

Received: 03-04-2020

Revised: 11-06-2020

Accepted: 30-06-2020

การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัย

เขตจังหวัดฉะเชิงเทรา

Para Rubber Production Management by Farmers in Ladkrating Sub-district,
Sanamchaikhet District, Chachoengsao Province

พยนต์ แสงเทศ¹

Phayon Saengthet

Phayon1323@gmail.com

กฤษณา รุ่งโรจน์วนิชย์²

Kritsana Rungrotwanit

krungrojwanich@yahoo.com

จรรยา สิงห์คำ²

Chanya Singkham

jjjanr24@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทราที่ปลูกยางพารา (2) แรงจูงใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร (3) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร (4) วิถีปฏิบัติในการผลิตยางพาราของเกษตรกร (5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2559 จำนวน 587 ราย คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทาร์ยามาเน่ ที่ให้มีความคลาดเคลื่อน 3% ได้กลุ่มตัวอย่าง 400 ราย โดยสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 40 -49 ปี จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คน อาชีพเดิมก่อนปลูกยางพาราคือทำไร่ และส่วนใหญ่เริ่มปลูกยางพารา พ.ศ. 2541 – 2550 โดยมีเนื้อที่ทำการเกษตรเฉลี่ย

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Student in Degree of Master in School of Agriculture and Cooperative, Sukhothai Thammathirat Open University

² สาขาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

School of Agriculture and Cooperative, Sukhothai Thammathirat Open University

27.90 ไร่ และปลูกยางพาราเฉลี่ย 21.90 ไร่ มีแรงงานที่ทำสวนยางพาราเฉลี่ย 2.53 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ทำสวนยางพารามาก่อน ได้รับข้อมูลในการผลิตยางพาราจากสถาบันวิจัยยาง (2) การมีแหล่งรับซื้อผลผลิตใกล้เคียงสวนยางพารา และมีแหล่งความรู้เรื่องการผลิตยางและดูแลรักษาสวนยางใกล้บ้านเป็นแรงจูงใจมากที่สุดในการผลิตยางพาราของเกษตรกร (3) เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพาราโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นความรู้ในการผลิตยางพารามากที่สุดคือการเลือกพันธุ์ การเตรียมพื้นที่ การใส่ปุ๋ย และการกำจัดวัชพืช (4) เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตยางพาราโดยรวมอยู่ในระดับมาก ประเด็นที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือการแปรรูปยางแผ่นและการเก็บยางไว้นานเมื่อได้ราคาดี (5) เกษตรกรมีปัญหาระยะปลูกยางเคมีราคาแพง และราคาผลผลิตไม่แน่นอน และมีข้อเสนอแนะให้ภาครัฐควบคุมราคาปุ๋ยเคมีและราคารับซื้อผลผลิตยาง

คำสำคัญ: การผลิตยางพารา, การจัดการ, ตำบลลาดกระทิง

Abstract

The purposes of this research were to study 1) economic and social status of rubber farmers in Latkrating Sub-district, Sanamchaikhet District, Chachoengsao Province; 2) farmers' motivation on producing rubber; 3) farmers' knowledge about rubber production; 4) rubber production practices by farmers; 5) farmers' problems and suggestions for rubber production management.

This study was a survey research. The study population were 587 farmers who were registered with the Rubber Authority of Thailand in the study area in 2016. A sample population size of 400 was calculated using the Taro Yamane formula with a 97% confidence interval. Samples were chosen by simple random sampling. Data were collected by using a structured interview and were then analyzed using descriptive statistics i.e. frequency, percentage, maximum and minimum values, mean and standard deviation.

The results revealed that 1) most of the farmers were male and in the 40-49 years age group. The average number of family members was 5. They used to grow field crops and switched to growing para rubber between 1998 – 2007. The average land used for agriculture was 27.90 rai. (1 rai = 1,600 m²). The average land used for rubber cultivation was 21.90 rai. The average number of laborers used for rubber cultivation was 2.53. Most of them had no experience in rubber cultivation. They received information on rubber cultivation from Rubber Research Institute. 2) The proximity of rubber buyers and knowledge base on rubber cultivation near their houses were farmers' motivation to grow rubber. 3) Farmers had moderate knowledge of rubber cultivation. The Variety selection, soil preparation, fertilizer application and weed control were the knowledge areas that farmers knew a lot. 4) Farmers' practice on rubber cultivation was at a high level except for rubber sheet processing and waiting to sell rubber products when the price was high. 5) Farmers' problems were the high price of chemical fertilizer and the selling price of rubber products was inconsistent. They suggested that the government should control the prices of chemical fertilizer and rubber products.

Keywords: para rubber production, management, Ladkrating sub-district

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีการนำยางพาราเข้ามาปลูกเป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2442 โดยพระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) ที่อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ต่อมาได้แพร่กระจายไปยัง 14 จังหวัดในภาคใต้ และภาคตะวันออก ได้แก่ ชลบุรี จันทบุรี ระยอง และตราด การปลูกยางพารากระจายสู่หลายจังหวัด ในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่อมาช่วง พ.ศ. 2547 - 2553 ประเทศไทยมีความต้องการใช้ยางพาราในภาคอุตสาหกรรมมาก จึงทำให้มีการขยายพื้นที่ปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเมื่อเกิดอุทกภัยครั้งใหญ่ในประเทศไทยเมื่อปลาย พ.ศ. 2554 มีผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมยานยนต์และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ทำให้กำลังการผลิตลดลง มีผลให้ความต้องการใช้ยางพาราของประเทศลดลง ในปีถัดมา คือ พ.ศ. 2555 รัฐบาลจึงมีนโยบายลดพื้นที่ปลูกยางพาราจำนวน 2,000,000 ไร่ เฉลี่ยปีละ 400,000 ไร่ ทั่วประเทศ ใน พ.ศ.2560 ราคายางพาราภายในประเทศยังตกต่ำอย่างต่อเนื่องจากภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจของสหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา แม้ว่าราคายางพาราจะตกและไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ แต่ยังมีเกษตรกรที่ยังคงปลูกยางพาราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการจัดการการผลิตยางพาราจึงมีความสำคัญ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีเพื่อจำหน่ายได้ในราคาสูงและยังคงคุ้มต่อการลงทุน

จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเกษตรกรทำสวนยางพารา โดยมีพื้นที่ประมาณร้อยละ 51.1 หรือ 2,205.6 ตารางกิโลเมตรในเขตอำเภอสนามชัยเขต อำเภอท่าตะเกียบ และบางส่วนของอำเภอนวมสารคามและอำเภอแปลงยาวเป็นแหล่งปลูกยางพาราในตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต เกษตรกรปลูกยางพารากันมากทั้งที่ราคาไม่เหมาะสมกับการลงทุน ไม่สอดคล้องกับนโยบายรัฐ จึงมีความต้องการวิจัย ความรู้และวิธีปฏิบัติของเกษตรกรในการจัดการสวนยาง เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตยางพาราของเกษตรกรต่อไป

วัตถุประสงค์

1. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. แรงจูงใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร
3. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร
4. วิธีปฏิบัติในการผลิตยางพาราของเกษตรกร
5. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกยางที่ขึ้นทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทย

การจัดการ หมายถึง การปลูกสร้างสวนยางตามหลักวิชาการที่ถูกต้องมีระบบการจัดการที่ดีและเหมาะสม

รายได้ หมายถึง รายได้ในรอบปี 2560

ผลผลิตยางพารา หมายถึง น้ำยางสด ยางแผ่นดิบ ยางก้อนถ้วย

การผลิตยางพารา หมายถึง การปลูกยางพารา

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม การตัดสินใจ ความรู้และการปฏิบัติในการผลิตยางพาราของเกษตรกร ตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. ได้แนวทางการวางแผนการส่งเสริมและการพัฒนาการจัดการการผลิตยางพาราตรงตามต้องการของเกษตรกร ตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

วิธีการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม แรงจูงใจในการผลิตยางพารา ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพารา วิธีปฏิบัติในการผลิตยางพารา ปัญหา ข้อเสนอแนะในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นเกษตรกร ที่ขึ้นทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทย จำนวน 587 ราย ในเขตตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2559 เก็บข้อมูลโดยกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้สูตร ทาโร่ ยามาเน่ ที่ความคลาดเคลื่อน 3 เปอร์เซ็นต์ ได้กลุ่มตัวอย่าง 399.31 ราย เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 400 ราย

ขอบเขตด้านพื้นที่ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

ขอบเขตด้านเวลา ดำเนินการศึกษาเก็บข้อมูลในเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม พ.ศ.2560 โดยเก็บข้อมูลการผลิตยางพาราในช่วงพ.ศ.2559

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กำหนดกรอบเนื้อหาและข้อคำถามให้สอดคล้องกับแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำข้อมูลตัวชี้วัดและมาตรวัดมาสร้างเป็นข้อคำถาม

การสร้างเครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับการยางแห่งประเทศไทย โดยแบ่งการสอบถามออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 แรงจูงใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร

ตอนที่ 4 วิธีปฏิบัติในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์

โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขแล้ว ไปทดลองสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้ศึกษา ในตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 30 ราย นำมาวิเคราะห์ทางสถิติหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีค่าความเชื่อถือของ Cronbach's Alpha ระดับการตัดสินใจปลูกยางพาราเท่ากับ 0.948 วิธีปฏิบัติในการผลิตยางพาราของเกษตรกรเท่ากับ 0.805 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการจัดการผลิตยางพาราของเกษตรกรเท่ากับ 0.705 ด้านความรู้ในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรมีค่าความเชื่อถือของ KR-20 เท่ากับ 0.695 นำแบบสัมภาษณ์มาแก้ไขปรับปรุงก่อนนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลปฐมภูมิที่รวบรวมจากแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติต่างๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร โดยใช้วิธี แจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ตอนที่ 2 การตัดสินใจผลิตยางพาราของเกษตรกรโดยใช้วิธี แจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) โดยมีการให้คะแนน ระดับการตัดสินใจผลิตยางพารายละเอียด ดังนี้

มากที่สุด	ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 คะแนน
มาก	ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 คะแนน
ปานกลาง	ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 คะแนน
น้อย	ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 คะแนน
น้อยที่สุด	ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 คะแนน

ตอนที่ 3 ความรู้ในการผลิตยางพาราของเกษตรกร โดยใช้วิธี แจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) โดยมีเกณฑ์สำหรับระดับความรู้ในการผลิตยางพารา ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับความรู้
ร้อยละ 81-100	ดีมาก
ร้อยละ 71-80	ดี
ร้อยละ 61-70	ปานกลาง
ร้อยละ 51-60	น้อย
ต่ำกว่าร้อยละ 51	ต้องปรับปรุง

ตอนที่ 4 วิธีปฏิบัติการผลิตยางพาราของเกษตรกร โดยใช้วิธี แจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) โดยมีเกณฑ์สำหรับระดับการปฏิบัติการผลิตยางพารา ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับการปฏิบัติ
ร้อยละ 81-100	มากที่สุด
ร้อยละ 71-80	มาก
ร้อยละ 61-70	ปานกลาง
ร้อยละ 51-60	น้อย
ร้อยละต่ำกว่า 51	น้อยที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกรโดยใช้วิธี แจกแจงความถี่ (frequency) และการจัดอันดับ

การให้คะแนน ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหารายละเอียดดังนี้

มากที่สุด	ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 – 5.00 คะแนน
มาก	ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 – 4.20 คะแนน
ปานกลาง	ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 – 3.40 คะแนน
น้อย	ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 – 2.60 คะแนน
น้อยที่สุด	ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.80 คะแนน

ผลการวิจัย

1. สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรตำบลลาดกระทิง อำเภอสยามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

จากการวิจัย สภาพด้านสังคมพบว่า เกษตรกรเป็นเพศชาย ร้อยละ 54.50 อายุอยู่ช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 32.00 การศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 44.50 มีสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรเฉลี่ย 4.30 คน อาชีพเดิมก่อนปลูกยางพารา คือทำไร่ เริ่มปลูกยางพาราในระหว่าง ปี พ.ศ. 2541 – 2550 มีเนื้อที่ทำการเกษตรรวมทั้งหมด เฉลี่ย 27.90 ไร่ และเมื่อ พ.ศ. 2559 ได้ปลูกยางพาราทั้งหมด เฉลี่ย 21.90 ไร่ ปลูกพืชอื่นๆ เฉลี่ย 5.90 ไร่ แรงงานที่ทำสวนยางพาราทั้งหมด เฉลี่ย 2.53 คน เป็นแรงงานในครัวเรือนที่ทำสวนยางพารา เฉลี่ย 1.43 คน และจ้างแรงงานทำสวนยางพารา เฉลี่ย 1.16 คน ประสบการณ์ทำสวนยางพาราส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ ส่วนเกษตรกรที่มีประสบการณ์จะมีเฉลี่ย เฉลี่ย 6.22 ปี แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตยางพารา ได้จากสถาบันวิจัยยาง (ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา) ร้อยละ 63.75 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพสังคมของเกษตรกรในพื้นที่ตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

สภาพสังคม	ผลการวิจัย
เพศ ชาย	ร้อยละ 54.50
อายุ 40-49 ปี	ร้อยละ 32.00
การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4	ร้อยละ 44.50
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	เฉลี่ย 4.30 คน
อาชีพเดิมก่อนปลูกยางพารา ทำไร่	ร้อยละ 73.00
พ.ศ. ที่เริ่มปลูกยางพารา พ.ศ. 2541-2550	ร้อยละ 52.75
พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด (ไร่)	เฉลี่ย 27.90 ไร่
พ.ศ. 2559 มีพื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมด (ไร่)	เฉลี่ย 21.90 ไร่
ปลูกพืชอื่นๆ	เฉลี่ย 5.90 ไร่
แรงงานที่ทำสวนยางพาราทั้งหมด	เฉลี่ย 2.53 คน
แรงงานในครัวเรือนที่ทำสวนยางพารา	เฉลี่ย 1.43 คน
แรงงานจ้างทำสวนยางพารา	เฉลี่ย 1.16 คน
ประสบการณ์การทำสวนยางพารา (ปี)	เฉลี่ย 6.22 ปี
แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตรายางพารา ได้จากสถาบันวิจัยยาง (ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา)	ร้อยละ 63.75

