๔
กระบี่	๒๓	๑๐๙.๐	๒๑.๐	๓๔.๒	๑๖๔.๒	๗.๑
สตูล	๒๕	๗.๐	๕๑.๐	๑๔.๐	๗๒	๒.๙
นครศรีธรรมราช	๒๕	๒๗๑.๐	๑๓.๐	๒๗๕.๐	๕๕๙	๒๒.๓
ตรัง	๒๙	๑๑๒.๐	๐.๒๘	๔๔.๗	๑๕๖.๙๘	๕.๔
พัทลุง	๒๓	๙.๗	๕.๗	๘๕.๘	๑๐๑.๒	๔.๔
รวม	๒๔๖	๑,๕๐๗.๗๔	๑๙๙.๔๖	๖๔๑.๒	๒,๓๔๘.๓	๙๓.๒

จากตารางที่ ๑ ผลการสำรวจกลุ่มเกษตรกรในภาคใต้ จำนวน ๒๔๖ ราย พบว่าปริมาณยางที่ขายทั้งหมด จังหวัดนครศรีธรรมราช ๒๒.๓๖ ตัน/ราย/ปี รองลงมาจังหวัดสุราษฎร์ธานี, ระนอง, ชุมพร, กระบี่, ตรัง, พัทลุง, สงขลา, พังงา และสตูล เฉลี่ย ๑๗.๙, ๑๖.๕, ๘.๕, ๗.๑, ๔.๔, ๔.๔, ๒.๙ และ ๒.๘๘ ตามลำดับ

ตารางที่ ๒ ช่องทางการขายแยกตามจังหวัดในภาคใต้

จังหวัด	ช่องทางการขาย		
	อันดับ ๑	อันดับ ๒	ระยะทาง(กม.)
สุราษฎร์ธานี	ร้านค้ายางแผ่นดิบ	จุดน้ำยางเอกชน	๑๔.๖
สงขลา	จุดน้ำยางเอกชน	จุดน้ำยาง สกย.	๒.๑
ระนอง	ร้านค้ายางแผ่นดิบ	สหกรณ์ประมุลยาง	๗.๗
ชุมพร	ร้านค้ายางแผ่นดิบ	จุดน้ำยางเอกชน	๒๓.๘
พังงา	ร้านค้ายางแผ่นดิบ	พ่อค้ามารับถึงที่	๗.๘
กระบี่	จุดน้ำยางเอกชน	ร้านค้ายางแผ่น	๙.๖
สตูล	จุดน้ำยางเอกชน	ร้านค้ายางแผ่น	๓.๔

ตาราง (ต่อ)

จังหวัด	ช่องทางการขาย		
	อันดับ ๑	อันดับ ๒	ระยะทาง(กม.)
นครศรีธรรมราช	ร้านค้ายางแผ่นดิบ	จุดน้ำยางเอกชน	๑๒.๐
ตรัง	จุดน้ำยางเอกชน	ร้านค้ายางแผ่น	๗.๔
พัทลุง	จุดน้ำยางเอกชน	ร้านค้ายางแผ่น	๒.๓
รวม/เฉลี่ย			๙.๐

จากตารางที่ ๒ ปริมาณยางที่ขายทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรตามสถานที่ขายยางรายจังหวัด ในภาคใต้ พบว่าเกษตรกรที่อยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระนอง ชุมพร พังงา และนครศรีธรรมราช เลือกช่องทางการขายยางแผ่นดิบเป็นอันดับแรก ส่วนเกษตรกรในจังหวัดสงขลา กระบี่ สตูล ตรัง และพัทลุง เลือกขายน้ำยางสดเป็นอันดับแรก

สำหรับระยะทางการขายของเกษตรกรรายจังหวัดผันแปรตามประเภทยางที่ขาย ระยะทางโดยเฉลี่ยสูงสุด ๒๓.๘ กม. ระยะทางใกล้ที่สุดคือ เกษตรกรในจังหวัดสงขลา พัทลุง และสตูล เฉลี่ย ๒.๑ กม.

ตารางที่ ๓ ช่องทางการขายยางของเกษตรกรแยกตามประเภทแหล่งรับซื้อ

สถานที่จำหน่ายยาง	จำนวนเกษตรกร (ร้อยละ)	ปริมาณยางที่ จำหน่าย(ร้อยละ)
จุดรับซื้อน้ำยาง	๔๐.๖	๔๑.๘
พ่อค้ามารับซื้อถึงที่	๗.๔	๖.๖
ร้านค้ายางแผ่น	๓๗.๕	๓๗.๒
โรมรม สกย.	๘.๒	๘.๔
โรงงานเอกชน	๐.๘	๐.๘
ตลาดกลาง	๕.๕	๕.๒

จากตารางที่ ๓ เกษตรกรที่สำรวจ ๒๔๖ รายพบว่าการขายยางไปยังช่องทางต่างๆ ดังนี้ ร้อยละ ๗.๔ ขายให้ผู้รับซื้อที่สวน ส่วนเกษตรกรที่เหลือ ร้อยละ ๙๒.๖ ขายให้คนกลาง ๕ ประเภทคือ ร้อยละ ๔๐.๖ ขายให้จุดซื้อน้ำยาง รองลงมา ร้อยละ ๓๗.๕ ขายให้กับร้านค้ายางแผ่น ร้อยละ ๘.๒ ขายให้โรงรม สกย. ร้อยละ ๕.๕ ขายที่ตลาดกลาง และร้อยละ ๐.๘ ขายให้โรงงานเอกชน

ตารางที่ ๔ ปริมาณยางที่ขายทั้งหมดของตัวอย่างต่อเดือน

ปริมาณ	ยางแผ่นดิบ	เศษยาง	น้ำยาง
จำนวน(กก.)	๑,๔๗๘	๕๘๖	๖๑๔
ราคาเฉลี่ย(บาท/กก.)	๙๐.๕	๔๑	๘๐
มูลค่า(บาท)	๑๓๔,๗๘๐	๒๔,๕๗๓	๕๗,๑๐๒

จากตารางที่ ๔ ปริมาณขายโดยเฉลี่ยต่อเดือนเป็นยางแผ่นดิบ ๑,๔๗๘ กก. คิดเป็นร้อยละ ๕๕ น้ำยางสด ๖๑๔ กก. คิดเป็นร้อยละ ๒๒.๑๕ และเศษยาง ๕๘๖ กก. คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๘ ราคาขายที่ขายของเกษตรกร ยางแผ่นดิบสูงสุดกก.ละ ๙๐ บาท ส่วนน้ำยางสดเป็นอันดับรองลงมา กก.ละ ๘๐ บาทและเศษยาง กก.ละ ๔๑ บาท

ตารางที่ ๕ รายจ่ายอันเกิดจากการขนส่งแยกตามประเภทยาง

ประเภท	นน.บรรทุกเฉลี่ย (กก./เที่ยว)	จำนวน เที่ยว/ปี	ระยะทาง เฉลี่ย (กม)	เวลาที่ใช้ (ชม./ครั้ง)	ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาท/กก.)	
					ค่าน้ำมัน	ค่าแรงงาน
ยางแผ่นดิบ	๘๒๘	๕๘.๕	๑๒	๐.๔๖	๐.๐๖ (๐.๐๐๕)*	๐.๐๐๑
เศษยาง	๑,๑๔๘	๕๐	๑๕.๘	๐.๕๓	๐.๕ (๐.๐๓๑)*	na
น้ำยาง	๑๒๘	๑๓๓	๔.๙	๐.๒๐	๐.๒๒ (๐.๐๔๔)*	na
รวม	๕๙๔	๘๕.๕	๙.๗	๐.๓๗	๐.๑๘ (๐.๐๑๘)*	๐.๐๐๑

*ใน (บาท/กก./กม.)

จากตารางที่ ๕ การขนส่งยางของเกษตรกรทำได้ ๒ วิธี โดยใช้รถยนต์กระบะขนส่ง และรถจักรยานยนต์ซึ่งอาจขนส่งได้มากกว่า ๑ เที่ยว ระยะทางเฉลี่ย ๑๒ กม. ใช้เวลาในการขนส่ง ๐.๔๖ ชั่วโมง/ครั้ง ค่าใช้จ่ายในการขนส่งกก.ละ ๐.๐๖ บาท/กก. ส่วนใหญ่เป็นค่าน้ำมันส่วนค่าแรงคนงานขนส่ง ส่วนใหญ่แรงงานตนเองมีเพียงส่วนน้อยที่จ้างคนยกยางขึ้นรถเฉลี่ยเพียง ๐.๐๐๑ บาท/กก. จากปริมาณขายโดยเฉลี่ย ๘๒๘ กก./เดือนการขนส่งน้ำยางสดส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์ขนส่งน้ำยางไปขายยังจุดซื้อหรือแท้งน้ำยางสดใกล้บ้านระยะทางเฉลี่ย ๔.๙ กม. โดยมีจำนวนเที่ยวเฉลี่ย ๑๓๓ เที่ยว/ปี เนื่องจากต้องขายทุกวันใช้เวลาในการขนส่งไปขายอยู่ที่ ๐.๒๐ ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายในการขนส่งเป็นค่าน้ำมันกก.ละ ๐.๒๒ บาทการขนส่งเศษยางมีน้ำหนักต่อเที่ยวมากกว่ายางประเภทอื่น เนื่องจากลักษณะเศษยางกินพื้นที่เกษตรกรส่วนใหญ่จึงขายเศษยางร่วมกับยางแผ่นดิบ ส่วนเกษตรกรที่ขายเฉพาะเศษยางมีแต่รายใหญ่ น้ำหนักบรรทุกต่อเที่ยว ๑,๑๔๘ กก. ระยะทางเฉลี่ย ๑๕.๘ กม. ใช้รถกระบะ ๔ ล้อ กับมอเตอร์ไซค์ขนส่งซึ่งอาจต้องขนมากกว่า ๑ เที่ยว ใช้เวลาขนส่งเฉลี่ย ๐.๕๓ ชั่วโมง ค่าใช้จ่ายในการขนส่งกก.ละ ๐.๕๐ บาท

ตารางที่ ๖ การขนส่งและค่าใช้จ่ายในการนำยางไปขายแยกตามประเภท

ชนิดรถ	นน.บรรทุก เฉลี่ย(กก./ เที่ยว)	จำนวน เที่ยว/ ปี	ระยะทาง เฉลี่ย (กม.)	เวลาที่ใช้ (ชม./ ครั้ง)	ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาท/กก.)			
					ค่าน้ำมัน	ค่าแรงงาน	ค่า ติดต่อก	ค่าเสีย น้ำหนัก
มอเตอร์ไซค์	๑๔	๑๒๓	๔.๑	๐.๒๔	๐.๒ (๐.๐๔๘)*	na	na	na
กระบะ ๔ ล้อ	๑๒๓	๓๓	๑๗.๕	๐.๕๖	๐.๓๒ (๐.๐๑๘)*	๐.๐๐๑	๐.๐๑	๐.๐๓
๖ ล้อ	๘๐๐	๙	๑๐	.๓๐	๐.๙ (๐.๐๙)*	na	na	na
รวม	๕๙๔	๘๔.๔	๙.๗	๐.๓๗	๐.๑๘ (๐.๐๑๘)*	๐.๐๐๑	๐.๐๑	๐.๐๓

* ใน (บาท/กก./กม.)

