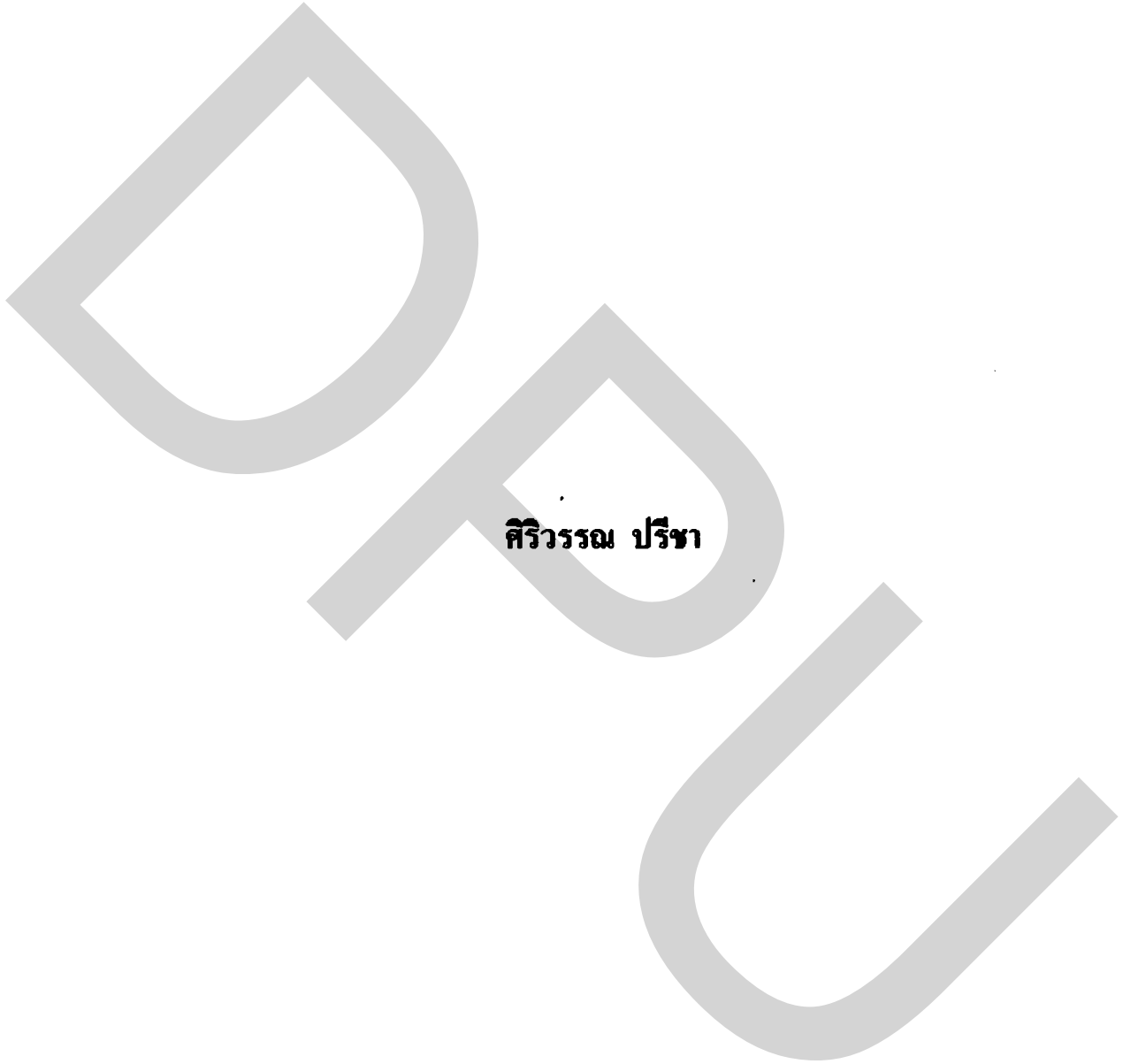




ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาอาหารในจังหวัดสุราษฎร์ธานี



ศิริวรรณ ปรีชา

ภาคินพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2551

**FACTORS AFFECTING NATURAL RUBBER PRICE IN
SURAT THANI PROVINCE**

SIRIWAN PREECHA

**A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics
Department of Economics**

Graduate School, Dhurakij Pundit University

2008

เลขทะเบียน.....	0204260
วันลงทะเบียน.....	1.ก.ค.2552.....
เลขเรียกหนังสือ.....	398.1738902
	ศ 486 ป
	[๑๕๕ 1]
	๑๐๒



ใบรับรองภาคนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

หัวข้อภาคนิพนธ์ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาอาหารในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เสนอโดย ศิริวรรณ ปรีชา

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ กลุ่มวิชา เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ รศ.ดร.บรรเทิง มาแสง

ได้พิจารณาเห็นชอบ โดยคณะกรรมการสอบภาคนิพนธ์แล้ว

.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์

(รศ.ดร.บรรเทิง มาแสง)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.เขาวลัักษณ์ ราชแพทยาคม)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผศ.ดร.สมศักดิ์ คำวิชอบ)

วันที่ ๑๕ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2551

หัวข้อภาคนิพนธ์	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อผู้เขียน	ศิริวรรณ ปรีชา
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร. บรรเทิง มาแสง
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
ปีการศึกษา	2550

บทคัดย่อ

ยางพาราเป็นพืชที่มีความสำคัญของประเทศ ทั้งในด้านการใช้ภายในประเทศ และเป็นแหล่งรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ เนื่องจากยางพาราที่ผลิตขึ้นเพื่อการส่งออกเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นราคาผลิตภัณฑ์ยางจึงกำหนดโดยตลาดต่างประเทศ แต่อย่างไรก็ดีราคาขายที่เกษตรกรได้รับ ราคาขายชายส่งที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี และราคาขายชายส่งที่ตลาดปลายทางกรุงเทพฯ มีความสัมพันธ์กันแต่ถ้าราคาขายลดลงก็จะทำให้รายได้ของเกษตรกรลดลงด้วย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาฟาร์ม หรือราคาที่เกษตรกรขายได้ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นราคาที่เกษตรกรได้รับ ราคาขายชายส่งที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี และราคาขายชายส่งที่ตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ในปี 2538 - 2548 การวิเคราะห์ได้สร้างสมการถดถอยเชิงซ้อนขึ้นสองสมการ และการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระในสมการถดถอยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

ผลจากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาฟาร์มที่เกษตรกรขายได้ คือ ราคาขายชายส่งที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี และส่วนเหลืออมการตลาด หรือผลต่างระหว่างราคาขายที่เกษตรกรได้รับกับราคาขายชายส่งที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำหรับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายชายส่งที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น คือ ราคาขายชายส่งที่ตลาดปลายทางกรุงเทพฯ และส่วนเหลืออมการตลาด หรือผลต่างระหว่างราคาขายชายส่งที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี กับราคาขายชายส่งที่ตลาดปลายทางกรุงเทพฯ

นโยบายที่ควรจะไปดำเนินการเพื่อเพิ่มราคาฟาร์มที่เกษตรกรขายได้ให้สูงขึ้น คือ ลดส่วนเหลืออมการตลาดให้น้อยลง ปรับปรุงข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดให้เกษตรกรเข้าถึงได้ และสนับสนุนให้มีการใช้ผลิตภัณฑ์ยางภายในประเทศให้มากขึ้น

Term Paper Title Factors Affecting Natural Rubber Prices in Surat Thani Province
Author Siriwan Preecha
Term Paper Advisor Assoc.Prof.Dr. Banterng Masang
Academic Year 2007

ABSTRACT

Natural rubber is one of important crops, as domestic demand and the main source of foreign exchange earnings of the country. Since rubber products are produced mainly for export. Thus, the prices of rubber products are determined by the world rubber market. However, the domestic prices of rubber of various market levels are interrelated simultaneously. While the rubber price go down, the farmer's income will be affected in the same direction.

The main objective of this study is to analyse factors influencing farm price and wholesale price at the local market centre in Surat Thani Province. Data used for the study are farm gate price, wholesale price at local market centre in Surat Thani Province as well as the wholesale price at Bangkok terminal market during 1995 - 2005. The multiple regression models were constructed and the ordinary least square method (OLS) was used to estimate the parameters of the models.

The study found that the factors affecting the price received by the rubber planters were the wholesale price at local market centre in Surat Thani Province and marketing margin. Factors affecting the wholesale price at local market centre were the wholesale price at Bangkok terminal market and marketing margin.

Policy recommended for increasing the price received by the rubber planters is to decrease marketing margin, improve the rubber market information and promote the use of rubber products in the country.

กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้เขียนขอกราบขอพระคุณ ดร.รัชวัฒน์ คนจริง ประธานกรรมการเป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ และแก้ไขข้อบกพร่องของภาคนิพนธ์นี้ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.บรรเทิง มาแสง อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์เป็นอย่างสูงสุด ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือ แก้ไขวิทยานิพนธ์ในทุก ๆ ด้านจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบพระคุณ ดร.เขวถักขันธ์ ราชแพทยาคม กรรมการ ที่กรุณาให้คำแนะนำที่ดี และให้คำชี้แนะ ให้ภาคนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ปริญญาโทสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ที่กรุณาอำนวยความสะดวก ในด้านต่าง ๆ เป็นอย่างดี

ประโยชน์อันใดที่ภาคนิพนธ์ฉบับนี้พึงมี ขอมอบแด่บุพการี ครูและอาจารย์ ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ข้าพเจ้าตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน และหากภาคนิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดและมีข้อบกพร่องใด ๆ ข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ศิริวรรณ ปรีชา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๙
สารบัญภาพ.....	๑๑
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา.....	7
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	7
1.4 วิธีการศึกษา.....	7
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
1.6 นิยามศัพท์.....	8
2. ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	10
2.1 การตรวจสอบเอกสาร.....	10
2.2 แนวคิดและทฤษฎี.....	12
2.2.1 ความหมายของกฎของอุปทาน.....	12
2.2.2 ความหมายและกฎของอุปสงค์.....	13
2.2.3 ลักษณะของอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตร ในระบบตลาด.....	15
2.2.4 แบบจำลองการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ ราคาขางพารา.....	20
3. การผลิตและการตลาดขางพารา.....	25
3.1 การผลิตขางพารา.....	25
3.2 การตลาดขางพารา.....	31
3.3 การใช้และการส่งออกขางพารา.....	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ปัญหาและอุปสรรคการผลิตและการตลาดยางพารา.....	40
4. ผลการวิเคราะห์.....	42
4.1 การประมาณสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง.....	42
5. สรุปและข้อเสนอแนะ.....	46
5.1 สรุป.....	46
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	48
บรรณานุกรม.....	49
ภาคผนวก.....	52
ภาคผนวก ก. ตารางผนวก.....	53
ภาคผนวก ข. ผลการคำนวณ.....	56
ประวัติผู้เขียน.....	59

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพารา เป็นรายภาค ปี 2538 และ 2548.....	2
1.2 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพารา จังหวัดสุราษฎร์ธานีปี 2538 - 2548.....	3
1.3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางพารา ปี 2538 – 2548.....	4
1.4 ราคาที่ฟาร์ม ราคาขายท้องถิ่นและราคาขายส่งกรุงเทพฯ ของยางพารา ปี 2538 – 2548.....	6
3.1 ปริมาณการใช้ยางเพื่ออุตสาหกรรมภายในประเทศ ปี 2538 – 2548.....	37
3.2 ปริมาณการใช้ยางภายในประเทศแยกตามประเภท ปี 2538 – 2548.....	38
3.3 ปริมาณมูลค่าการส่งออกยางพาราของไทยไป ประเทศผู้ซื้อ ปี 2538 – 2548.....	39
3.4 ปริมาณการส่งออกยางพาราของไทยไปยังประเทศผู้ซื้อ ปี 2538 – 2548.....	40

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 อุปทานสินค้าในระยะสั้นและระยะยาว.....	13
2.2 จุดดุลยภาพของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าสองชนิด.....	14
2.3 การหาเส้นอุปสงค์ของผู้บริโภค.....	16
2.4 ลักษณะของเส้นอุปสงค์ในระบบสินค้าเกษตร.....	17
2.5 ลักษณะของอุปทานในระบบตลาดสินค้าเกษตร.....	18
2.6 ลักษณะของเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานในระบบตลาด สินค้าเกษตร.....	19
3.1 วิธีการผลิตยางแผ่นดิบของเกษตรกร.....	30
3.2 วิธีการตลาดของยางแผ่น.....	32

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ภาคเกษตรยังคงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย เพราะผลผลิตทางการเกษตรนอกจากใช้ในประเทศแล้ว ยังส่งออกนารายได้เข้าประเทศปีละหลายแสนล้านบาทดังจะเห็นได้จากปี 2548 สินค้าเกษตรส่งออกคิดเป็นมูลค่า 941,956,934.640 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2548) สินค้าเกษตรที่มีบทบาทในการทำรายได้ให้เข้าประเทศ อันดับ 1 - 6 ได้แก่ ยางแท่ง ยางแผ่นรมควันชั้น 3 ปลาทูน่า เนื้อไก่ กุ้งแช่แข็ง ข้าวโดยเฉพาะอย่างยิ่งยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่ก่อให้เกิดการจ้างงานและการกระจายรายได้มาโดยตลอด นอกจากนี้ยังเป็นสินค้าที่มีการสร้างความสะดวกสบายให้แก่มนุษย์โดยทั่วไปด้วย

ยางพาราเป็นพืชที่ให้น้ำยางที่นำไปแปรรูปผ่านขบวนการผลิตตามขั้นตอน ซึ่งก่อให้เกิดอุตสาหกรรมผลิตสินค้า บริการ การจ้างงาน เช่น โรงรมควัน โรงงานยางแท่ง โรงงานทำยางชั้น โรงงานทำยางรถยนต์ เป็นต้น ยางพาราที่ผ่านการแปรรูปแล้วจะเป็นวัตถุดิบที่มีความสำคัญในวงการอุตสาหกรรม โดยวัตถุดิบเหล่านี้อยู่ในรูปยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง หรือน้ำยางข้น ซึ่งจะถูกแปรสภาพเป็นส่วนประกอบของยานพาหนะ เช่น ยางรถยนต์ สายพาน ส่วนประกอบในอาคารบ้านเรือน ใช้ทำเครื่องเฟอร์นิเจอร์ ใช้ทำพื้น เสาถ้ำน และถังบรรจุสินค้าได้ (โสภา เพชรภาพ, 2532)

จากที่ได้กล่าวมา จะเห็นได้ว่ายางพาราเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของไทยเป็นอย่างมาก จึงทำให้เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตขยายตัวอย่างรวดเร็ว กล่าวคือ ในปี 2538 ประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งสิ้น 9,925,141 ไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 13,595,818 ไร่ ในปี 2548 ได้ผลผลิตในปี 2538 เท่ากับ 1,693,078 ตัน เพิ่มขึ้นเป็น 2,977,309 ตันในปี 2548 และได้ผลผลิตเฉลี่ย เท่ากับ 212 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2538 เพิ่มขึ้นเป็น 282 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี 2548 (ตารางที่ 1.1)

เมื่อพิจารณาเป็นรายภาคจะเห็นได้ว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยางพาราได้ขยายตัวไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด กล่าวคือ ในปี 2538 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ปลูกยางพารา 248,777 ไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 1,004,136 ไร่ในปี 2548 อย่างไรก็ตามภาคใต้ยังเป็นแหล่งปลูกยางพาราที่สำคัญของประเทศ ในปี 2538 ภาคใต้มีเนื้อที่เพาะปลูกยางพารารวม 8,730,196 ไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 10,926,161 ไร่ ในปี 2548 สำหรับจังหวัดสุราษฎร์ธานีการปลูกยางพารายังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือในปี 2538 มีเนื้อที่เพาะปลูกยางพารา 1,329,722 ไร่ เพิ่มขึ้นเป็น 1,813,652 ไร่ โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย

14.2% ต่อปี มีผลผลิต 266,619 ตันในปี 2538 เพิ่มขึ้นเป็น 437,191 ตันในปี 2548 โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย 12.7% ต่อปี สำหรับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ในปี 2538 การปลูกยางพาราในจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 218 กิโลกรัม เพิ่มขึ้นเป็น 290 กิโลกรัม ในปี 2548 โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 15.0% (ตารางที่ 1.2)

ตารางที่ 1.1 เนื้อที่เพาะปลูกผลผลิตและผลผลิตต่อไร่ของยางพาราเป็นรายภาค ปี 2538 และปี 2548

ปี 2538	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
ภาคเหนือ	7,155	-	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	248,777	4,140	135
ภาคกลาง	939,013	138,849	194
ภาคใต้	8,730,196	1,550,089	214
รวมทั้งประเทศ	9,925,141	1,693,078	212
ปี 2548	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
ภาคเหนือ	98,101	2,131	213
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	1,004,136	92,581	244
ภาคกลาง	1,567,420	1,100,773	268
ภาคใต้	10,926,161	2,587,265	285
รวมทั้งประเทศ	13,595,818	2,977,309	282

ที่มา: สถาบันวิจัยยางกรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 1.2 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพารา จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ปี 2538 – 2548

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)
2538	1,329,722	266,619	218
2539	1,401,599	299,756	242
2540	1,415,039	270,127	216
2541	1,508,338	282,290	222
2542	1,589,291	299,511	231
2543	1,629,765	358,333	272
2544	1,744,190	405,785	293
2545	1,751,452	103,116	289
2546	1,754,996	425,163	296
2547	1,767,074	444,745	299
2548	1,813,652	437,191	290
อัตราเพิ่มเฉลี่ย (% ต่อปี)	14.2	12.7	15.0

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ในด้านการส่งออกยางพาราของไทย ยางธรรมชาติที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ส่งไปจำหน่ายในต่างประเทศในรูปของวัตถุดิบ เช่น ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ยางเครพ ยางแผ่นรมควันที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นยางแผ่นรมควันชั้น 3 และชั้น 4 ตลาดยางที่สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ และมาเลเซีย (สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร, 2549) สำหรับการส่งออกของไทยที่ผ่านมาจะเห็นว่าในปี ในปี 2538 ปริมาณการส่งออกยางมีจำนวน 1,635,533 ตัน เพิ่มขึ้น 2,632,398 ตันในปี 2548 โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย 1.44 % ต่อปี สำหรับมูลค่าส่งออก ในปี 2538 มูลค่าส่งออกเป็นเงิน 59,657.26 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 120,877.78 ล้านบาทในปี 2548 โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ย 1.92 % ต่อปี (ตารางที่ 1.3) มูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้นเพราะราคาในตลาดโลกสูงขึ้น

การขายผลผลิตของเกษตรกร มี 2 ประเภท คือ ขายยางแผ่นดิบ และขายน้ำยางสด แต่ส่วนใหญ่เกษตรกรจะขายผลผลิตยางแผ่นดิบมากกว่าขายน้ำยางสด สำหรับระบบตลาดยางพารา