สภาพด้านเศรษฐกิจพบว่า รายได้รวม พ.ศ.2559 ทั้งหมด เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ประสงค์แจ้งรายได้รวมทั้งหมด ร้อยละ 44.25 ส่วนเกษตรกรที่ให้ข้อมูล พบว่าเกษตรกรมีรายได้รวมใน พ.ศ.2559 สูงสุด 3,020,000.00 บาท ต่ำสุด 20,000 บาท เฉลี่ย 420,139.00 บาท เป็นรายได้ภาคการเกษตร(ยกเว้นยางพารา) สูงสุด 623,000.00 บาท ต่ำสุด 4,000 บาท เฉลี่ย 102,735.00 บาท รายได้นอกภาคการเกษตร สูงสุด 500,000.00 บาท ต่ำสุด 8,000 บาท เฉลี่ย 66,608.00 บาท รายได้จากการขายยางพารา สูงสุด 1,450,000.00 บาท ต่ำสุด 12,600 บาท เฉลี่ย 202,366.00 บาท

สภาพหนี้สินรวม พ.ศ. 2559 ทั้งหมด เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ประสงค์แจ้งสภาพหนี้สินรวม ร้อยละ 54.00 ส่วนเกษตรกรที่ให้ข้อมูล พบว่าเกษตรกรมีสภาพหนี้สินรวมสูงสุด 1,200,000.00 บาท ต่ำสุด 10,000 บาท เฉลี่ย 211,248.00 บาท หนี้สินจากการผลิตรายางพารา สูงสุด 900,000.00 บาท ต่ำสุด 6,000 บาท เฉลี่ย 77,594.00 บาท สภาพหนี้สินจากภาคการเกษตรอื่นๆ (ยกเว้นยางพารา) สูงสุด 900,000.00 บาท ต่ำสุด 4,000 บาท เฉลี่ย 125,975.00 บาท ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงสภาพรวมเศรษฐกิจของเกษตรกร พ.ศ.2559 ในพื้นที่ตำบลลาดกระทิง อำเภอสนมชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

สภาพเศรษฐกิจ	เฉลี่ย
รายได้รวม พ.ศ. 2559 ทั้งหมด (บาท)	420,139 บาท
รายได้รวม ภาคการเกษตร(ยกเว้นยางพารา)	102,735 บาท
รายได้รวม นอกภาคการเกษตร	66,608 บาท
รายได้จากการขายยางพารา	202,366 บาท
สภาพหนี้สินรวม ทั้งหมด	211,248 บาท
หนี้สินจากการผลิตยางพารา	77,594 บาท
หนี้สินจากภาคการเกษตรอื่นๆ(ยกเว้นยางพารา)	125,975 บาท

2. แรงจูงใจการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การวิจัย พบว่า โดยรวมแรงจูงใจการผลิตยางพาราของเกษตรกร อยู่ในระดับมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นที่ทำให้มีแรงจูงใจการผลิตยางพาราของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีแหล่งรับซื้อผลผลิตใกล้เคียงสวนยางพารา มีแหล่งความรู้เรื่องการปลูกยางและดูแลรักษาสวนยาง มีแหล่งจำหน่ายปัจจัยการผลิตยางพารา มีแหล่งจำหน่ายต้นพันธุ์ เมื่อผลผลิตลดลงสามารถโค่นต้นยางเพื่อขายเนื้อไม้ได้ วิธีปลูกยางพาราไม่ยุ่งยาก มีแรงงานเพียงพอในการปลูกดูแลรักษาและกรีดยาง วิธีกรีดยางไม่ยุ่งยาก การดูแลรักษาต้นยางพาราไม่ยุ่งยาก การเห็นตัวอย่างเพื่อนบ้าน มีนักวิชาการให้คำแนะนำ และประเด็นที่ทำให้ แรงจูงใจการผลิตยางพาราของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ผลผลิตยางพารามีราคาดี ยางพารามีโรคและแมลงศัตรูไม่มาก การปลูกยางใช้ต้นทุนต่ำ มีแหล่งทุนสนับสนุนการทำสวนยางและมีประสบการณ์ในการปลูกยางพาราแต่ไม่ใช่เจ้าของสวนยางพาราเอง

3. ความรู้ในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การวิจัย พบว่า โดยรวมเกษตรกรมีความรู้ในการจัดการการผลิตยางพาราอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 69.75 ประเด็นที่เกษตรกร มีระดับความรู้ดีมาก ช่วงคะแนนร้อยละ 81-100 ได้แก่ ควรทำแนวกันไฟรอบสวนในฤดูแล้งใส่ปุ๋ย ยางเปิดกรีดแล้วปีละ 2 ครั้ง ในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน พันธุ์ยางพาราต้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เป็นหลัก คัดเลือกกล้ายางพันธุ์ที่มีความต้านทานโรค และแมลงมาปลูก การปลูกควรทำในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด ใช้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรโดยคำนึงถึงอายุยางพาราเป็นหลัก ใส่ปุ๋ยบริเวณรอบทรงพุ่ม การเตรียมพื้นที่ควรกำจัดวัชพืชและต่อไม้ต่างๆให้หมดจากพื้นที่ การกำจัดวัชพืชรอบโคนต้นควรทำอย่างสม่ำเสมอในยางอายุน้อยกว่า 5 ปีควรเลือกต้นกล้าพันธุ์ที่สมบูรณ์แข็งแรงมี 1-2 ฉัตรและใบแก่จัด เมื่อสภาพอากาศแล้งจัดไม่ควรตัดแต่งกิ่ง การปลูกซ่อมแซมต้นที่ตายควรทำเมื่อตรวจพบทันทีหรือภายใน 6 เดือน พื้นที่ปลูกยางพาราต้องไม่มีน้ำท่วมขังมีการระบายน้ำดี ควรปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีทุกครั้ง ไม่ปลูกพืชแซม เช่น มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน มีการใส่ปุ๋ยสูตร 30-5-18 เพื่อเพิ่มผลผลิตในยางพาราที่เปิดกรีด ใส่ปุ๋ยอัตราต้นละครึ่งกิโลกรัมต่อครั้งในยางเปิดกรีดแล้ว การใช้วัสดุคลุมดิน ควรคลุมดินบริเวณโคนต้น การตัดแต่งกิ่งไม่ควรตัดกิ่งที่ต่ำกว่า 2 เมตร เมื่อพบโรคและแมลงศัตรูระบาดให้แจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบทันที การซื้อพันธุ์ยางพาราต้องซื้อจากแปลงที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร

ประเด็นที่เกษตรกรมีระดับความรู้ดี ช่วงคะแนนร้อยละ 71-80 การขุดหลุมปลูกยางพาราควรมี ขนาด 50×50×50 เซนติเมตรเท่านั้น ดินปลูกยางพาราควรมีความเป็นกรด-ด่าง 4-6 ควรเก็บตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ก่อนใส่ปุ๋ยทุกปี การขายผลผลิตยางก้อนถ้วยได้ราคาน้อยสุด พื้นที่ปลูกยางพาราควรมีความลาดชันไม่เกิน 35%