จากตารางที่ ๖ ผลจากการสำรวจข้อมูลค่าใช้จ่ายค่าขนส่งระดับชาวสวนยาง พบว่าต้นทุนการขนส่งเศษยางและน้ำยางสดมีค่าน้ำมันสูงกว่าค่าเฉลี่ยคือ ๐.๐๑๘ บาท/กก./กม. ส่วนยางแผ่นดิบมีต้นทุนค่าน้ำมันต่ำกว่าคือมีต้นทุนอยู่ที่ ๐.๐๐๕ บาท/กก./กม. การที่ต้นทุนน้ำยางสดสูงเพราะรูปแบบการขนส่งส่วนใหญ่ของสวนยางขนาดเล็กมีการบรรทุกน้ำยางใส่ถังน้ำยางหรือแกลลอนเป็นภาชนะตั้งบนรถจักรยานยนต์ จากนั้นขนส่งมายังจุดรับซื้อในหมู่บ้านโดยต้องขนมาขายทุกวันกริต จำนวนเที่ยวต่อปีเพิ่มขึ้นจึงทำให้ค่าขนส่งสูงกว่าขายยางประเภทอื่น ในชาวสวนขนาดใหญ่ขนส่งด้วยรถกระบะ ๔ ล้อ และ ๖ ล้อ ซึ่งจะมีต้นทุนต่ำกว่าเมื่อคิดเทียบกับน้ำหนักบรรทุกเปรียบเทียบการขายยางแผ่นดิบกับการขายน้ำยางสด พบว่าการขายน้ำยางสดมีต้นทุนค่าขนส่งสูงกว่าการขายยางแผ่นดิบเกือบ ๙ เท่า และสูงกว่าการขายเศษยาง ๑.๔ เท่า เนื่องจากจำนวนน้ำหนักบรรทุกต่อครั้งน้อยแต่จำนวนเที่ยวในการขนส่งมาก แต่เมื่อคิดค่าแรงงานการกริตกับน้ำยางสด การทำยางแผ่น และค่าเสียเวลาในการเดินทางมาขาย ค่าขนส่งน้ำยางสดมีความสะดวกในด้านระยะทางและเวลาที่ใช้ในการขนส่งทั้งหมดต่ำกว่า

ตารางที่ ๗ จำนวนตัวอย่างพ่อค้าคนกลางที่สำรวจจากประชากรที่ศึกษา

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
เศษยาง	๑๗	๑๓.๐
เศษยางและยางแผ่นดิบ	๗๔	๕๖.๕
ยางแผ่นรมควัน	๑	๐.๘
น้ำยางสด	๓๓	๒๕.๒

ตาราง (ต่อ)

ประเภท	จำนวน	ร้อยละ
เศษยางและน้ำยาง	๓	๒.๓
เศษยาง,ยางแผ่นดิบและน้ำยาง	๑	๐.๘
เศษยาง,ยางแผ่นดิบและยางแผ่นรมควัน	๒	๑.๕
รวม	๑๓๑	๑๐๐.๐

จากตารางที่ ๗ จำนวนพ่อค้าคนกลางร้อยละ ๕๖.๕ รับซื้อยางแผ่นดิบเป็นหลักซื้อเศษยางเป็นรอง รองลงมารับซื้อน้ำยางสด และรับซื้อยางทุกชนิด ร้อยละ ๒๕.๒, ๑๓.๐, ๑.๕, ๐.๘ และ ๐.๘ ตามลำดับ

ตารางที่ ๘ วิธีการขนส่งโดยแยกตามประเภทยาง

ประเภท	รถมอเตอร์ไซด์		รถกระบะ ๔ ล้อ		รถ ๖ ล้อ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยางแผ่นดิบ	๖๑	๔๕.๒	๘๐	๘๒.๕	na	na
เศษยาง	๔	๓	๓	๓.๑	na	na
น้ำยาง	๖๘	๕๐.๔	๑๐	๑๐.๓	๑	๑๐๐.๐
แผ่นดิบและเศษยาง	na	na	๒	๒.๑	na	na
เศษยางและน้ำยาง	na	na	๑	๑.๐	na	na
รวม	๑๓๓	๙๘.๕	๙๖	๙๙.๐	๑	๑๐๐

ตารางที่ ๙ ลักษณะธุรกิจรวบรวมยางของคนกลาง

ลักษณะธุรกิจของคนกลาง	จำนวน	ร้อยละ
ผู้รวบรวม	๖๔	๔๘.๙
ผู้ค้าส่ง	๕๘	๔๔.๓
ตัวแทน	๙	๖.๙
รวม	๑๓๑	๑๐๐.๐

จากตารางที่ ๙ จากการสำรวจคนกลางร้อยละ ๔๘.๙ เป็นผู้รวบรวมยางที่ทำหน้าที่เบื้องต้นรับซื้อยางจากเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ มีการคัดคุณภาพ ชั่งน้ำหนัก จ่ายเงินให้เกษตรกรทันทีหลังจากขาย เมื่อรวบรวมยางได้เต็มคันรถก็ขนส่งไปจำหน่ายในคันเดียวกัน คนกลางประเภทค้าส่งซึ่งทำธุรกิจซื้อขายมาขายผู้รวบรวมเป็นส่วนใหญ่และซื้อจากเกษตรกรเป็นส่วนน้อยมีจำนวน ๕๘ ราย ร้อยละ ๔๔.๓ คนกลางประเภทนี้นอกจากรับซื้อยางจากผู้รวบรวมที่หน้าร้านมีการขยายไปตั้งจุดซื้อรวมทั้งขนส่งให้เกษตรกรจากสวนยางมีส่วนน้อย เป็นคนกลางประเภทตั้งตัวแทนที่รับคำสั่งมาจากโรงงานโดยตรงเพื่อซื้อยางให้โรงงานโดยวิธีประมูลตามตลาดประมูลในพื้นที่ต่างๆมีเพียง ๙ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖.๙

ตารางที่ ๑๐ ปริมาณธุรกิจของกลุ่มตัวอย่างพ่อค้า

จังหวัด	จำนวนพ่อค้า	ปริมาณ/เดือน			
		ยางแผ่นดิบ(ตัน)	ยางแผ่นรมควัน(ตัน)	เศษยาง(ตัน)	น้ำยางสด(ตัน)
สุราษฎร์ธานี	๕๓	๔,๑๓๐	๗๐	๒,๗๒๐	๑๓๐
สงขลา	๓	-	-	๒	๓๙๔
ระนอง	๙	๙๐๐	-	๖๗	-
ชุมพร	๒๐	๔,๐๐๐	-	๘๕๕	-
พังงา	๖	๕,๕๐๐	-	๑๗	-
กระบี่	๑๔	๔๘๐	-	๑๑๕	๑๓๒
สตูล	๖	-	-	๗	๑๕๕
นครศรีธรรมราช	๑๐	๒๒๐	-	๑๔๖	๙๖๗
ตรัง	๑๔	๑๔๑	-	๑๓๑	๓๑๖
พัทลุง	๑๒	๓๖	-	๒๓	๕๓๘
รวม/เฉลี่ย	๑๔๗	๑๕,๕๐๗	๗๐	๔,๐๘๓	๒,๖๓๒

จากตารางที่ ๑๐ ปริมาณธุรกิจของกลุ่มตัวอย่างพ่อค้าเฉลี่ยต่อเดือน คิดเป็นยางแผ่นดิบ ๒๐๕.๔๒ ตัน
เศษยาง ๔๔.๘๖ ตัน ยางแผ่นรมควัน ๗๐ ตัน และน้ำยางสด ๗๙.๗๕ ตัน

ตารางที่ ๑๑ ช่องทางการขายยางของกลุ่มตัวอย่างพ่อค้า

จังหวัด	ช่องทางการขาย				
	ยางแผ่นดิบ		ยางรมควัน		น้ำยางสด
สุราษฎร์ธานี	โรงงาน	ตลาดกลาง	โรงงาน	ตลาดกลาง	โรงงาน
สงขลา	โรงงานในจังหวัด	ตลาดกลางในจังหวัด	โรงงานในจังหวัด	ตลาดกลางในจังหวัด	โรงงานในจังหวัด
ระนอง	โรงงาน	-	โรงงาน	-	-
ชุมพร	โรงงาน	-	โรงงาน	-	-
พังงา	โรงงาน	-	โรงงาน	-	-
กระบี่	โรงงาน	-	โรงงาน	-	โรงงานในจังหวัด
สตูล	โรงงาน	-	โรงงาน	-	โรงงานในจังหวัด
นครศรีธรรมราช	โรงงาน	-	โรงงาน	-	โรงงานในจังหวัด
ตรัง	โรงงานในจังหวัด	-	โรงงานในจังหวัด	ตลาดกลางในจังหวัด	โรงงานในจังหวัด
พัทลุง	โรงงานต่างจังหวัด	ตลาดกลางต่างจังหวัด	โรงงานต่างจังหวัด	ตลาดกลางต่างจังหวัด	โรงงานในจังหวัด