ในปัจจุบันเป็นแบบรวบรวมผลผลิตเข้าสู่ส่วนกลาง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ตลาดระดับท้องถิ่น (Local market) เป็นตลาดที่ตั้งอยู่ในแหล่งผลิต ที่ตลาดระดับนี้ ชาวสวนยางจะขายยางแผ่นดิบให้กับผู้ซื้อหรือพ่อค้าเร่ ตัวแทนของผู้ค้าในตลาดระดับอื่น ๆ และโรงงานแปรรูป ตลาดระดับที่ 2 คือ ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (Local market centre) ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจะตั้งอยู่ในอำเภอ หรือจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำธุรกิจ เช่น การคมนาคม การสื่อสาร สถาบันการเงิน เป็นต้น ปัจจุบัน ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจะมีในทุกจังหวัดที่ปลูกยางพารา พ่อค้าในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นคือ พ่อค้าส่ง ตัวแทนในตลาดระดับเดียวกัน และพ่อค้าจากตลาดปลายทาง ยางพาราส่วนใหญ่ที่พ่อค้าในระดับท้องถิ่นซื้อจากชาวสวนยางจะรวบรวมอยู่ในตลาดระดับนี้ก่อนเข้าสู่ตลาดปลายทาง ตลาดระดับที่ 3 คือ ตลาดปลายทาง (Terminal market) ตลาดปลายทางของยางพาราในประเทศไทยมีหลายแห่ง เช่น กรุงเทพฯ และ หาดใหญ่ เป็นต้น ตลาดปลายทางจะเป็นศูนย์กลางของธุรกิจในด้าน การขายส่งและส่งออก พ่อค้าคนกลางในตลาดระดับนี้ คือ ผู้ส่งออก หรือโรงรมยาง พ่อค้าขายส่ง และโรงงานแปรรูป (สมคิด ทักษิณาวิสุทธิ, 2546 : 107)

ตารางที่ 1.3 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางพารา ปี 2538 - 2548

ปี	ปริมาณการส่งออก (ตัน)	มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท)
2538	1,635,533	59,567.26
2539	1,762,989	61,301.07
2540	1,837,148	55,550.57
2541	1,839,396	55,015.13
2542	1,886,339	44,091.61
2543	2,166,153	53,204.97
2544	2,042,079	46,692.91
2545	2,354,416	56,516.60
2546	2,573,450	94,517.31
2547	2,637,096	116,626.47
2548	2,632,398	120,877.78
อัตราเพิ่มเฉลี่ย (% ต่อปี)	1.44	1.92

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

การกำหนดราคาซื้อขายของพ่อค้าในต่างประเทศ จะยึดราคาของสิงคโปร์ มาเลเซีย ญี่ปุ่น เป็นเกณฑ์ (สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร, 2540 : 55) ดังนั้นประเทศไทยจึงอยู่ในฐานะผู้ยอมรับราคา (Price taker) ในการกำหนดราคาซื้อขายของผู้ส่งออกจะหักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ คือ ค่าแปรรูป รวมค่าใช้จ่ายการตลาด และรวมกำไร แล้วจึงกำหนดราคาซื้อขายประจำวันนั้น ๆ ราคาที่ชาวสวนได้รับ จึงขึ้นอยู่กับราคาขายในตลาดโลกที่สิงคโปร์หักค่าใช้จ่ายและค่าเสียโอกาสของพ่อค้าระดับต่าง ๆ กัน จะเห็นว่าราคาในตลาดระดับต่าง ๆ น่าจะมีความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงไปด้วยกัน อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงของราคาในระดับต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจะเป็นในลักษณะหรือทิศทางเดียวกันเสมอไป (ตารางที่ 1.4) กล่าวคือ ในปี 2538 ราคาขางพาราที่ฟาร์มหรือในตลาดท้องถิ่น 32.61 บาท/กิโลกรัม ราคาขางพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น 34.47 บาท/กิโลกรัมและ ราคาขางพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ 39.00 บาท/กิโลกรัม ในปี 2541 ราคาขางพาราในตลาดท้องถิ่น 23.10 บาท/กิโลกรัม ราคาขางพาราขายส่งขางพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น 25.68 บาท/กิโลกรัม ราคาขางพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ 29.44 บาท/กิโลกรัม ในปี 2545 ราคาขางพาราในตลาดท้องถิ่น 27.57 บาท/กิโลกรัม ราคาขางพาราขายส่งขางพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น 29.15 บาท/กิโลกรัม ราคาขางพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ 32.69 บาท/กิโลกรัม เมื่อเทียบกับปี 2548 ราคาในแต่ละระดับเพิ่มขึ้นเป็น 53.15, 55.19 และ 60.16 บาท/กิโลกรัม ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าลักษณะของราคามีความแปรปรวนในแต่ละปีตลอดมานั้น อันเนื่องมาจากการเก็งสภาพการณ์ตลาดของพ่อค้าในระดับตลาดต่าง ๆ ซึ่งความแปรปรวนนั้นนอกจากจะมีผลกระทบต่อปริมาณการผลิต การส่งออกแล้ว ยังกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรอีกด้วย นอกจากราคาขางพาราจะถูกกระทบกระเทือนจากปัจจัยอื่น ๆ ดังกล่าวแล้ว ราคาขางพารายังเกี่ยวข้องกับราคาส่งออก รายได้ และประชากรของประเทศผู้นำเข้า

จากที่กล่าวมาพอจะเห็นได้ว่า การผลิต การส่งออก และราคาขางพาราในตลาดระดับต่าง ๆ น่าจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน ซึ่งก็ควรจะศึกษาถึงสภาพทั่วไปของการผลิต การตลาด และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา เพื่อนำผลของการศึกษามาวางแผนการผลิต การตลาด และลดความแปรปรวนของราคาเพื่อเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรต่อไป

ตารางที่ 1.4 ราคาที่ฟาร์ม ราคาขายส่งท้องถิ่น และราคาขายส่งกรุงเทพฯ ของยางพารา
ปี 2538 – 2548

ปี	ราคาที่ฟาร์มหรือราคา ในตลาดท้องถิ่น (บาท / กก.)	ราคาขายพาราขายส่ง ในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (บาท / กก.)	ราคาขายส่งตลาด ปลายทางกรุงเทพฯ (บาท / กก.)
2538	32.61	34.47	39.00
2539	28.36	30.67	35.05
2540	23.55	27.25	30.18
2541	23.10	25.68	29.44
2542	18.15	19.58	23.51
2543	22.07	23.43	26.84
2544	21.16	22.55	25.34
2545	27.57	29.15	32.69
2546	38.53	40.17	44.45
2547	44.90	46.66	51.72
2548	53.15	55.19	60.16

หมายเหตุ: ราคาขายส่งท้องถิ่น เป็นราคาที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ราคาขายส่งกรุงเทพฯ เป็นราคาตลาดปลายทางกรุงเทพฯ และราคาที่ฟาร์ม คือ ราคาตลาดที่เกษตรกรในจังหวัดสุราษฎร์ธานีได้รับ

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิต การตลาด การใช้ การส่งออกและปัญหาของพาราของประเทศไทย

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางพาราที่เกษตรกรได้รับ และราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษามีขอบเขตเฉพาะการผลิตและการตลาดขางพาราในประเทศไทย และศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางพาราที่เกษตรกรได้รับในตลาดแหล่งผลิต และราคาขางพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูล การผลิต การตลาด และราคาขางพารา ในระหว่างปี 2538 - 2548

1.4 วิธีการศึกษา

1.4.1 การเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ในช่วงปี พ.ศ. 2538 - 2548 ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้จากการรวบรวมเอกสารวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตลอดจนข้อมูลทางด้านสถิติที่หน่วยราชการได้บันทึกไว้ เช่น สถาบันวิจัยยางกรมวิชาการเกษตร สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เป็นต้น

1.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.4.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เป็นการวิเคราะห์สภาพทั่วไปทางด้านการผลิต การตลาด และการกำหนดราคาขางพาราในแต่ละระดับ การวิเคราะห์ใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ตารางและแผนภูมิประกอบการอธิบาย

1.4.2.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางพาราที่เกษตรกรขายได้ในตลาดแหล่งผลิตหรือตลาดท้องถิ่น และราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี และใช้แบบจำลองสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple linear regression models) มาวิเคราะห์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ทราบถึงสภาพทั่วไปของการผลิต การตลาด และการส่งออกของพาราของประเทศไทย
- 1.5.2 ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อราคาของพาราในตลาดท้องถิ่น หรือตลาดแหล่งผลิต และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาของพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 1.5.3 ผลที่ได้จากการศึกษา จะเป็นแนวทางประกอบการกำหนดนโยบายด้านการผลิต การตลาด และราคาได้

1.6 คำนิยามศัพท์

- 1.6.1 ส่วนเหลือการตลาด (Marketing margin) หมายถึง ความแตกต่างระหว่างราคาสินค้าที่ผู้บริโภคจ่ายกับราคาจากผู้ผลิตได้รับในหน่วยเดียวกัน
- 1.6.2 อุปสงค์ต่อเนื่อง (Derived demand) หมายความว่า เมื่อใดก็ตามที่ผู้บริโภคเกิดความต้องการสินค้าหรือมีอุปสงค์ในสินค้าเกิดขึ้น ผู้ค้าในตลาดปลายทาง ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น และตลาดแหล่งผลิต ก็จะมีอุปสงค์ในสินค้าเกิดขึ้นตามไปด้วย
- 1.6.3 อุปสงค์ขั้นปฐม (Primary demand) หมายถึง ความต้องการสินค้าของผู้บริโภคสุดท้ายในตลาด
- 1.6.4 อุปทานต่อเนื่อง (Derived supply) หมายถึง อุปทานของสินค้าที่ผู้ผลิตสามารถสร้างหรือก่อให้เกิดอุปทานของพ่อค้าคนกลางในตลาดแหล่งผลิต ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น และตลาดปลายทาง
- 1.6.5 อุปทานขั้นปฐม (Primary supply) หมายถึง อุปทานสินค้าของผู้ผลิต
- 1.6.6 ตลาดท้องถิ่น (Local market) หมายถึง ตลาดที่ตั้งอยู่ในแหล่งผลิต ที่ตลาดระดับนี้ชาวสวนยางจะขายยางแผ่นดิบให้กับผู้ซื้อ หรือพ่อค้าเร่ ตัวแทนของผู้ค้าในตลาดระดับอื่น ๆ และโรงงานแปรรูป
- 1.6.7 ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (Local market center) หมายถึง ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นซึ่งตั้งอยู่ในอำเภอ หรือจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำธุรกิจ เช่น การคมนาคม การสื่อสาร สถาบันการเงิน เป็นต้น ปัจจุบัน ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจะมีในทุกจังหวัดที่ปลูกยางพารา พ่อค้าในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น คือ พ่อค้าในเมือง พ่อค้าส่ง ตัวแทนในตลาดระดับเดียวกัน และพ่อค้าจากตลาดปลายทาง ยางพาราส่วนใหญ่ที่พ่อค้าในระดับท้องถิ่นซื้อจากชาวสวนยางจะรวบรวมอยู่ในตลาดระดับนี้ ก่อนเข้าสู่ตลาดปลายทาง

1.6.8 ตลาดปลายทาง (Terminal market) หมายถึง ตลาดที่เป็นศูนย์กลางของธุรกิจ ในด้านการขายและการส่งออกของผู้ขายปลีกและผู้ส่งออก ตลาดปลายทางของยางพาราในประเทศไทยมีหลายแห่ง เช่น กรุงเทพฯ และ หาดใหญ่ เป็นต้น

1.6.9 ห้องค้ายาง หมายถึง เป็นสถานที่ที่สำนักงานตลาดกลางจัดตั้งไว้ให้พ่อค้ายางที่ เป็นผู้ส่งออกหรือพ่อค้ารายใหญ่เข้ามาพบกับเจ้าของโรงรม หรือพ่อค้ารายใหญ่ที่มียางแผ่นรมควัน ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายจะทำการต่อรองราคาและตกลงซื้อขายส่งมอบกัน (บุญอาจ ฤกษ์ฉัตรทรัพย์, 2542 : 107)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 การตรวจสอบเอกสาร

โสภณ เพชรภาพ (2532) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของราคาขางพาราในระดับตลาดต่าง ๆ ในประเทศไทยและปัจจัยที่มีผลกระทบ ผลการศึกษาสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาส่งออก เอฟ โอ บี ขางพาราของไทยไปประเทศญี่ปุ่น คือ รายได้เฉลี่ยของคนในประเทศญี่ปุ่น ปริมาณยางของอินโดนีเซียที่ส่งไปยังประเทศญี่ปุ่น และราคาขางชั้น 3 ที่ตลาดกัวลาแลมเปอร์โดยที่ตัวแปรอิสระเหล่านี้มีผลกระทบต่อราคาส่งออก เอฟ โอ บี ขางพาราของไทยไปประเทศญี่ปุ่นร้อยละ 98.42 (\bar{R}^2) ที่เหลือเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ และค่าความยืดหยุ่นอันเนื่องมาจากตัวแปรอิสระดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 0.32, 0.17, 0.89 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางในตลาดขายส่งกรุงเทพฯ ได้แก่ ราคาส่งออก เอฟ โอ บี ขางพารา ราคานำเข้าขางสังเคราะห์ของไทย และปริมาณสต็อกขางของไทย โดยที่ตัวแปรอิสระเหล่านี้มีผลกระทบต่อราคาขางส่งขางที่ตลาดกรุงเทพฯ ร้อยละ 97.92 (\bar{R}^2) ที่เหลือเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ และค่าความยืดหยุ่นอันเนื่องมาจากตัวแปรอิสระดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 0.86, 0.04, -0.13 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางในตลาดขายส่งท้องถิ่น ได้แก่ ราคาขางที่ตลาดกรุงเทพฯ และส่วนเหลือการตลาด (ราคาขางที่ตลาดขายส่งกรุงเทพฯ - ราคาขางที่ตลาดขายส่งท้องถิ่น โดยที่ตัวแปรอิสระเหล่านี้มีผลกระทบต่อราคาขางในตลาดขายส่งท้องถิ่น ร้อยละ 99.78 (\bar{R}^2) และค่าความยืดหยุ่นอันเนื่องมาจากตัวแปรอิสระดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 1.06 และ 0.05 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางที่เกษตรกรได้รับ คือ ราคาขางในตลาดขายส่งท้องถิ่น และจำนวนประชากรของไทยโดยที่ตัวแปรอิสระเหล่านี้ มีผลกระทบต่อราคาขางที่เกษตรกรได้รับ ร้อยละ 94.36 (\bar{R}^2) และค่าความยืดหยุ่นอันเนื่องมาจากตัวแปรอิสระดังกล่าวมีค่าเท่ากับ 0.60 และ 1.51 ตามลำดับ สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ของระดับราคา สรุปได้ว่า ส่วนเหลือการตลาดระหว่างราคาขางที่ตลาดขายส่งกรุงเทพฯ กับราคาส่งออก เอฟ โอ บี และราคาขางพาราที่เกษตรกรได้รับ กับราคาในตลาดขายส่งท้องถิ่น มีลักษณะส่วนเหลือสมบูรณ์ คือ จะมีขนาดของช่วงห่างระหว่างราคามีลักษณะคงที่ตลอด ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างราคาในตลาดขายส่งท้องถิ่นกับราคาในตลาดขายส่งกรุงเทพฯ ส่วนเหลือการตลาดมีลักษณะเป็นแบบส่วนเหลือสมมติร้อยละ คือ มีขนาดของช่วงห่างระหว่างราคาคิดเป็นร้อยละที่คงที่

ภัทริยา นันตโลหิต (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เชิงสถิติของราคาขางพารา โดยทำการศึกษาความสัมพันธ์รายเดือนของขางพาราประเภทต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยขางพาราแผ่นรมควันชั้น 1 ขางพาราแผ่นรมควันชั้น 2 ขางพาราแผ่นรมควันชั้น 3 ณ ตลาดกลางหาดใหญ่ และตลาดท้องถิ่นหาดใหญ่ และการศึกษาตัวแบบรายเดือนของขางพาราประเภทต่าง ๆ จากกรวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ขางพาราประเภทต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย ขางพาราแผ่นรมควันชั้น 1 ขางพาราแผ่นรมควันชั้น 2 ขางพาราแผ่นรมควันชั้น 3 ณ ตลาดกลางหาดใหญ่และตลาดท้องถิ่นหาดใหญ่ มีความสัมพันธ์กันสูงมากในทิศทางเดียวกัน

วาสนา วงศ์ศิริ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางแผ่นดิบชั้น 3 ของประเทศไทย ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางแผ่นดิบชั้น 3 ปี 2542 - 2546 ได้กำหนดตัวแปรอิสระ 5 ตัว ได้แก่ ราคาขางแผ่นรมควันชั้น 3 ณ ตลาดส่งออกกรุงเทพฯ ราคาขางแผ่นรมควันชั้น 1 ของประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม และปริมาณการใช้ขางของโลก ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ 99% และค่า D.W. มีค่าเท่ากับ 2.0110 $\bar{R}^2 = 0.9916$ หมายความว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวที่อยู่ในสมการนี้ ได้แก่ ราคาขางแผ่นรมควันชั้น 3 ณ ตลาดส่งออกกรุงเทพฯ ราคาขางแผ่นรมควันชั้น 1 ของประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม และปริมาณการใช้ขางของโลก สามารถอธิบายตัวแปรตาม คือ ราคาขางแผ่นรมควันชั้น 3 ที่เกษตรกรขายได้ในประเทศร้อยละ 99.16 ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

นักวิจัยร่วมชื่

สำนักงานตลาดกลางขางพาราสุราษฎร์ธานี สำนักวิจัยและพัฒนากาเกษตรเขตที่ 7 กรมวิชาการเกษตร (2548) ได้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาขางพาราและการพยากรณ์ราคา ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ราคาขางพาราเป็นเครื่องชี้วัดภาวะการตลาดที่แท้จริง ที่สะท้อนให้เห็นถึงสภาพอุปสงค์และอุปทานของขางพารา ราคาขางพาราจะถูกกำหนดจากปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทานในตลาดตามวัน เวลา และคุณภาพ และแหล่งตั้งมอบ ตัวชี้วัดการเปลี่ยนแปลงราคาขางพารา ประกอบด้วย อุปสงค์และอุปทานของขางธรรมชาติ สินค้าทดแทน และปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของราคาขาง ดังนี้ 1) GDP ของประเทศผู้ใช้และปริมาณผลผลิตขางธรรมชาติ 2) สัญญา, คำสั่งซื้อ ในตลาดซื้อขายล่วงหน้า 3) การเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบในการผลิตขางสังเคราะห์ เช่น ราคาน้ำมัน การเปลี่ยนแปลงค่าเงิน 4) ยอดขายรถยนต์ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาขางพาราในทันที ประกอบด้วย 1) ปริมาณเสด็จขางพาราของประเทศผู้ใช้ขาง 2) ปริมาณการผลิตของโรงงานขางรถยนต์รายไตรมาส 3) ฤดูกาลให้ผลผลิตของขางพาราในประเทศผู้ผลิตที่สำคัญ

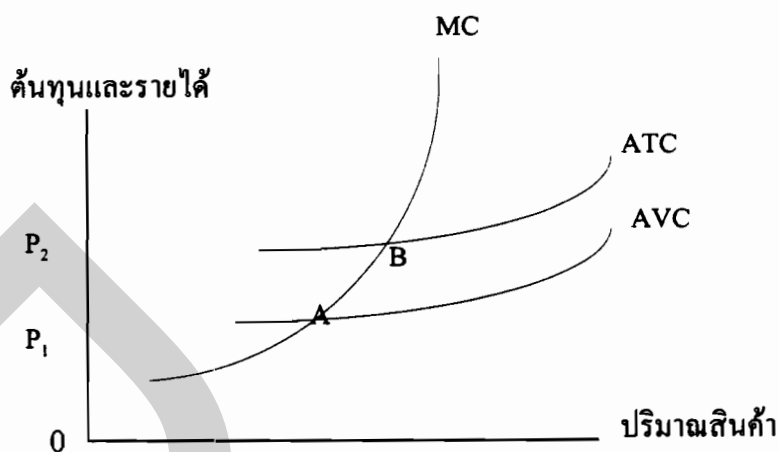
2.2 แนวคิดและทฤษฎี

2.2.1 ความหมายและกฎของอุปทาน

อุปทาน (Supply) หมายถึง ปริมาณสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งที่ผู้ผลิตหรือผู้ขายจะเสนอขายที่ระดับราคาต่าง ๆ กันในเวลาและสถานที่หนึ่ง อุปทานจึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณสินค้ากับราคา ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้จึงเป็นไปตามกฎของอุปทาน (Law of supply) ซึ่งกล่าวว่าเมื่อราคาสูงขึ้นปริมาณสินค้าที่จะเสนอขายจะเพิ่มขึ้น และเมื่อราคาลดลงปริมาณสินค้าที่จะเสนอขายจะลดลงด้วย (อภิสิทธิ์ อิศรียานุกูล, 2526 : 73)

ตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ การผลิตจะขึ้นอยู่กับการตัดสินใจเพื่อแสวงหากำไรสูงสุด (Profit maximization) กล่าวคือ แต่ละคนจะทำการผลิตจนกระทั่งต้นทุนเพิ่ม (Marginal Cost: MC) เท่ากับรายได้เพิ่ม (Marginal Revenue: MR) หรือเท่ากับราคาสินค้า (ในตลาดแข่งขันสมบูรณ์) และปริมาณสินค้าอยู่ในระดับที่เหมาะสม (Optimum level of output) (อนุสรณ์ สรพพรหม, 2545 : 26)

โดยทั่วไปการตัดสินใจต่อการผลิตต้องคำนึงถึงลักษณะโครงสร้างต้นทุน ซึ่งได้แก่ ต้นทุนรวม ต้นทุนเพิ่ม ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าเมื่อราคาสูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยเท่านั้น ในการพิจารณาปริมาณการผลิต จะต้องดูจากเส้นราคาตัดกับเส้นต้นทุนเพิ่ม โดยเฉพาะตลาดที่มีการแข่งขันโดยสมบูรณ์ ผู้ผลิตจะทำได้แต่เพียงผลิตสินค้าจำหน่ายตามราคาตลาดเท่านั้น ฉะนั้นจึงอาจพิจารณาเส้นต้นทุนเพิ่มเพียงอย่างเดียว เส้นต้นทุนจะเป็นเส้นอุปทานระยะยาวตั้งแต่ส่วนของเส้นต้นทุนเพิ่มที่อยู่เหนือจุดต้นทุนรวมเฉลี่ย (Average Total Cost : ATC) ต่ำสุดขึ้นไป เพราะในระยะยาวปัจจัยการผลิตเป็นปัจจัยแปรผันทั้งหมด ส่วนอุปทานระยะสั้นก็คือส่วนต้นทุนเพิ่มที่อยู่เหนือจุดต้นทุนเฉลี่ยผันแปร (Average Variable Cost: AVC) ต่ำสุดขึ้นไป ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 อุปทานสินค้าในระยะสั้นและระยะยาว

ที่มา: โสกา เพชรภาพ. (2532). ความสัมพันธ์ของราคาขายพาราในตลาดระดับต่าง ๆ ในประเทศไทยและปัจจัยที่มีผลกระทบ.