ประเด็นที่เกษตรกรมีระดับความรู้ปานกลาง ช่วงคะแนนร้อยละ 61-70 ได้แก่ การขุดหลุมปลูกควรแยกดินบนและดินล่างในหลุมปลูกออกจากกันเสมอ ควรปลูกยางพาราสายพันธุ์เดียวกันในพื้นที่ การวางแผนปลูกยางพาราต้องทำในแนวทิศเหนือ – ใต้ เสมอ การขุดหลุมเสร็จให้ตากหลุมก่อนปลูกยางพารา ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ

ประเด็นที่เกษตรกรมีระดับความรู้ต่ำ ช่วงคะแนนร้อยละ 51-60 ได้แก่ การเปิดกรีดครั้งแรกทำในช่วงปลายฤดูฝน เมื่อต้นยางมีขนาดรอบต้น 50 เซนติเมตรเปิดกรีดสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร

ประเด็นที่เกษตรกรมีระดับความรู้ที่ต้องปรับปรุง เพราะช่วงคะแนน ต่ำกว่าร้อยละ 51 ได้แก่ เข้าตรวจสอบแปลงยางพาราจำเป็นต้องทำเป็นประจำ ดินปลูกยางพาราควรมีความลึกของชั้นหน้าดินมากกว่า 1 เมตร ไม่มีชั้นดินดาน การหันต่ายางจำเป็นต้องหันทางทิศทางตะวันออก-ตก เมื่อตรวจพบยางพาราอายุไม่เกิน 1 ปี ตายให้ปลูกซ่อม การเปิดกรีดครั้งแรกทำเมื่อต้นยางพาราขนาดตามมาตรฐานที่กำหนด การใส่ปุ๋ยรองกันหลุมจำเป็นต้องใช้หินฟอสเฟต (0-3-0) ระบบกรีดที่ดีที่สุดคือกรีดหนึ่งวันหยุดหนึ่งวัน พันธุ์ยางพาราที่ให้น้ำยางและเนื้อไม้สูงสุดเป็นคนละพันธุ์กัน ต้นยางพาราเจริญเติบโตได้ดีที่อุณหภูมิ 25-28 องศาเซลเซียส ใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 29-5-18 ก่อนเปิดกรีด แปลงปลูกจำเป็นต้องจัดระบบถนนหลัก ถนนรองในแปลง บังคับให้มีกิ่ง เมื่อต้นยางพาราสูง 2.5 เมตรขึ้นไป การเตรียมดินควรทำในฤดูแล้ง พื้นที่ปลูกยางควรมีปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 100 วัน/ปี ประเด็นความรู้ดังกล่าวเป็นความรู้ที่เกษตรกรชาวสวนยางยังเข้าใจไม่ถูกต้อง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนทดสอบความรู้เกี่ยวกับการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

(n=400)

ตอบถูกต้อง (ข้อ)	คะแนนร้อยละ	จำนวน	ค่าร้อยละ
20-29	40-59	86	21.50
30-39	60-79	279	69.75
40-49	80-100	35	8.75
ต่ำสุด = 24 ข้อ	สูงสุด = 40 ข้อ		
เฉลี่ย = 33.44 ข้อ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.32			

4. วิธีการปฏิบัติในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การวิจัย พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตยางพารา ในประเด็นต่างๆโดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติมาก เฉลี่ยร้อยละ 74.75 ประเด็นที่เกษตรกรการปฏิบัติ อยู่ในระดับปฏิบัติมากที่สุด ช่วงคะแนนร้อยละ 81-100 ได้แก่ ปลูกยางพาราในช่วงต้นฤดูฝน กำจัดวัชพืชทุกครั้งก่อนใส่ปุ๋ย ไกล่ปรับพื้นที่ก่อนปลูกเก็บเศษไม้เผาทำลาย ปลูกซ่อมแซมต้นยางที่ตายหลังจากตรวจพบทันที เลือกพันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตสูงสุด ปลูกยางพาราพันธุ์เดียวกันในพื้นที่สวน เลือกต้นกล้าที่สมบูรณ์แข็งแรงมี 1-2 ฉัตรและใบแก่จัดมาปลูก ใช้สารเคมีปูนแดงรักษาหน่อยางที่เปิดกรีดแล้ว คัดเลือกกล้ายางพันธุ์ที่ต้านทานโรค แมลงในพื้นที่มาปลูก ปลูกยางพารา ระยะ 3×7 เมตร ตัดแต่งกิ่งที่แตกต่ำกว่า 2 เมตร ซ้ำพันธุ์ยางพาราที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ตัดแต่งกิ่งที่ไม่ต้องการทุกครั้งเมื่อตรวจพบ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผสมดินปลูกด้วย ปลูกให้รอยต่อการติดตามอยู่เหนือระดับปากหลุม ทำความสะอาดแปลงปลูกยางพาราสม่ำเสมอ หยุดกรีดยางเมื่อฝนตก กรีดต้นยางที่ขนาดรอบต้น 50 เซนติเมตร สูง 150 เซนติเมตร เปิดกรีดครั้งแรกปลายฝน ขุดหลุมตากดินอย่างน้อย 7 วันก่อนปลูก ใส่ปุ๋ยยางที่เปิดกรีดแล้ว สูตร 30-5-18 อัตราครึ่งกิโลกรัมต่อต้น หันต่ายางพาราไปทางทิศตะวันออก-ตก

ประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตยางพารา อยู่ในระดับปฏิบัติมาก ใช้ปุ๋ยหินฟอสเฟตคลุกกับดินก่อนปลูก เว้นระยะแนวบริเวณขอบสวน 3 เมตรทุกด้าน ปลูกสับปะรดแซมยางพาราในแปลงยางอายุต่ำกว่า 3 ปี การใส่ปุ๋ยเคมีใช้วิธีฝังกลบ ขุดหลุมปลูกขนาด 50×50×50 เซนติเมตรและแยกดินบนล่าง ใช้กรดฟอสฟอริกผลิตยางก้อนถ้วย ไม่ปลูกมันสำปะหลังใน

แปลงยางพารา ปลุกพืชคลุมดินตระกูลถั่วในแปลงยางอายุต่ำกว่า 3 ปี เมื่อพบโรคและแมลงศัตรูระบาดแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบทันที วางแนวปลูกพืชเหนือได้

ประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตยางพารา อยู่ในระดับปฏิบัติปานกลาง ช่วงคะแนนร้อยละ 61-70 ได้แก่ ในฤดูแล้งหาวัสดุคลุมดินบริเวณโคนต้น หลังปลูกเสร็จใช้เศษพืชคลุมโคนต้นยางพารา จัดบันทึกการขายผลผลิต ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ที่ยังไม่เปิดกรีดทุกปี ปีละ 2 กิโลกรัมต่อต้น

ประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตยางพารา อยู่ในระดับปฏิบัติต่ำ วิเคราะห์ตัวอย่างดินก่อนใส่ปุ๋ยทุกปี มีการตรวจต้นยางที่เปิดกรีดแล้วทุกวัน ขายผลผลิตกับกลุ่มหรือสหกรณ์ กรีดยางหนึ่งวันหยุดหนึ่งวัน

ประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติในการผลิตยางพารา อยู่ในระดับปฏิบัติต่ำที่สุด ช่วงคะแนน ต่ำกว่าร้อยละ 51 ได้แก่ ยางอายุ 1 ปี ใส่ปุ๋ยทุก 3 เดือน แปรรูปยางแผ่น ห้อยอดบังคับให้มีกิ่งเมื่อสูง 2.5 เมตร เก็บยางไว้ขายเมื่อได้ราคา