ตารางที่ ๑๒ ระยะทางการจัดซื้อและการจัดส่งของกลุ่มตัวอย่างพ่อค้าแบ่งตามประเภทยาง

จังหวัด	ระยะทางเฉลี่ยที่รับซื้อจากสวน(กม.)				ระยะทางเฉลี่ยที่นำยางไปขาย(กม.)			
	ยางแผ่นดิบ	ยางแผ่นรมควัน	เศษยาง	น้ำยางสด	ยางแผ่นดิบ	ยางแผ่นรมควัน	เศษยาง	น้ำยางสด
สุราษฎร์ธานี	๓๙.๗๐	๘๐.๐๐	๕๕.๐๐	๓.๐๐	๖๒.๕	๑๑๔.๔๐	๕๙.๑๐	๑๘.๕๐
สงขลา	-	-	-	-	-	-	๒๐.๐๐	๒๘.๓๐
ระนอง	๒๒.๕๐	-	-	-	๑๖๑.๖	-	๑๖๕	-
ชุมพร	๕๓.๐๐	๑๐.๐๐	๕.๐๐	-	๑๑๔.๕	-	๑๓๖.๔๐	-
พังงา	๑๐.๘๐	-	-	-	๑๕๐.๐	-	๑๕๓.๗๐	-
กระบี่	-	-	๓.๐๐	-	๔๔.๐	-	๔๘.๓๐	๑๘.๗๐
สตูล	-	-	-	-	๑๖๐.๐	-	๕๒.๓๐	๑๐.๕๐
นครศรีธรรมราช	๔๓.๕๐	-	๗๗.๐๐	-	๔.๐	-	๖๗.๐๐	๘๐.๐๐
ตรัง	๑๓.๓๐	-	๑๑.๐๐	๑๙.๗๐	๓๒.๘	-	๙๖.๓๐	๒๓.๓๐
พัทลุง	๔๑.๕๐	-	-	-	๑๐๕.๐	๗๑.๒๐	-	๑๖.๐๐
รวม	๓๒.๐๔	๔๕.๐๐	๓๐.๒	๑๑.๓๕	๙๒.๗๑	๙๒.๘๐	๘๘.๖๘	๒๗.๙๐

จากตารางที่ ๑๒ ลักษณะการรับซื้อของคนกลางมีการออกไปซื้อถึงที่ตั้งสวนและตั้งร้านค้าในท้องถิ่น โดยมีระยะทางที่ออกไปรับซื้อยางแผ่นดิบ ยางแผ่นรมควันและเศษยางไม่แตกต่างกันมากนักเฉลี่ย ๓๕ กม. ยกเว้นการซื้อน้ำยางสดมีระยะการออกไปรับซื้อเฉลี่ย ๑๑.๓๕ กม. เพราะพ่อค้านิยมใช้วิธีการตั้งจุดรับซื้อใกล้ที่ตั้งสวนและรอชาวสวนนำน้ำยางมาส่ง

ลักษณะการจัดส่งยางจากร้านค้าไปยังโรงงานของผู้ค้ายางแผ่นดิบ ยางแผ่นรมควันและเศษยาง ไม่แตกต่างกัน เฉลี่ยระยะทางอยู่ที่ ๙๐ กม. ส่วนระยะทางเฉลี่ยของผู้ขายน้ำยางสดไปยังโรงงานเฉลี่ย ๒๗.๙ กม.

ตารางที่ ๑๓ ปริมาณที่รับซื้อยางตามช่วงเวลาโดยเฉลี่ย

ปริมาณ/ราคา	ยางแผ่นดิบ	ยางแผ่นรมควัน	เศษยาง	น้ำยาง
ยางแผ่นดิบมาก (กก./เดือน)	๑๕๓,๑๕๐	๓๕,๐๐๐	๙๓,๖๒๔	๗,๐๐๐
ยางแผ่นดิบน้อย (กก./เดือน)	๔๗,๒๘๐	๔๕,๐๐๐	๕๒,๐๑๗	๕,๐๐๐
ราคาช่วงยางมาก (บาท/กก.)	๘๙.๓๔	na	๔๖.๘๗	๘๐
ราคาช่วงยางน้อย (บาท/กก.)	๙๔.๖๗	๙๗.๕๐	๔๖.๖๙	๙๐

จากตารางที่ ๑๓ ปริมาณที่รับซื้อยางแผ่นดิบของคนกลางอยู่ในช่วง ๔๗ - ๑๕๓ ตัน/เดือน ราคาเฉลี่ยทั้งปี ๙๒.๐๔ บาท ปริมาณที่รับซื้อยางแผ่นรมควัน ๓๕ - ๔๕ ตัน/เดือน ปริมาณที่รับซื้อเศษยาง ๕๒ - ๙๓ ตัน/เดือน ราคาเฉลี่ยทั้งปี กก.ละ ๓๘.๗๓ บาท ปริมาณที่รับซื้อน้ำยาง ๕ - ๗ ตัน (น้ำยางแห้ง) ราคาเฉลี่ยทั้งปี กก.ละ ๘๔.๑ บาท

ตารางที่ ๑๔ การจัดซื้อ ช่องทางการจัดซื้อและการขนส่งจากเกษตรกรมายังพ่อค้าคนกลาง

ชนิดรถ	ประเภท ยาง	นน.บรรทุก เฉลี่ย(กก./ เที่ยว)	ระยะทาง เฉลี่ย	เวลาที่ใช้ (ชม/ครั้ง)	ค่าบริการทางการตลาด (บาท/กก.)				
					ค่าน้ำมัน	ค่าแรงงาน	ค่าติดต่อ	ค่าเสียหาย	รวม
แผ่นดิบ									
๔ ล้อ		๑,๙๑๔	๒๑.๖	๑.๕	๐.๐๘	๐.๐๙	๐.๐๔	na	๐.๒๑
๖ ล้อ		๑๔,๘๘๙	๗๐.๑	๓.๕	๐.๐๖	๐.๐๗	na	๐.๐๓	๐.๑๖
รวม/ เฉลี่ย		๘,๔๐๑.๕	๔๕.๘๕	๒.๕	๐.๐๗	๐.๐๘	๐.๐๔	๐.๐๓	๐.๑๙
แผ่นรมควัน									
๔ ล้อ		๑,๗๕๐	๖.๕	๐.๕	๐.๑๓	๐.๐๔	na	na	๐.๑๗
๖ ล้อ		๒๒,๕๐๐	๑๓.๕	๒.๑	๐.๑๒	๐.๐๗	na	na	๐.๑๙
๑๐ ล้อ		๒๒,๐๐๐	๔๗	๑.๕	na	na	na	na	na
รวม/ เฉลี่ย		๑๕,๔๑๖.๖	๒๒.๓๓	๑.๔	๐.๑๓	๐.๐๖	na	na	๐.๑๙
เศษยาง									
๔ ล้อ		๑,๘๖๒	๑๙	๑.๕	๐.๐๙	๐.๐๔	na	na	๐.๑๓
๖ ล้อ		๑๓,๓๓๓	๘๓.๖	๑.๔	๐.๐๕	๐.๐๖	na	na	๐.๑๑
รวม/ เฉลี่ย		๗,๕๙๗.๕	๕๑.๓	๑.๕	๐.๐๗	๐.๐๕	na	na	๐.๑๒
น้ำยางสด									
๔ ล้อ		๒,๑๔๐	๒๑.๘	๐.๔	๐.๐๕	๐.๐๗	na	na	๐.๑๒
รวม/ เฉลี่ย		๒,๑๔๐	๒๑.๘	๐.๔	๐.๐๕	๐.๐๗	na	na	๐.๑๒

จากตารางที่ ๑๔ เปรียบเทียบช่องทางการจัดซื้อยางแผ่นดิบและยางแผ่นรมควันของพ่อค้ามีต้นทุนการจัดซื้อสูงสุดอยู่ที่กก.ละ ๐.๑๙ บาท รองลงมาคือเศษยางและน้ำยางสดมีต้นทุนค่าการจัดซื้อต่ำสุดกก.ละ ๐.๑๒ บาท

ตารางที่ ๑๕ รูปแบบการขนส่งยางที่จัดส่งจากพ่อค้าไปยังปลายทางรับซื้อ

ชนิดยาง	ปลายทาง	ชนิดรถ	ปริมาณ (กก./เที่ยว)	ระยะทาง (กม.)	เวลาขนส่ง (ชม.)	ค่าขนส่ง (บาท/กก.)	ค่าขนส่ง เฉลี่ย (บาท/ตัน/ กม.)
ยางแผ่นดิบ	ตลาดกลาง ของรัฐ	๔ ล้อ	๓๐๔๑	๕๐.๘	๑.๕๐	๐.๑๙	๔
		๖ ล้อ	๙,๐๐๐	๙๓.๒	๒.๔๐	๐.๒๕	๓
		๑๐ ล้อ	๑๖,๔๗๔	๑๑๙	๒.๔๐	๐.๑๙	๒
		รถพ่วง	๓๓,๓๓๓	๑๗๐	๒.๕๐	๐.๒๖	๒
	ตลาดกลาง ของเอกชน	๔ ล้อ	๓,๑๓๗	๔๑.๒	๑.๔๕	๐.๒๘	๗
		๖ ล้อ	๙,๐๐๐	๑๓๓	๒.๔๓	๐.๑๗	๑
		๑๐ ล้อ	๑๕,๐๐๐	๒๐๐	๓.๓	๐.๓๗	๒
	โรงงาน	๔ ล้อ	๓,๒๗๕	๓๙.๕	๑.๕๐	๐.๔๘	๑๒
		๖ ล้อ	๕,๖๖๖	๔๙	๒.๔๐	๐.๑๗	๓
		๑๐ ล้อ	๑๕,๐๐๐	๕๐	๐.๕๐	๐.๐๓	๑
		รถพ่วง	๓๐,๐๐๐	๒๐๐	๖	๐.๔	๒
ยางแผ่น รมควัน	ตลาดกลาง ของรัฐ	๔ ล้อ	๓,๕๐๐	๗๑.๒๕	๒.๕๗	๐.๑๔	๒
		๖ ล้อ	๑๒,๕๐๐	๕๖	๑	๐.๐๗	๑
	โรงงาน	๑๐ ล้อ	๑๕,๐๐๐	๑.๔	๓	๐.๑๓	-
		รถพ่วง	๒๕,๐๐๐	๑.๖	๒.๕	๐.๒๑	-
เศษยาง	โรงงาน	๔ ล้อ	๑,๖๐๔	๔๙.๖๕	๑.๕	๐.๓๒	๖
		๖ ล้อ	๗,๕๙๓	๑๐๕	๓.๑	๐.๒๔	๒
		๑๐ ล้อ	๑๖,๓๐๐	๑๔๘	๓.๓	๐.๑๖	๑
		เทรลเลอร์	๕๕,๐๐๐	๙๙.๕	๓	๐.๐๖	๑
น้ำยาง	โรงงาน	๔ ล้อ	๑,๕๕๒	๑๕.๑๕	๐.๓	๐.๑๕	๑๐
		๖ ล้อ	๑,๕๐๐	๒๐	๐.๒๕	๐.๔๓	๒๒
		๑๐ ล้อ	๑๕,๐๐๐	๔๐	๐.๓	๐.๒	๕
		เทรลเลอร์	๓๖,๐๐๐	๙๐	๑.๑๕	๐.๑๙	๒