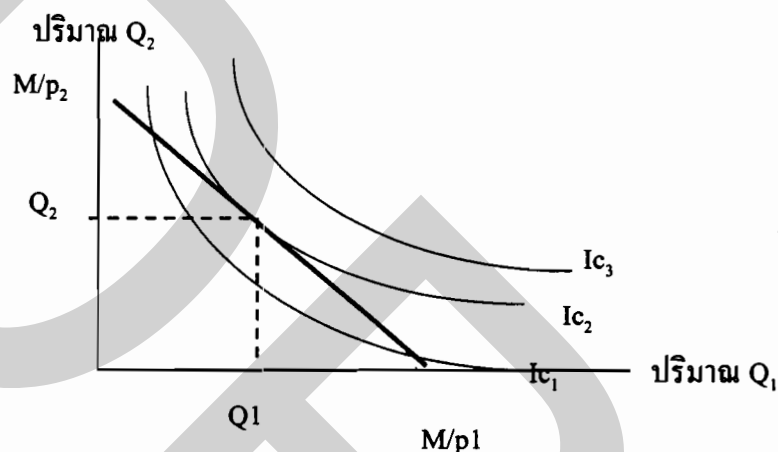
จากภาพที่ 2.1 อุปทานในระยะสั้นคือส่วนที่นับตั้งแต่จุด A ขึ้นไปถึงจุด B ซึ่งเป็นช่วงที่ MC มากกว่าต้นทุนผันแปรเฉลี่ย อุปทานในระยะยาวคือช่วง MC ที่อยู่เหนือจุด B ขึ้นไป

2.2.2 ความหมายและกฎของอุปสงค์

อุปสงค์ (Demand) หมายถึง ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคยินดีซื้อและสามารถซื้อในราคา ระดับต่าง ๆ ในเวลาและสถานที่หนึ่งโดยให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ อุปสงค์จึงเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง ราคาและปริมาณการซื้อสินค้า ความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงเป็นไปตามกฎของอุปสงค์ (Law of demand) ซึ่งกล่าวไว้ว่าถ้าราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าในปริมาณที่ลดลงแต่ถ้าราคาลดลงผู้บริโภค จะซื้อสินค้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้น และในระยะยาวปริมาณสินค้าชนิดนั้นจะเปลี่ยนแปลงไปมากกว่า ในระยะสั้น เมื่อราคาสินค้านั้นเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากผู้บริโภคสามารถบริโภคสินค้าอื่นทดแทน (อภิสิทธิ์ อิศรียานุกูล, 2526 : 73)

การวิเคราะห์อุปสงค์ของผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับบรรทัดประโยชน์แบบจัดเรียงลำดับความนิยม (Ordinary utility) โดยใช้เส้นแสดงความพอใจ (Indifference curve) ในการอธิบาย ซึ่งกำหนดให้ ผู้บริโภคมีเงินอยู่จำกัด สินค้ามีระดับราคาต่างกัน และผู้บริโภคต้องตัดสินใจซื้อสินค้าจำนวนหนึ่ง ภายใต้งบรายได้อันจำกัด และราคาต่าง ๆ เช่น สมมติว่าผู้บริโภคต้องการบริโภคสินค้าสองชนิดคือ Q_1 และ Q_2 โดยที่สามารถบอกได้ว่าชอบสินค้าชนิดใดมากกว่า การที่จะหาจุดที่ผู้บริโภคได้รับความพอใจ

สูงสุดได้โดยเอาเส้นราคาหรือรายได้ (Price line หรือ Budget line) มารวมกับผังเส้นแห่งความพอใจเท่ากัน (Indifference map) โดยการเลือกบริโภคสินค้า Q_1 และ Q_2 ในระดับที่เส้นราคาสัมผัสกับเส้นความพอใจเท่ากับเส้นที่อยู่สูงสุด จุดดุลยภาพของผู้บริโภคในการซื้อสินค้า Q_1 และ Q_2 ก็คือ อัตราการทดแทนกันต่อหน่วย (Marginal Rate of Substitution: MRS) ระหว่าง Q_1 และ Q_2 เท่ากับ สัดส่วนแห่งราคา (Price ratio) ของสินค้าสองชนิดพอดี (ภาพที่ 2.2) หรือเขียนเป็นสมการได้ดังนี้



ภาพที่ 2.2 จุดดุลยภาพของผู้บริโภคในการซื้อสินค้าสองชนิด

ที่มา: โสภา เพชรภพ. (2532). ความสัมพันธ์ของราคาขายพาราในตลาดระดับต่าง ๆ ในประเทศไทยและปัจจัยที่มีผลกระทบ.

$$MRA_{Q_1Q_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

กำหนดให้

P_1 = ราคาสินค้า Q_1

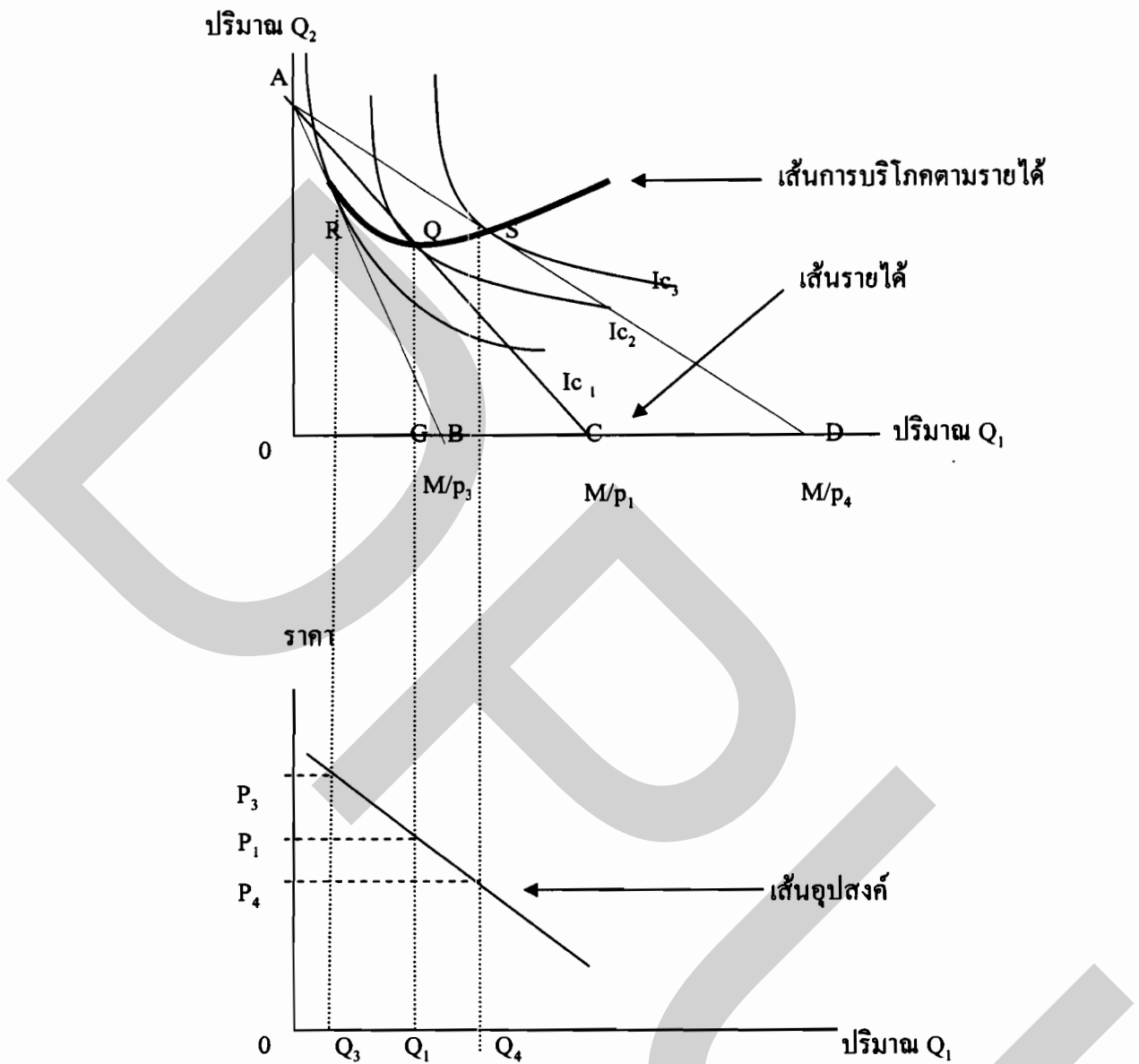
P_2 = ราคาสินค้า Q_2

เส้นอุปสงค์ของผู้บริโภคหาได้โดยสมมติว่าเงินได้ ราคาสินค้า Q_2 และรสนิยมของผู้บริโภคคงที่ แต่ให้ราคาสินค้า Q_1 เปลี่ยนแปลงเท่านั้น เมื่อราคาสินค้า Q_1 เปลี่ยนไปเส้นรายได้ก็จะเปลี่ยนแปลงตาม สมมติว่าเส้นรายได้เริ่มต้นคือ AB เมื่อราคา Q_1 เพิ่มจาก P_1 เป็น P_3 จำนวนเงินเดิมจะซื้อ Q_1 ได้น้อยลง คือปริมาณเพียง M/P_3 เส้นรายได้ใหม่คือ AC ในทางตรงกันข้ามถ้าราคา Q_1

ลดลงเป็น P_4 เส้นรายได้จะเลื่อนไปสัมผัสเส้นความพอใจเท่ากัน เส้นใหม่ที่สูงขึ้น เส้นรายได้ใหม่คือ AD ถ้าหากลากเส้นต่อจุดดุลยภาพของผู้บริโภคตามระดับราคาต่าง ๆ ของ Q₁ จะได้เส้นที่เรียกว่า “เส้นบริโภคตามราคา” (Price consumption curve) โดยที่เส้นนี้สามารถนำไปหาอุปสงค์ได้ ดังภาพที่ 2.3

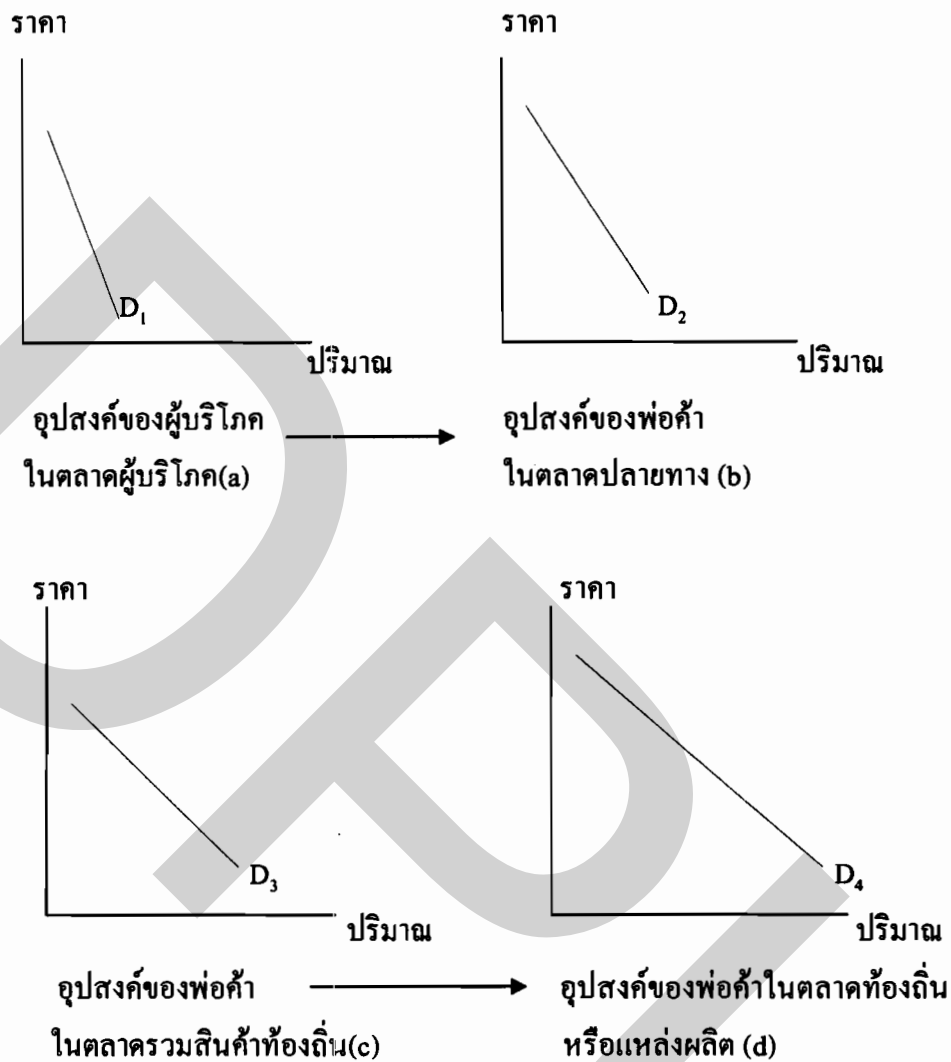
2.2.3 ลักษณะของเส้นอุปสงค์และอุปทานสินค้าเกษตรในตลาดแบบรวมสินค้าเข้าสู่ส่วนกลาง

ตลาดแบบรวมสินค้าเข้าสู่ส่วนกลาง (สมคิด ทักษิณวิสุทธิ, 2546 : 107) ถ้าไม่รวมตลาดขายปลีก ประกอบด้วย 3 ระดับ คือ ตลาดท้องถิ่นหรือตลาดระดับฟาร์ม (Local market) ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (Local market center) และตลาดปลายทาง (Terminal market) โดยมีพ่อค้าคนกลางรายย่อยและประเภทต่าง ๆ ในตลาดแต่ละระดับทำหน้าที่ในการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและทำหน้าที่การตลาดอย่างอื่น ๆ เพื่อให้สินค้าจากผู้ผลิตผ่านไปถึงมือผู้บริโภค หรืออาจกล่าวได้ว่าผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าที่ผู้ผลิตทำการผลิตขึ้น และผู้ผลิตสามารถขายสินค้าที่ผลิตขึ้นได้ ระบบตลาดนี้พ่อค้าในตลาดระดับต่าง ๆ จะทำหน้าที่สะท้อนอุปสงค์ที่แท้จริงของผู้บริโภคไปสู่ผู้ผลิต และสะท้อนอุปทานของผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค กล่าวคือ เมื่อใดก็ตามที่ผู้บริโภคเกิดความต้องการสินค้าหรือมีอุปสงค์ในสินค้านั้นเกิดขึ้น พ่อค้าในตลาดผู้บริโภคหรือตลาดขายปลีก ตลาดปลายทาง ตลาดรวมสินค้าในท้องถิ่น และพ่อค้าในตลาดท้องถิ่น ก็จะมีอุปสงค์ในสินค้านั้นเกิดขึ้นตามไปด้วย (Derived demand) และในทำนองเดียวกันเมื่อผู้ผลิตผลิตสินค้าหรือมีอุปทานเกิดขึ้น พ่อค้าในท้องถิ่นหรือตลาดแหล่งผลิต ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น ตลาดปลายทางและตลาดผู้บริโภค ก็จะมีอุปทานในสินค้านั้นเกิดขึ้นตามไปด้วย (derived supply) เช่นกัน (รูปที่ 2.4 และ 2.5)



ภาพที่ 2.3 การหาเส้นอุปสงค์ของผู้บริโภค

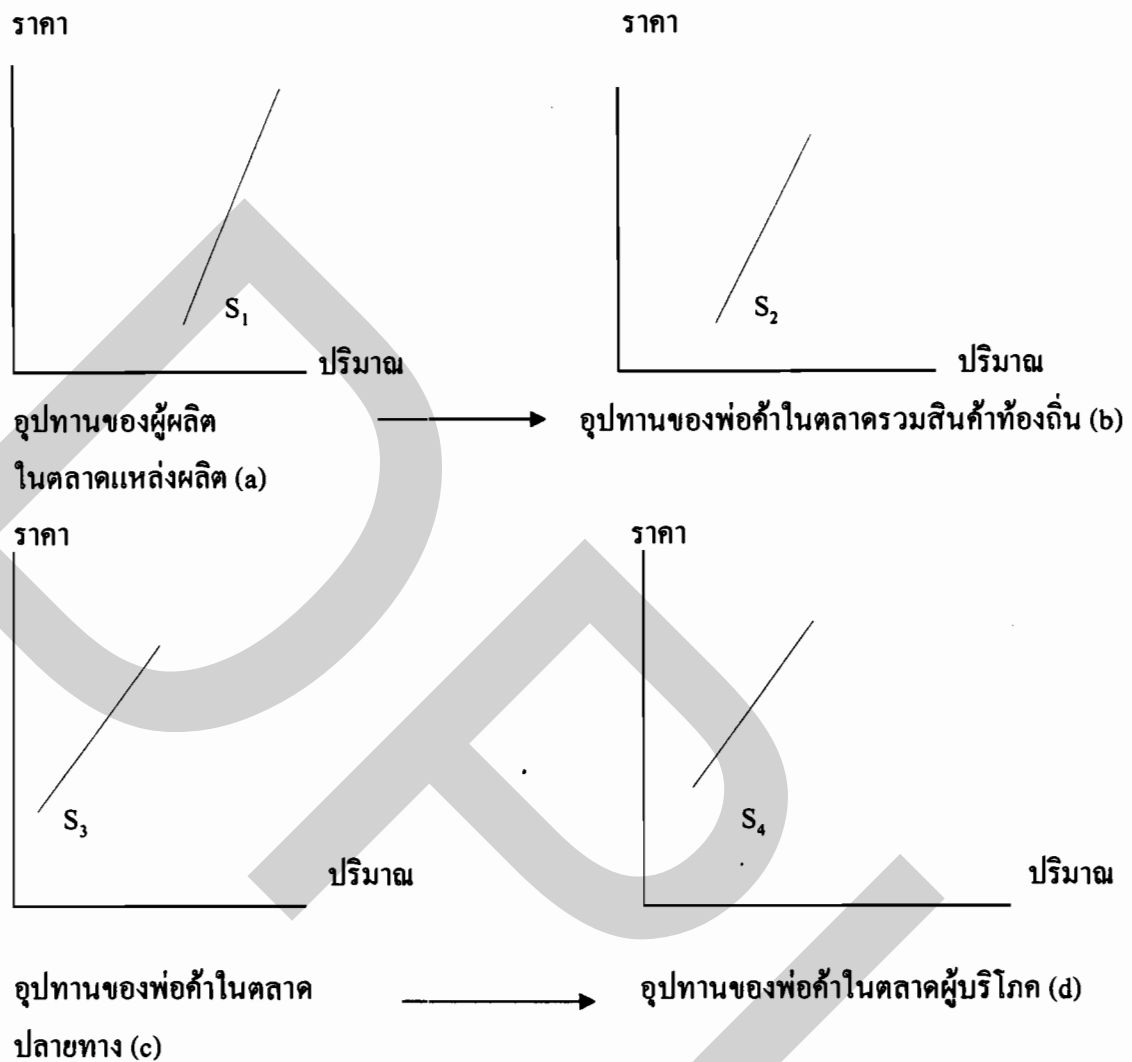
ที่มา: โสกา เพชรภาพ. (2532). ความสัมพันธ์ของราคาขายพาราในตลาดระดับต่างๆ ในประเทศไทยและปัจจัยที่มีผลกระทบ.