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการผลิตยางพาราของเกษตรกร

5.1 ปัญหาในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เฉลี่ย 2.82 คะแนน แยกประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหา อยู่ในระดับมาก ช่วง 3.41 – 4.20 คะแนน ได้แก่ ปัญหาด้านการตลาด ประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ช่วง 2.61 – 3.40 คะแนน ได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต ปัญหาด้านความรู้ ปัญหาด้านการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยว ปัญหาด้านอื่นๆ สามารถแยกรายละเอียดแต่ละประเด็นดังนี้

ปัญหาด้านการผลิต พบว่า ปัญหาในการผลิตอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ปุ๋ยเคมีมีราคาสูง ปัญหาในการผลิตอยู่ในระดับมากได้แก่ แมลงศัตรูยางพารา ปัญหาในการผลิตอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ แหล่งน้ำมีปริมาณไม่เพียงพอ แหล่งจำหน่ายปัจจัยการผลิต สภาพพื้นที่ปลูกยางไม่เหมาะสม ปัญหาในการผลิตอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ การบำรุงรักษาไม่ถูกต้อง วัชพืชในสวนยางพารา พันธุ์ยางพารามีการปลอมปน การปลูกไม่ตรงฤดูกาล โรคยางพารา

ปัญหาด้านการตลาด พบว่า ปัญหาในด้านการตลาดอยู่ระดับมากที่สุด ได้แก่ ราคาผลผลิตไม่แน่นอน การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง ปัญหาในด้านการตลาดอยู่ระดับปานกลาง ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดมีน้อย ปัญหาในด้านการตลาดอยู่ระดับน้อย ได้แก่ แหล่งรับซื้อไม่เพียงพอ

ปัญหาด้านความรู้ พบว่า ปัญหาในด้านความรู้อยู่ระดับปานกลาง ได้แก่ ความรู้ด้านการใช้ปุ๋ย ความรู้ด้านการคัดเลือกพันธุ์ปลูก ความรู้ด้านการตัดแต่งกิ่ง ความรู้ด้านการกรีดยาง ความรู้ในการบำรุงรักษาดิน ด้านการดูแลรักษายางพารา ความรู้ในการป้องกันกำจัดศัตรู และความรู้ด้านการแปรรูป

ปัญหาด้านการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ พบว่า ปัญหาในด้านการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่อยู่ระดับปานกลาง ได้แก่ ไม่ค่อยได้รับคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่ ไม่พบเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่ และขอสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต

ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า ปัญหาในด้านการเก็บเกี่ยวอยู่ระดับปานกลาง ได้แก่ วิธีการกรีดยางไม่ได้มาตรฐาน แรงงานในการกรีดยางหายาก การจดบันทึกผลผลิต และการขนส่งถึงกลุ่ม/สหกรณ์

ปัญหาด้านอื่นๆ พบว่า ปัญหาในด้านอื่นๆอยู่ระดับปานกลางได้แก่ นโยบายรัฐไม่ช่วยให้มีรายได้เพิ่ม ไม่เข้าใจกฎหมายเกี่ยวกับยางพารา มีใจรักขโมย ปัญหาในด้านอื่นๆอยู่ระดับน้อย ได้แก่ ภัยธรรมชาติลมพายุ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปปัญหาในการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกร

ประเด็นปัญหา	เฉลี่ยคะแนน	ความหมาย
1. ด้านการผลิต	2.73	ปานกลาง
2. ด้านการตลาด	3.53	มาก
3. ด้านความรู้	2.75	ปานกลาง
4. ด้านการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่	2.72	ปานกลาง
5. ด้านการเก็บเกี่ยว	2.64	ปานกลาง
6. ด้านอื่นๆ	2.78	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.82	ปานกลาง

5.2 ข้อเสนอแนะในการจัดการผลิตยางพาราของเกษตรกร โดยกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ไม่มีข้อเสนอแนะ 287 คน คิดเป็น ร้อยละ 71.75 มีข้อเสนอแนะ 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.25 จากกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อเสนอแนะสามารถแยกรายละเอียดแต่ละประเด็นดังนี้

ด้านการผลิต มีข้อเสนอแนะว่า ควรปรับลดราคาปุ๋ยเคมีลง

ด้านการตลาด มีข้อเสนอแนะว่า ราคาขายพาราทดต่ำ ควรแก้ไขโดยมีการประกันราคา และมีการตรวจสอบตาชั่งพ่อค้า มีการขึ้นทะเบียนพ่อค้าปลีก

ด้านความรู้ มีข้อเสนอแนะว่า ให้มีการแนะนำเรื่องดินและปุ๋ย สาเหตุและการป้องกันการเกิดอาการเปลือกแห้ง และความรู้การผลิตเกี่ยวกับยางพารา

ด้านการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ มีข้อเสนอแนะว่า ควรให้เจ้าหน้าที่เข้าไปดูแล แนะนำเกษตรกรชาวสวนยางอย่างใกล้ชิด

ด้านการเก็บเกี่ยว มีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดระเบียบแรงงานต่างด้าว

ความคิดเห็นด้านอื่นๆ มีข้อเสนอแนะว่า ควรให้รัฐช่วยส่งเสริมการใช้ยางพาราภายในประเทศและให้รัฐเร่งการแปรรูป

อภิปรายผล
1. ด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรตำบลลาดกระทิง อำเภอสนมชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

จากการศึกษา เกษตรกรเป็นเพศชายร้อยละ 54.50 และเพศหญิง ร้อยละ 45.50 ช่วงอายุของเกษตรกร เป็นช่วงวัยในการทำงานตั้งแต่ 40-49 ปี ผลการศึกษายังพบว่าเกษตรกรรุ่นหลังมีน้อยมากอายุต่ำกว่า 39 ปี ร้อยละ 8.25 สอดคล้องกับกรวิทย์ ต้นศรี (2557, น.1-3) พบว่ากลุ่มแรงงานภาคการเกษตรมีอายุ 40 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่กลุ่มแรงงานที่มีภาคเกษตรที่มีอายุตั้งแต่ 15-39 ปี กลับมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะกลุ่มแรงงานภาคการเกษตรรุ่นใหม่ที่มีอายุระหว่าง 15 -24 ปี ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างรวดเร็ว

การศึกษาจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งสอดคล้องกับเดชา นามโยธาและสุภาภรณ์ พวงชมพู (2555) ได้ศึกษาการจัดการการผลิตและการตลาดยางแผ่นดิบของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในอำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น พบว่าเกษตรกรจบการศึกษาในระดับประถมศึกษาภาคบังคับเท่านั้น สภาพทางสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง ยังเป็นสังคมชนบท ครอบครัวยิ่งใหญ่มีมากกว่า 4 คนแต่แยกบ้านเรือนออกจากกัน อาศัยอยู่บริเวณเดียวกันมีแรงงานที่ทำสวนยางในครัวเรือนเฉลี่ยจำนวน 1.43 คน มีเนื้อที่ทำสวนยางพาราทั้งหมดใน พ.ศ.2559 เฉลี่ย 21.90 ไร่ สอดคล้องกับงานวิจัยของวันทนี เกษมพิณ (2560)

ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่ออนาคตการปลูกยางพาราในตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง พบว่า มีแรงงานทำสวนยาง 1-2 คนมีพื้นที่ปลูกยางพาราเฉลี่ย 19.02 ไร่

จากสภาพพื้นที่ตำบลลาดกระโทง อำเภอสนมชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นที่ลาดเนินเขา อาชีพเดิมของเกษตรกรคือการทำไร่หมุนเวียนโดยเฉพาะปลูกมันสำปะหลัง และเมื่อมีการจัดตั้งศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา กรมวิชาการเกษตร เมื่อพ.ศ. 2523 เป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตยางพาราใกล้บ้าน เกษตรกรส่วนใหญ่จึงเริ่มปลูกยางพาราและปลูกมากในระหว่าง พ.ศ.2541 – 2550 เนื่องจากมีการส่งเสริมจากภาครัฐให้ขยายพื้นที่ปลูกประกอบกับราคายางพาราปรับตัวสูงขึ้น และสภาพพื้นที่เหมาะสมกับการปลูกยางพาราสอดคล้องกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556, น.229) เขตที่ดินของตำบลลาดกระโทง จัดเป็นเขตปฏิรูปที่ดิน เกษตรกรกรชาวสวนยางถือครองที่ดินเฉลี่ย 27.90 ไร่เป็นไปตามพระราชบัญญัติการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ.2518

รายได้รวม พ.ศ. 2559 ทั้งหมด เกษตรกรไม่ประสงค์แจ้งข้อมูลการมีรายได้ร้อยละ 44.25 รายได้รวม พ.ศ.2559 ทั้งหมด สูงสุด 3,020,000.00 บาท รายได้ภาคการเกษตร (ยกเว้นยางพารา) สูงสุด 623,000.00 บาท เป็นนอกภาคการเกษตร สูงสุด 500,000.00 บาท และรายได้จากการขายยางพารา สูงสุด 1,450,000.00 บาท เห็นได้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากยางพารามากกว่าทางอื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของน้ำทิพย์ สิทธิ (2558) การจัดการสวนยางพาราและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในอำเภอแม่จรม จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรมีรายได้หลายทางแต่มีรายได้หลักจากการจำหน่ายยางพารามากกว่าทางอื่น

สภาพหนี้สิน รวม พ.ศ. 2559 ทั้งหมด เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ประสงค์แจ้ง สภาพหนี้สินร้อยละ 54 สภาพหนี้สินรวม พ.ศ.2559 ทั้งหมด สูงสุด 1,200,000.00 บาท สภาพหนี้สินจากภาคการเกษตรอื่นๆ และหนี้สินจากการผลิตยางพารา สูงสุด 900,000.00 บาท สภาพหนี้สินจากการผลิตยางพาราเกิดจากการจัดซื้ออุปกรณ์การกรีดยางพารา เช่น ลวดรับถ้วยน้ำยาง ถ้วยรับน้ำยาง น้ำกรด ส่วนสภาพหนี้สินจากภาคการเกษตรอื่นๆ เกษตรกรส่วนใหญ่ลงทุนปลูกพืชแซมในสวนยางพาราได้แก่ สับปะรด แต่ราคาคงต่ำกว่าต้นทุนมาก จนทำให้มีสภาพหนี้สินเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของรัฐพงษ์ จันทคณานุรักษ์ และคณะ(2558, น.314-328) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรกับการพัฒนาการเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า เกษตรกรมีปัญหานี้สินที่ส่วนใหญ่เกิดจากภาคการเกษตรไม่มีการออมเงิน ผลผลิตราคาตกต่ำผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา ไม่มีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

2. แรงจูงใจการผลิตยางพาราของเกษตรกร

จากการศึกษา แรงจูงใจการผลิตยางพาราของเกษตรกรระดับมาก ได้แก่ มีแหล่งรับซื้อผลผลิตใกล้สวนยางพารา ในพื้นที่มีสหกรณ์และพ่อค้าเป็นจำนวนมากในท้องถิ่น สอดคล้องผลการวิจัยของสุภาภรณ์ พวงชมพู (2554) การพัฒนาระบบตลาดประมูลยางท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าเกษตรกรนำผลผลิตมาขายจุดรับซื้อใกล้สวนยางและสะดวกและนิยมขอรับเงินสด แหล่งความรู้เรื่องการปลูกยางและดูแลรักษาสวนยาง มีแหล่งจำหน่ายปัจจัยการผลิตยางพารา มีแหล่งจำหน่ายต้นพันธุ์ มีแรงงานเพียงพอในการปลูกดูแลรักษาและกรีดยาง วิธีปลูกยางพาราไม่ยุ่งยาก การดูแลรักษาต้นยางพาราไม่ยุ่งยาก สอดคล้องผลการวิจัยของอารมณ โรจน์สุจิตร์ และคณะ (2552) การศึกษาสภาพการณ์การทำสวนยางของเกษตรกรในท้องถิ่นรอบศูนย์วิจัยยาง พบว่า เกษตรกรมีการใช้เทคโนโลยีในการกรีดยางและการดูแลรักษาสวนยางที่ถูกต้องจากศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา และมีการรวมกลุ่มเป็นสหกรณ์การเกษตรขายยางและจัดหาปัจจัยการผลิต มีแหล่งจำหน่ายกล้วยที่มีคุณภาพในพื้นที่ การเห็นตัวอย่างเพื่อนบ้าน มีนักวิชาการให้คำแนะนำ สอดคล้องผลการวิจัยของเพ็ญประภา ราหุล (2556) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกยางพาราของเกษตรกรในอำเภอสนมชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราเปิดรับสื่อผ่านเพื่อนบ้านและเจ้าหน้าที่รัฐ ในระดับมากเป็นประเด็นสำคัญในการตัดสินใจปลูกยางพารา

3. ความรู้ในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

ความรู้ในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แยกประเด็นที่เกษตรกร มีระดับความรู้ดีมาก สอดคล้องคำแนะนำของ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง(2557) การปลูกสร้างสวนยาง เป็นส่วนที่เกษตรกรทำการปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ พื้นที่ปลูกยางพาราต้องไม่มีน้ำท่วมขังมีการระบายน้ำดี พันธุ์ยางพาราต้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เป็นหลัก ควรเลือกต้นกล้าพันธุ์ที่สมบูรณ์แข็งแรงมี 1-2 ฉัตรและใบแก่จัด คัดเลือกกล้ายางพันธุ์ที่มีความต้านทานโรคและแมลงศัตรูยางพารามาปลูก การซื้อพันธุ์ยางพาราต้องซื้อจากแปลงที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร การเตรียมพื้นที่ควรทำให้ราบ กำจัดวัชพืชและตอไม้ต่างๆ ให้หมดจากพื้นที่ การปลูกควรทำในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด การกำจัดวัชพืชรอบโคนต้นควรทำอย่างสม่ำเสมอในยางอายุน้อยกว่า 5 ปี การปลูกซ่อมแซมต้นที่ตายควรทำเมื่อตรวจพบทันทีหรือภายใน 1 ปี