จากตารางที่ ๑๕ ค่าขนส่งยางแผ่นดิบไปยังโรงงานกม.ละ ๕ บาท/ตัน รองลงมาคือยางแผ่นดิบไปยังตลาดกลางเอกชน ยางแผ่นดิบไปยังตลาดกลางของรัฐ เศษยางไปยังโรงงานและยางแผ่นรมควันไปยังตลาดกลางของรัฐ กม.ละ ๓ และ ๒ บาท/ตัน และมีแนวโน้มค่าขนส่งยางทุกประเภทยกเว้นน้ำยางสดมีต้นทุนโดยเฉลี่ยลดลงเมื่อรูปแบบของรถที่ใช้มีขนาดใหญ่ขึ้น เนื่องจากปริมาณยางที่บรรทุกต่อเที่ยวเพิ่มขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพในด้านต้นทุนการขนส่งมีค่าใกล้เคียงกันทุกช่องทางการขายยาง สิ่งที่แตกต่างกันในการจัดการโลจิสติกส์ระดับพ่อค้าคนกลางคือประสิทธิภาพในการใช้เวลาของแต่ละช่องทางการขาย

การขนส่งน้ำยางสดของพ่อค้าไปยังโรงงานน้ำยางชั้นกม.ละ ๑๐ บาท รถขนาด ๖ ล้อ และกระบะ ๔ ล้อ มีค่าขนส่งเฉลี่ยต่อกม.สูงสุด เมื่อเทียบกับยางประเภทอื่นยกเว้นน้ำยางสดที่บรรทุกโดยรถเทรลเลอร์มีค่าใช้จ่ายต่อหน่วยต่ำสุดเมื่อเทียบกับการขนส่งยางชนิดอื่น คือมีต้นทุน ๒ บาท/ตัน/กม. หรือ ๐.๑๙ บาท/กก. (ตารางที่ ๑๖) ในขณะที่การขนส่งด้วยรถยนต์สี่ล้อและหกล้อมีค่าขนส่งสูงสุดคือ ๒๒ และ ๑๐ บาท/ตัน/กม. เนื่องจากปริมาณยางที่บรรทุกน้อยกว่าจึงเหมาะแก่การบรรทุกระยะใกล้ พ่อค้าน้ำยางสดจึงมักจะเปิดบ่อน้ำยางสดหลายจุดแล้วรวบรวมส่งโรงงานในคราวเดียวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่ง

ตารางที่ ๑๖ ค่าใช้จ่ายโดยรวมในการขนส่งยางของพ่อค้าไปยังปลายทาง

ปลายทาง	ประเภท	ปริมาณ (กก./ เที่ยว)	ระยะทาง (กม.)	เวลาขนส่ง (ชม.)	ค่าขนส่ง (บาท/ กก.)	ค่าขนส่งเฉลี่ย (บาท/ตัน/ กม.)
ตลาดกลาง ของรัฐ	ยางแผ่นดิบ	๔,๑๙๕	๖๑.๙	๒.๑๕	๐.๑๘	๓
	ยางรมควัน	๑๑,๕๕๖	๙๕.๒	๒.๒๕	๐.๑๕	๒
ตลาดกลาง ของเอกชน	ยางแผ่นดิบ	๑๒,๖๔๗	๙๔.๑	๒.๔๑	๐.๒๒	๒
	ยางแผ่นดิบ	๘,๓๔๔	๖๑.๖	๒.๓๓	๐.๒๘	๕
โรงงาน	เศษยาง	๑๐,๐๕๖	๘๗.๑	๒.๔๑	๐.๑๕	๒
	น้ำยาง	๔,๖๐๐	๒๑.๗	๐.๔๒	๐.๑๐	๕

จากตารางที่ ๑๖ ต้นทุนการขนส่งยางแผ่นดิบและน้ำยางสดไปขายยังโรงงานสูงสุดกม.ละ ๕ บาท/ตัน. รองลงมาคือยางแผ่นดิบไปยังตลาดกลางของรัฐกม.ละ ๓ บาท/ตัน. ต้นทุนเฉลี่ยต่อกม.ของการขายยางแผ่นรมควันไปยังโรงงาน ยางแผ่นดิบไปยังตลาดเอกชนและเศษยางไปยังโรงงานมีค่าต่ำสุดกม.ละ ๒ บาท/ตัน เท่ากัน

ผลการวิเคราะห์แบบจำลองต้นทุนการขนส่ง

จากค่าสถิติเบื้องต้น ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระไม่เกิดปัญหา multi collinearity เพราะค่า variance inflation factor (VIF) มีค่าต่ำกว่า ๕ ทุกตัวแปร

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองที่ ๑ พิจารณาจากค่าสถิติ t ตัวแปรอิสระค่าน้ำมันเฉลี่ยมีอิทธิพลต่อค่าขนส่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๑๐ และค่า $R^2 = ๗๗.๖$ อธิบายได้ว่า ตัวแปรอิสระอธิบายตัวแปรตามได้ ร้อยละ ๗๗.๖ แต่มีค่าแตกต่างกับ adjusted R^2 นั่นคือ การเพิ่มจำนวนตัวแปรอิสระ หรือจำนวนตัวอย่างอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่า R^2 ส่วนค่าสถิติ D.W มากกว่า R^2 แสดงว่า แบบจำลองนี้ไม่เกิดปัญหา ความสัมพันธ์ไม่แท้จริง ค่าสถิติ F ที่คำนวณได้มีค่าสูงกว่าค่าวิกฤติ ณ ระดับนัยสำคัญ .๑๐ แสดงว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดไม่มีผลต่อตัวแปรตาม

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบจำลองที่ ๒ ด้วยการเพิ่มตัวแปรระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่ง (LNTIME) พบว่า เครื่องหมายหน้าตัวแปรอิสระสอดคล้องกับทฤษฎี พิจารณาจากค่าสถิติ t ตัวแปรอิสระค่าน้ำมันเฉลี่ยมีอิทธิพลต่อค่าขนส่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ ระยะเวลาที่ใช้มีอิทธิพลต่อค่าขนส่ง ณ ระดับนัยสำคัญที่ ๐.๑๐ ค่าสถิติ F ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๑๐ แสดงว่าตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม และค่า adjusted R^2 สูงขึ้นเป็นร้อยละ ๖๐.๗ ส่วนค่าสถิติ D.W เพิ่มขึ้นเข้าใกล้สองและสูงกว่าค่าวิกฤติ ดังนั้นจึงเลือกแบบจำลองที่ ๒ มาใช้อธิบายค่าขนส่งยางภาคใต้

ตารางที่ ๑๗ ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองค่าขนส่งภาคใต้

แบบจำลอง	ค่าพารามิเตอร์	ค่าประมาณ	ค่าคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
๑	LNOIL	๙๘๖.๙๑	๓๓๘๒.๕๘	๒.๕๘
	LNDISTAN	๘๖.๕๕	๗๑๕.๕๕	.๑๒
	LNTIME	- ๙๗๘.๔๖	๔๙๘.๒๘	- ๑.๙๖
	LNWGTOAD	๔๐๑.๘๗	๔๒๖.๐๙	.๙๔
๒	LNOIL	๙๗๘.๐๗	๓๒๖.๐๓	๓.๐๐
	LNTIME	- ๙๘๕.๒๓	๔๒๙.๘๓	- ๒.๒๙
	LNWGTOAD	๔๒๕.๑๑	๓๓๐.๑๙	๑.๒๘

การทดสอบค่าสถิติของแบบจำลอง

แบบจำลอง	ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R ^๒)	ค่าสัมประสิทธิ์ปรับค่าการตัดสินใจ (R ^๒)	ค่า D.W.
๑	.๗๗๖	.๔๗๘	๑.๗๑
๒	.๗๗๕	.๖๐๗	๑.๗๔

จากตารางที่ ๑๗ สมการ ถดถอยพหุคูณ แบบจำลองที่ ๒ ค่าขนส่งขึ้นอยู่กับค่าน้ำมันในทิศทางเดียวกัน ในระดับความสัมพันธ์สูง โดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าน้ำมันเท่ากับ ๐.๘๕ กล่าวคือ หากค่าน้ำมันเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑ ค่าขนส่งเพิ่มร้อยละ ๐.๘๕ แต่ค่าขนส่งมีความสัมพันธ์ทิศทางตรงกันข้ามกับเวลาที่ใช้ในการขนส่ง โดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อเวลาเท่ากับ -๐.๖๔ แสดงว่า หากเวลาที่ใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๑ ค่าขนส่งลดลงร้อยละ ๐.๖๔ ตามสมการ ค่าขนส่ง = ๙๗๘lnoil - ๙๘๕ LNTIME

กรมวิชาการเกษตร

ตัวอักษร	คำอธิบาย
A	อาคารที่ ๑๘ เปรียบเทียบต้นทุนการจัดหาและจัดส่งตั้งแต่ระดับเกษตรกรรมถึงปลายทางผ่านช่องทางตลาดกลาง กับช่องทางดั้งเดิม(โรงงาน)
B	ต้นทุนโลจิสติกส์โรงงาน
C	ต้นทุนโลจิสติกส์ตลาดกลาง
D	ต้นทุนโลจิสติกส์พ่อค้า

[illegible]

ตารางที่ ๑๙ จำนวนตัวอย่างโรงงานแปรรูปยางพาราในจังหวัดต่างๆจากประชากรที่ศึกษา (แห่ง)

จังหวัด	จำนวน โรงงาน	ยางแผ่น รมควัน	ยางแท่ง	น้ำยางข้น	ยางผสม	๕L	รวม (ชนิด)
สุราษฎร์	๔	๑	๒	๒	-	-	๕
สงขลา	๓	๒	-	๑	-	-	๓
ตรัง	๔	๒	-	๓	-	-	๕
กระบี่	๔	๓	๑	๑	-	-	๕
ชุมพร	๓	๒	-	-	-	๑	๓
นครศรี	๔	๒	๓	๑	๑	-	๗
รวม	๒๓	๑๒	๗	๙	๑	๒	๒๘