ภาพที่ 2.4 ลักษณะของเส้นอุปสงค์ในระบบสินค้าเกษตร

ที่มา: โสภกา เพชรภาพ. (2532). ความสัมพันธ์ของราคาขายพาราในตลาดระดับต่าง ๆ ในประเทศไทยและปัจจัยที่มีผลกระทบ.

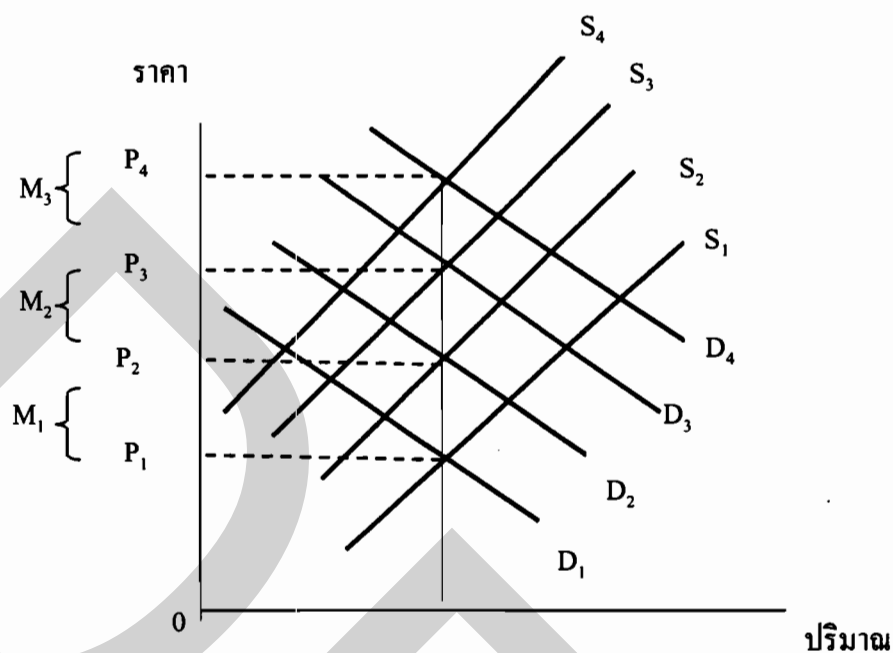
หมายเหตุ อุปสงค์ในแต่ละระดับมีความยืดหยุ่นแตกต่างกันซึ่งให้เห็นว่า ที่ระดับราคาเท่ากันการตอบสนองของผู้ซื้อแตกต่างกัน ซึ่งแสดงออกถึงลักษณะของความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์ โดยเห็นได้จากความลาดชันของเส้นอุปสงค์ ซึ่งเส้นอุปสงค์ที่มีความลาดชันมากการตอบสนองต่อราคาก็มีมาก ถ้าอุปสงค์มีความลาดชันน้อยการตอบสนองต่อราคาก็มีน้อย กล่าวได้ว่าแม้การลดราคาลง ปริมาณการซื้อก็จะไม่เพิ่มขึ้นมากนัก



ภาพที่ 2.5 ลักษณะของอุปทานในระบบตลาดสินค้าการเกษตร

ที่มา: โสภา เพชรภพ. (2532). ความสัมพันธ์ของราคาขายพาราในตลาดระดับต่าง ๆ ในประเทศไทยและปัจจัยที่มีผลกระทบ.

หมายเหตุ อุปทานในแต่ละระดับมีความยืดหยุ่นแตกต่างกันซึ่งให้เห็นว่า ที่ระดับราคาเท่ากันการตอบสนองของผู้ขายแตกต่างกัน ซึ่งแสดงออกถึงลักษณะของความยืดหยุ่นของเส้นอุปทาน โดยเห็นได้จากความลาดชันของเส้นอุปทาน ซึ่งเส้นอุปทานที่มีความลาดชันมากการตอบสนองต่อราคาก็มีมาก ถ้าอุปทานมีความลาดชันน้อยการตอบสนองต่อราคาก็มีน้อย กล่าวคือแม้ราคาจะเพิ่มขึ้น ปริมาณการขายก็จะไม่เพิ่มขึ้นมากนัก



ภาพที่ 2.6 ลักษณะของเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานในระบบตลาดสินค้าเกษตร

ที่มา: ปรับปรุงจากหลักการตลาดสินค้าเกษตร (สมคิด ทักษิณาวินูทธิ์, 2546)

จากภาพที่ 2.6 อุปสงค์ขั้นปฐม (D_4) เป็นอุปสงค์ของผู้บริโภคคนสุดท้าย (ตลาดขายปลีก) ส่วนอุปสงค์ต่อเนื่องเป็นอุปสงค์ในตลาดปลายทางกรุงเทพฯหรือตลาดส่งออก (D_3) ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (D_2) และตลาดท้องถิ่นหรือแหล่งผลิต (D_1)

สำหรับอุปทานขั้นปฐม เป็นอุปทานที่แหล่งผลิต (S_1) ซึ่งสะท้อนไปยังตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (S_2) ตลาดปลายทางกรุงเทพฯหรือตลาดส่งออก (S_3) ตลาดผู้บริโภคหรือตลาดขายปลีก (S_4)

อุปทานขั้นปฐมและอุปทานต่อเนื่องมีลักษณะแตกต่างกัน ราคาส่งออก (P_4) เกิดจากจุดที่เส้นอุปสงค์ขั้นปฐม (D_4) ตัดกับอุปทานของตลาดส่งออก (S_3) ส่วนราคาขายส่งตลาดปลายทางกรุงเทพฯ (P_3) กับราคาขายส่งตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (P_2) เกิดจากจุดที่เส้นอุปสงค์ต่อเนื่อง (D_3, D_2) ตัดกับเส้นอุปทานต่อเนื่อง (S_3, S_2) และราคาที่ฟาร์ม หรือราคาที่เกษตรกรได้รับ (P_1) เกิดจากจุดที่เส้นอุปสงค์ต่อเนื่อง (D_1) ตัดกับเส้นอุปทานขั้นปฐม (S_1) ความแตกต่างของราคาแต่ละระดับคือส่วนเหลือของการตลาด (M_3, M_2, M_1) ตามลำดับ โดยส่วนเหลือของการตลาดจะประกอบด้วย ค่าขนส่ง ค่าแปรรูป ค่าเก็บรักษา และกำไรของพ่อค้า เป็นต้น

ตามทฤษฎีปัจจัยที่มีผลกระทบทำให้อุปสงค์เปลี่ยนแปลง ได้แก่ 1) จำนวนประชากร 2) รายได้ 3) ราคาสินค้าที่ใช้บริโภคทดแทนกัน 4) การคาดคะเนเหตุการณ์บางอย่างที่เกิดขึ้นในอนาคต คาดว่าราคาสินค้าจะสูงขึ้น หรือเกิดสงครามราคาทำให้ผู้บริโภคซื้อสินค้ามากขึ้น ณ ระดับราคาเดิม 5) ปัจจัยอื่น ๆ เช่น รสนิยม การโฆษณา ระดับการศึกษา เป็นต้น ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบทำให้อุปทานเปลี่ยนแปลง ได้แก่ 1) ราคาปัจจัยแปรผันทางการผลิต 2) ระดับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 3) ราคาผลผลิตร่วม 4) ข้อจำกัดทางสถาบันกฎหมาย 5) ปัจจัยทางธรรมชาติ เช่น ดิน ฟ้า อากาศ โรคพืช เป็นต้น ในระบบเศรษฐกิจเสรีราคาสินค้าจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานเมื่ออุปสงค์เท่ากับอุปทาน ณ ระดับราคานั้นก็คือ ดุลยภาพ (Equilibrium) ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายสามารถตกลงซื้อขายสินค้าต่อกันได้ที่ระดับราคาดังกล่าว เรียกว่า ราคาดุลยภาพ (Equilibrium price) (อนุสรณ์สรพรหม, 2545 : 17)

2.2.4 แบบจำลองการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคายางพาราในระดับตลาดต่าง ๆ

สัญลักษณ์ของตัวแปรในแบบจำลอง

P_{1t} = ราคายางพาราที่เกษตรกรได้รับในปีที่ t

P_{2t} = ราคายางพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปีที่ t

P_{3t} = ราคายางพาราขายส่งที่ตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ในปีที่ t

POP_t = ประชากรของประเทศไทยในปีที่ t

Q_{D1t} = อุปสงค์ของยางพาราในตลาดท้องถิ่น หรือตลาดแหล่งผลิตในปีที่ t

Q_{D2t} = อุปสงค์ของยางพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t

Q_{S1t} = อุปทานของยางพาราในตลาดท้องถิ่น หรือตลาดแหล่งผลิตในปีที่ t

Q_{S2t} = อุปทานของยางพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t

E_{1t} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการอุปสงค์ของตลาดท้องถิ่น

E_{2t} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการอุปสงค์ของตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น

V_{1t} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการอุปทานของตลาดท้องถิ่น

V_{2t} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการอุปทานของตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น

U_{1t} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการราคาที่ได้รับขายได้ในปีที่ t

U_{2t} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t

จากทฤษฎีอุปสงค์ดังกล่าวสามารถนำมาเขียนความสัมพันธ์ของดังแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ ดังนี้

1. อุปสงค์ในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น เป็นฟังก์ชันของราคาขายพาราขายส่งตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ส่วนเหลืออมการตลาด (ราคาขายส่งตลาดปลายทางกรุงเทพฯ - ราคาขายส่งตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น) จำนวนประชากร และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น

$$Q_{D2t} = f \{ P_{3t}, (P_{3t} - P_{2t}), POP_t, \epsilon_{2t} \} \dots\dots\dots (2.1)$$

กำหนดให้

Q_{D2t} = อุปสงค์ของยางพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t (ตัน)

P_{3t} = ราคาขายพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ในปีที่ t
(บาท/ กิโลกรัม)

$(P_{3t} - P_{2t})$ = ส่วนเหลืออมการตลาดในปีที่ t (บาท/กิโลกรัม)

POP_t = จำนวนประชากรในประเทศไทยในปีที่ t (ล้านคน)

ϵ_{2t} = ค่าความคาดเคลื่อน

2. อุปสงค์ในตลาดท้องถิ่นหรือตลาดแหล่งผลิต เป็นฟังก์ชันของราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จำนวนประชากรในประเทศไทย ส่วนเหลืออมการตลาด (ราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น - ราคาที่เกษตรกรได้รับ) และตัวแปรอื่นที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ในตลาดแหล่งผลิตหรือตลาดท้องถิ่น

$$Q_{D1t} = f \{ P_{2t}, (P_{2t} - P_{1t}), POP_t, \epsilon_{1t} \} \dots\dots\dots (2.2)$$

กำหนดให้

Q_{D1t} = อุปสงค์ของยางพาราในแหล่งผลิตในปีที่ t (ตัน)

P_{2t} = ราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t
(บาท/กิโลกรัม)

P_{1t} = ราคาขายที่เกษตรกรได้รับในปีที่ t (บาท/ กิโลกรัม)

$P_{2t} - P_{1t}$ = ส่วนเหลืออมการตลาดในปีที่ t (บาท/กิโลกรัม)

POP_t = จำนวนประชากรในประเทศไทยในปีที่ t (ล้านคน)

ϵ_{1t} = ค่าความคาดเคลื่อน

3. อุปทานในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น เป็นฟังก์ชันของราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น และปัจจัยอื่นๆที่มีผลกระทบต่ออุปทานในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น

$$Q_{S2t} = f \{P_{2t}, v_{2t}\} \dots \dots \dots (2.3)$$

กำหนดให้

Q_{S2t} = อุปทานขงพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t (ตัน)

P_{2t} = ราคาขงพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t
(บาท/กิโลกรัม)

v_{2t} = ค่าความคาดเคลื่อน

4. อุปทานในตลาดท้องถิ่นหรือแหล่งผลิต เป็นฟังก์ชันของราคาขงที่เกษตรกรได้รับ และปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปทานในตลาดท้องถิ่น

$$Q_{S1t} = f \{P_{1t}, v_{1t}\} \dots \dots \dots (2.4)$$

กำหนดให้

Q_{S1t} = อุปทานขงพาราในตลาดท้องถิ่นหรือแหล่งผลิตในปีที่ t (ตัน)

P_{1t} = ราคาขงที่เกษตรกรได้รับในท้องถิ่นหรือแหล่งผลิตในปีที่ t
(บาทต่อกิโลกรัม)

v_{1t} = ค่าความคาดเคลื่อน

สมการเงื่อนไขดุลยภาพในตลาดแต่ละระดับ

$$Q_D = Q_S$$

อุปสงค์ = อุปทาน

5. ดุลยภาพในตลาดขายส่งท้องถิ่น

$$Q_{D2t} = Q_{S2t}$$

แทนค่า Q_{D2t} และ Q_{S2t} จะได้

$$f \{ P_{3t}, (P_{3t} - P_{2t}), POP_t, \epsilon_{2t} \} = f \{ P_{2t}, v_{2t} \}$$

$$P_{2t} = f \{ P_{3t}, (P_{3t} - P_{2t}), POP_t, u_{2t} \} \dots \dots \dots (2.5)$$

$$\frac{\partial P_{2t}}{\partial P_{3t}} > 0, \quad \frac{\partial P_{2t}}{\partial (P_{3t} - P_{2t})} < 0, \quad \frac{\partial P_{2t}}{\partial POP_t} > 0$$

สมการที่ (2.5) อธิบายได้ว่าราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี ขึ้นอยู่กับราคาขายพาราขายส่งตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ส่วนเหลือของการตลาด และจำนวนประชากรของประเทศไทย

โดยที่ราคาขายส่งพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ในทางบวก กับราคาขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ คือถ้าราคาขายส่งพาราในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ เพิ่มขึ้นมีผลกระทบให้ราคาขายส่งพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นเพิ่มขึ้น

จำนวนประชากรในประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทางบวก คือ ถ้าจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นมีผลกระทบให้ราคาขายส่งพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นมีราคาที่สูงขึ้น

ส่วนเหลือของการตลาด มีความสัมพันธ์ในทางลบ คือ ถ้าส่วนเหลือของการตลาดเพิ่มขึ้นมีผลกระทบให้ราคาขายส่งพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นลดลง

6. คุณภาพในตลาดแหล่งผลิต

$$Q_{Dt} = Q_{St}$$

จากสมการแทนค่า Q_{Dt} และ Q_{St} จะได้

$$f \{ P_{2t}, (P_{2t} - P_{1t}), POP_t, \epsilon_{1t} \} = f \{ P_{1t}, v_{1t} \}$$

$$P_{1t} = f \{ P_{2t}, (P_{2t} - P_{1t}), POP_t, u_{1t} \} \dots \dots \dots (2.6)$$

$$\frac{\partial P_{1t}}{\partial P_{2t}} > 0, \quad \frac{\partial P_{1t}}{\partial (P_{2t} - P_{1t})} < 0, \quad \frac{\partial P_{1t}}{\partial POP_t} > 0$$

สมการที่ (2.6) อธิบายได้ว่า ราคาขายที่เกษตรกรได้รับ ขึ้นอยู่กับราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นส่วนเหลือของการตลาด จำนวนประชากรในประเทศไทย โดยที่ราคาขายที่เกษตรกรได้รับมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับ ราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จำนวนประชากรในประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทางบวก กับ ราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับ กล่าวคือ ถ้าจำนวนประชากรในประเทศไทยเพิ่มขึ้น มีผลกระทบให้ราคาขายที่เกษตรกรได้รับเพิ่มขึ้นส่วนเหลือ

การตลาดมีความสัมพันธ์ในทางลบ กับราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับ คือ ถ้าส่วนเหลือมการตลาดเพิ่มขึ้นจะมีผลกระทบต่อราคาขายพาราที่เกษตรกรขายได้ลดลง

สมการที่ (2.5) และ (2.6) การประมาณค่า Parameters ใช้ Ordinary Least Square:

OLS



บทที่ 3

การผลิตและการตลาดยางพารา

3.1 การผลิตยางพารา

การปลูกยางในประเทศไทยนั้น ไม่มีหลักฐานหรือประวัติที่แน่ชัดว่าเริ่มปลูกกันมาตั้งแต่เมื่อใด แต่สันนิษฐานได้ว่า ในปี 2442 (กลางสมัยราชการที่ 5) พระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) เจ้าเมืองตรัง เป็นผู้นำต้นยางจากประเทศมาลาญมาปลูกที่อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เป็นครั้งแรก ต่อจากนั้นราษฎรจึงนำเมล็ดยางเข้ามาปลูกเป็นสวนในท้องถิ่นต่าง ๆ ของจังหวัดตรัง และ ในปี 2454 หลวงราชไมตรีได้นำพันธุ์ยางไปปลูกที่จังหวัดจันทบุรี จากนั้นทำให้ราษฎรภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงใต้ในการทำสวนยางมากขึ้น ประกอบกับภูมิอากาศดังกล่าวเอื้ออำนวยต่อการปลูกยาง จึงทำให้ภูมิภาคทั้งสองเป็นแหล่งปลูกยางที่สำคัญของประเทศในเวลาต่อมา (กรมวิชาการ เกษตร, 2547 : 1)

3.1.1 พื้นที่ปลูกยางของประเทศไทยเป็นรายภาค

ภาคใต้ เป็นภาคแรกที่มีการปลูกยางพารามากที่สุด ประกอบด้วย 14 จังหวัดภาคใต้ โดยที่จังหวัดที่มีเนื้อที่ปลูกยางจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สุราษฎร์ธานี สงขลา นครศรีธรรมราช ตรัง ยะลา นราธิวาส พังงา กระบี่ พัทลุง ระนอง ปัตตานี สตูล ภูเก็ต และประจวบคีรีขันธ์ มีพื้นที่ปลูกยางพารารวมกันประมาณ 10,926,161 ไร่ ผลผลิต 2,587,262 ตัน และผลผลิตต่อไร่เท่ากับ 285 กก. ในปี 2548

พันธุ์ยางที่ใช้ปลูก คือ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251, สถาบันวิจัยยาง 226, BPM24, PB235, PB260, RRIC110, พันธุ์ชะเงว่ 50, BPM1

เกษตรกรในภาคใต้จะปลูกยางพาราในช่วงต้นฝน คือ ฤดูปลูกยางพาราประมาณเดือน พฤษภาคม และหลังจากปลูกได้ 6 ปี สวนยางพาราส่วนใหญ่สามารถเปิดกรีดได้

การผลิตยางพาราในภาคใต้ มีต้นทุนรวมต่อไร่ เท่ากับ 8,770.46 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 7,066.15 บาท และ ต้นทุนคงที่ 1,704.31 บาท และถ้าคิดเป็นต้นทุนต่อกิโลกรัม การผลิตยางพาราในภาคใต้มีต้นทุนรวมต่อกิโลกรัมเท่ากับ 30.77 บาทต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2548)

ภาคกลาง จังหวัดที่มีการปลูกยางพารา ประกอบด้วย ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว จันทบุรี ตราด ระยอง ชลบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี ในปี 2548 มีพื้นที่ปลูกยางพารารวมกันประมาณ 1,567,420 ไร่ ผลผลิต 1,100,733 ตัน ผลผลิตต่อไร่เท่ากับ 268 กก.

พันธุ์ยางที่ใช้ปลูกในภาคกลาง คือ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251, สถาบันวิจัยยาง 226, BPM24, PB235, PB260, RRIC110, พันธุ์ฉะเชิงเทรา 50, BPM1

เกษตรกรในภาคกลางจะปลูกยางพาราในช่วงต้นฝน คือ เดือนพฤษภาคม และหลังจากปลูกได้ 7 ปี สวนยางพาราส่วนใหญ่สามารถเปิดกรีดได้

การผลิตยางพาราในภาคกลาง มี ต้นทุนรวมต่อไร่ เท่ากับ 7,391.65 บาท เป็น ต้นทุนผันแปร 5,750.89 บาท และ ต้นทุนคงที่ 1,640.76 บาท และถ้าคิดเป็นต้นทุนต่อกิโลกรัม การผลิตยางพาราในภาคกลางมีต้นทุนรวมต่อกิโลกรัมเท่ากับ 27.58 บาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2548)

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดที่มีการปลูกยางพารา ประกอบด้วย นครราชสีมา ชัยภูมิ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด มหาสารคาม บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ยโสธร มุกดาหาร นครพนม สกลนคร หนองคาย อุดรธานี หนองบัวลำภู ในปี 2548 มีพื้นที่ปลูกยางพารารวมกันประมาณ 1,004,136 ไร่ ได้ผลผลิต 92,581 ตัน ผลผลิตต่อไร่เท่ากับ 244 กก.

พันธุ์ยางที่ใช้ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251, PB 260, RRIC110, พันธุ์ฉะเชิงเทรา 50

เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะปลูกยางพาราในช่วงต้นฝน คือ ประมาณเดือนมิถุนายน และหลังจากปลูกได้ 8 ปี สวนยางพาราส่วนใหญ่สามารถเปิดกรีดได้

การผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีต้นทุนรวมต่อไร่เท่ากับ 6,165.95 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 4,494.98 บาท และต้นทุนคงที่ 1,670.97 บาท และถ้าคิดเป็นต้นทุนต่อกิโลกรัม การผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีต้นทุนรวมต่อกิโลกรัมเท่ากับ 25.27 บาทต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2548)

ภาคเหนือ ได้แก่ เชียงราย พะเยา ลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย แพร่ น่าน อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ อุทัยธานี เพชรบูรณ์ เลข ในปี 2548 มีพื้นที่ปลูกยางพารารวมประมาณ 98,101 ไร่ ผลผลิต 2,131 ตัน และผลผลิตต่อไร่เท่ากับ 213 กก.

พันธุ์ยางพาราที่ใช้ในการปลูกในภาคเหนือ คือ พันธุ์สถาบันวิจัยยาง 251, PB 260, RRIC110, พันธุ์ฉะเชิงเทรา 50 เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะปลูกยางพาราในช่วงต้นฝน คือ ประมาณเดือนมิถุนายน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2548)

3.1.2 วิธีการผลิตยางแผ่นดิบของเกษตรกร

3.1.2.1 การทำยางแผ่นดิบ

เมื่อรวบรวมน้ำยางสดจากสวนแล้ว กรองแยกสิ่งสกปรกและสิ่งเจือปนออก เดิมสารทำให้น้ำยางจับตัว ริดเป็นแผ่นแล้วทำให้แห้ง โดยอาจทำเป็นยางแผ่นดิบ ราคาขายในท้องตลาดแตกต่างกันตามคุณภาพของแผ่นยางที่ผลิตได้ การทำยางแผ่นชั้นดีนั้นมีหลักการง่าย ๆ คือ ทำยางให้สะอาด ริดแผ่นยางให้บาง สีของแผ่นยางสม่ำเสมอ ใช้น้ำและน้ำกรดถูกอัตราส่วน ซึ่งมีขั้นตอนการทำ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมน้ำยาง

1. ควรเช็ดด้วยยางให้สะอาดก่อนรองรับน้ำยาง
2. ทำความสะอาดถังเก็บน้ำยางก่อนใช้ทุกครั้ง
3. อย่าใส่ขี้ยางหรือใบไม้ลงในถังเก็บน้ำยาง จะทำให้น้ำสกปรก จับตัวเป็นก้อนเร็ว กรองน้ำยางได้ยาก
4. ถังเก็บน้ำยางควรมีฝาปิด เพื่อป้องกันมิให้น้ำยางล้นออกมานอกถังในระหว่างนำไปยังโรงทำยางแผ่น

ขั้นตอนที่ 2 การทำความสะอาดเครื่องมือ ต้องทำความสะอาดเครื่องมือทำยางแผ่นทุกชนิด ก่อนและหลังจากใช้งานแล้วเครื่องมือการทำยางแผ่นควรให้เปียกน้ำทุกครั้งก่อนใช้ เพื่อความสะดวกในการทำความสะอาดหลังใช้เสร็จ

เครื่องมือที่จำเป็นในการทำยางแผ่น

1. เครื่องกรองลาวคเบอร์ 40 และ 60
2. ตะก
3. ถังสำหรับใส่น้ำและน้ำยาง
4. โต๊ะนวดยาง
5. เครื่องรีดชนิดถื่นและชนิดดอก
6. โรงเรือนหรือเพิงอย่างง่าย ๆ
7. กระจับป่องตวงน้ำยางและน้ำ
8. ใบพายสำหรับกวนน้ำยาง
9. ภาชนะผสมน้ำกรด

ขั้นตอนที่ 3 การกรองน้ำยาง กรองน้ำยางด้วยเครื่องกรองลวดเบอร์ 40 และ 60 เพื่อเอาสิ่งสกปรกออก โดยวางเครื่องกรองซ้อนกัน 2 ชั้น เบอร์ 40 ไว้ข้างบน และเบอร์ 60 ไว้ข้างล่าง

ขั้นตอนที่ 4 การตวงน้ำยางใส่ตะก ตวงน้ำยางที่กรองแล้ว ใส่ในตะกที่สะอาด ตะกละ 3 ลิตร

ขั้นตอนที่ 5 การผสมน้ำกับน้ำยาง เติมน้ำสะอาดลงในตะกที่ใส่น้ำยางไว้แล้ว ตะกละ 2 ลิตร จะได้อัตราส่วนผสมระหว่างน้ำยางกับน้ำในอัตรา 3 ส่วนต่อ 2 ส่วน (อัตราส่วนผสมอาจเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าหากน้ำยางเจือจางบ้างแล้ว เช่น กรณีที่ฝนตกขณะเก็บน้ำยางหรือจากเหตุอื่น ๆ)

ขั้นตอนที่ 6 การใช้น้ำกรดผสมน้ำยาง ใช้ไบพายกวนน้ำยางในตะก 1 - 2 เทียว แล้วตวงน้ำกรดที่ผสมแล้ว 390 มิลลิลิตร (1 กระป๋องนม) เทลงในน้ำยางให้ทั่วตะก ขณะเท น้ำกรดใช้ไบพายกวนน้ำยางไป ประมาณ 6 เทียว (น้ำกรดฟอร์มิค 1 ขวด ทำแผ่นยางได้ ประมาณ 90 - 100 แผ่น)

ขั้นตอนที่ 7 การกวาดฟองน้ำยาง ขณะกวนน้ำยางจะมีฟองเกิดขึ้น ใช้ไบพายกวาด ฟองออกจากตะกให้หมด เก็บรวบรวมใส่ภาชนะไว้ขายเป็นเศษยางชั้นดี ฟองน้ำยาง ถ้าไม่กวาด ออกเมื่อนำยางไปรมควันจะทำให้เห็นรอยจุดอากาศในแผ่นยาง ทำให้ได้ยางชั้นต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

ขั้นตอนที่ 8 การใช้วัสดุปิดตะก ควรใช้แผ่นสังกะสี หรือวัสดุอื่นใดก็ได้ ปิดตะก เพื่อป้องกันมิให้ฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกตกลงในน้ำยางที่กำลังจับตัว ทิ้งไว้ประมาณ 30 - 45 นาที

ขั้นตอนที่ 9 การนวดแผ่นยาง เมื่อยางจับตัวแล้ว ก่อนนำไปนวดควรรินน้ำ สะอาดหล่อไว้ทุกตะก เพื่อสะดวกในการเทยางออกจากตะกการนวดยางควรนวดแผ่นยาง บนโต๊ะที่สะอาด ซึ่งปูด้วยอลูมิเนียมหรือแผ่นสังกะสี นวดด้วยมือ หรือ ไม้กลมแล้วแต่ถนัด นวดยาง ให้หนา ประมาณ 1 เซนติเมตร

ขั้นตอนที่ 10 การรีดแผ่นยางด้วยเครื่องรีดลีน นำยางแผ่นที่นวดแล้ว เข้าเครื่อง รีดลีน 3 - 4 ครั้ง ให้บางประมาณ 3 - 4 มิลลิเมตร

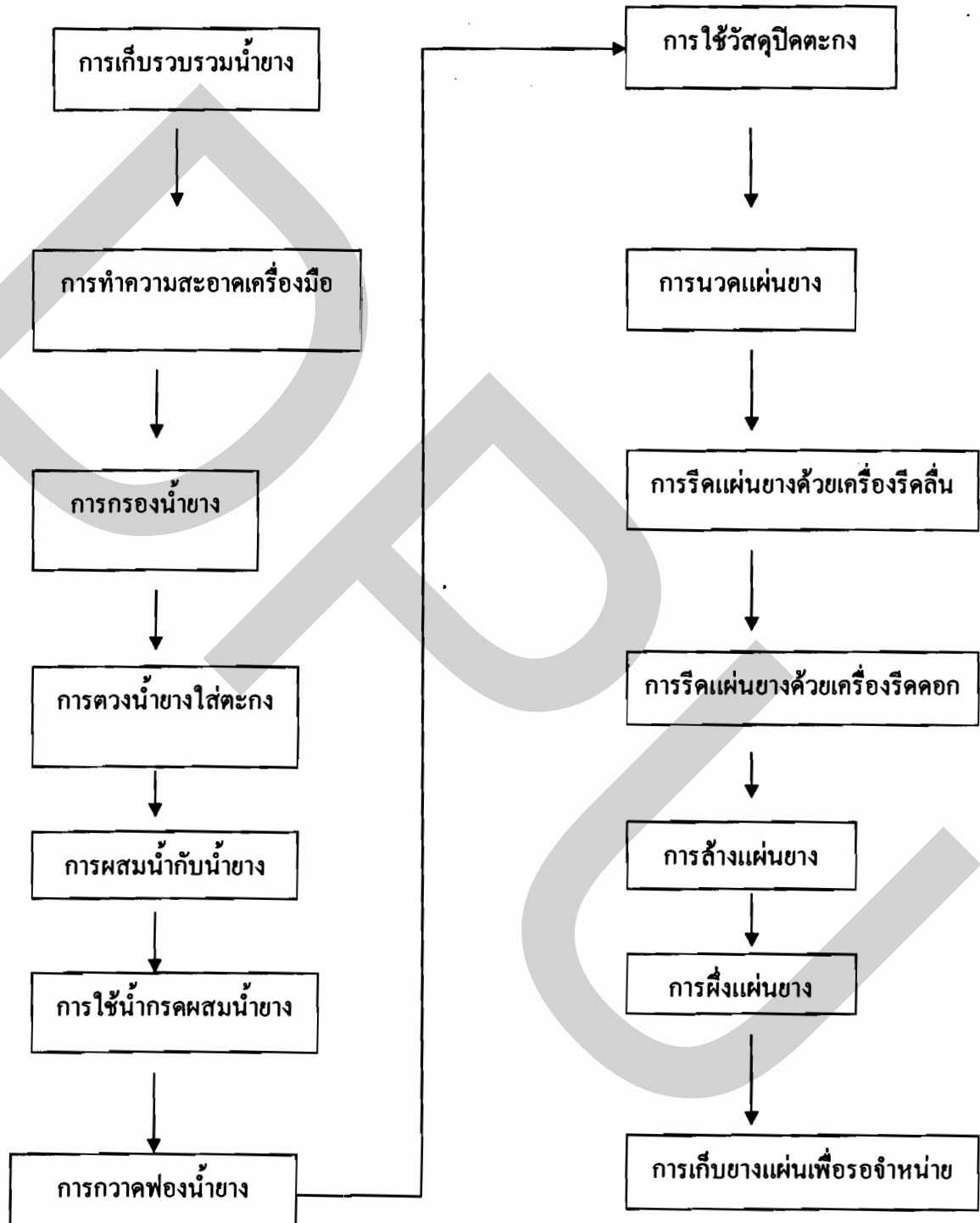
ขั้นตอนที่ 11 การรีดแผ่นยางด้วยเครื่องรีดดอก หลังจากนำแผ่นยางเข้าเครื่องรีด ลีนแล้วก็นำยางเข้า เครื่องรีดดอกจะช่วยทำให้แผ่นยางแห้งเร็วขึ้นเมื่อนำไปรมควัน

ขั้นตอนที่ 12 การล้างแผ่นยาง แผ่นยางที่รีดดอกแล้ว ควรล้างด้วยน้ำสะอาด เพื่อล้างน้ำกรดและสิ่งสกปรกที่ติดอยู่ตามผิวของแผ่นยางออกให้หมด

ขั้นตอนที่ 13 การผึ่งแผ่นยาง แผ่นยางที่ล้างด้วยน้ำสะอาดแล้ว ควรนำมาผึ่งไว้ในที่ร่ม ไม่ควรนำออกไปผึ่งหรือตากไว้กลางแจ้ง เพราะจะทำให้ยางแผ่นเสื่อม คุณภาพได้ง่าย อย่างวางแผ่นยางบนพื้น หรือพาดแผ่นยางในที่ที่มีฝุ่น หรือถูกสิ่งสกปรกได้ง่าย

ขั้นตอนที่ 14 การเก็บยางแผ่นเพื่อรอจำหน่าย หลังจากผึ่งยางแผ่นไว้ประมาณ 6 ชั่วโมง ให้เก็บรวบรวมยางแผ่น โดยพาดไว้บนราวในโรงเรือนเพื่อรอจำหน่าย (ถ้ามีโรงรมให้นำเข้า รมควันหรืออาจจะอบยางในโรงอบพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้ยางแผ่นแห้งป้องกันเชื้อรา และสามารถเก็บไว้ได้นาน) เกษตรกรเจ้าของสวนยางจะขายยางให้ได้ราคาสูง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำยางแผ่นให้มีคุณภาพดี และรวมกลุ่มกันขายยางร่วมกันคราวละมากๆ (www.Rubberthai.com)

สำหรับขั้นตอนการผลิตยางแผ่นดิบของเกษตรกรสรุปได้ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 วิธีการผลิตยางแผ่นดิบของเกษตรกร

ที่มา: www.Rubberthai.com

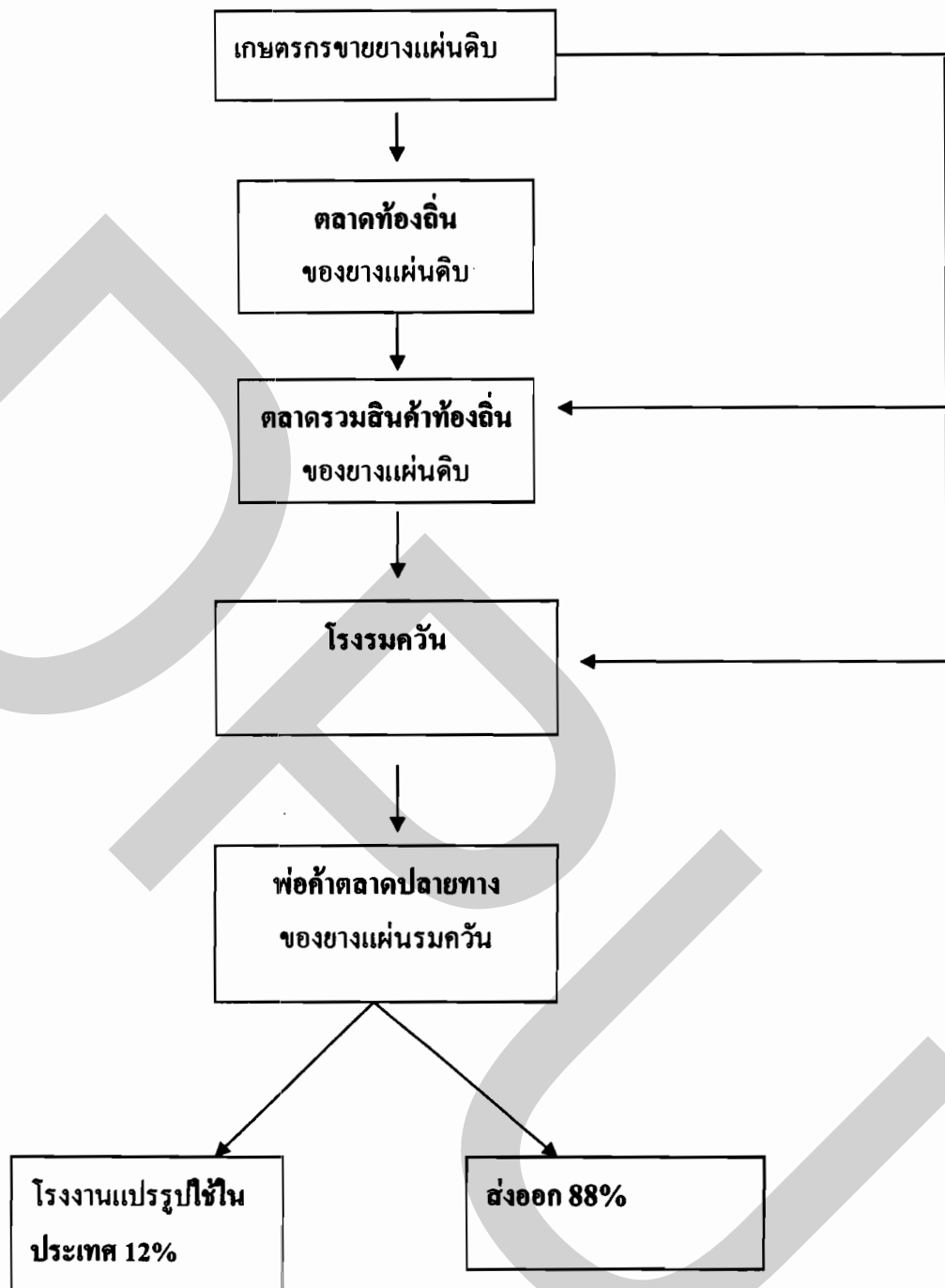
3.2 การตลาดยางพารา

3.2.1 ตลาดยางพาราภายในประเทศ

สำหรับระบบตลาดยางพาราในปัจจุบัน เป็นแบบรวบรวมผลผลิตเข้าสู่ส่วนกลาง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ตลาดระดับท้องถิ่น (Local market) เป็นตลาดที่ตั้งอยู่ในแหล่งผลิต ที่ตลาดระดับนี้ ชาวสวนยางจะขายยางแผ่นดิบให้กับผู้ซื้อ ซึ่งอาจเป็นพ่อค้าเร่ ตัวแทนของผู้ค้าในตลาดระดับอื่น ๆ และโรงงานรมควัน ตลาดระดับที่ 2 เป็นตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น (Local market centre) ตลาดตั้งอยู่ในอำเภอ หรือจังหวัดที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำธุรกิจ เช่น การคมนาคม การสื่อสาร สถาบันการเงิน เป็นต้น ปัจจุบันตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจะมีในทุกจังหวัดที่ปลูกยางพารา พ่อค้าในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น คือ พ่อค้าส่ง ตัวแทนในตลาดระดับเดียวกัน และพ่อค้าจากตลาดปลายทางยางพาราส่วนใหญ่ที่พ่อค้าในระดับท้องถิ่นซื้อจากชาวสวนยาง จะรวบรวมอยู่ในตลาดระดับนี้ก่อนเข้าสู่ตลาดปลายทาง ตลาดระดับที่ 3 คือ ตลาดปลายทาง (Terminal market) ตลาดปลายทางของยางพาราในประเทศไทยมีหลายแห่ง เช่น กรุงเทพฯ และ หาดใหญ่ เป็นต้น ตลาดปลายทางจะเป็นศูนย์กลางของธุรกิจในการขายส่งและส่งออก พ่อค้าคนกลางในตลาดระดับนี้ คือ ผู้ส่งออก หรือโรงรม พ่อค้าส่งหรือโรงรม และโรงงานแปรรูปที่ใช้ยางแผ่นรมควันเป็นวัตถุดิบ (สมคิด ทักษิณาวาวิสุทธิ, 2546 : 107)

3.2.2 วิธีการตลาดยางแผ่นดิบ

ในการศึกษานี้ ยางแผ่นประกอบด้วยยางแผ่นดิบ และยางแผ่นรมควัน ยางแผ่นดิบเป็นผลผลิตของเกษตรกรหรือชาวสวนยาง จากการศึกษาพบว่าวิธีการตลาดหรือเส้นทางเดินของยางแผ่นดิบเริ่มจากชาวสวนยางขายยางแผ่นดิบให้กับผู้รวบรวมยางแผ่นดิบในตลาดท้องถิ่น ผู้รวบรวมยางแผ่นดิบในตลาดท้องถิ่นที่อาจเป็นพ่อค้าเร่ในหมู่บ้านหรือตำบล ซึ่งเปิดรับซื้อยางในหมู่บ้าน เมื่อรวบรวมยางแผ่นดิบได้จำนวนมากแล้ว ผู้รวบรวมจะนำยางแผ่นดิบไปจำหน่ายยังตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น อีกทางเลือกหนึ่งของการจำหน่ายยางแผ่นดิบของชาวสวนยาง คือชาวสวนยางรวมกลุ่มกัน และนำยางแผ่นดิบไปจำหน่ายยังตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น หรือนำไปที่ตลาดกลางยางพารา หรือนำไปขายที่โรงรมควัน โดยตรง ดังรูปที่ 3.2 ยางแผ่นดิบทั้งหมดที่รับซื้อมาจากเกษตรกรจะนำไปแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควันและนำไปจำหน่ายยังตลาดปลายทาง และที่ตลาดปลายทางนี้ จะมีผู้ส่งออก และตัวแทนจากโรงงานแปรรูปมารับซื้อเพื่อการส่งออก และเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิต ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ยางรถยนต์และอื่น ๆ จากข้อมูลในปี 2548 พบว่า 12% ของยางแผ่นรมควันใช้เป็นวัตถุดิบของโรงงานแปรรูปในประเทศ และ 88% ของยางแผ่นรมควันนำออกจำหน่ายยังต่างประเทศ



ภาพที่ 3.2 วิธีการตลาดของยางแผ่น

ที่มา: ปรับปรุงจากหลักการตลาดสินค้าเกษตร (สมคิด ทักษิณาวิสุทธิ, 2546)

3.2.3 การกำหนดราคาขายแผ่น

ตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ราคาขายแผ่นกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของยางแผ่น ในช่วงปี 2548 88% ของยางแผ่นรมควันเป็นสินค้าส่งออก ส่วนที่เหลือประมาณ 12% นำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในประเทศ ดังนั้นอุปสงค์ของยางแผ่นจึงมาจากภาวะความต้องการจากต่างประเทศ เป็นส่วนใหญ่ ส่วนอุปทานของยางแผ่น ขึ้นอยู่กับภาวะการผลิตภายในประเทศซึ่งเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ด้วยเหตุนี้ตลาดส่งออกจะเป็นจุดเริ่มต้นของการกำหนดราคาขายในประเทศ กล่าวคือ ผู้ส่งออกจะอิงราคาในตลาดสิงคโปร์ มาเลเซีย และญี่ปุ่น เป็นเกณฑ์ ดังนั้น ราคาซื้อขายของผู้ส่งออกเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร, 2540 : 55)

$$\text{ราคาซื้อขายยางแผ่นรมควันของผู้ส่งออก} = \text{ราคา FOB ที่จะขายได้}$$

- ค่าใช้จ่ายในการส่งออก
- ค่าอากรส่งออก
- ค่าสงเคราะห์ปลูกแทน

ราคาซื้อขายของผู้ส่งออกนี้จะส่งผ่านไปยังตลาดระดับอื่น ๆ คือ ตลาดปลายทาง ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นและตลาดท้องถิ่น ดังนี้

1. **ตลาดท้องถิ่น** ผู้รับซื้อยางแผ่นดิบในตลาดนี้ คือ พ่อค้าหรือผู้รวบรวมในท้องที่ หรือแหล่งผลิต พ่อค้าเหล่านี้จะเข้าไปซื้อยางแผ่นดิบที่บ้านของเกษตรกร ปัจจุบันเกษตรกรในแหล่งผลิตบางแห่งมีทางเลือกที่จะนำยางไปขายที่ตลาดกลางยางพาราด้วย เมื่อรับซื้อแล้วพ่อค้าอาจนำยางแผ่นดิบไปคัดแยกคุณภาพ สำหรับราคาซื้อขายยางแผ่นดิบจากเกษตรกรกำหนดโดย ราคาซื้อขายที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น และค่าใช้จ่ายการตลาด เช่น ค่าขนส่ง ค่าเก็บรักษา ค่าคัดแยกคุณภาพ ค่ารมควัน และค่าใช้จ่ายการตลาดอื่น ๆ

2. **ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น** ยางแผ่นส่วนใหญ่ที่ซื้อขายในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นเป็นยางที่มีการแบ่งชั้นและคุณภาพแล้ว ผู้รับซื้อยางแผ่นในตลาดนี้ คือ พ่อค้าในเมือง โรงงานรมควัน ราคาขายแผ่นกำหนดโดยราคาขายแผ่นที่ตลาดปลายทาง และค่าใช้จ่ายการตลาดต่าง ๆ เช่น ค่าเก็บรักษาและค่าขนส่ง ค่ารมควันและอื่น ๆ เมื่อรับซื้อแล้วยางแผ่นจะเดินทางไปรวมกันที่ตลาดปลายทาง

3. **ตลาดปลายทาง** พ่อค้าในตลาดปลายทาง ได้แก่ ผู้ส่งออก ผู้ค้าส่ง ราคาซื้อขายที่ตลาดปลายทางจะอิงราคาตลาดสิงคโปร์ มาเลเซีย และญี่ปุ่น รวมทั้งค่าใช้จ่ายการตลาดต่าง ๆ เมื่อรับซื้อแล้วยางพาราส่วนใหญ่จะนำออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ และมีบางส่วนนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้ในประเทศ

3.2.4 ตลาดภายในต่างประเทศ

ตลาดภายในของโลกจำแนกเป็นสองลักษณะ คือ

1. ตลาดที่ตั้งขึ้นเพื่อสนองความต้องการของผู้ผลิต ซึ่งตลาดนี้อยู่ใกล้แหล่งผลิต หรือเรียกว่า ตลาดขั้นปฐม (Primary Market) ปัจจุบันคือตลาดสิงคโปร์และตลาดกัวลาลัมเปอร์
2. ตลาดที่ตั้งขึ้นเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค เรียกว่า ตลาดปลายทาง (Terminal Market) ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศผู้ใช้สำคัญ เช่น ตลาดนิวยอร์ก ลอนดอน โตเกียว เป็นต้นทั้งตลาดขั้นปฐมและตลาดปลายทางจะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด การเคลื่อนไหวของราคาในตลาดใดตลาดหนึ่ง จะส่งผลกระทบต่อตลาดอื่น ๆ ด้วยบทบาทของตลาดภายในแต่ละแห่งสรุป ดังนี้

ตลาดสิงคโปร์

สิงคโปร์เป็นตลาดที่สำคัญของโลกก็เนื่องจากสิงคโปร์เป็นประเทศแรกที่ปลูกยาง และได้มีผู้ค้นพบวิธีการขยายที่สิงคโปร์ จึงทำให้การปลูกยางขยายไปยังประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และไทย นอกจากนี้สิงคโปร์มีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับการเป็นตลาดขายที่สำคัญอีกด้วย เช่น สิงคโปร์เป็นประเทศที่ตั้งอยู่ใจกลางของแหล่งปลูกยางที่สำคัญ ประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย และ ไทย ประเทศสิงคโปร์ยังเป็นทางผ่านของเส้นทางการเดินเรือระหว่างซีกโลกตะวันออกกับซีกโลกตะวันตก มีเครื่องมือที่ช่วยขนถ่ายสินค้าอย่างสะดวกรวดเร็ว นอกจากนี้สิงคโปร์ยังเป็นศูนย์กลางด้านการเงิน การประกันภัย ทั้งยังเป็นเมืองปลอดภาษีอีกด้วย

สิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้สิงคโปร์เป็นตลาดขายที่สำคัญของโลกได้ คือ ความร่วมมือกันอย่างจริงจังระหว่างรัฐบาลและเอกชน โดยที่รัฐบาลสิงคโปร์ได้เห็นความสำคัญของการเป็นศูนย์กลางด้านการค้า จึงให้มีการขยายการโทรคมนาคมเพื่อติดต่อโลกภายนอกได้ทั่วทุกประเทศทั่วโลก ในด้านการค้าขาย รัฐบาลได้ส่งเสริมการรวมกลุ่มของภาคเอกชนโดยการออกกฎหมายให้สมาคมการค้าของสิงคโปร์ เป็นองค์การที่มีอำนาจตามกฎหมายในการควบคุม การดำเนินงานของตลาดขายเข้มงวด ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้ตลาดขายของสิงคโปร์เป็นไปอย่างราบรื่น มีคุณธรรมทางการค้าสูงเป็นที่เชื่อถือทั้งในประเทศผู้ผลิตและผู้ใช้อย่าง

ตลาดมาเลเซีย

มาเลเซียเคยเป็นประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดของโลก แต่เดิมนั้นตลาดมาเลเซียและตลาดสิงคโปร์ได้มีความผูกพันกันมาโดยตลอด จนกระทั่งปี 2517 ตลาดทั้งสองได้แยกออกจากกัน มาเลเซียได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารขึ้น โดยมีอำนาจควบคุมการค้าของมาเลเซียทั้งหมดแต่การออกใบอนุญาตในการประกอบธุรกิจการยางทั้งหมด เพิกถอนการจัดตลาดกลางเพื่อทำการประมูลซื้อขายยางด้วย

ตลาดลอนดอน

ตลาดลอนดอนเป็นตลาดปลายทางของยาง วัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้อย่างหรือโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง ตลาดนี้จะมีสำนักงานของนายหน้า และผู้ใช้อย่างรายใหญ่อยู่ในลอนดอน

ตลาดยางในลอนดอนมีองค์กรที่ควบคุมการตลาดอยู่ 2 องค์กร คือ สมาคมองค์การค้ายางแห่งลอนดอน เป็นศูนย์กลางค้ายางซื้อขายยางจริง และสมาคมปลายทางของยางธรรมชาติลอนดอน เป็นศูนย์กลางค้ายางซื้อขายล่วงหน้าหรือยางกระดาษ

ตลาดนิวยอร์ก

เป็นตลาดปลายทางเช่นเดียวกับตลาดลอนดอน มีอยู่สองแห่ง คือ ตลาดซื้อขายยางจริง ๆ และตลาดซื้อขายล่วงหน้า สำหรับตลาดนี้ได้ดำเนินการไปอย่างไม่ค่อยจะราบรื่นนัก เนื่องจากมีผู้ใช้บริการน้อย ต่อมาในระยะหลัง ๆ ผู้ค้ายางมักจะมาติดต่อทำสัญญาซื้อขายยางกับผู้ใช้โดยตรง ทำให้การซื้อขายยางผ่านตลาดยางในนิวยอร์กน้อยลง ผู้ใช้อย่างจะซื้อขายในตลาดนิวยอร์กก็ต่อเมื่อมีการซื้อขายโดยตรงกับบริษัทผู้ค้าไม่เพียงพอกับความต้องการ

ตลาดญี่ปุ่น

ตลาดญี่ปุ่นมีความสำคัญต่อภาวะการค้ายางธรรมชาติมาก เนื่องจากญี่ปุ่นเป็นประเทศผู้ใช้อย่างธรรมชาติมากที่สุด และยางที่ไทยผลิตได้ก็จะส่งออกไปยังญี่ปุ่น ศูนย์กลางค้ายางของญี่ปุ่นมีอยู่สองแห่ง คือ ตลาดโตเกียวและตลาดโกเบ ซึ่งทั้งสองตลาดนี้จะมีการซื้อขายยางธรรมชาติทั้งที่เป็นการซื้อขายสินค้าจริง และการซื้อขายยางกระดาษ ส่วนชนิดของยางที่ซื้อขายในสัญญาเป็นยางแผ่นรมควันชั้น 3 ราคาที่ซื้อขายเป็นการเจรจาต่อรองร่วมกันระหว่างผู้ซื้อทั้งหมดและผู้ขายทั้งหมด โดยการกำหนดราคาเป็นราคาร่วมกัน (โสภา เพชรภาพ, 2532)

3.3 การใช้และการส่งออกยางพารา

ยางที่ประเทศไทยผลิตได้ในแต่ละปีจะถูกนำไปใช้ 2 ทาง คือ ใช้ในประเทศและส่งออกซึ่งพอสรุป ได้ดังนี้

การใช้ยางในประเทศ

ประเทศไทยมีลักษณะเช่นเดียวกับประเทศผู้ผลิตยางธรรมชาติที่สำคัญ คือ ผลผลิตที่ได้จะถูกนำไปใช้ในประเทศเพียงเล็กน้อย คือ ในปี 2548 มีการใช้ในประเทศ 334,649 เมตริกตัน

ผลผลิตที่เหลือ ส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ 2,632,398 เมตริกตัน คิดเป็นมูลค่า 120,877.78 ล้านบาท (สถิติของประเทศไทย ปีที่ 35 ฉบับที่ 3, 2549) ภาวะการค้าภายในประเทศขึ้นอยู่กับภาวะการค้าภายในต่างประเทศเป็นอย่างมาก หลังจากปี 2503 เป็นต้นมารัฐบาลได้เริ่มชักชวนผู้ลงทุนจากต่างประเทศให้มาลงทุนในอุตสาหกรรมที่ใช้ยางเป็นวัตถุดิบมากขึ้น ปัจจุบันการใช้ยางในประเทศสามารถจำแนกได้เป็น 5 ประเภท (ตารางที่ 3.1)

1. อุตสาหกรรมทำยางยานพาหนะ ซึ่งครอบคลุมถึงการผลิตรถยนต์ (ทั้งยางนอกและยางใน) ยางจักรยานและจักรยานยนต์ ยางล้อดอก อุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นอุตสาหกรรมยางที่สำคัญที่สุด มีการลงทุนสูง ใช้เทคโนโลยีทันสมัย มีการว่าจ้างงานเป็นจำนวนมาก และที่สำคัญเป็นแหล่งใช้ยางในประเทศมากที่สุด ในปี 2548 ได้มีการใช้ยางในอุตสาหกรรมประเภทนี้ทั้งสิ้น 171,948 ตัน

2. อุตสาหกรรมรองเท้าหรือชิ้นส่วนรองเท้า ได้แก่ รองเท้า พื้นรองเท้า ซึ่งใช้ยางในอุตสาหกรรมประเภทนี้ ในปี 2548 ได้ใช้ยางเป็นวัตถุดิบประมาณ 13,593 ตัน

3. อุตสาหกรรมผลิตยางรัดของ อุตสาหกรรมประเภทนี้ได้ขยายตัวเร็วมาก ในปี 2548 ได้ใช้ยางเป็นวัตถุดิบประมาณ 69,146 ตัน

4. อุตสาหกรรมอะไหล่ยานพาหนะและอุปกรณ์ที่ใช้กับยานพาหนะ ได้แก่ การผลิตอะไหล่รถยนต์ อุตสาหกรรมประเภทนี้ ในปี 2548 ได้ใช้ยางเป็นวัตถุดิบประมาณ 4,210 ตัน

5. อุตสาหกรรมอื่น ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เช่น ถุงมือ ถุงยางอนามัย ฯลฯ อุตสาหกรรมผลิตสายพาน ท่อยาง ลูกโป่ง ผลิตภัณฑ์ฟองน้ำ อุตสาหกรรมประเภทนี้ ในปี 2548 ได้ใช้ยางเป็นวัตถุดิบประมาณ 75,734 ตัน

สำหรับปริมาณการใช้ยางภายในประเทศตามชนิดของยาง จะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้ยางตั้งแต่ปี 2538 - 2548 ได้เพิ่มขึ้นโดยตลอด (ตารางที่ 3.2) ส่วนชนิดของยางที่นำมาใช้ภายในประเทศมากที่สุดในปี 2548 คือ ยางแท่ง (STR) ยางแผ่นรมควัน (RSS) น้ำยางข้น ยางผึ่งแห้ง (ADS) และยางเครพ

การส่งออก

เนื่องจากอุตสาหกรรมยางในประเทศไทยยังไม่พัฒนาเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากโรงงานผลิตภัณฑ์ยางที่ใช้ยางเป็นวัตถุดิบจำนวนมาก ต้องใช้เทคโนโลยีและเงินทุนจำนวนมาก จึงเป็นอุปสรรคที่คนไทยจะลงทุนได้ตามลำพัง ดังนั้นยางธรรมชาติที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จึงต้องส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในรูปวัตถุดิบ คือ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง ยางเครพ ซึ่งในปี 2548 ส่งออกยางแผ่นรมควัน 920,972 เมตริกตัน ส่วนยางแท่งส่งออก 1,109,327 เมตริกตัน (ตารางที่ 3.3) เมื่อพิจารณาแนวโน้มการส่งออกในรูปยางแผ่นรมควันมีสัดส่วนสูงขึ้น ในขณะที่การส่งออกใน

รูปแบบอื่นมีสัดส่วนลดลง เมื่อพิจารณาถึงคุณภาพหรือชั้นยางที่ไทยได้ส่งออกพบว่ายางแผ่นรมควันที่ประเทศไทยส่งออกเป็นยาง ชั้น 3 และ ชั้น 4 สำหรับยางแท่งที่ส่งออกส่วนใหญ่เป็นยางแท่ง TTR (Thai Tested Rubber)

ตลาดยางที่สำคัญของประเทศ ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน สหรัฐฯ มาเลเซีย เกาหลีใต้ ยุโรป ซึ่งในปี 2548 ไทยได้ส่งออกไปประเทศผู้ซื้อรวมทั้งสิ้น 2,632,398 เมตริกตัน (ตารางที่ 3.4) ซึ่งประเทศญี่ปุ่นได้นำเข้าจากไทยเพื่อใช้ในประเทศ ส่วนสิงคโปร์และมาเลเซียนำเข้าเพื่อส่งออกอีกทีหนึ่ง จะเห็นได้ว่าประเทศไทยต้องพึ่งตลาดเอเชีย

ตารางที่ 3.1 ปริมาณการใช้ยางเพื่ออุตสาหกรรมภายในประเทศ ปี 2545 - 2548

(หน่วย: เมตริกตัน)

ประเภทผลิตภัณฑ์	2545	2546	2547	2548
1. อุตสาหกรรมทำยางยานพาหนะ	140,635	152,268	156,510	171,948
2. อุตสาหกรรมรองเท้า	17,705	13,476	14,160	13,593
3. อุตสาหกรรมยางรัดของ	28,245	53,564	67,333	69,146
4. อุตสาหกรรมอะไหล่ยานพาหนะ	39,576	5,443	5,532	4,210
5. อุตสาหกรรม	52,176	73,616	75,114	75,734
รวม	278,337	298,367	318,649	334,649

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 3.2 ปริมาณการใช้ยางภายในประเทศ แยกตามประเภท ปี 2538 - 2547

(หน่วย: เมตริกตัน)

ปี	ยางแผ่น รมควัน	ยางแท่ง	น้ำยางข้น	ยางแผ่น ฝั่งแห้ง	ยางเครพ	อื่น ๆ	รวม
2538	46,772	47,691	35,583	7,300	9,330	6,483	153,159
2539	48,576	62,718	39,105	7,150	8,818	7,313	173,671
2540	49,506	65,527	40,954	7,286	8,959	9,788	182,020
2541	42,932	66,532	51,890	7,476	6,689	11,160	186,379
2542	60,960	77,699	71,454	11,021	2,245	3,583	226,917
2543	55,041	88,223	81,183	6,707	1,316	10,079	242,549
2544	61,083	96,309	75,047	10,720	3,190	6,756	253,105
2545	68,828	107,024	77,888	11,363	3,381	9,871	278,355
2546	73,573	115,352	82,742	12,270	3,578	11,184	298,699
2547	78,500	123,067	88,263	13,029	3,157	12,633	318,649

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 3.3 ปริมาณการส่งออกยางของไทยแยกตามประเภท ปี 2538 - 2548

(หน่วย : เมตริกตัน)

ปี	ยางแผ่นรมควัน	ยางแท่ง	น้ำยางข้น	อื่น ๆ	รวม
2538	1,086,865	316,111	169,109	63,448	1,635,533
2539	1,180,181	324,311	202,869	55,629	1,762,990
2540	1,095,210	456,457	225,111	60,370	1,837,148
2541	1,047,152	480,222	246,845	57,013	1,839,369
2542	1,071,490	540,991	216,845	57,013	1,886,339
2543	1,006,144	808,475	284,67	66,863	2,166,153
2544	870,419	763,282	347,541	60,837	2,042,079
2545	1,049,995	828,561	382,457	93,403	2,354,416
2546	1,149,610	912,600	408,993	102,247	2,573,450
2547	1,003,384	997,952	493,081	142,679	2,637,096
2548	920,972	1,109,327	488,675	113,424	2,632,398

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร

ตารางที่ 3.4 ปริมาณส่งออกยางของไทยแยกตามประเทศผู้ซื้อ ปี 2536 - 2548

(หน่วย: เมตริกตัน)

ปี	ญี่ปุ่น	จีน	สหรัฐฯ	มาเลเซีย	เกาหลีใต้	ยุโรป	อื่นๆ	รวม
2536	477,010	240,691	183,653	63,008	78,329	152,037	202,055	1,396,783
2537	521,741	235,801	214,760	104,993	100,278	198,846	228,548	1,604,964
2538	561,766	150,317	231,859	108,104	95,758	214,849	272,580	635,533
2539	529,992	382,580	174,352	110,981	101,681	212,257	251,147	1,762,990
2540	563,195	299,924	239,595	131,737	122,395	209,804	270,498	1,837,148
2541	499,629	237,642	280,355	179,316	122,580	225,788	294,086	1,839,339
2542	509,701	243,318	236,382	154,913	157,215	240,700	344,110	2,166,153
2543	505,233	417,638	329,504	243,708	136,387	231,178	302,505	2,042,079
2544	435,453	368,144	302,174	296,989	139,295	233,390	266,664	2,354,416
2545	498,854	439,637	382,317	363,651	138,756	266,392	321,809	2,573,416
2546	542,837	650,898	278,693	365,486	165,832	294,239	275,465	2,573,450
2547	525,654	619,800	249,196	383,695	171,668	291,670	395,413	2,637,096
2548	540,485	537,385	237,858	403,506	185,308	281,090	410,766	2,632,398

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.4 ปัญหาและอุปสรรคการผลิตและการตลาดยางพารา

ถึงแม้ว่ายางพาราจะมีขนาดทางการตลาดดี เนื่องจากการขยายตัวทางการผลิตของโลกไม่ทันกับการขยายตัวทางการใช้ ปริมาณการผลิตและการส่งออกยางของไทยจะมีแนวโน้มสูงขึ้นมากมาโดยตลอดก็ตาม แต่การพัฒนาของยางพาราของไทยก็ยังคงมีปัญหาและอุปสรรคมากพอสมควร ซึ่งพอสรุป ได้ดังนี้

1. ปัญหาทางการผลิต

1.1 เกษตรกรผู้ปลูกยางส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ซึ่งขาดอุปกรณ์ในการทำแผ่นยางชั้นดี จึงทำให้ผลผลิตยางมีคุณภาพต่ำ

2. ปัญหาทางการตลาด

2.1 เกษตรกรผู้ปลูกยางส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย จะไม่มีอำนาจการต่อรอง เนื่องจากต้องพึ่งพ่อค้าคนกลาง ในตลาดแหล่งผลิตหรือตลาดท้องถิ่นทำให้มักขายยางพาราได้ราคาต่ำ

2.2 ตลาดกลางยางพารามีเพียงไม่กี่แห่ง ทำให้เกษตรกรที่อยู่ไกลไม่นำยางมาขายผ่านตลาดกลาง ผลผลิตยางที่ผ่านตลาดส่วนใหญ่จึงเป็นผลผลิตจากสวนยางขนาดใหญ่หรือเป็นผลผลิตที่พ่อค้ารวบรวมระดับต่าง ๆ นำมาจำหน่ายเท่านั้น

2.3 ตลาดกลางยางพาราของไทยเป็นเพียงตลาดซื้อ-ขายยางแผ่นดิบ โดยวิธีการประมูลและห้องค้ายาง ซึ่งการขายยางพาราชนิดต่าง ๆ ก็เป็นการซื้อขายเฉพาะสมาชิกของห้องค้าเท่านั้น ตลาดกลางยางพาราของไทยจึงไม่เป็นระบบสากลที่เชื่อมโยงกับตลาดต่างประเทศ ทำให้การการซื้อขายยางกับประเทศต้องอ้างอิงราคาในตลาดอื่น ๆ เช่น ตลาดสิงคโปร์ เป็นต้น ทั้งที่ไทยเป็นผู้ผลิตรายใหญ่

2.4 การส่งออกยางพาราของไทยส่วนใหญ่ เป็นการส่งออกยางธรรมชาติแปรรูป ซึ่งปัจจุบันตลาดเริ่มอิ่มตัว โดยเฉพาะยางแผ่นรมควันมีสัดส่วนการส่งออกลดลง นอกจากนี้ยังมีประเทศคู่แข่งรายใหม่ ๆ เกิดขึ้น อาทิ เวียดนาม

2.5 การส่งออกยางพาราส่วนใหญ่จะส่งออกทางท่าเรือกรุงเทพฯ ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการส่งออกสูง

2.6 ตลาดส่งออกยางธรรมชาติต้องพึ่งญี่ปุ่นเป็นส่วนใหญ่ ทำให้ญี่ปุ่นมีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคาของพาราของ

2.7 ขาดแคลนระบบข้อมูลข่าวสารที่เชื่อมโยงกับระบบข้อมูลสารสนเทศของตลาดกลางและตลาดประมูลท้องถิ่น ทำให้เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านราคาและสถานการณ์ซื้อ-ขาย ส่งผลให้เกษตรกรถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลาง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

ในบทนี้เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติ แสดงผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น และราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับในตลาดท้องถิ่นหรือตลาดแหล่งผลิต

4.1 การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง

จากแบบจำลองที่สร้างขึ้นในบทที่ 2 เป็นฟังก์ชันไม่ชัดแจ้ง (Implicit function) จำนวนสองฟังก์ชัน คือ ฟังก์ชันที่แสดงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับ และฟังก์ชันที่แสดงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังนั้นทางเลือกที่จะเลือกใช้สมการจากฟังก์ชันที่สร้างขึ้นนั้นมีสองทางเลือก คือ ใช้สมการผลบวก และใช้สมการผลคูณ แต่ในการศึกษานี้ใช้สมการผลคูณ และแปลงให้เป็นสมการเส้นตรง จากนั้นจึงประมาณค่า Parameters โดยใช้ Ordinary Last Square : OLS ส่วนข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลองเป็นข้อมูลในช่วงปี 2538 - 2548

4.1.1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น

แบบจำลองที่ได้สร้างขึ้นในบทที่ 2 ดังฟังก์ชันที่ (2.5) ดังนี้

$$P_{2t} = f \{P_{3t}, (P_{3t} - P_{2t}), POP_t, u_{2t}\}$$

อธิบายได้ว่าราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี (P_{2t}) ขึ้นอยู่กับราคาขายพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ (P_{3t}) ส่วนเหลืออมการตลาด ($P_{3t} - P_{2t}$) และจำนวนประชากรในประเทศไทย (POP_t)

เมื่อ P_{2t} = ราคาขายพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปีที่ t

P_{3t} = ราคาขายพาราขายส่งที่ตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ในปีที่ t

$P_{3t} - P_{2t}$ = ราคาขายพาราขายส่งตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ในปีที่ t - ราคาขายพาราที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปีที่ t

POP_t = ประชากรของประเทศไทยในปีที่ t

u_{2t} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในปีที่ t

เมื่อแสดงเป็นฟังก์ชันที่ชัดเจน (Explicit function) จะได้สมการผลคูณ ดังนี้

$$P_{2t} = A \cdot P_{3t}^B \cdot (P_{3t} - P_{2t})^C \cdot POP_t^D \cdot u_{2t} \dots\dots\dots (4.5)$$

A, B, C, D คือ Parameters ที่จะทำการประมาณค่า

เมื่อแปลงเป็นสมการเส้นตรงจะได้ว่า

$$\ln P_{2t} = \ln A + B \ln P_{3t} + C \ln (P_{3t} - P_{2t}) + D \ln POP_t + \ln u_{2t} \dots\dots\dots (4.6)$$

ประมาณค่า Parameters A, B, C, D โดยใช้ OLS จะได้

$$P_{2t} = -0.413 + 1.138 \ln P_{3t} - 0.145 \ln (P_{3t} - P_{2t}) + 0.000317 \ln POP_t \dots\dots\dots (4.7)$$

t : (176.4817) (-14.50170) (1.057873)

P-value : (0.0000) (0.0000) (0.3252)

$\bar{R}^2 = 0.9999$

F = 23868.09 D.W. 2.90

จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ แสดงว่าตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันตามข้อสมมติฐานของสมการ 2.5 โดยที่ตัวแปรอิสระเหล่านี้มีผลกระทบต่อราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นร้อยละ 99.99 (\bar{R}^2) จากการทดสอบความเหมาะสมของสมการใช้ F - statistic พบว่าได้ค่า F = 23868.09 แปลงเป็นค่า P - value จะได้ P - value = 0.00 แสดงว่าชุดของข้อมูลมีความเหมาะสมกับสมการที่ใช้ การทดสอบสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาปรากฏว่าค่า D.W. มีค่า 2.90 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าเกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาหรือไม่ จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ โดยใช้ t - statistic พบว่าค่า t ที่คำนวณได้ของสัมประสิทธิ์ P_{3t} และ $(P_{3t} - P_{2t})$ มีค่าเท่ากับ 176.4817 และ -14.50170 และค่า P-value เท่ากับ 0.00 และ 0.00 แสดงว่า ราคาขายพาราที่ตลาดปลายทางกรุงเทพและส่วนเหลือการตลาด $(P_{3t} - P_{2t})$ มีความสัมพันธ์กับราคาขายที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนค่า t ที่คำนวณได้ของสัมประสิทธิ์ POP_t มีค่าเท่ากับ 1.057873 หรือคิดเป็นค่า P-Value เท่ากับ 0.3252 แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการประมาณสัมประสิทธิ์ของตัวแปร สามารถอธิบายได้ว่าถ้าราคาขายพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 1.138 โดยให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ส่วนสัมประสิทธิ์ส่วนเหลือของการตลาดระหว่างตลาดปลายทางกรุงเทพฯ กับตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถอธิบายได้ว่าถ้าส่วนเหลือของการตลาดระหว่างตลาดปลายทางกรุงเทพฯ กับตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีเปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้ราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม ร้อยละ 0.145 โดยให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ส่วนสัมประสิทธิ์ของประชากร สามารถอธิบายได้ว่าเมื่อจำนวนประชากรของประเทศเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายพาราที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.000317 โดยให้ปัจจัยอื่น ๆ

4.1.2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายที่เกษตรกรได้รับ

แบบจำลองที่สร้างขึ้นในบทที่ 2 ดังฟังก์ชันที่ (2.6) ดังนี้

$$P_{it} = f \{P_{2t}, (P_{2t} - P_{1t}), POP_t, u_{it}\}$$

เมื่อ P_{it} = ราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับในปีที่ t

P_{2t} = ราคาขายพาราที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีในปีที่ t

$P_{2t} - P_{1t}$ = ราคาขายพาราที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี
ในปีที่ t - ราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับในปีที่ t

POP_t = ประชากรของประเทศไทยในปีที่ t

U_{it} = ค่าความคาดเคลื่อนที่เกิดจากตัวแปรในสมการที่เกษตรกรขายได้ในปีที่ t

ฟังก์ชันนี้เป็นฟังก์ชันไม่ชัดเจน (Implicit function) เมื่อแสดงเป็นฟังก์ชันชัดเจน (explicit function) และอยู่ในรูปของสมการผลคูณ จะได้ว่า

$$P_{it} = A \cdot P_{2t}^B \cdot (P_{2t} - P_{1t})^C \cdot POP_t^D \cdot u_{it} \dots \dots \dots (4.8)$$

แปลงเป็นสมการเส้นตรงจะได้

$$\ln P_{it} = \ln A + B \ln P_{2t} + C \ln (P_{2t} - P_{1t}) + D \ln POP_t + \ln u_{it} \dots \dots \dots (4.9)$$

อธิบายได้ว่าราคาขายที่เกษตรกรได้รับ (P_{1t}) ขึ้นอยู่กับราคาขายในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี (P_{2t}) ส่วนเหลือจากการตลาด ($P_{2t} - P_{1t}$) และจำนวนประชากรในประเทศไทย (POP_t)

จากการประมาณค่า Parameters A, B, C, D โดยใช้ OLS จะได้ว่า

$$\ln P_{1t} = -0.24 + 1.06 \ln P_{2t} - 0.09 \ln (P_{2t} - P_{1t}) + 0.0004 \ln \text{POP}_t \dots\dots\dots (4.10)$$

$$t : (203.7226) \quad (-16.63205) \quad (0.988524)$$

$$P\text{-value} : (0.0000) \quad (0.0000) \quad (0.3558)$$

$$\bar{R}^2 = 0.9998$$

$$F = 14171.59 \quad D.W. 3.09$$

ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ อยู่ในรูปล็อกคู่ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มีผลกระทบต่อราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับ ร้อยละ 99.98 F ที่ได้มีค่าเท่ากับ 14171.59 หรือมีค่า P-value เท่ากับ 0.00 แสดงว่าข้อมูลชุดที่นำมาใช้สร้างสมการเหมาะสมกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามในรูปของล็อกคู่ (Double log) การทดสอบสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาปรากฏว่า D.W. มีค่า 3.09 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ไม่สามารถสรุปได้ว่าเกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาหรือไม่ จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระโดยใช้ t- statistic พบว่าค่า t ที่คำนวณได้ของสัมประสิทธิ์ P_{2t} และ $(P_{2t} - P_{1t})$ มีค่าเท่ากับ 203.7226 และ -16.63205 และค่า P-value เท่ากับ 0.00 และ 0.00 แสดงว่าราคาขายพาราที่ตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น และส่วนเหลือจากการตลาด ($P_{2t} - P_{1t}$) มีความสัมพันธ์กับราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ส่วนค่า t ที่คำนวณได้ของสัมประสิทธิ์ POP_t มีค่าเท่ากับ 0.988524 และค่า P- Value เท่ากับ 0.3558 แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสามารถอธิบายได้ว่าถ้าราคาขายในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานีเปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 1.06 โดยให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ และเมื่อจำนวนประชากรของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 0.0004 โดยให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ส่วนสัมประสิทธิ์ส่วนเหลือจากการตลาดระหว่างตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีกับตลาดที่เกษตรกรได้รับนั้น สามารถอธิบายได้ว่าถ้าส่วนเหลือจากการตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้ราคาขายที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม ร้อยละ 0.09 โดยให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

ยางพาราเป็นพืชที่มีความสำคัญของประเทศไทย ทั้งในด้านของการผลิตและการตลาด ในปี 2548 ปริมาณผลผลิตยางพาราของผลผลิตทั้งหมด ถูกใช้ภายในประเทศจำนวน 334,649 เมตริกตัน หรือ ประมาณ ร้อยละ 12 ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมทำยางยานพาหนะทุกประเภท ส่วนการส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศในรูปของวัตถุดิบ คือ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง และยางเครพ จำนวน 2,632,398 เมตริกตัน คิดเป็นมูลค่า 120,877.78 ล้านบาท หรือ คิดเป็นร้อยละ 88 แสดงว่าภาวะการตลาดในต่างประเทศขึ้นอยู่กับภาวะตลาดในต่างประเทศ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของราคา ยางพาราในต่างประเทศ จึงส่งผลกระทบต่อราคายางในประเทศไทยในตลาดทุกระดับ ดังนั้น การศึกษาจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของราคา ซึ่งผลของการศึกษา จำเป็นที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อวางนโยบายอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องในทุกระดับ

ผลจากการศึกษาพบว่า ยางพาราที่ผลิตได้ในประเทศมีแหล่งผลิตที่สำคัญ คือ ภาคใต้ แต่ในปัจจุบันได้ขยายการผลิตไปยัง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคเหนือ โดยในปี 2548 ภาคใต้มีพื้นที่การผลิต 10,926,161 ไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1,004,136 ไร่ ภาคเหนือ 98,101 ไร่ และ ภาคกลาง 1,567,420 ไร่ ตามลำดับ สำหรับปริมาณผลผลิตยางที่เพิ่มขึ้นในประเทศไทยเนื่องจากการขยายเนื้อที่เพาะปลูก ประกอบกับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ก็เพิ่มขึ้นด้วย ส่วนวิธีการตลาดยางพาราจากการศึกษาพบว่า ยางแผ่นประกอบด้วยยางแผ่นดิบ และยางแผ่นรมควัน ยางแผ่นดิบเป็นผลผลิตของเกษตรกรหรือชาวสวนยาง วิธีการตลาดหรือเส้นทางเดินของยางแผ่นดิบเริ่มจากชาวสวนยางขายยางแผ่นดิบให้กับผู้รวบรวมยางแผ่นดิบในตลาดท้องถิ่น ผู้รวบรวมยางแผ่นดิบในตลาดท้องถิ่น อาจเป็นพ่อค้าเร่ในหมู่บ้านหรือตำบล ซึ่งเปิดรับซื้อยางในหมู่บ้าน เมื่อรวบรวมยางแผ่นดิบได้จำนวนมากแล้ว ผู้รวบรวมจะนำยางแผ่นดิบไปจำหน่ายยังตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น อีกทางเลือกหนึ่งของการจำหน่ายยางแผ่นดิบของชาวสวนยาง คือ ชาวสวนยางรวมกลุ่มกัน และนำยางแผ่นดิบไปจำหน่ายยังตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น หรือ

นำไปจำหน่ายที่ตลาดกลางยางพารา หรือนำไปขายที่โรงรมควันโดยตรง ยางแผ่นดิบทั้งหมดที่รับซื้อมาจากเกษตรกรจะนำไปแปรรูปเป็นยางแผ่นรมควัน และนำไปจำหน่ายยังตลาด

ปลายทาง และที่ตลาดปลายทางนี้ จะมีผู้ส่งออก และตัวแทนจากโรงงานแปรรูปมารับซื้อ เพื่อการส่งออก และเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิต ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ยางรถยนต์ และอื่น ๆ

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา ผู้ศึกษาได้สร้างแบบจำลองเศรษฐมิติขึ้นมาสองแบบจำลองเพื่อทราบปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายที่เกษตรกรขายได้ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อราคาขายพาราในตลาดท้องถิ่น หรือราคาที่เกษตรกรขายได้ คือ ราคาขายในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่วนเหลือของการตลาด หรือผลต่างของราคาที่เกษตรกรขายได้กับราคาขายในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และจำนวนประชากรในประเทศไทยผลกระทบนี้ อธิบายได้ว่าถ้าราคาขายในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีเปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายพาราที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 1.06 และเมื่อจำนวนประชากรของประเทศไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 0.0004 และถ้าส่วนเหลือการตลาดระหว่างตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีกับตลาดที่เกษตรกรได้รับนั้น เปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้ราคาขายที่เกษตรกรได้รับเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม ร้อยละ 0.09 จากการทดสอบทางสถิติพบว่า ราคาขายพาราในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี และส่วนเหลือการตลาดมีผลกระทบต่อราคาขายพาราที่เกษตรกรขายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรมีผลกระทบน้อยมากและไม่มีความสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ ราคาขายพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ ส่วนเหลือการตลาดระหว่างตลาดปลายทางกรุงเทพฯ กับตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี และประชากรของประเทศไทยทั้งหมดผลกระทบจากปัจจัยเหล่านี้ สามารถอธิบายได้ว่าถ้าราคาขายพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานีเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ร้อยละ 1.138 ถ้าส่วนเหลือการตลาดระหว่างตลาดปลายทางกรุงเทพฯ กับตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี เปลี่ยนแปลงไป ร้อยละ 1 จะส่งผลทำให้ราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม ร้อยละ 0.145 และเมื่อจำนวนประชากรของประเทศไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 จะส่งผลให้ราคาขายพาราที่เกษตรกรขายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.000317 และจากการทดสอบทางสถิติพบว่าราคาขายพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ และส่วนเหลือการตลาดมีผลกระทบต่อราคาขายพาราขายส่งในตลาด

รวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.01$ ส่วนการเพิ่มขึ้นของประชากรมีผลกระทบน้อยมากและไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางพาราในระดับตลาดต่าง ๆ นั้นพอจะนำมาช่วยกำหนดนโยบายได้ คือ

5.2.1.1 รัฐบาลควรปรับปรุงระบบการตลาดขางพาราโดยเฉพาะด้านข่าวสาร ตลอดจนจัดตั้งสถาบันตลาดกลางขางพาราในท้องที่ให้มากขึ้น ควบคู่ไปกับการให้ความรู้ความเข้าใจแนวทางดำเนินงานของตลาดก็จะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์มากขึ้น โดยเฉพาะเกษตรกร

5.2.1.2 จากการศึกษาพบว่า ส่วนเหลือของการตลาดเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาที่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นรัฐบาลควรมีนโยบายคือลดส่วนเหลือของการตลาดให้น้อยลง เพราะจะทำให้ราคาขางที่เกษตรกรได้รับสูงขึ้น

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะศึกษาต่อไป

5.2.2.1 เนื่องจากงานวิจัยของภาคนี้พบว่าให้ความสำคัญกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางที่เกษตรกรได้รับ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาขางขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่นจังหวัดสุราษฎร์ธานี แต่ยังคงขาดไปคือปัจจัยที่มีผลกระทบต่อตลาดส่งออก ดังนั้นผู้ที่ศึกษาเรื่องตลาดและราคาขางควรจะทำการศึกษาในเรื่องนี้

5.2.2.2 ที่มีความสนใจในการศึกษาตลาดและขางพารา ควรจะศึกษาส่วนเหลือของการตลาดระหว่างตลาดต่าง ๆ ทุกระดับ นอกจากนี้ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อส่วนเหลือของการตลาดขางพาราด้วย

ด

ร

บรรณานุกรม

ู

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- นภาพรณั พรมชนะ. (2549). การตลาดสินค้าเกษตรทั่วไป. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โรบิน เบด และ ไมเคิล ปาร์กิน. (2548). เศรษฐศาสตร์จุลภาค. แปลจาก Foundation of Microeconomics โดย จูซามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์. กรุงเทพฯ: เพ็ชร์ตัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.
- สมคิด ทักษิณาวิสุทธิ. (2546). หลักการสินค้าเกษตร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อนุสรณ์ สรพรหม. เศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ: สยามสปอร์ต ซินดิเคท.
- อภิสิทธิ์ อีสริยานุกูล. (2526). ราคาผลผลิตเกษตร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วิทยานิพนธ์

- กิติมา หีบแก้ว. (2544). การผลิต การตลาดและการส่งออกยางแผ่นรมควันชั้น 3 ของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ฉัตรชัย โชตนาการ. (2524). การวิเคราะห์ความต้องการยางพาราไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พนิตธิดา เพชรพูล. (2536). การศึกษาระบบตลาดกลางยางพารา อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรเทพ เอื้อวิเศษวงศ์. (2548). การวิเคราะห์เปรียบเทียบสถานภาพการแข่งขันการส่งออกยางพาราของไทยกับอินโดนีเซีย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภัทริยา นันตโลหิต. (2545). การวิเคราะห์ทางสถิติของยางพารา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วาสนา วงศ์ศิริ. (2547). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อและการพยากรณ์ของราคายางแผ่นดิบชั้น 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สุรางค์ ผลาวัลย์. (2548). **ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์และอุปทานของการส่งออกยางพาราของไทย.**
 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โสภา เพชรกาฬ. (2532). **ความสัมพันธ์ของราคายางพาราในตลาดระดับต่าง ๆ ในประเทศไทย**
และปัจจัยที่มีผลกระทบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ:
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เอกสารอื่น ๆ

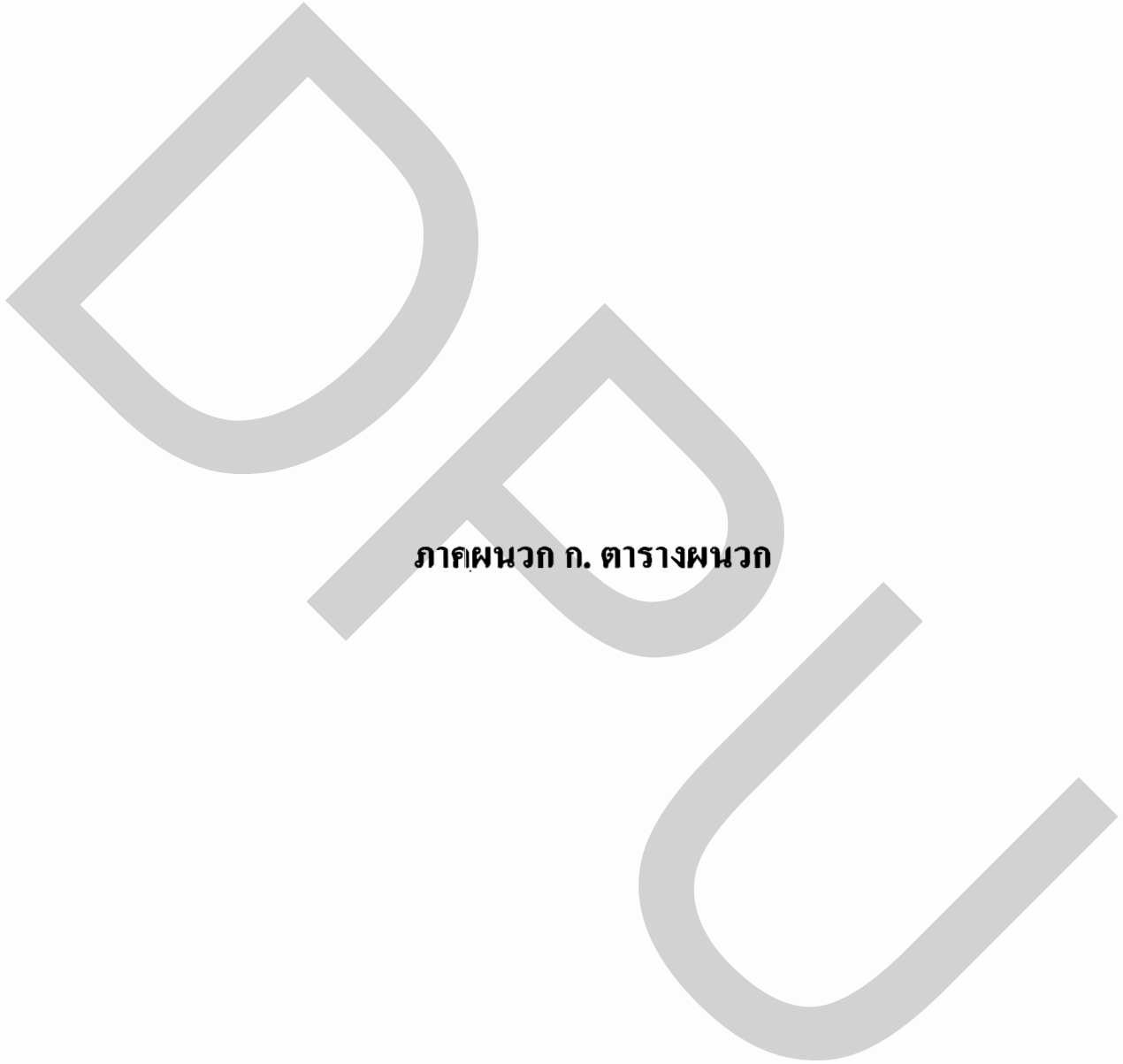
- กรมวิชาการเกษตร. (2547). **ยางพารา.** ลำดับที่ 20/ 2547.
- _____ . (2548, กรกฎาคม). **สถานะการตลาดและราคายางธรรมชาติ.** ฉบับที่ 201.
- _____ . (2549, กุมภาพันธ์). **สถานะการตลาดและราคายางธรรมชาติ.** ฉบับที่ 208.
- รายงานผลการดำเนินงานสำนักงานตลาดกลางยางพาราจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี 2546. (2546).
- สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. (2542). **สถานการณ์ยางพารา 2520 - 2540.**
- _____ . (2544). **สถิติยางประเทศไทย, 30, 1.**
- _____ . (2549). **สถิติยางประเทศไทย, 35, 3.**
- สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 กรมวิชาการเกษตร. **เอกสารเพื่อการบริหารการจัดการ**
ตลาดเครือข่ายของตลาดสุราษฎร์ธานี

สารสนเทศจากอินเทอร์เน็ต

- กรมการปกครอง.(2550).ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มกราคม 2550,
 จาก <http://www.dopa.go.th>
- สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. (2550).วิธีการผลิตยางแผ่นดิบของเกษตรกร
 สืบค้นเมื่อวันที่ 10เมษายน 2550,
 จาก <http://www.rubberthai.com>

รูป

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก. ตารางผนวก

ภาคผนวก ก

ตารางผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ส่วนเหลือจากการตลาดในระดับตลาดต่างๆ ปี 2538 – 2548

ปี	$(P_{3t} - P_{2t})^{1/}$	$(P_{2t} - P_{1t})^{2/}$
2538	4.53	1.86
2539	4.37	2.31
2540	2.93	3.70
2541	3.76	2.58
2542	3.93	1.43
2543	3.41	1.36
2544	2.79	1.39
2545	3.54	1.58
2546	4.27	1.64
2547	5.06	1.76
2548	4.97	2.04

หมายเหตุ: ^{1/} ราคาขายพาราขายส่งในตลาดปลายทางกรุงเทพฯ – ราคาขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น จังหวัดสุราษฎร์ธานี

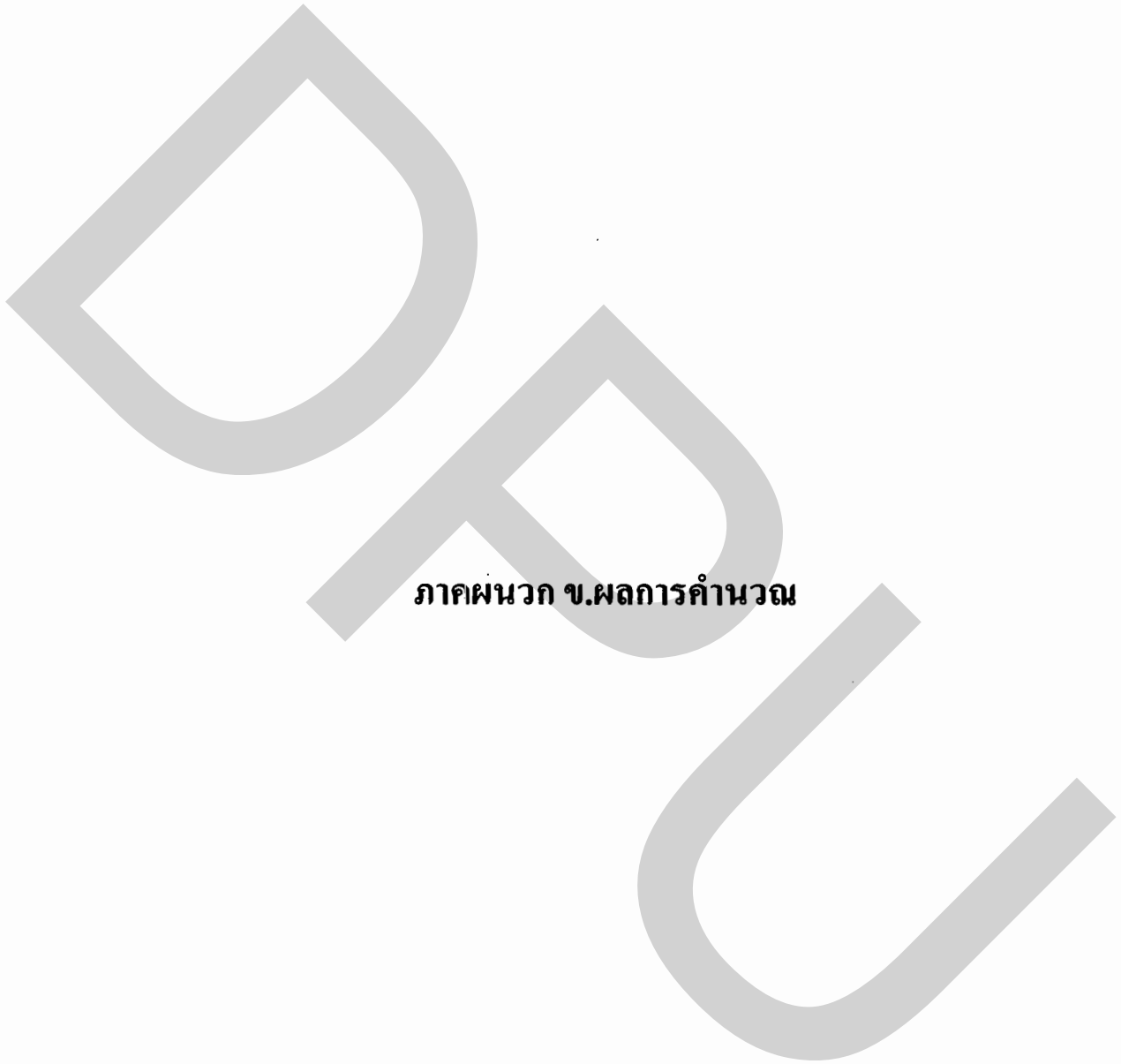
^{2/} ราคาขายพาราขายส่งในตลาดรวมสินค้าท้องถิ่น – ราคาขายที่เกษตรกรได้รับ

ที่มา: คำนวณจากตารางที่ 4

ตารางผนวกที่ 2 จำนวนประชากรของประเทศไทย ปี 2538 – 2548

ปี	จำนวนประชากร (ล้านคน)
2538	59.40
2539	60.00
2540	60.60
2541	61.20
2542	61.81
2543	62.41
2544	62.91
2545	63.43
2546	63.96
2547	64.49
2548	65.03

ที่มา: www.dopa.go.th



ภาคผนวก ข.ผลการคำนวณ

ภาคผนวก ข

ผลการคำนวณ

Dependent Variable: LNPX1				
Method: Least Squares				
Date: 02/23/07 Time: 10:39				
Sample: 2538 2548				
Included observations: 11				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.240405	0.017625	-13.63968	0.0000
LNPX2	1.066118	0.005233	203.7226	0.0000
LNPX5	-0.090564	0.005445	-16.63205	0.0000
LNPX6	0.000394	0.000398	0.988524	0.3558
R-squared	0.999835	Mean dependent var	3.356298	
Adjusted R-squared	0.999765	S.D. dependent var	0.338073	
S.E. of regression	0.005184	Akaike info criterion	-7.411008	
Sum squared resid	0.000188	Schwarz criterion	-7.266318	
Log likelihood	44.76054	F-statistic	14171.59	
Durbin-Watson stat	3.091126	Prob(F-statistic)	0.000000	

Dependent Variable: LNPX2				
Method: Least Squares				
Date: 02/23/07 Time: 10:37				
Sample: 2538 2548				
Included observations: 11				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.413448	0.014909	-27.73061	0.0000
LNPX3	1.137543	0.006446	176.4817	0.0000
LNPX4	-0.145372	0.010024	-14.50170	0.0000
LNPX6	0.000317	0.000300	1.057873	0.3252
R-squared	0.999902	Mean dependent var	3.425241	
Adjusted R-squared	0.999860	S.D. dependent var	0.320034	
S.E. of regression	0.003782	Akaike info criterion	-8.041914	
Sum squared resid	0.000100	Schwarz criterion	-7.897225	
Log likelihood	48.23053	F-statistic	23868.09	
Durbin-Watson stat	2.906409	Prob(F-statistic)	0.000000	

ประวัติผู้เขียน**ชื่อ- นามสกุล**

นางสาวศิริวรรณ ปรีชา

ประวัติการศึกษา

ศิลปศาสตรบัณฑิต (รัฐศาสตร์)

มหาวิทยาลัยรามคำแหง ปี 2547

ตำแหน่งและสถานที่ประกอบการปัจจุบัน

13 หมู่ 3 ตำบลสินเจริญ อำเภอพระแสง

จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84210