ประเด็นที่เกษตรกรมีระดับความรู้ที่ต้องปรับปรุง เพราะช่วงคะแนน ต่ำกว่าร้อยละ 51 ได้แก่ ต้นยางพาราเจริญเติบโตได้ดีที่อุณหภูมิ 25-28 องศาเซลเซียส พื้นที่ปลูกยางควรมีปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 100 วัน/ปี พันธุ์ยางพาราที่ให้น้ำยางและเนื้อไม้สูงสุดเป็นคนละพันธุ์ การเตรียมดิน ควรทำในฤดูแล้ง แปลงปลูกจำเป็นต้องจัดระบบถนนหลัก ถนนรองในแปลง การใส่ปุ๋ยรองก้นหลุมจำเป็นต้องใช้หินฟอสเฟต (0-3-0) การหันตางจำเป็นต้องหันทางทิศทางตะวันออก-ตก การตรวจสอบแปลงปลูกเป็นจำ เมื่อตรวจพบยางพาราตายอายุไม่เกิน 1 ปีปลูกซ่อม เมื่อต้นยางพาราสูง 2.5 เมตร ควรบังคับให้มีกิ่ง ใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 29-5-18 ก่อนเปิดกรีด การเปิดกรีดครั้งแรกควรทำเมื่อต้นยางพาราได้ขนาดตามมาตรฐานที่กำหนด ระบบกรีดที่ดีที่สุดคือ กรีดหนึ่งวันหยุดหนึ่งวัน ประเด็นความรู้ดังกล่าวเป็นความรู้ที่เกษตรกรชาวสวนยางยังเข้าใจไม่ถูกต้อง สอดคล้องผลการวิจัยของวราวุธ ชูธรรมธัชและนิโรจน์ รอดสม (2556) การประเมินในพื้นที่ศักยภาพการให้ผลผลิตของสวนยางขนาดเล็กในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ปัจจัยหลักที่สำคัญเกี่ยวกับการให้ผลผลิตในการปลูกยางของเกษตรกร ได้แก่ พันธุ์ยางที่ปลูก การปฏิบัติต่อต้นยางไม่เหมาะสม การใส่ปุ๋ยไม่ถูกต้องตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร และสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม

4. วิธีการปฏิบัติในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

วิธีการปฏิบัติการผลิตยางพาราของเกษตรกร โดยรวมอยู่ในระดับปฏิบัติมาก เกษตรกรมีวิธีปฏิบัติสอดคล้องกับผลการศึกษาความรู้ระดับปานกลาง เกษตรกรปฏิบัติตามๆกันไม่ได้คำนึงถึงหลักวิชาการเท่าที่ควร

ประเด็นที่เกษตรกรการปฏิบัติสอดคล้องกับความรู้ ที่อยู่ในระดับต้องปรับปรุง เกษตรกรมีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง และมีความไม่เข้าใจหลักวิชาการได้แก่ ปลูกมันสำปะหลังในแปลงยางพารา บังคับยอดให้มีกิ่งเมื่อสูง 2.5 เมตร ยางอายุ 1 ปี ใส่ปุ๋ยทุก 3 เดือน การแปรรูปยางแผ่น เก็บยางไว้ขายเมื่อได้ราคา สอดคล้องผลการวิจัยของสมเกียรติ กัลยพฤษ์และทิพนรัตน์ บุญมา (2557) การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสานตอนใต้ พบว่า เกษตรกรยังปลูกมันสำปะหลังเป็นพืชแซม ไม่มีการตัดแต่งกิ่ง ใส่ปุ๋ยสูตรเสมอปีละ 2 ครั้ง ผลผลิตยางก้อนถ้วยไม่จัดเก็บยางแผ่นเพื่อรอราคา

ประเด็นที่เกษตรกรการปฏิบัติมากที่สุด เป็นการปฏิบัติตามๆกันมาอย่างถูกหลักวิชาการ แต่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจถึงสาเหตุการปฏิบัติ สอดคล้องคำแนะนำของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (2557) การปลูกสร้างสวนยาง แต่ไม่ทราบถึงเหตุผลของการปฏิบัติ ได้แก่ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการผสมดินปลูกด้วย ปลูกยางพาราพันธุ์เดียวกันในพื้นที่สวน ใช้ปุ๋ยหินฟอสเฟตคลุกกับดินก่อนปลูก ทำการวางแผนปลูกทิศเหนือได้ หันตางพาราไปทางทิศตะวันออก-ตก หลังปลูกเสร็จใช้เศษพืชคลุมโคนต้นยางพารา ปลูกสับปะรดแซมยางพาราในแปลงยางอายุต่ำกว่า 3 ปี ตัดแต่งกิ่งที่ไม่ต้องการทุกครั้งเมื่อตรวจพบ การเปิดกรีดต้นยางที่ขนาดรอบต้น 50 เซนติเมตร สูง 150 เซนติเมตร เปิดกรีดครั้งแรกปลายฝน ใช้สารเคมีปูนแดงรักษาหน้ายางที่เปิดกรีดแล้ว

ประเด็นที่เกษตรกรมีความรู้แต่ปฏิบัติน้อย ไม่มีหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบโดยตรง ได้แก่ วิเคราะห์ตัวอย่างดิน ก่อนใส่ปุ๋ยทุกปี สอดคล้องผลการวิจัยของนันทา รัชมิแพทย์ และสุพัตรา ศรีสุวรรณ (2560) ได้ศึกษาการปลูกพืชเสริมรายได้ในสวนยางพาราของเกษตรกร อำเภอบุพผิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า เกษตรกรต้องการตรวจวิเคราะห์ดินเป็นประจำ

ประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติน้อยที่สุด เกษตรกรไม่ทำการบังคับการแตกยอดทำให้สูงมากเกินไปจนความจำเป็นเพื่อที่จะจำหน่ายไม้ได้ราคาเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตหมด แต่จะก่อให้เกิดความเสียหายได้ง่ายเมื่อเกิดพายุฤดูร้อน เนื่องจากพื้นที่อำเภอสทิงพระเป็นแนวเขตพายุฤดูร้อน และไม่จัดเก็บยางแผ่นเพื่อรอจำหน่ายเกษตรกร เกษตรกรมีความต้องการจำหน่ายผลผลิตให้เร็วจึงเปลี่ยนจากแปรรูปจากยางแผ่นมาเป็นยางก้อนถ้วยเพื่อให้จำหน่ายได้เร็วขึ้นและไม่เสียเวลาการจัดทำแผ่น ซึ่งยางก้อนถ้วยต้องจำหน่ายทันทีเมื่อครบกำหนดทำให้ได้ราคาตามกลไกตลาดไม่สามารถรอราคาได้

5. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการผลผลิตยางพาราของเกษตรกร