หมายเหตุ อาจมีจำนวนตัวอย่างผู้ประกอบการบางรายมีการผลิตยางประเภทโรงงาน

ตารางที่ ๒๐ ชนิด ปริมาณยางที่ซื้อและรูปแบบ ในการซื้อของโรงงานในตลาดจังหวัดต่าง ๆ

จังหวัด	สินค้าที่ซื้อ	ปริมาณเฉลี่ย (ตัน)/เดือน	เปอร์เซ็นต์	รูปแบบในการรับซื้อ(โรงงาน)		
				ซื้อจากสหกรณ์	ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง	ประมูล
สุราษฎร์	ยางแผ่นดิบ	๒,๑๐๐	๔๖.๐	๒	๒	๒
	เศษยาง	๒,๔๐๐	๕๒.๕	-	๑	-
	น้ำยางสด	๗๐	๑.๕	๑	๒	-
	รวม	๔,๕๗๐	๑๐๐	๓	๕	๒
สงขลา	ยางแผ่นดิบ	๒๙,๐๐๐	๓๔.๔	๒	๓	๒
	ยางแผ่นรมควัน	๒,๒๐๐	๒.๖	๒	-	๑
	เศษยาง	๒๘,๐๐๐	๓๓.๓	๑	๑	๑
	น้ำยางสด	๒๕,๐๐๐	๒๙.๗	๑	๓	๑
	รวม	๘๔,๒๐๐	๑๐๐	๖	๗	๕
ชุมพร	ยางแผ่นดิบ	๑,๕๐๐	๔๒.๙	๒	๒	๒
	น้ำยางสด	๒,๐๐๐	๕๗.๑	-	๑	-
	รวม	๓,๕๐๐	๑๐๐	๒	๓	๒
กระบี่	ยางแผ่นดิบ	๕,๕๐๐	๖๘.๘	๓	๓	๒
	ยางแผ่นรมควัน	๑,๕๐๐	๑๘.๘	๑	-	๒
	น้ำยางสด	๑,๐๐๐	๑๒.๕	-	๑	-
	รวม	๘,๐๐๐	๑๐๐	๔	๔	๔
ตรัง	ยางแผ่นดิบ	๔,๒๐๐	๓๐.๙	๑	๒	-
	ยางแผ่นรมควัน	๑,๐๐๐	๗.๔	-	-	๑
	น้ำยางสด	๘,๔๐๐	๖๑.๘	๑	๓	-
	รวม	๑๓,๖๐๐	๑๐๐	๒	๕	๑
สตูล	เศษยาง	๓,๕๐๐	๗๔.๕	-	๑	-
	น้ำยางสด	๑,๒๐๐	๒๕.๕	-	๑	-
	รวม	๔,๗๐๐	๑๐๐	๐	๒	๐

ตาราง (ต่อ)

จังหวัด	สินค้าที่ซื้อ	ปริมาณเฉลี่ย (ตัน)/เดือน	เปอร์เซ็นต์	รูปแบบในการรับซื้อ(โรงงาน)		
				ซื้อจากสหกรณ์	ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง	ประมูล
นครศรีฯ	ยางแผ่นดิบ	๖,๕๓๖	๕๕.๖	๓	๒	๒
	ยางแผ่นรมควัน	๑,๒๐๐	๑๐.๓	๒	๒	-
	น้ำยางสด	๔,๐๐๐	๓๔.๑	๑	๑	-
	รวม	๑๑,๗๓๖	๑๐๐	๖	๕	๒
รวมทั้งหมด		๑๓๐,๓๐๖	๗๐๐	๒๓	๓๑	๑๖

จากตารางที่ ๒๐ โรงงานแปรรูปยางส่วนใหญ่ซื้อยางจากพ่อค้าคนกลาง โดยเฉพาะการซื้อน้ำยางสด รองลงมาคือการซื้อจากสหกรณ์ในพื้นที่ ซึ่งขายยางแผ่นดิบให้โรงงานโดยวิธีการตกลงราคา และการประมูลยางจาก ตลาดกลางตามลำดับ แนวโน้มของการซื้อยางแผ่นรมควันส่วนใหญ่ใช้วิธีการประมูลผ่านตลาดกลางและชุมนุม สหกรณ์สวนยางในจังหวัดต่าง ๆ

ตารางที่ ๒๑ ปริมาณยางและวิธีการขนย้ายยางจากต้นทางของผู้ขายมายังโรงงานของผู้ซื้อรายจังหวัด

โรงงานใน จังหวัด	ขนทางรถยนต์เฉลี่ย(ปริมาณ(ตัน)/เที่ยว)								ต้นทาง	ผู้ขาย
	๔ล้อ	เที่ยว	๖ล้อ	เที่ยว	๑๐ ล้อ	เที่ยว	รถ พ่วง	เที่ยว		
สุราษฎร์ฯ	-	๖๐๐	-	๖๐	-	๑๘๐	-	๖๐		
ยางแผ่นดิบ	-	-	-	-	๑๗	๑๐๐	-	-	สุราษฎร์ฯ	กลุ่มเกษตรกร,พ่อค้า, ผู้ประกอบการ,ตลาด กลาง
เศษยาง	๔	-	๑๐	-	๑๕	-	๓๐	-	สุราษฎร์ฯ	
น้ำยางสด	๑.๕	๖๐๐	๑๐	๖๐	๑๘	๕๐	๓๐	๖๐	สุราษฎร์ฯ	
สงขลา	-	๕๐๐	-	๑๐๕	-	๓๐๕	-	๗๕		
ยางแผ่นดิบ	๒	-	๘	๔	๑๔	๕	๓๐	๑๕	พัทลุง,นครศรีฯ	กลุ่มเกษตรกร,พ่อค้า ,ตลาดกลาง
ยางแผ่นรมควัน	๒	-	๘	๑	๑๔	-	๓๐	-	พัทลุง	
เศษยาง	๓	-	๗	-	-	-	-	-	พัทลุง,นครศรีฯ, สงขลา	
น้ำยางสด	๑.๕	๕๐๐	๗	๑๐๐	๑๓	๓๐๐	๓๐	๖๐	สงขลา,สตูล	
ชุมพร	-	๔๐	-	๒๐๐	-	๒๐	-	๑๓		
ยางแผ่นดิบ	๒.๕	๔๐	๘.๕	๒๐๐	๑๕	๒๐	๓๐	๑๓	ชุมพร,ระนอง, ประจวบคีรีฯ	กลุ่มเกษตรกร,พ่อค้า ,สหกรณ์
กระบี่	-	-	-	๔๐	-	๔๐	-	๓๕		
ยางแผ่นดิบ	-	-	๑๐	๓๐	๑๕	๓๐	๓๐	๓๕	กระบี่	กลุ่มเกษตรกร,พ่อค้า ,ตลาดกลาง
ยางแผ่นรมควัน	-	-	๑๐	๑๐	๑๕	๑๐	-	-	กระบี่	
น้ำยางสด	-	-	๑๐	-	-	-	๓๐	-	กระบี่,ตรัง,พังงา	
ตรัง	-	-	-	-	-	๒๕	-	๒๔๕		
ยางแผ่นดิบ	๓	-	-	-	-	-	-	-		กลุ่มเกษตรกร,พ่อค้า ,สหกรณ์,ตลาดกลาง
น้ำยางสด	-	-	-	-	๑๕	๒๕	๓๐	๒๔๕	ตรัง	

ตามราง (ต่อ)

โรงงานใน จังหวัด	ขนทางรถยนต์เฉลี่ย(ปริมาณ(ตัน)/เที่ยว)								คันทาง	ผู้ขาย
	๔ล้อ	เที่ยว	๖ล้อ	เที่ยว	๑๐ ล้อ	เที่ยว	รถ พ่วง	เที่ยว		
สตูล	-	-	-	-	-	-	-	-		
เคชยาง	๔	-	๑๐	-	๑๕	-	๓๐	-	สตูล	พ่อค้า
น้ำยางสด	๔	-	๑๐	-	๑๕	-	๓๐	-	สตูล	
นครศรีฯ	-	๖๐๐	-	๑๒๐	-	๖๐	-	๔๐		
ยางแผ่นดิบ	๔	๒๕๐	๗	๔๐	๑๕	๔๕	๒๕	๒๐	นครศรีฯ	
ยางแผ่นรมควัน	๔	๑๐๐	๗	๔๐	๑๕	๑๕	-	-	นครศรีฯ	พ่อค้า,ตลาดกลาง
น้ำยางสด	๓	๒๕๐	๗	๔๐	๑๕	-	๒๓	๒๐	นครศรีฯ	

จากตารางที่ ๒๑ โครงสร้างการคมนาคมเปลี่ยนแปลงช่วยลดต้นทุนขนส่ง จากคันทางของผู้ขายที่เป็นกลุ่มเกษตรกร พ่อค้าคนกลางและตลาดกลางในจังหวัดต่างๆโดยมีจำนวนเที่ยวการขนส่งโดยรถยนต์หลายวิธี ดังนี้ ใช้รถยนต์บรรทุกขนาด ๔ ล้อจังหวัดละ ๔๓๕ เที่ยวน้ำหนักบรรทุกทุก ๑.๕-๓ ตัน รถขนาด ๖ ล้อจังหวัดละ ๑๐๕ เที่ยว น้ำหนักบรรทุกทุก ๕-๑๐ ตัน รถขนาด ๑๐ ล้อจังหวัดละ ๑๐๕ เที่ยวน้ำหนักบรรทุกทุก ๑๓-๑๘ ตัน และรถพ่วงจังหวัดละ ๗๘ เที่ยวน้ำหนักบรรทุกทุก ๒๓-๓๐ ตันปริมาณยางที่ขนส่งโดยรถพ่วงเดือนละ ๑๒,๖๓๖ ตัน รถสิบล้อ ๘,๘๒๐ ตัน รถสิบล้อ ๕,๒๒๐ ตัน และรถหกล้อ ๓,๘๘๐ ตัน คิดเป็นร้อยละ ๔๑, ๒๙, ๑๗ และ ๑๒ ตามลำดับ

ตารางที่ ๒๒ วิธีการบรรจุหีบห่อ ตามประเภทยางแยกตามจังหวัด

จังหวัด	น้ำยางชั้น		ยางแผ่นรมควัน		ยางแท่ง	
	ซูเปอร์ แท็งก์	FIEXIBAG ใส่ตู้คอน เทนเนอร์	ใช้ตู้คอน เทนเนอร์	ไม่ใช้ตู้ คอนเทน เนอร์	ใช้ตู้คอน เทนเนอร์	ไม่ใช้ตู้ คอนเทน เนอร์
สุราษฎร์ฯ	๑	๑	๑	-	๑	-
สงขลา	๑	๓	๒	๑	-	-
ชุมพร	-	-	๒	-	๑	-
กระบี่	-	๑	๓	-	-	-
ตรัง	๓	๒	๒	-	-	-
สตูล	-	๑	-	-	๑	-
นครศรีฯ	๑	๑	๒	-	๓	-
รวม	๕	๘	๑๐	๑	๖	๐

จากตารางที่ ๒๒ วิธีการบรรจุยางไปขายยังตลาดปลายทางของยางแผ่นรมควัน และยางแท่งส่วนใหญ่มีการบรรจุใส่ลังก่อนนำเข้าตู้คอนเทนเนอร์ ส่วนการขนส่งน้ำยางชั้นใส่ถุง Flexibag แล้วบรรจุใส่ตู้คอนเทนเนอร์ Super tank ประโยชน์หลักของการใช้ตู้คอนเทนเนอร์ คือ

- ๑) ค่าขนส่งทางทะเลสินค้าเทกองสูง
 - ๒) การชำระเงินที่รวดเร็วอันมีสาเหตุจากการคับคั่งของการขนส่ง
 - ๓) การที่ผู้ซื้อยืดหยุ่นให้มีการซื้อ
 - ๔) ค่าใช้บริการท่าเรือที่แตกต่างกันมาก
- เปรียบเทียบระบบจัดการโลจิสติกส์ภาคใต้

ระบบจัดการเปลี่ยนถ่ายตู้คอนเทนเนอร์ในภาคใต้ของไทย นิยมใช้รถยนต์สิบล้อพ่วงลากตู้ไปเปลี่ยนหัวลากที่ทำเรือหรือด่านส่งออก ปาดังเบซาร์เป็นจุดหลัก รองลงมาคือการบรรจุตู้ที่โรงงานลากจูงโดยรถยนต์ไปยังท่าเรือ และใช้เส้นทางรถไฟ สำหรับท่าส่งออกฝั่งอันดามัน ศักยภาพด้านพื้นที่

การใช้บริษัทชิปปิงในการจัดการออกของนำส่งสินค้าลงเรือ ของโรงงานฝั่งอันดามัน นิยมจ้างบริษัทชิปปิงตามท่าเรือแห่งนั้น โรงงานในฝั่งอ่าวไทยกลับใช้ชิปปิงในเครือของตนเอง

การประกันภัย ฝั่งอันดามัน นิยมใช้บริการบริษัทประกันภัยของชิปปิง ที่รับบริการทำประกันรวมในการขนส่งแบบเบ็ดเสร็จ ผู้ส่งออกอ่าวไทยจัดหาบริษัทประกันภัยเอง และมีบ้างที่ไม่ทำ

การรวมกลุ่มโรงงานในแต่ละแหล่ง ผู้ส่งออกอย่างรายใหญ่มักจะมีฝ่ายการตลาดตั้งอยู่ในกรุงเทพ สงขลา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช รับคำสั่งซื้อมาแบ่งไปให้โรงงานผลิต ตั้งอยู่ตามสาขา ส่วนโรงงานเล็กมีการรวมศูนย์ฝ่ายผลิตและตลาดไว้ที่เดียวกัน

ตารางที่ ๒๓ ระบบจัดการโลจิสติกส์ภาคใต้

รายการ	หน่วย : จำนวนโรงงาน		
	อันดามัน ^๑	อ่าวไทย ^๒	รวม
<u>จุดเปลี่ยนถ่ายก่อนส่งออก</u>			
โรงงาน	๔	๗	๑๑
ศูนย์ขนถ่าย/ท่าเรือ/ด่าน	๓	๙	๑๒
ทั้ง ๒ แห่ง	๓	๑	๔
<u>วิธีการออกของ Shipping</u>			
ไม่ใช่ บริษัทShipping	๑	๙	๑๐
จ้าง บริษัทShipping	๗	๖	๑๓
<u>การประกันภัย</u>			
จัดหาบริษัทประกันภัย	๒	๑๐	๑๒
บริษัทขนส่งรับผิดชอบประกันภัย	๗	๖	๑๓

ตาราง (ต่อ)

รายการ	อันดามัน ^๑	อ่าวไทย ^๒	รวม
การรวมกิจการในการผลิต			
ไม่มีการรวมกลุ่มโรงงาน	๓	๒	๕
รวมกลุ่มโรงงาน	๔	๓	๗

หมายเหตุ ^๑ตรัง, กระบี่, สตูล^๒ชุมพร, สุราษฎร์ธานี

จากตารางที่ ๒๓ แนวโน้มการจัดการโลจิสติกส์ ในอนาคตใช้รูปแบบธุรกิจของบริษัทเรือที่ขยายเครือข่ายมาสู่การให้บริการขนส่งทางบกด้วย ทั้งด้านรถบรรทุกพ่วง หรือมีตู้คอนเทนเนอร์เปลามาส่งให้กับลูกค้ายังโรงงาน ทำให้การเปลี่ยนถ่ายมีหลายรูปแบบและทำได้ง่ายขึ้น จังหวัดที่มีท่าเรือใช้การเปลี่ยนถ่ายที่ท่าเรือ/ด่าน จังหวัดไม่มีท่าส่งออกมีการเปลี่ยนถ่ายสินค้าที่โรงงาน ก่อให้เกิดธุรกิจบริษัทตัวแทนออกของและขนส่งเป็นผู้ทำหน้าที่เฉพาะอย่าง ซึ่งเชื่อมโยงกับท่าเรือเป็นโครงข่ายเชื่อมโยงกับบริษัทเรือ เพื่อลดการสูญเสียเวลาลงเรือ ซึ่งจะทำให้มีเรือใหญ่เข้ามารับสินค้า ที่ท่าเรือของไทย ทั้งการทำความสะอาดตู้ รวมทั้งทำหน้าที่ประกันภัยสินค้าเอง ก่อให้เกิดเงื่อนไขการขายโดยวิธี C.I.F และ C&F ซึ่งทำให้ผู้ขายได้รับราคาสูงขึ้น เพราะต้นทุนโลจิสติกส์เป็นของบริษัทเอง โดยเฉพาะการค้าขายกับประเทศจีนที่มีการรวมค่าขนส่งไว้ในราคาสินค้า นับเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการขนส่งครั้งใหญ่ที่กระทบกับการขนส่งภายในภาคใต้ ที่มีการขนส่งทางถนนเป็นหลัก แทนการขนส่งทางรถไฟเป็นรอง

ต้นทุนการขนส่งที่มีอิทธิพลต่อการค้า

ตารางที่ ๒๔ กฎเกณฑ์ในการกำหนดราคาขายออกไปต่างประเทศ

	ประเภท	จำนวนราย	ร้อยละ
ยางแผ่นรมควัน	F.O.B	๔	๖๔.๒๓
	C&F	๕	๓๕.๗๑
ยางแท่ง	F.O.B	๕	๖๒.๕๐
	C&F	๓	๓๗.๕๐
น้ำยางข้น	F.O.B	๕	๖๒.๕๐
	C.I.F.	๑	๑๒.๕๐
	C&F	๒	๒๕
สาเหตุที่ใช้ f.o.b	คำนึงถึงต้นทุนการผลิต	๑	๘.๓๓
	ตามข้อตกลงกับผู้ซื้อ	๓	๒๕.๐๐
	อิงสิงคโปร์	๓	๒๕.๐๐
สาเหตุที่ใช้ c.i.f และ c&f	ตามความต้องการของผู้ซื้อ	๓	๒๕.๐๐
	เชื่อถือได้เป็นสากล	๑	๘.๓๓
	ตามข้อตกลงกับผู้ซื้อ	๒	๑๖.๖๖

จากตารางที่ ๒๔ วิธีการขนส่งกำหนดกฎเกณฑ์ในการซื้อขาย การมีต้นทุนการขนส่งทำให้เกิดช่วงความแตกต่างระหว่างการใช้บริการท่าเรือที่มีแตกต่างค่อนข้างมาก ข้อตกลงราคายางแผ่นรมควันและยางแท่งโดยส่วนใหญ่มักซื้อขายด้วยราคา F.O.B. รองลงมาใช้วิธีกำหนดราคา C.I.F. และเงื่อนไข C&F ตามลำดับ สาเหตุของการใช้กฎเกณฑ์การซื้อขายแบบ FOB ขึ้นอยู่กับผู้ซื้อที่มีข้อตกลงกับผู้ขายว่าจะใช้เงื่อนไขการขนส่งใด เพราะภาระการขนส่งตกอยู่กับผู้ซื้อ และผู้ค้าดั้งเดิมที่ใช้ตลาดสิงคโปร์เป็นศูนย์กลางการติดต่อ กำหนดโดยสำนักงานใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯและหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งทำให้ต้นทุนการซื้อขายต่ำลงจากการผลิตที่มีการประหยัด ส่วนการใช้ C&F เป็นเงื่อนไขสากลที่ผู้ซื้อส่วนใหญ่ใช้ค้าขายกันกับผู้ค้าที่ใช้กันมากขึ้นโดยเฉพาะการขายตรงไปยังตลาดจีน

ตารางที่ ๒๕ ระยะเวลาในการจัดซื้อและจัดส่งยางของโรงงานแปรรูปยางประเภทต่าง ๆ

ระยะเวลาขนส่งยางที่รับซื้อ	จำนวน(ราย)	ระยะเวลาขนส่งยางไปขาย	จำนวน(ราย)
ยางแผ่นดิบ		ยางแผ่นรมควัน	
๑ - ๑.๕ วัน	๗	๑ - ๑.๕ วัน	๔
		๑.๖ - ๕ วัน	๔
		๖ วันขึ้นไป	๔
เศษยาง		ยางแท่ง	
๑ - ๑.๕ วัน	๖	๑ - ๑.๕ วัน	๒
		๑.๖ - ๕ วัน	๑
		๖ วันขึ้นไป	๑
น้ำยางสด		น้ำยางข้น	
๑ - ๑.๕ วัน	๕	๑ - ๑.๕ วัน	๓
		๑.๖ - ๕ วัน	
		๖ วันขึ้นไป	๑

จากตารางที่ ๒๕ ข้อมูลระยะเวลาในช่วงจัดหาสินค้าเข้ามาโรงงานโดยส่วนใหญ่ใช้เวลาเดินทางไม่เกิน ๑.๕ วัน เมื่อทำการแปรรูปในโรงงานจึงส่งไปจำหน่ายที่ตลาดปลายทาง ใช้เวลาแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดสินค้าและประเทศปลายทางโดยน้ำยางข้นถูกส่งไปยังประเทศมาเลเซียใช้เวลาไม่เกิน ๑.๕ วัน ส่วนยางแผ่นรมควันและยางแท่งไปยังปลายทางประเทศจีนและญี่ปุ่นใช้เวลา ๕-๗ วัน ถ้าเป็นประเทศนอกทวีปเอเชียใช้เวลามากกว่า ๗-๑๕ วัน

ตารางที่ ๒๖ ค่าใช้จ่ายในการส่งออกยางของโรงงานจากจังหวัดต่างๆโดยเฉลี่ย

รายการ	นครศรีฯ	สุราษฎร์ฯ	สงขลา	ชุมพร	กระบี่
ค่าธรรมเนียมใบผ่านด่าน	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒	๐.๐๒
ค่าเงินสงเคราะห์	๕	๕	๕	๕	๕
ค่าพิธีศุลกากร	๗๐๐	๒๐๐	๒๗๕	๖๐๐	๒๔๐
ค่าภาระหน้าท่า THC	๐.๑๔	๐.๑๓	๐.๑๕	๐.๒๕	-

รายการ	ตาราง (ต่อ)				
	นครศรีฯ	สุราษฎร์ฯ	สงขลา	ชุมพร	กระบี่
ค่าใบตราส่งสินค้าB/L	-	๘๐๐	๕๘๐	๘๐๐	-
ค่าระวางFreight	-	-	๐.๒๔	๐.๕๙	-
ใบรับรองปลอดศัตรูพืช Pshyto	-	๑๐๐	๓๖๘	๘๐๐	-
ค่าใบรับรองสินค้าเกษตร	๕๐๐	-	๕๒๕	๑๐๐	-
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	-	-	๑๕๐	๑๐๐	-



ศักยภาพของท่าเรือในภาคใต้

จากการขยายตัวของการส่งออกยางและราคาน้ำมันที่แพงขึ้น ทำให้เส้นทางการส่งออกยางผ่านท่าเรือในภาคใต้ ผู้ส่งออกมีทางเลือกหลายช่องทาง แต่ละช่องทางมีข้อจำกัดคือขาดโครงสร้างพื้นฐานของราง จนต้องมีการขนส่งทางถนนซึ่งเสียค่าส่งแพง ปัญหาท่าเรือที่พบในภาคใต้ คือ

- ๑) ท่าเรือภูเก็ต การเชื่อมต่อส่วนพื้นที่ท่าเรือกับถนนสายหลักยังคงคับคั่งติดขัด

ตารางที่ ๒๘ แสดงปริมาณการเติบโตผ่านท่าเรือภูเก็ตในช่วง ๒ - ๓ ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น

ปี พ.ศ.	ยางแผ่นรมควัน(ตัน)	ยางแท่ง(ตัน)
๒๕๕๒	๘๐๖.๔	๒๕.๗๕
๒๕๕๓	-	๕๕.๑๒
๒๕๕๔ (๓ เดือน)	-	๔๖.๘๖

จากตารางที่ ๒๘ ท่าเรือภูเก็ตเป็นท่าเรือน้ำลึกสำหรับเรือขนาดใหญ่เทียบท่า แต่มีข้อจำกัดราคาที่ดินแพงมีถนนทางเข้าท่าเรือเดิมเป็นท่าเรือขนถ่ายน้ำยางส่งออกเนื่องจากพื้นที่น้อยจึงไม่มีที่พักตู้คอนเทนเนอร์จำนวนมากพอเต็มลำเรือ ปัจจุบันจึงเป็นท่าเรือน้ำลึกสำรองสำหรับเรือใหญ่และรับสินค้าจากท่าเรืออื่นให้เต็มลำปริมาณยางที่ผ่านท่าเรือน้ำลึกภูเก็ต ตารางที่

ตารางที่ ๒๙ ปริมาณการเติบโตผ่านท่าเรือกันตังในช่วง ๒ - ๓ ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น

หน่วย : ตัน

เดือน	ยางแผ่นรมควัน	ยางแท่ง	น้ำยางข้น	ยางผสม
ต.ค.๕๓	๓,๒๗๒.๓๒	๖,๒๙๐.๓๕	๔,๕๕๗.๙๕	๕,๕๐๑.๑๖
พ.ย.๕๓	๓,๕๐๑.๓๖	๘,๘๙๔.๙	๓,๓๗๔.๐๕	๒,๗๙๗.๒๐
ธ.ค.๕๓	๓,๐๘๒.๐๙	๕,๖๒๐.๔๖	๑๙๘๘.๖๙	๒,๙๘๓.๖๘
ม.ค.๕๔	๒,๓๓๖.๓๖	๕,๕๑๑.๖๘	๒,๖๘๙.๗๔	๒,๖๘๑.๒๘
ก.พ.๕๔	๓,๔๑๕.๓๖	๓,๐๗๘.๔๖	๓,๓๖๘.๓๖	๔,๐๕๒.๑๖
เฉลี่ย	๓,๑๒๑.๔๙	๕,๘๗๙.๑๗	๓,๑๙๕.๗๕	๓,๖๐๓.๐๙

จากตารางที่ ๒๙ ท่าเรือกันตัง เป็นท่าเรือสินค้าแบบเทกอง ทั้งนำเข้าและส่งออก สินค้านำเข้าอันดับ ๑ ถ่านหิน อันดับ ๒ ปุ๋ยเคมี ส่งออกอันดับ ๑ ไม้ยางแปรรูป อันดับ ๒ แท่งรองยางเหล็กสำหรับยางพารา

๒) ตรัง ขาดศูนย์ขนถ่าย (Yard center) ที่สถานีรถไฟ ทางถนนมีรถบรรทุกไม่พอ
ตารางที่ ๓๐ ปริมาณยางที่มีต้นทางจากตรังไปปลายทาง

ต้นทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก(ตัน)	เปอร์เซ็นต์	ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาท/กก.)
ตรัง	กันตัง (ยางแห้ง)	๑,๒๐๐	๖๓.๕	๐.๕๐
	กทม. (ยางสด)	๑๕๐	๗.๙	๐.๗๐
	กทม. (ยางแห้ง)	๑๐๐	๕.๓	๐.๖๕
	ในประเทศ (ยางสด)	๔๒๐	๒๒.๒	๐.๖๕
	ต่างประเทศ (ยางสด)	๒๐	๑.๑	๑.๒๐
รวม		๑,๘๙๐	๑๐๐	๐.๗๔

๓) สุราษฎร์ การใช้ท่าเรือทำไมได้เต็มศักยภาพ
ตารางที่ ๓๑ ปริมาณยางที่มีต้นทางจากสุราษฎร์ธานีไปปลายทาง

ต้นทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก(ตัน)	เปอร์เซ็นต์	ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาท/กก.)
สุราษฎร์ธานี	ชลบุรี (ยางแห้ง)	๒๒๕	๕.๘	๐.๗๖
	สระบุรี (ยางแห้ง)	๓๐	๐.๘	๐.๗๐
	ปทุมธานี (ยางแห้ง)	๑๓๕	๓.๕	๐.๖๒
	ลาดกระบัง (ยางแห้ง)	๔๐๐	๑๐.๓	๐.๕๗
	แหลมฉบัง (ยางแห้ง)	๙๘	๒.๕	๐.๕๗
	กทม. (ยางแห้ง)	๒,๙๘๔	๗๖.๕	๐.๗๐
	กทม. (ยางสด)	๒๕	๐.๖	๐.๑๒
รวม		๓,๘๙๗	๑๐๐	๐.๕๘

จากตารางที่ ๓๑ ท่าเรือท่าทองสุราษฎร์ธานีเป็นท่าเรือน้ำตื้น ต้องมีการถ่ายลำจากเรือชายฝั่งไปส่งเรือใหญ่ ขาดเรือ feeder ท่าเรือเล็กขนไปท่าเรือใหญ่มีข้อจำกัดจากปริมาณดินเลนตะกอนหน้าท่าต้องมีการขุดลอกประจำทุกปี ลักษณะการดำเนินงานของท่าเทียบเรือเอกชนมี ๒ รายที่ทำให้มีบริการโดยใช้เครนยกตู้คอนเทนเนอร์ขึ้นเรือที่เข้าสู่ท่า ลักษณะเรือเป็นเรือลากจูงเรือบรรทุกสินค้า มีความยาว ๑๐๐-๒๐๐ เมตร ส่วนใหญ่เป็นเรือบรรทุกแร่และเรือน้ำมัน ๔) ชุมพร ตลาดปลายทางแต่ละช่องทางมีต้นทุนสูง ถ้าต้องใช้รถไฟมีปัญหาความล่าช้า

ตารางที่ ๓๒ ปริมาณยางที่มีต้นทางจากชุมพรไปปลายทาง

ต้นทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก(ตัน)	เปอร์เซ็นต์	ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาท/กก.)
ชุมพร	กทม. (ยางแห้ง)	๑,๒๕๐	๔๘.๘	๐.๒๕
	ต่างประเทศ (ยางแห้ง)	๑,๒๕๐	๔๘.๘	๐.๗๐
	ระยอง (ยางแห้ง)	๖๐	๒.๔	๐.๑๒
รวม		๒,๕๖๐	๑๐๐	๐.๓๖

๕) สงขลา ประสิทธิภาพการขนส่งทางเรือต่ำ เนื่องจากมีแค่เรือชายฝั่งระยะสั้นเข้ามารับสินค้าไม่มีสายการเดินเรือระยะยาวก่อให้เกิดการถ่ายลำ (Trans shipment) มาก

ตารางที่ ๓๓ ปริมาณยางที่มีต้นทางจากสงขลาไปปลายทาง

ต้นทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก(ตัน)	เปอร์เซ็นต์	ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาท/กก.)
สงขลา	กทม. (ยางแห้ง)	๔๐๐	๓.๗	๐.๖๖
	สระบุรี (ยางแห้ง)			๐.๙๖
	ต่างประเทศ (ยางสด)	๓,๕๐๐	๓๒.๑	๐.๘๓
	ต่างประเทศ (ยางแห้ง)	๗,๐๐๐	๖๔.๒	๐.๒๑
รวม		๑๐,๙๐๐	๑๐๐	๐.๖๗

๖) นครศรีธรรมราช สถานีขนถ่ายสถานีรถไฟทุ่งสง พื้นที่วางตู้ขนถ่ายขยายไม่ได้ ไม่มีโครงข่ายรถไฟเข้าถึงศูนย์ขนถ่าย (Yard center) ทำให้มีการขนถ่าย (trans shipment) มาก มีรถบรรทุกไม่พอ แนวทางแก้ปัญหา สร้าง Virtual Container yards เพื่อกระจายสินค้าในช่วงเร่งด่วน เพื่อแก้ปัญหาพื้นที่แคบ

ตารางที่ ๓๔ ปริมาณยางที่มีต้นทางจากนครศรีธรรมราชไปปลายทาง

ต้นทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก(ตัน)	เปอร์เซ็นต์	ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง (บาท/กก.)
นครศรีฯ	ในประเทศ(ยางแห้ง)			๑.๓๓
	ในประเทศ(ยางสด)			๒.๒๒
	ต่างประเทศ(ยางแห้ง)	๑,๐๘๐	๑๐๐	๑.๓๓
	ต่างประเทศ(ยางสด)			
รวม		๑,๐๘๐	๑๐๐	๑.๖๓

สรุปผลการทดลอง

ผลการศึกษาด้านทุนโลจิสติกส์แบ่งตามชนิดยางพบว่า ต้นทุนยางแผ่นรมควันสูงที่สุดอยู่ที่ก.ละ ๑.๔๘ บาท รองลงมา คือยางแท่ง กิโลกรัมละ ๑.๗๐ บาท และน้ำยางข้น ๑.๖๐ บาท ต้นทุนโลจิสติกส์ตามผู้ที่เกี่ยวข้องพบว่าต้นทุนของโรงงานแปรรูปสูงที่สุดกิโลกรัมละ ๔.๐๐ บาท รองลงมาคือต้นทุนของคนกลาง เกษตรกรและผู้ประกอบการขนส่ง กิโลกรัมละ ๑.๓๙,๐.๗๘ และ๐.๗๔ ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ยางแผ่นดิบช่องทางเกษตรกร พ่อค้า ตลาดกลาง ที่โรงงาน กิโลกรัมละ ๑.๒๖ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนของพ่อค้า ๐.๕๑ บาท รองลงมา โรงงาน,ตลาดกลาง ๐.๔๑,๐.๒๘ บาท ตามลำดับ และเกษตรกรมีต้นทุนต่ำสุด ๐.๐๖ บาท ต้นทุนโลจิสติกส์ยางแผ่นรมควันช่องทาง พ่อค้า ตลาดกลาง โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๑.๒๘ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนของโรงงาน ๐.๖๐ บาท รองลงมาพ่อค้าและตลาดกลาง ๐.๔๐,๐.๒๘ บาท ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ของเศษยางช่องทางเกษตรกร พ่อค้า โรงงาน กิโลกรัมละ ๑.๑๖ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนโรงงาน ๐.๔๐ บาท รองลงมาเกษตรกรและพ่อค้า ๐.๕,๐.๒๖ บาท ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ยางแท่งช่องทาง โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๐.๖๐ บาท ต้นทุนโลจิสติกส์น้ำยางช่องทาง เกษตรกร พ่อค้า โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๑.๖๐ บาท ซึ่งเป็นต้นทุนโรงงาน ๑.๑๖ บาท รองลงมาเกษตรกรและพ่อค้า ๐.๒๒,๐.๒๒ บาท ตามลำดับ ต้นทุนโลจิสติกส์ยาง ๕L ช่องทาง โรงงาน ต่างประเทศ กิโลกรัมละ ๐.๘๓ บาท

ข้อเสนอแนะ

ผลการทดสอบแบบจำลองต้นทุนการขนส่ง แปรผันตามค่าน้ำมัน แต่แปรผกผันกับระยะเวลาที่ขนส่ง อย่างมีนัยสำคัญ ประสิทธิภาพการใช้ท่าเรือส่งออกยางในภาคใต้น้อยกว่าการใช้ท่าเรือมาเลเซีย ผู้ส่งออกนิยมใช้วิธีการขนถ่ายยางพาราผ่านด่านปาดังเบซาร์มากที่สุด เปรียบเทียบประสิทธิภาพท่าเรือฝั่งอันดามัน มีศักยภาพเป็นแหล่งส่งออกที่เหมาะสมแต่มีข้อจำกัด ด้านพื้นที่ และขาดทางรถไฟ ข้อเสนอแนะควรสร้าง Virtual Container Yard จุดกระจายสินค้าเสมือนตามท่าเรือฝั่งอันดามัน พัฒนาระบบรางคู่ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบจัดการโลจิสติกส์ ตลาดกลาง ในภาคใต้

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กลุ่มจังหวัดต่างๆในภูมิภาค เอกชนผู้ประกอบการโรงงาน ผู้ประกอบการให้บริการโลจิสติกส์ ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนกลยุทธ์การกำหนดการดำเนินงานด้านโลจิสติกส์ยางพารา

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณนายกิตติ วิวัฒน์สวัสดิ์สินธุ์ ฝ่าย พรบ.จังหวัดสงขลา นายโกศล มณีรัตน์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร จังหวัดชุมพร

ตารางผนวกที่ ๑ จำนวนเที่ยวรถขนส่งชนิดต่างๆไปยังปลายทาง

ต้นทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก (ตัน)	เปอร์เซ็นต์	ค่าใช้จ่ายใน การขนส่ง (บาท/กก.)	จำนวนเที่ยว				
					รถฟ่วง	เพรณเลอร์	รถแท้ง	รถไฟ	รวม
สุราษฎร์ธานี	ชลบุรี (ยางแห้ง)	๒๒๕	๕.๘	๐.๗๖	๑๕	-	-	-	๑๕
	สระบุรี (ยางแห้ง)	๓๐	๐.๘	๐.๗๐	๒	-	-	-	๒
	ปทุมธานี (ยางแห้ง)	๑๓๕	๓.๕	๐.๖๒	๙	-	-	-	๙
	ลาดกระบัง (ยางแห้ง)	๔๐๐	๑๐.๓	๐.๕๗	-	-	๒๐	-	๒๐
	แหลมฉบัง (ยางแห้ง)	๙๘	๒.๕	๐.๕๗	-	-	-	๔	๔
	กทม. (ยางแห้ง)	๒,๙๘๔	๗๖.๕	๐.๗๐	-	๑๔๘	-	-	๑๔๘
	กทม. (ยางสด)	๒๕	๐.๖	๐.๑๒	๓	-	-	-	๓
	รวม	๓,๘๙๗	๑๐๐	๔.๐๔	๒๒	๑๕๓	๐	๒๐	๒๐๖
ชุมพร	กทม. (ยางแห้ง)	๑,๒๕๐	๔๘.๘	๐.๒๕	-	-	-	-	๒๐
	ต่างประเทศ(ยางแห้ง)	๑,๒๕๐	๔๘.๘	๐.๗๐	-	-	-	๑๕	๑๖
	ระยอง (ยางแห้ง)	๖๐	๒.๔	๐.๑๒	-	๑	-	-	๑
	รวม	๒,๕๐๐	๑๐๐	๑.๐๗	๐	๓	๐	๑๕	๓๙
กระบี่	ญี่ปุ่น (ยางแห้ง)	๑,๐๐๐	๑๔.๗	๑.๐๙	-	๑๐	-	-	๑๐
	กทม. (ยางแห้ง)	๒,๐๒๐	๒๙.๘	๐.๖๕	-	๑๕	-	๓	๑๙
	ยุโรป (ยางแห้ง)	๓,๗๕๐	๕๕.๒	๑.๕๐	-	๑	-	-	๑
	สงขลา (ยางสด)	๒๐	๐.๓	๐.๙๐	-	๓	-	-	๓
	รวม	๖,๗๙๐	๑๐๐	๔.๑๔	๐	๓๑	๐	๓	๓๕
สตูล	ปิ่นัง (ยางแห้ง)	๒,๐๐๐	๖๒.๕	๐.๗๐	-	๓	-	-	๓
	สงขลา (ยางสด)	๑,๒๐๐	๓๗.๕	๐.๕๐	-	๓	-	-	๓
	รวม	๓,๒๐๐	๑๐๐	๑.๒๐	๐	๖	๐	๐	๖

ตาราง(ต่อ)

เส้นทาง	ปลายทาง	น้ำหนัก(ตัน)	เปอร์เซ็นต์	ค่าใช้จ่ายใน		จำนวนเที่ยว				
				การขนส่ง	(บาท/กก.)	รถพ่วง	รถบรรทุก	รถแท้ง	รถไฟ	รวม
ตริง	กันตัง (ยางแห้ง)	๑,๒๐๐	๖๓.๕	๐.๕๐	-	-	๑	-	-	๑
	กทม. (ยางสด)	๑๕๐	๗.๙	๐.๗๐	-	-	๑	-	-	๑
	กทม. (ยางแห้ง)	๑๐๐	๕.๓	๐.๖๕	-	-	๑	-	-	๒
	ในประเทศ (ยางสด)	๔๒๐	๒๒.๒	๐.๖๕	-	-	๑	๑	-	๒
	ต่างประเทศ (ยางสด)	๒๐	๑.๑	๑.๒๐	-	-	๑	-	-	๑
รวม		๑,๘๙๐	๑๐๐	๓.๗	๐	๐	๔	๑	๐	๑๐
สงขลา	กทม. (ยางแห้ง)	๔๐๐	๓.๗	๐.๖๖	๑	๑	-	-	-	๑
	สระบุรี (ยางแห้ง)	-	-	๐.๙๖	๑	-	-	-	-	๑
	ต่างประเทศ (ยางสด)	๓,๕๐๐	๓๒.๑	๐.๘๓	-	-	-	-	-	-
	ต่างประเทศ(ยางแห้ง)	๗,๐๐๐	๖๔.๒	๐.๒๑	-	-	-	-	-	๑
รวม		๑๐,๙๐๐	๑๐๐	๒.๖๖	๒	๑	๑	๐	๐	๕
นครศรีฯ	ในประเทศ(ยางแห้ง)	-	-	๑.๓๓	-	-	-	-	-	-
	ในประเทศ(ยางสด)	-	-	๒.๒๒	-	-	-	-	-	-
	ต่างประเทศ(ยางแห้ง)	๑,๐๘๐	๑๐๐	๑.๓๓	-	-	-	-	๑	๑
	ต่างประเทศ(ยางสด)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	๑,๐๘๐	๑๐๐	๔.๘๘	-	-	-	-	๑	-
รวมทั้งหมด		๒๔,๘๕๓.๑๖	๗๐๐	๒๑.๖๙	๒๘	๒๔	๒๐๒	๑	๓๙	๓๐๒