เกษตรกรมีปัญหาข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านการผลิตให้ลดราคาปุ๋ยเคมีหรือควบคุมราคาไม่ให้สูง เกษตรกรสามารถจัดซื้อได้ ด้านการตลาดเสนอแนะให้มีประกันราคาไม่ให้ต่ำกว่าทุนการผลิตและมีการขึ้นทะเบียนพ่อค้า ตรวจสอบตาชั่งของพ่อค้าอย่างสม่ำเสมอและบ่อยครั้งเพื่อป้องกันแก้ไขตาชั่ง ด้านความรู้ เกษตรกรมีความต้องการความรู้เรื่องดินและปุ๋ยในสวนยางเพิ่มเติมและความรู้การผลิตยางพาราอย่างสม่ำเสมอ ด้านการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ให้เจ้าหน้าที่ดูแลแนะนำเกษตรกรอย่างใกล้ชิดในพื้นที่ของเกษตรกรเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการจัดการสวนยางพารา ด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรมองเรื่องแรงงานเป็นประเด็นสำคัญหาแรงงานยากและไม่มีฝีมือจึงเสนอแนะให้มีการจัดการควบคุมแรงงานก๊วยอย่างจริงจังและชัดเจนเพื่อให้แรงงานก๊วยอยู่กับเจ้าของสวนอย่างยาวนานตลอดจนเสนอให้มีการฝึกฝีมือแรงงานต่างชาติเหมือนกับแรงงานคนไทย ด้านความเห็นเรื่องยางพารา เกษตรกรแนะนำให้ภาครัฐส่งเสริมใช้ยางในประเทศอย่างจริงจังและเห็นผลอย่างชัดเจนตลอดจนการแปรรูปเป็นสินค้าให้มากขึ้นเพื่อดันราคาให้อยู่ในระดับที่เกษตรกรยอมรับได้

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยขอเสนอแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตยางพารา แบ่งเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาการจัดการผลผลิตยางพารา

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรในพื้นที่ตำบลลาดกระโทง อำเภอสทิงพระ จังหวัดระยอง มีความรู้การผลิตยางพาราโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและการปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับดี ควรวางแผนการพัฒนาความรู้ตรงตามความต้องการของเกษตรกรหรือส่วนที่เกษตรกรขาดให้มากขึ้นเพื่อบริหารจัดการสวนยางพาราได้ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ให้ความสำคัญอาชีพต่อเกษตรกรและวางระบบมาตรฐานสวนยางสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ผลิตผู้สืบทอดในอาชีพเกษตรกร สร้างความสำคัญของการรวมกลุ่มช่วยเหลือกันและกัน ทั้งลดต้นทุนการผลิตและขายทุกแบบชนิดผลผลิต ทั้งกลุ่มธรรมชาติและนิติบุคคล

2. แนวทางวางแผนการส่งเสริมเกษตรกรในการผลิตยางพารา

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรในพื้นที่ตำบลลาดกระโทง อำเภอสทิงพระ จังหวัดระยอง มีรายได้จากการผลิตรายางพาราทางเดียว ควรส่งเสริมเพิ่มทางเลือกในการมีรายได้จากสวนยางพารา โดยการปลูกพืชร่วมยางพาราหรือทำการปศุสัตว์ร่วมสวนยางพารา เพื่อลดความเสี่ยงจากรายได้ยางพาราอย่างเดียว เสริมสร้างความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆผ่านเกษตรกรผู้นำหรือผู้นำชุมชน เพื่อเป็นตัวแทนในการถ่ายทอดและเป็นที่ปรึกษาให้เกษตรกรในพื้นที่ ส่งเสริมกิจกรรมต่างๆผ่าน กลุ่ม/สหกรณ์ เป็นหลักสำคัญเพื่อเพิ่มความสำคัญ เช่นการจัดการหาแนวทางลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิตมากขึ้น วางระบบมาตรฐานสวนยางสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนผ่านกลุ่ม/สหกรณ์ไปสู่สมาชิก ปรับเปลี่ยนและเพิ่มกิจกรรมในการซื้อขายเพื่อรองรับกับความต้องการของสมาชิกและการแปรรูปขึ้นต้น ส่งเสริมระบบตลาดของ กลุ่ม/สหกรณ์ จัดหาคู่ค้าและความรู้

ทางการตลาด ช่องทางจำหน่าย การต่อรองการค้ากับกรรมการ กลุ่ม/สหกรณ์ รับซื้ออย่างแน่นและจัดเก็บเพื่อรอการจำหน่าย เมื่อราคาเหมาะสม แนวทางดังกล่าวดำเนินการอย่างต่อเนื่องจึงก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยต่อไป

- 3.1 ควรศึกษาการจัดการการผลิตและต้นทุนการผลิตยางพาราของเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆนำมาเปรียบเทียบกับ
- 3.1 ควรศึกษาการจัดการพื้นที่ในการปลูกพืชและการทำคู่สัตว์ร่วมกับส่วนยางพารา ที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลส่งเสริมให้เกษตรกรชาวสวนยางมีรายได้เพิ่มขึ้น
- 3.3 ควรศึกษารายได้เปรียบเทียบผลผลิตยางพาราแต่ละประเภทเพื่อเป็นข้อมูลการส่งเสริมการผลิต
- 3.4 ควรวิจัยเรื่องการเพิ่มมูลค่าผลผลิต โดยการแปรรูป

บรรณานุกรม

- กรวิทย์ ต้นศรี. (2557). รายงานกับการเปลี่ยนแปลงของภาคการเกษตรไทย. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 2561, จาก https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/NorthEastern/DocLib_Research/04-Labor%20with%20Agri%20Changing.pdf.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2556). เขตเหมาะสมสำหรับการปลูก ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (พิมพ์ครั้งที่1). กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- เดชา นามโยธา และสุภาภรณ์ พวงชมพู. (2555). การจัดการการผลิตและการตลาดยางแผ่นดิบของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น.
- นัตตา รัชมิแพทย์ และสุพัตรา ศรีสุวรรณ. (2560). การปลูกพืชเสริมรายได้ในสวนยางพาราของเกษตรกร อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- น้ำทิพย์ สิทธิ. (2558). การจัดการสวนยางพาราและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของเกษตรกรในอำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี.
- เพ็ญประภา ราหุล. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกยางพาราของเกษตรกรในอำเภอสยามชัยเขตจังหวัด ฉะเชิงเทรา (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- รัฐพงษ์ จันทกานารักษ์ และคณะ. (2558). ปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรกับการพัฒนาการเกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อ เกษตรกรรม ตำบลลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. นครปฐม.
- วรารุช ชูธรรมธัช และนิโรจน์ รอดสม. (2556). การประเมินในพื้นที่ศักยภาพการให้ผลผลิตของสวนยางขนาดเล็กในพื้นที่ จังหวัดฉะเชิงเทรา (รายงานวิจัย).กรมวิชาการเกษตร, กรุงเทพฯ.
- วันทนี เกษมพิณ. (2560). ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่ออนาคตการปลูกยางในตำบลหนองบัวอำเภอบ้านค่ายจังหวัด ระยอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- สมเกียรติ กัลยพลักษ์ และทิพนรัตน์ บุญมา. (2557). การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคอีสาน ตอนใต้ (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. (2557). การปลูกสร้างสวนยาง (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตร.
- สุภาภรณ์ พวงชมพู. (2554). การพัฒนาระบบตลาดประมูลยางท้องถิ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (รายงานการวิจัย). ขอนแก่น: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อมรรณ โจรนัสจิตร, พิศมัย จันทุมมา, สายใจ สุชาติกุล, กฤษดา สังข์สิงห์, พันส แพชนะ, อารักษ์ จันทุมมา,... อีรชาติ วิจิตชลชัย.
(2552). การศึกษาสภาพการณ์การทำสวนยางของเกษตรกรในท้องถิ่นรอบศูนย์วิจัยยาง (รายงานการวิจัย).
กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร.