

การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย



นายอิสรพงษ์ วิชัยศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการจัดการการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2558

**Rubber Production Management by Farmers in Fao-Rai District
of Nong Khai Province**

Mr. Isarapong Wichaisorn



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Resources Management

School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2015

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย
ชื่อและนามสกุล นายอิสรพงษ์ วิชัยสร
แขนงวิชา การจัดการการเกษตร
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์พันธุ์ เรือรหิรัญ
2. รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2559

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมโกชน์ น้อยจินดา)



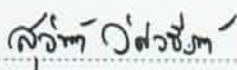
กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์พันธุ์ เรือรหิรัญ)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน)



ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุจินต์ วิสุทธิรานนท์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

ผู้วิจัย นายอิสรพงษ์ วิชัยศรี รหัสนักศึกษา 2559003401

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์พันธุ์ เขียวหิรัญ (2) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน

ปีการศึกษา 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร (3) การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร (5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการจัดการการผลิตยางพารา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรที่ได้รับผลผลิตแล้วในพื้นที่อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 1,920 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 ราย ทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 46 ปี จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-5 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร 2 คน ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ปลูกยางพาราในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ มีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 17 ไร่ มีภาระหนี้สิน เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าและกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ตัดสินใจปลูกยางพาราเพราะเพื่อนคนในชุมชน หรือผู้นำชุมชนชักชวน เกษตรกรมีความคิดเห็นที่จะดำเนินการปลูกยางพาราต่อไป แต่จะไม่เพิ่มพื้นที่ปลูก เกษตรกรไม่เคยเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ไม่มีการจ้างแรงงาน และไม่มีตำแหน่งทางสังคม (2) เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราในประเด็นต่างๆ ทั้งการกำจัดวัชพืช การตัดแต่งการใส่ปุ๋ย โรคและอาการผิดปกติ สารเคมีเร่งน้ำยาง และการกรีดยางพารา เฉลี่ย 13 ข้อ จากจำนวนคำถาม 21 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 56.29 (3) เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุดในสวนยางพาราทั้งการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการจำหน่าย โดยในด้านการดูแลรักษาสวนยาง คือ วิธีการใส่ปุ๋ยที่ถูกวิธีตามคำแนะนำ และการทำแนวกันไฟ ในด้านการเก็บเกี่ยว คือ การปฏิบัติที่ดีก่อนการกรีดยาง และการหยุดกรีดยางในช่วงยางผลัดใบ และในด้านการจำหน่าย คือ มีการจำหน่ายผลผลิต จำนวน 2 ครั้ง/เดือน และมีการจำหน่ายผลผลิตในรูปร่างกึ่งก้อนด้วย (4) เกษตรกรมีปัญหาที่สำคัญในการจัดการการผลิตยางพารา คือ ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และปุ๋ยเคมีมีราคาสูง โดยภาครัฐควรมีนโยบายช่วยเหลือด้านการประกันราคาผลผลิต (5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการการผลิตยางพารา คือ ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร ($P < 0.01$)

คำสำคัญ การจัดการการผลิตยางพารา เกษตรกร อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

Thesis title: Rubber Production Management by Farmers in Fao-Rai District of Nong Khai Province

Researcher: Mr. Isarapong Wichaisorn; **ID:** 2559003401;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Resources Management);

Thesis advisor: (1) Dr. Pongpan Thienhirun, Associate Professor;
(2) Bumpen Keowan, Associate Professor; **Academic year:** 2015

Abstract

The objectives of this research were to study 1) social and economic state of farmers; 2) their knowledge and understanding of rubber production; 3) their rubber production management; 4) their problems and suggestions about their production and 5) factors relating to rubber product management.

The population in this study were all 1,920 farmers who already had rubber products in Fao-Rai District, Nong Khai Province. Sample group were selected by Taro Yamane method at error 0.05%. The data of sample group of 350 was collected by random method. The instrument used to collect data was an interview form. The statistical methodology used to analyze the data by SPSS program was frequency, percentage, maximum value, minimum value, standard deviation, and Pearson's correlation coefficient.

The finding of this study were as follows: 1) The farmers were mostly male, with average age 46 years. They were educated at primary school level. The average quantity of household members was 4-5 persons. The average quantity of household members who worked in rubber production was 2 persons. Their main occupation was farming. Rubber trees were grown in the area to which they had a right to hold the title deeds. The average quantity of area was 2.72 hectares. They took out loans from the bank of Agriculture and Agricultural Cooperatives, of which they were members. The suggestion and persuasion of their neighbors and community leaders were the reasons to decide to plant rubber trees. They still had plans to plant rubber trees but had no plans to increase planting area. They never got any training. They did not hire employees and had no social position. 2) 56.29% of farmers had a good knowledge and understanding about weed control, pruning, fertilization, pathology, using chemicals and harvest, answering an average of 13 out of 21 items correct. 3) Farmers implemented most practices regarding taking care, harvest and selling. For taking care of rubber trees they used chemical fertilizers following the suggestion and set up firebreaks before dry season. For harvest, farmers followed good practice before harvest and did not harvest during leaf shed season. For selling, they sold rubber production twice a month and then sold as bowl pattern. 4) The important problems of rubber production management were the uncertain price of rubber products, middleman forced the price down and expensive chemical fertilizers. Government shall have price insurance policy to help. 5) Rubber production management was related to knowledge and understanding of rubber production of farmers with statistical significance.

Keywords: Rubber production management, Farmer, Fao Rai district, Nong Khai Province

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ทางผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่ง จากท่าน รองศาสตราจารย์ ดร. พงศ์พันธุ์ เขียวหิรัญ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.สม โภชน์ น้อยจินดา ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์และคณาจารย์จากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้กรุณาชี้แนะ และเอาใจใส่เป็นอย่างดี ทำให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้เสร็จลุล่วงและเสร็จเรียบร้อย สมบูรณ์ภายในเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านดังกล่าวเป็นอย่างมาก และ ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยขอขอบคุณ สำนักงานเกษตรอำเภอเฝ้าไร่ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำ วิทยานิพนธ์ และขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้การช่วยเหลือในด้านต่างๆ สำหรับการ ทำวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นแนวทางให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรในด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ แล้วนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกรในพื้นที่ต่อไป

อิสรพงษ์ วิชัยศรี

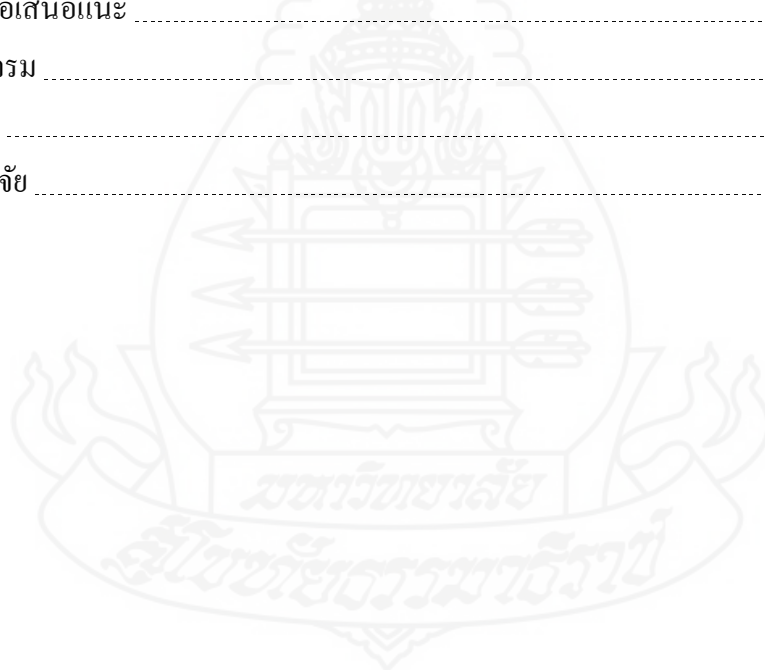
เมษายน 2559

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
สมมติฐาน	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
การจัดการการผลิต	6
บริบทเกี่ยวกับยางพารา	12
การจัดการการผลิตยางพารา	15
สถานการณ์การผลิตยางพาราในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	42
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	42
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	44

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
ส่วนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	45
ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร	52
ส่วนที่ 3 การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร	56
ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร	59
ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน	63
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	65
สรุปการวิจัย	65
อภิปรายผล	67
ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม	77
ภาคผนวก	82
ประวัติผู้วิจัย	93



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	สถานการณ์การปลูกยางพาราของอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย 36
ตารางที่ 4.1	สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 45
ตารางที่ 4.2	ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา 53
ตารางที่ 4.3	จำนวนข้อที่เกษตรกรตอบถูกต้องในคำแนะนำตามหลักวิชาการ ในการผลิตยางพารา 55
ตารางที่ 4.4	การจัดการการผลิตยางพารา 56
ตารางที่ 4.5	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา 60
ตารางที่ 4.6	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้ เกี่ยวกับยางพารา ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา และระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารากับการจัดการสวนพาราของเกษตรกร ในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย 64



ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	3
ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงที่ตั้ง และอาณาเขตของจังหวัดหนองคาย.....	31
ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงที่ตั้ง และอาณาเขตของอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย.....	32
ภาพที่ 2.3 กลุ่มชุดดินที่ 37.....	34
ภาพที่ 2.4 กลุ่มชุดดินที่ 49.....	35



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยางพารา (*Hevea brasiliensis* Mull. Arg.) เป็นพืชพื้นเมืองของทวีปอเมริกาใต้ นำมาปลูกในประเทศไทยครั้งแรกที่จังหวัดตรัง ในปี พ.ศ. 2442-2444 เป็นพืชยืนต้นขนาดใหญ่ อายุยืนยาวหลายสิบปี เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ รากเป็นระบบรากแก้ว เนื้อไม้เป็นไม้เนื้ออ่อน กิ่งแผ่จากลำต้นเป็นเส้นทแยงมุม ใบเป็นใบประกอบ 1 ก้าน มีใบย่อย 3 ใบ แตกออกมากเป็นชั้นๆ เรียกว่า ฉัตร ดอกยังมีลักษณะเป็นช่อ โดยมีทั้งดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่ในช่อดอกเดียวกัน ผสมพันธุ์แบบเปิด ผลยังมีลักษณะเป็นพูแต่ละพูจะมีเมล็ดอยู่ภายใน เมล็ดมีสีน้ำตาลลายขาวคล้ายเมล็ดละหุ่ง ยางพารามีส่วนสำคัญที่มนุษย์นำไปใช้ประโยชน์ คือ น้ำยาง ซึ่งเป็นของเหลวสีขาวถึงขาวปนเหลืองข้น อยู่ในท่อน้ำยาง ซึ่งเรียงตัวกันอยู่ในส่วนที่เป็นเปลือกของต้นยาง (กลุ่มวิจัยและพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่พืชไร่, 2548, น.1-15) ยางพาราสามารถเจริญเติบโตได้ดีในเขตเส้นรุ้งละติจูดที่ 25 องศาเหนือ และ 25 องศาใต้ ที่ระดับความสูงประมาณ 200 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 600 เมตร มีความลาดเทไม่ควรเกิน 15 องศา หน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่มีชั้นดินดาน หรือหินแข็ง หรือเป็นดินลูกรัง มีความเป็นกรด-ด่าง ระหว่าง 4.0-5.5 ระดับน้ำในดินไม่ควรสูงเกิน 1 เมตร ปริมาณไม่น้อยกว่า 1,250 มิลลิเมตรต่อปี และมีวันฝนตกประมาณ 120-150 วันต่อปี มีการระบายน้ำดีพอเหมาะ มีโครงสร้างของดินดีมีความร่วนเหนียวพอเหมาะ เพื่อการระบายน้ำและอากาศ และอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีอยู่ระหว่าง 24-27 องศาเซลเซียส (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.9-11)

ปัจจุบัน ยางพาราเป็นพืชอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศไทย และภูมิภาคอาเซียน โดยประเทศไทยจัดเป็นผู้ผลิตและส่งออกยางพาราที่ครองส่วนแบ่งทางการตลาดโลกมากถึง 39.10 เปอร์เซ็นต์ มีปริมาณการส่งออกทั้งสิ้น 3.66 ล้านตัน มีมูลค่ากว่า 194 แส่นล้านบาท มีการส่งออกไปยังประเทศผู้ใช้หลักที่สำคัญได้แก่ จีน มาเลเซีย ญี่ปุ่น สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ก, น.27) ส่งผลให้ยางพาราเป็นสินค้าเกษตรที่ทำรายได้เป็นอันดับ 1 ของมูลค่าส่งออกสินค้าเกษตรทั้งหมด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ข, น.185)

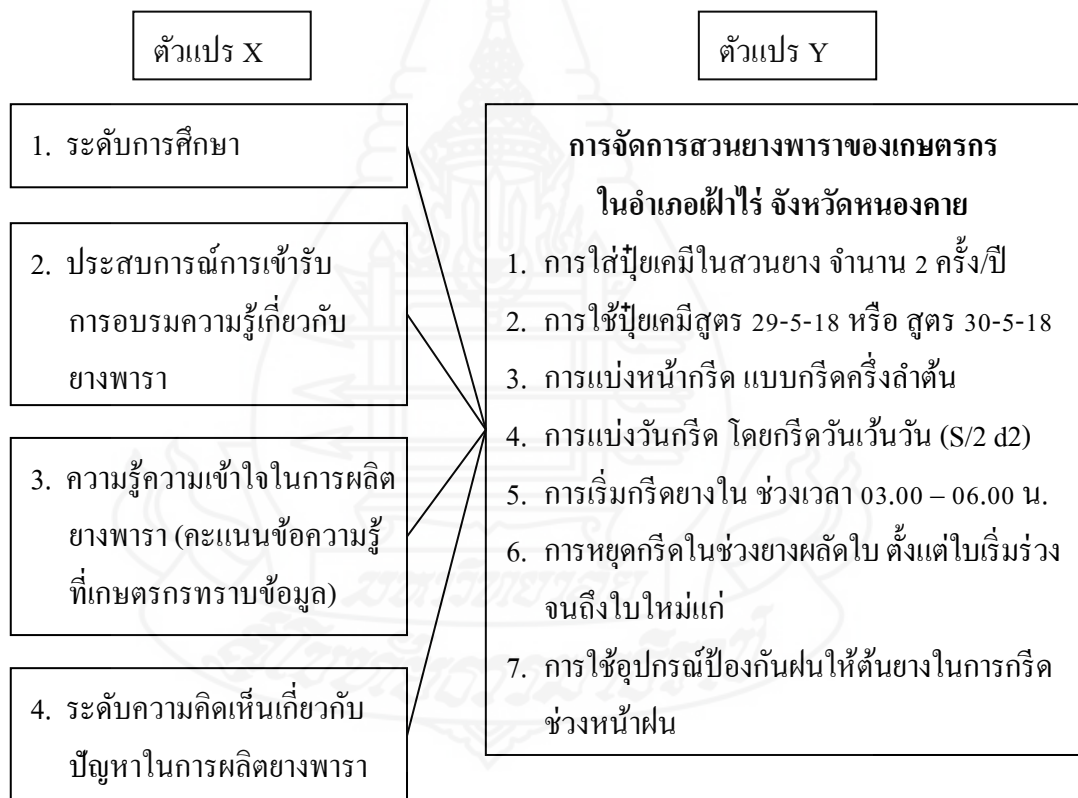
ในปี พ.ศ. 2558 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยางพารารวมทั้งสิ้น 23.33 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ที่กรี๊ดได้ 18.85 ล้านไร่ พื้นที่ที่มีการปลูกยางพารามากที่สุด คือ ภาคใต้ รองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ ตามลำดับ โดยจังหวัดหนองคาย นับว่าเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการปลูกยางพาราเป็นจำนวนมาก โดยมีพื้นที่ปลูกมากถึง 239,813 ไร่ มีพื้นที่ที่กรี๊ดได้ 232,279 ไร่ มีปริมาณผลผลิต 44,830 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ข, น.98) ซึ่งจังหวัดหนองคายนั้นมีพื้นที่ประมาณ 1,891,583 ไร่ เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ติดแม่น้ำโขงมากที่สุด เป็นระยะทาง 210.60 กิโลเมตร เหมาะแก่การทำเกษตรกรรม และประมงน้ำจืด แต่ในปัจจุบัน กลับพบว่า สภาพเศรษฐกิจของจังหวัดหนองคายขยายตัวเล็กน้อย ซึ่งพิจารณาจากพืชเศรษฐกิจหลักของจังหวัด คือ ข้าวนาปี และยางพารา ที่มีราคาตกต่ำ ซึ่งข้าวนาปีเป็นการปลูกข้าวนาปีในที่ดอน ที่อาศัยน้ำฝน โดยในปี พ.ศ.2554 มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีทั้งหมด 566,801 ไร่ และมีพื้นที่เพาะปลูกยางพาราทั้งหมด 208,135 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556, น.98) ส่วนในปี พ.ศ.2557 มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีทั้งหมด 511,173 ไร่ และมีพื้นที่เพาะปลูกยางพาราทั้งหมด 239,757 ไร่ จะเห็นได้ว่าจำนวนพื้นที่ปลูกข้าวนาปีลดลง 55,628 ไร่ และพื้นที่ปลูกยางพาราเพิ่มขึ้น 31,622 ไร่ เนื่องจากเกษตรกรหันมาปลูกยางพารา ส่งผลให้ในปี พ.ศ.2558 มีเนื้อที่เพาะปลูกยางพารามากถึง 239,813 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ข, น.7-98) ด้วยสาเหตุที่เกษตรกรหันมาปลูกยางพารามากขึ้น ทำให้พบการปลูกยางพาราในทุกลักษณะพื้นที่ นอกจากนั้นยังมีการขยายพื้นที่ปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม และด้วยสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบันที่ไม่แน่นอน ส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการในการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่แตกต่างกัน เช่น การจัดการแรงงาน การใช้ระบบกรี๊ด และการจัดการการผลิต (บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ, 2552, น.136-152) ซึ่งจะเห็นได้ว่า ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีสำคัญในการเพิ่มศักยภาพการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการที่มีเพิ่มมากขึ้น จึงได้มีการศึกษาการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในพื้นที่

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ถึงการจัดการการผลิตในพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูล เพื่อช่วยในการตัดสินใจของเกษตรกรรายใหม่ที่สนใจปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม และเป็นแนวทางสำหรับเกษตรกรรายเดิมทั้งในพื้นที่จังหวัดหนองคาย และจังหวัดใกล้เคียงที่สนใจ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพารา
- 2.5 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการจัดการการผลิตยางพารา

3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานในการวิจัยไว้ ดังนี้

4.1 สมมติฐานที่ 1 ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับ การจัดการการผลิตยางพารา ของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย

4.2 สมมติฐานที่ 2 ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา มีความสัมพันธ์กับ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย

4.3 สมมติฐานที่ 3 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์กับ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย

4.4 สมมติฐานที่ 4 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์กับการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ขอบเขตเชิงเนื้อหา การวิจัยเรื่องนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา การจัดการการผลิตยางพารา ปัญหาในการผลิตยางพารา และข้อเสนอแนะในการผลิตยางพารา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการจัดการการผลิตยางพารา ของเกษตรกร

5.2 ขอบเขตเชิงพื้นที่ การวิจัยเรื่องที่ทำการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ตามข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ปี พ.ศ. 2557 ของจังหวัดหนองคาย จำนวน 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลฝ้ายไร่ ตำบลหนองหลวง ตำบลวังหลวง ตำบลอุดมพร และตำบลนาดี

5.3 ขอบเขตเชิงเวลา การวิจัยเรื่องนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตยางพาราในช่วงปีการผลิต พ.ศ. 2557-2558 โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 31 ตุลาคม 2558

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยได้กำหนดศัพท์ที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะขึ้น มีดังนี้

6.1 การจัดการการผลิตยางพารา หมายถึง การจัดการการผลิตยางพาราในการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการจำหน่ายยางพาราในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย

6.2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา หมายถึง ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรที่มีต่อการจัดการการผลิตยางพารา ในการการดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว

6.3 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วในพื้นที่อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

6.4 การเป็นสมาชิกกลุ่ม หมายถึง การที่เกษตรกรเข้าร่วมสมาชิกในกลุ่มต่างๆ ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในการผลิตยางพารา

6.5 อาชีพหลัก หมายถึง อาชีพที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการประกอบกร

6.6 เอกสารสิทธิ์ที่ดิน หมายถึง การครอบครอง และการทำประโยชน์ในที่ดิน

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ดังนี้

7.1 ด้านวิชาการ สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมด้านการจัดการการผลิตยางพาราให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย และเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อประกอบการตัดสินใจปลูกยางพาราของเกษตรกรรายใหม่

7.2 ด้านการส่งเสริมเกษตรกร สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยเป็นแนวทางในการส่งเสริมอาชีพผลิตยางพารา เพื่อเป็นพืชทางเลือกที่สำคัญของอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย โดยนำผลการวิจัยไปกำหนดแนวทางการส่งเสริมให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกรเพื่อพัฒนาการจัดการการผลิตยางพาราให้เกิดศักยภาพสูงสุด

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องนี้ ศึกษาเรื่องการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย โดยมีประเด็นการทบทวนวรรณกรรม ดังต่อไปนี้

1. การจัดการการผลิต
2. บริบทเกี่ยวกับยางพารา
3. การจัดการการผลิตยางพารา
4. สถานการณ์การผลิตยางพาราในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การจัดการการผลิต

1.1 การจัดการ (management) การจัดการ จะกล่าวถึง ความหมายของการจัดการ และองค์ประกอบของการจัดการ

1.1.1 ความหมายของการจัดการ มีผู้ให้ความหมายของการจัดการไว้หลากหลาย ดังนี้

Cambridge Advance Learner's Dictionary (2003, น.757) อ้างใน ปภาวดี มนตรีวัต (2551, น.2-5) กล่าวไว้ว่า การจัดการตามความหมายในพจนานุกรม หมายถึง ความรับผิดชอบในการควบคุม หรือจัดระเบียบสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

พยอม วงศ์สารศรี (2542, น.33-35) กล่าวไว้ว่า การจัดการแยกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

- 1) การจัดการเป็นศิลปะของการใช้บุคคลอื่นทำงานให้แก่องค์กร
- 2) การจัดการเป็นกระบวนการ คือ มีความสัมพันธ์กับการกำหนดจุดมุ่งหมายขององค์กร และแปรเปลี่ยนจุดมุ่งหมายสู่การปฏิบัติจริง
- 3) การจัดการ คือ กลุ่มของผู้จัดการ หรือการมององค์กรเป็นบุคคลที่ทำหน้าที่บริหารหรือจัดการกิจกรรมต่างๆ ในองค์กร เป็นผู้ดำเนินการตัดสินใจ กำหนดเป้าหมายและประสานงานให้สมาชิกดำเนินงานไปในทิศทางที่เป็นเป้าหมายร่วมกัน

สิทธิการ ศรีวระมย์ และณรงค์ศักดิ์ บุญเลิศ (2543, น.4) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการ หมายถึง กระบวนการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยอาศัยขั้นตอนในการวางแผน (planning) การจัดองค์การ (organizing) การนำ (leading) และการควบคุม (controlling) การจัดการจึงเป็นการใช้ทรัพยากรทางการบริหารต่างๆ ได้แก่ มนุษย์ วัสดุอุปกรณ์ เงินทุน ตลอดจนสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในองค์การอย่างเหมาะสมมีประสิทธิภาพ (efficiency) และประสิทธิผล

กิ่งพร ทองใบ (2543, น.5) ได้กล่าวอธิบายถึงการจัดการตามแนวความคิดและทฤษฎีทางการจัดการว่าการจัดการอาจมีความหมายใกล้เคียงกับคำว่า การบริหาร ในยุคหนึ่งแต่ในปัจจุบันการใช้อาจแตกต่างกัน การจัดการนิยมใช้ในภาคธุรกิจและการประกอบการ และเรียกว่า การจัดการธุรกิจ (business management) นัยนี้ การจัดการหมายถึง การนำแผน (plan) ที่ได้วางไว้มาปฏิบัติและดำเนินการให้บรรลุผล

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556, น.2) ได้ให้ความหมายของการจัดการไว้ว่า การจัดการ (management) หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่จำนวนจำกัดในการผลิตสินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการของมนุษย์ หรือเพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

สรุปได้ว่า การจัดการหมายถึง การดำเนินงานเพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนด โดยอาศัยศิลปะ ประสพการณ์ เทคโนโลยี กิจกรรม พฤติกรรมและทรัพยากรต่างๆ ที่เอื้อประโยชน์ในการวางแผน จัดองค์การ นำองค์การเพื่อบรรลุเป้าหมายและควบคุมหรือกำกับดูแล

1.1.2 องค์ประกอบของการจัดการ

อัครพล โอวาท (2544, น.7-8) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการนั้นมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ เป้าหมาย (goal) ปัจจัยการจัดการ (factor of management) และลักษณะของการจัดการ (management style) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) เป้าหมาย (goal) หรือวัตถุประสงค์ที่แน่นอนในการจัดการองค์การ ผู้บริหารจะต้องกำหนดทิศทาง หรือวัตถุประสงค์ของการทำงานไว้ชัดเจน

2) ปัจจัยในการจัดการ (factor of management) โดยทั่วไปแล้วปัจจัยในการจัดการที่เป็นพื้นฐาน มี 5 ประการ คือ 1) คน (man) 2) เงิน (money) 3) วัสดุ (material) 4) เทคนิควิธี (method) 5) เครื่องจักร (machine)

3) ลักษณะของการจัดการ (management style) การจัดการเป็นทั้งศาสตร์และทั้งศิลป์ ที่ผู้บริหารจะต้องนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

ปภาวดี มนตรีวัต (2551, น.2-6) ได้กล่าวไว้ว่า คำนิยามบ่งบอกหน้าที่หลัก 4 ประการ ในการจัดการซึ่งได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุมหรือกำกับดูแล ดังนี้

1) *การวางแผน (planning)* หมายถึง การกำหนดเป้าหมายและการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายและกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางดำเนินการสร้างความสัมฤทธิ์ผลแก่เป้าหมาย การวางแผนบ่งชี้ทิศทางที่ต้องการช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดจากความเบี่ยงเบนในการดำเนินงานหรือไม่สอดคล้องกับกลยุทธ์

2) *การจัดองค์การ (organizing)* หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรต่างๆ ทั้งด้านคน เงินและวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งจัดโครงสร้างความสัมพันธ์เพื่อประสานภารกิจ ซึ่งส่งผลให้สามารถดำเนินการตามนโยบายหรือแผนที่กำหนด การจัดองค์การทำให้ทราบว่ามีการกิจใดบ้างที่ต้องกระทำ ภารกิจดังกล่าวควรจัดกลุ่มและกำหนดความสัมพันธ์ต่อกันหรือทำงานร่วมกัน เป็นเครือข่ายอย่างไร รวมทั้งแต่ละภารกิจควรประกอบด้วยงานและกิจกรรมใด

3) *การนำ (leading)* หมายถึง การทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีความเชื่อมั่นและมีพฤติกรรมที่ต้องการเพื่อให้สามารถมุ่งสู่เป้าหมายที่กำหนดได้อย่างสัมฤทธิ์ผล การนำ รวมถึงการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน รวมทั้งสื่อสารเพื่ออำนวยความสะดวกและจูงใจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้คล้อยตามด้วยความเต็มใจ

4) *การควบคุม (controlling)* หมายถึง การติดตามความก้าวหน้าหรือกำกับดูแลให้การดำเนินงานมุ่งสู่เป้าหมาย และพิจารณาแก้ไขหากการดำเนินการดังกล่าวเกิดการเบี่ยงเบน กระบวนการพื้นฐานในการควบคุมได้แก่การกำหนดมาตรฐาน และการเปรียบเทียบการดำเนินงานกับมาตรฐานที่กำหนด

สรุปได้ว่า การจัดการเป็นการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดโดยมีองค์ประกอบของการจัดการ คือ คน เงิน วัสดุ เทคนิควิธี และเครื่องจักร มีหน้าที่หลักในการจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การนำ และการควบคุมหรือกำกับดูแล

1.2 การผลิต การผลิตจะกล่าวถึงความหมายของการผลิตและองค์ประกอบของการผลิต

1.2.1 ความหมายของการผลิต มีผู้ให้ความหมายของการผลิตไว้ ดังนี้

เชิรไชย จิตต์แจ้ง (2542, น.105) ได้ให้ความหมายการผลิตไว้ว่า การผลิตเป็นกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิต (input) ให้กลายเป็นผลผลิต (out put) อันได้แก่สินค้าหรือบริการ

วิชัย แหวนเพชร (2539, น.7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การผลิต หมายถึง กระบวนการกระทำที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพปัจจัยการผลิต จนได้ผลผลิตออกมา ซึ่งอาจเป็นสินค้าหรือบริการก็ได้

เรณู สุขารมย์ และคณะ (2534, น.9) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การผลิตเป็นหน้าที่งานเกี่ยวกับการจัดหาปัจจัยการผลิต ได้แก่ กำลังคน วัตถุดิบ ที่ดิน อาคารสถานที่ เครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องใช้ เงินทอง และความรู้ทางเทคโนโลยีกับการนำปัจจัยเหล่านี้ไปสร้างสินค้าและบริการขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์

สรุปได้ว่า การผลิตหมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลง ปัจจัยการผลิต ให้เป็นสินค้าหรือบริการ ให้ตรงตามความต้องการของมนุษย์

1.2.2 องค์ประกอบของการผลิต มีผู้ให้นิยามองค์ประกอบของการผลิตไว้ ดังนี้

เสน่ห์ บุญมahanพ และ โอภาวดี เข้มทอง (2539, น.7) ได้กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ประกอบด้วยปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน ได้แก่ คน เงินทุน วัสดุอุปกรณ์ ข่าวสารข้อมูล และการจัดการ ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ ตลาด การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สภาวะทางเศรษฐกิจ คุณค่าทางสังคม ทัศนคติ และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

เชียรไชย จิตต์แจ้ง (2542, น.105) ได้อธิบายไว้ว่า การผลิตประกอบด้วยหน้าที่ด้านต่างๆ ตั้งแต่งานด้านวิศวกรรม การวางแผน และการควบคุมการผลิต การควบคุมสินค้าคงเหลือ การจัดซื้อจัดหาวัสดุ และการควบคุมคุณภาพ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการประกอบไปด้วย คน เงินทุน วัสดุ อุปกรณ์ ข่าวสารข้อมูล การจัดการ การวางแผน และการควบคุมการผลิต

1.3 การจัดการการผลิต การจัดการการผลิตจะกล่าวถึง ความหมายของการจัดการการผลิตพืชและกระบวนการจัดการการผลิตพืช โดยมีผู้ให้ความหมายการจัดการการผลิตพืชไว้ ดังนี้

1.3.1 ความหมายการจัดการการผลิตพืช การจัดการการผลิตพืชเป็นคำค่อนข้างใหม่ในวงการเกษตร เป็นการผนวกคำ 2 คำเข้าด้วยกัน ได้แก่ การจัดการ และการผลิตพืช หากพิจารณาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรเกษตร ควรหมายความว่า ดังนี้

หฤษฎี ภัทรดิลก (2553, น.4-6) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการการผลิตพืช หมายถึง การผลิตพืชอย่างมีระบบ ประสมประสานทรัพยากรต่างๆ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นสำหรับการผลิตพืชด้วยกระบวนการจัดการ เริ่มจากการวางแผนการผลิต ใช้ทรัพยากรแต่ละประเภทอย่างถูกต้องและเหมาะสม จัดองค์การ การจับบุคคลเข้าปฏิบัติงาน มอบหมายงาน ชี้นำ ควบคุมและประเมินผล เพื่อให้การผลิตพืชมีประสิทธิภาพสูง ได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพตามมาตรฐานตามความต้องการของตลาด ในช่วงเวลาที่กำหนด ได้รับผลตอบแทนสูง รวมทั้งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมในเชิงบวก

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556, น.22) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการในการผลิต หมายถึง การจัดสรร หรือการดำเนินการทรัพยากรในการผลิต (ที่ดิน ทุน และแรงงาน) เพื่อทำการผลิตให้ได้ตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของผู้จัดการฟาร์ม ดังนั้น การจัดการของผู้จัดการฟาร์มในแต่ละสภาพพื้นที่ แต่ละฟาร์มไม่เหมือนกัน ในการตัดสินใจว่าจะเลือกผลิตกิจกรรมอะไร และอย่างไร ในสภาพจำกัดด้านทรัพยากร และภายใต้ความเสี่ยงความไม่แน่นอนของการผลิตและการตลาด

1.3.2 กระบวนการจัดการการผลิตพืช

หฤษฎี ภัทรดิลก (2553, น.4-11) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการการผลิตพืชควรเริ่มด้วยการวางแผนการผลิต การจัดองค์การ ดำเนินการผลิต ควบคุม และประเมินผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การวางแผนการผลิตพืช เป็นการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ในการผลิตพืชมุ่งให้ได้ผลผลิตพืชตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในอนาคต การวางแผนจึงเป็นการเตรียมการผลิตพืชอย่างมีระบบ ตัดสินใจเลือกใช้และจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติที่จำเป็น จัดสรรทรัพยากรมนุษย์และทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น นำมาใช้ในกิจกรรม การผลิตพืชอย่างเหมาะสม มีเหตุมีผลทางเศรษฐกิจและสังคม บนพื้นฐานการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พร้อมกันนี้แผนการผลิตที่จัดวางไว้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญ สำหรับชี้แนะและควบคุมให้กิจกรรมการผลิตพืชสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันปัญหาที่คาดคะเนว่าอาจเกิดขึ้นได้ล่วงหน้า และทันเวลา นอกจากนี้ แผนการผลิตพืชยังเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานการจัดการการผลิตพืช เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการผลิตในอนาคตต่อไป

การวางแผนการผลิตพืช ควรเริ่มด้วยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งด้านทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพาะปลูก ทรัพยากรมนุษย์ในฟาร์มและทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นที่มีอยู่ในฟาร์มและท้องถิ่น หลังจากรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการเพื่อการผลิต จึงนำข้อมูลมาใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากรต่างๆ ได้เหมาะสม ทั้งนี้ ควรใช้แนวคิดทางการตลาด เศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในการวางแผนการผลิตพืชโดย

(1) แนวคิดด้านการตลาด พิจารณาจากขนาดของตลาด แนวโน้มของตลาด การเลือกตลาดเป้าหมายและการกำหนดตำแหน่งสินค้า

(2) แนวคิดด้านเศรษฐศาสตร์ พิจารณาจากอุปสงค์ อุปทาน และนำความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์มาคาดคะเน อุปสงค์ อุปทาน ตัดสินใจเลือกผลิตผลที่ผลิต ตัดสินใจกำหนดปริมาณการผลิตและการเลือกใช้ปัจจัยการผลิต

(3) แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ พิจารณาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ทั้งสภาพแวดล้อมภายในธุรกิจและสภาพแวดล้อมภายนอกธุรกิจ

แนวคิดทั้ง 3 ด้าน สามารถช่วยให้ผู้จัดการผลิตพืชทราบศักยภาพของการตลาด ศักยภาพทางการผลิต ศักยภาพของบุคลากร ศักยภาพทางการเงินและปัจจัยเสริม (สังคม วัฒนธรรม สารสนเทศทางพืช สถาบันหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง นโยบายของรัฐและข้อตกลงระหว่างประเทศ เป็นต้น) ทั้งนี้ การทราบศักยภาพด้านต่างๆ ช่วยให้ผู้จัดการตัดสินใจผลิตพืช เลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตและปัจจัยการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงช่วยให้การผลิตพืชประสบผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายได้

2) การจัดการเพื่อการผลิตพืช การจัดการการจำเป็นสำหรับการประกอบการผลิตพืชที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ มีบุคลากรร่วมปฏิบัติงานเป็นจำนวนมาก ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ซับซ้อน การผลิตมุ่งสร้างผลผลิตปริมาณมาก รวมทั้งต้องการให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพมาตรฐาน ยิ่งธุรกิจการผลิตพืชมีขนาดใหญ่ การจัดการยิ่งจำเป็นและซับซ้อนยิ่งขึ้น เพราะการจัดการจัดการเป็นการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของหน่วยธุรกิจฟาร์ม กำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานในหน่วยธุรกิจฟาร์ม ทั้งบุคคลที่ทำหน้าที่บังคับบัญชาและชี้นำบุคคลผู้ใต้บังคับบัญชา ช่วยให้การปฏิบัติงานสอดคล้องและประสานกัน ลดความขัดแย้งในบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ พร้อมกันนี้การจัดการที่มีสายการบังคับบัญชาที่ชัดเจนยังเป็นการกระจายอำนาจการตัดสินใจให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมตัดสินใจ การจัดการจึงเป็นขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการจัดการการผลิตพืช

3) การชี้นำการผลิตพืช การผลิตพืชต้องอาศัยแรงงานช่วยปฏิบัติงาน โดยเฉพาะในบางช่วงต้องการแรงงานจำนวนมาก เช่น ช่วงเพาะปลูก ช่วงเก็บเกี่ยว เป็นต้น ดังนั้น เกษตรกรซึ่งเป็นเจ้าของกิจการจำเป็นต้องชี้นำแรงงานจ้างที่ช่วยปฏิบัติงานในบางช่วงเวลา โดยบอกกรอบงานที่ต้องปฏิบัติตามแผนงานเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปตามเป้าประสงค์ ส่วนการจัดการในหน่วยธุรกิจฟาร์มขนาดใหญ่ซึ่งมีการจัดการ มีผู้จัดการหรือหัวหน้างานและผู้ใต้บังคับบัญชา รับผิดชอบงานย่อยแต่ละด้านอย่างต่อเนื่อง ถ้าประสงค์ให้งานสัมฤทธิ์ผลควรชี้นำเพื่อชักจูงให้บุคคลปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผลตามบทบาทหน้าที่ด้วยความสมัครใจ ผู้นำจึงควรมีความสามารถในการกระตุ้นชักจูงและโน้มน้าวให้ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มศักยภาพ รวมทั้งมีความสามารถในการประนีประนอมประสานประโยชน์และแก้ปัญหาความขัดแย้งต่างๆ นอกจากนี้ ผู้นำควรมีความเข้มแข็งและกล้าตัดสินใจเพื่อฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

4) การควบคุมและการประเมินผลการผลิตพืช การควบคุมเป็นการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติงานการผลิตพืชว่าดำเนินไปตามแผนที่กำหนดให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ พร้อมทั้งค้นหาข้อบกพร่องเพื่อแก้ไขหรือป้องกันการดำเนินงานในอนาคต การควบคุมจึงครอบคลุม ตั้งแต่ก่อนดำเนินการผลิตพืชในขั้นตอนการเตรียมการการผลิตพืช ระหว่างดำเนินงานในขั้นตอน การปลูกพืช การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวและหลังดำเนินงาน ในขั้นตอนการจัดการการผลิต หลังเก็บเกี่ยวนำผลผลิตสู่ตลาด ส่วนการประเมินเชิงคุณภาพหรือประเมินผลในเชิงปริมาณเพื่อให้ทราบระดับความสำเร็จในการจัดการการผลิตพืช สำหรับการแก้ไขข้อบกพร่องและการกำหนด แผนกลยุทธ์ในการผลิตต่อไป ดังนั้น เพื่อให้การผลิตเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้ทรัพยากรเกษตร ทั้งทรัพยากร ธรรมชาติ ทรัพยากรมนุษย์ และทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น ควรอาศัยเครื่องมือ การควบคุมและประเมินผลที่เที่ยงตรง เป็นที่ยอมรับ มีความยืดหยุ่นตรวจสอบได้ ช่วยให้การผลิต สามารถดำเนินได้ทันเวลาและคุ้มค่าใช้จ่าย

เกษตรกรในฐานะเป็นผู้จัดการฟาร์มต้องมีความรู้ ความเข้าใจ

ในกระบวนการจัดการการผลิตพืชซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่มีความสามารถในการตัดสินใจเลือกใช้ทรัพยากร เกษตรในการผลิตพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความสามารถในการวางแผนการผลิตพืช การจัด องค์การและแรงงานให้เหมาะสม การชี้แนะหรือสั่งการ การควบคุมและประเมินผล พร้อมทั้งควรมี ความรู้ความ สามารถในการจัดการในขั้นตอนการผลิต เตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว รวมถึงการขนส่งผลผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ และ การตลาดที่เกี่ยวข้อง ถ้าเกษตรกรมีความรู้ ความสามารถและความชำนาญในการจัดการตลอด กระบวนการจัดการการผลิตพืช เกษตรกรย่อมประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพสามารถ พัฒนาธุรกิจการผลิตพืชให้ก้าวหน้าได้ยิ่งขึ้น

2. บริบทเกี่ยวกับยางพารา

2.1 ประวัติความเป็นมา

กลุ่มวิจัยและพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่พืชไร่ (2548, น.1-15) ได้กล่าวไว้ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* Mull. Arg.) เป็นพืชพื้นเมืองของทวีปอเมริกาใต้ ในปี พ.ศ.2442-2444 พระยารัษฎานุประดิษฐ์ มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) ได้นำมาปลูกในประเทศไทยครั้งแรกที่ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง ในปี พ.ศ.2454 นายปุม ปุณศรี (ต่อมาได้เป็นหลวงราชไมตรี) ได้ซื้อเมล็ด ยางพาราจากประเทศมาเลเซีย ไปปลูกที่หมู่ 6 ตำบลคมบาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ในเนื้อที่ ประมาณ 100 ไร่ นับเป็นการแพร่กระจายยางพาราเข้าสู่ภาคตะวันออกเป็นครั้งแรก ซึ่งต่อมา

เจ้าอาวาสวัดคัมภาง (พระครูเพิ่ม พิทยากร) ได้นำเมล็ดยางจากสวนของหลวงราชไมตรีไปปลูกที่ วัดปากรำ อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ทำให้ยางพาราแพร่ขยายไปปลูกยังที่ต่างๆ ในภาคตะวันออก ทั่วไป โดยเฉพาะใน 5 จังหวัดที่สำคัญ ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ระยอง ชลบุรี จันทบุรี และตราด

2.2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของยางพารา

ยางพารา เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่มีอายุยืนยาวหลายสิบปี เป็นพืชใบเลี้ยงคู่ อยู่ใน Family Euphorbiaceae มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Hevea brasiliensis* มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ดังนี้ (กลุ่มวิจัย และพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่พิชไร้, 2548, น.1-15)

2.2.1 ราก (root) เป็นระบบรากแก้ว

2.2.2 ลำต้น (stem) เป็นไม้ยืนต้นประเภทเนื้ออ่อน เมื่อโตเต็มที่จะมีความสูง ประมาณ 25-30 เมตร กิ่งแผ่จากลำต้นเป็นเส้นทแยงมุม เปลือกนอกมีสีค่อนข้างคล้ำ ใต้เปลือก มีสีชมพูไปจนถึงสีแดง หรือสีม่วงอ่อน เปลือกหนาประมาณ 6.50-15.00 มิลลิเมตร ลำต้นยางพารา ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1) เนื้อไม้แข็ง (pith) อยู่ตรงกลางลำต้น

2) เนื้อไม้ (wood) เป็นแกนกลาง ทำให้ที่ลำเลียงน้ำจากรากไปสู่ส่วนต่างๆ

ของลำต้น เป็นส่วนที่ไม่มีท่อน้ำยาง (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.135-136)

3) เยื่อเจริญ (cambium) เป็นเนื้อเยื่อที่อยู่ระหว่าง เปลือกกับเนื้อไม้ ทำหน้าที่ สร้างความเจริญเติบโตให้กับต้นยาง และมีการแบ่งตัวตลอดเวลา โดยแบ่งตัวเข้าด้านในเป็นเนื้อไม้ และแบ่งตัวออกด้านนอกเป็นเปลือก และทำหน้าที่สร้างเปลือกงอกใหม่ขึ้นมาแทนที่เปลือกที่ถูกกรีด ออกไป หากเยื่อเจริญถูกทำลายเป็นบริเวณกว้างจะไม่มีการสร้างเปลือกใหม่ขึ้นมาแทนเปลือกที่ถูก กรีดออกไป หากเยื่อเจริญถูกทำลายเป็นบริเวณกว้างจะไม่มีการสร้างเปลือกใหม่ขึ้นทดแทนเปลือกเดิม (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.135-136)

4) เปลือกไม้ (bark) อยู่ถัดจากเยื่อเจริญออกมาด้านนอกสุดเป็นส่วนสำคัญ เพราะมีท่อน้ำยางอยู่ บริเวณส่วนนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนนอกสุดเรียกว่า epidermis มีสีเขียว เมื่ออายุยังน้อยแต่เมื่ออายุมากเข้าจะกลายเป็นสีน้ำตาลและหนาขึ้นเรียกว่า cork ส่วนกลางหรือ ส่วนที่เป็นเปลือกแข็ง ประกอบด้วย stone cell ซึ่งจะมีมากน้อยแตกต่างกันไปตามพันธุ์ stone cell นี้ มีส่วนทำให้เปลือกยางแข็งมีสีเหลืองและเปราะถ้ามีจำนวนมากจะทำให้กรีดยางลำบากขึ้น และ ส่วนสุดท้าย คือ ส่วนใน หรือส่วนที่เป็นเปลือกอ่อนเป็นส่วนที่มีท่อน้ำยางอยู่มาก โดยเฉพาะด้านในสุด ของเปลือกที่ติดกับเยื่อเจริญ จะยังมีท่อน้ำยางมากขึ้น และจำนวน stone cell จะค่อยๆ หดไป การเจริญเติบโตของยางพาราในระยะแรกจะเจริญในทางสูงก่อนแล้ว จึงจะขยายตัวออกทางด้านข้าง (กลุ่มวิจัย และพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่พิชไร้, 2548, น.1=15)

สถาบันวิจัยยาง (2558, น.135-136) ได้แบ่งเปลือกไม้ที่เกี่ยวข้องกับการให้ผลผลิตออกเป็น 2 ชั้น คือ

(1) **เปลือกชั้นนอก หรือเปลือกแข็ง (hard bark)** อยู่ถัดจากเปลือกชั้นในออกมาทางด้านนอกเป็นส่วนเนื้อเยื่อที่ถูกดันออกมาด้านนอกเมื่อเนื้อเยื่อเจริญมีการสร้างใหม่ขึ้นมาแทนที่ เปลือกส่วนนี้มีเนื้อเยื่อถาวร (stone cell) แทรกอยู่ในวงท่อน้ำยางทำให้ท่อน้ำยางขาดและไม่สมบูรณ์ ความหนาของเปลือกชั้นนี้ประมาณร้อยละ 70-80 ของเปลือกทั้งหมด

(2) **เปลือกชั้นใน หรือเปลือกอ่อน (soft bark)** อยู่ติดกับเนื้อเยื่อเจริญ เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดเพราะมีเนื้อเยื่อ และท่อน้ำยางหนาแน่นและสมบูรณ์ที่สุดมากกว่าเปลือกชั้นนอก ความหนาของเปลือกชั้นนี้ประมาณร้อยละ 20-30 ของเปลือกทั้งหมด

2.2.3 ใบ (leaf) มีหน้าที่หลักในการปรุงอาหาร หายใจและคายน้ำ ใบเป็นใบประกอบ 1 ก้านใบจะมีใบย่อย 3 ใบ ใบยางจะแตก ออกมาเป็นชั้นๆ เรียกว่า ฉัตร ระยะเวลาเริ่มแตกฉัตรจนถึงใบฉัตรนั้นแก่เต็มที่จะใช้เวลาประมาณ 2-3 เดือน ยางจะผลัดใบในฤดูแล้ง ของทุกปี ยกเว้นยางต้นเล็กที่ยังไม่แตกกิ่งก้านสาขา หรือมีอายุไม่ถึง 3 ปีจะไม่ผลัดใบ

2.2.4 ดอก (flower) ทำหน้าที่ขยายพันธุ์ ดอกจะออกตามปลายกิ่งหลังจากที่ต้นยางผลัดใบโดยออกพร้อมๆ กับใบยางที่แตกใหม่ หรือออกหลังจาก ที่ยางแตกใบสมบูรณ์เต็มที่แล้ว ดอกมีลักษณะเป็นช่อแต่ละช่อ มีหลายกิ่ง ซึ่งจะมีทั้งดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่ด้วยกัน

2.2.5 ผล (fruit) เกิดจากการผสมระหว่างเกสรตัวผู้และเกสรตัวเมีย ยางเป็นพืชที่มีการผสมเกสรแบบเปิดดอกที่ผสมติดแล้วรังไข่จะ ขยายตัวออกช้าๆ เมื่อผลโตเต็มที่ผลยางจะมีลักษณะเป็นพูโดยปกติจะมี 3 พู แต่อาจมี 4-5 พูก็ได้ แต่ละพูจะมีเมล็ดอยู่ในผลอ่อนจะมีสีเขียวแก่แล้วจะเปลี่ยนเป็นสี น้ำตาลเข้ม

2.2.6 เมล็ด (seed) มีสีน้ำตาลลายขาวคล้ายสีเมล็ดละหุ่ง เมล็ดยางเมื่อหล่นใหม่ๆ จะมีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูงมากแต่ เปอร์เซ็นต์ความงอกนั้นจะลดลงอย่างรวดเร็ว ในสภาพปกติ เมล็ดยางจะรักษาความงอกไว้ได้ประมาณ 20 วันเท่านั้น

2.2.7 น้ำยาง (latex) เป็นของเหลวสีขาวถึงขาวปนเหลืองข้น อยู่ในท่อน้ำยาง ซึ่งเรียงตัวกันอยู่ในเปลือกของต้นยาง ในน้ำยางจะมีส่วนประกอบหลักที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นเนื้อยาง และส่วนที่ไม่ใช่ยาง ตามปกติในน้ำยางจะมีเนื้อยางแห้งประมาณ 30-35 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งโดยสรุปแล้วในน้ำยางทั้งหมดจะมีส่วนที่เป็น hydrocarbon อยู่ประมาณ 56.00 เปอร์เซ็นต์

2.2.8 การสร้างน้ำยาง เป็นการสังเคราะห์น้ำยางโดยใช้น้ำตาลซูโครสที่ได้จากการสังเคราะห์แสงเป็นวัตถุดิบตั้งต้น ซึ่งน้ำตาลซูโครสจะเคลื่อนย้ายไปยังส่วนต่างๆ ของลำต้นยาง เพื่อสร้างการเจริญเติบโตและสังเคราะห์น้ำยาง ต้นยางที่ถูกกรีดยังจะมีการสังเคราะห์น้ำยางขึ้นมาชดเชยปริมาณน้ำยางที่ออกมา ซึ่งเวลาที่สร้างทดแทนที่เหมาะสมกับการกรีดยาง ต้องใช้เวลาประมาณ 48-72 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับพันธุ์ยาง และความสมบูรณ์ของต้นยาง (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.135-136)

2.2.9 ท่อน้ำยาง (latex vessel) โครงสร้างท่อน้ำยางเป็นเนื้อเยื่อที่ถูกสร้างโดยเชื้อเจริญจะเรียงตัวเป็นวงรอบต้น ท่อน้ำยางในแต่ละวงจะเชื่อมต่อกันเป็นร่างแห ทำให้น้ำยางในวงเดียวกันสามารถติดต่อถึงกันได้ แต่ไม่ติดต่อระหว่างวง โดยท่อน้ำยางจะวางตัวเอียงไปทางขวาจากแนวตั้งประมาณ 2-7 องศา ต้นที่มีวงท่อน้ำยางส่วนใหญ่จะให้ผลผลิตสูงวงท่อน้ำยางจะมีมาก และสมบูรณ์ในบริเวณด้านในสุดของเปลือกชั้นใน ดังนั้นการกรีดยางจะต้องกรีดยางให้ถึงชั้นนี้ จึงจะได้น้ำยางมากที่สุด (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.135-136)

3. การจัดการการผลิตยางพารา

3.1 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยางพารา

สถาบันวิจัยยาง (2558, น.9-11) ได้กล่าวไว้ว่า สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยางพาราจะต้องประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ รายละเอียด ดังนี้

3.1.1 เขตปลูกยาง ยางพาราสามารถปลูกได้ในเขตเส้นรุ้งละติจูดที่ 25 องศาเหนือ และ 25 องศาใต้ หากมีวิธีการจัดการและสภาพแวดล้อมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องมีความเหมาะสม ที่ระดับความสูงประมาณ 200 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 600 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง

3.1.2 ความสูงจากระดับทะเลปานกลาง ที่ระดับความสูงประมาณ 200 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 600 เมตร

3.1.3 ความลาดเทของพื้นที่ ไม่ควรเกิน 15 องศา จากแนวระดับ

3.1.4 ปริมาณน้ำฝน ใ้รับน้ำฝนอย่างเพียงพอ และสม่ำเสมอไม่น้อยกว่า 5 เดือน ปริมาณไม่น้อยกว่า 1,250 มิลลิเมตรต่อปี และมีวันฝนตกประมาณ 120-150 วันต่อปี

3.1.5 อุณหภูมิ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีอยู่ระหว่าง 24-27 องศาเซลเซียส

3.1.6 ดินปลูกยาง ยางพาราต้องการดินที่มีลักษณะหน้าดินลึก เพื่อให้รากยึดเกาะได้อย่างมั่นคงไม่โค่นล้มง่าย มีความอุดมสมบูรณ์ดี และควรมีคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีต่างๆ เช่น หน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่มีชั้นดินดาน หรือหินแข็ง หรือเป็นดินลูกรัง มีความเป็นกรด-ด่าง (pH) ระหว่าง 4.50 - 5.50 ระดับน้ำในดินไม่ควรสูงเกิน 1 เมตร มีการระบายน้ำดีพอเหมาะ

มีโครงสร้างของดินดีมีความร่วนเหนียวพอเหมาะ คือ มีอนุภาคของดินเหนียวประมาณร้อยละ 35.00 เพื่อเก็บความชื้นและเก็บธาตุอาหาร มีอนุภาคดินทรายประมาณร้อยละ 30.00 เพื่อการระบายน้ำและอากาศ

บรรพต วิรุณราช (2557, น.49) ได้กล่าวไว้ว่า ศักยภาพการทำสวนยางพารา มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ รายละเอียด ดังนี้

- 1) สภาพพื้นที่ ที่ให้ปริมาณน้ำอย่างมากที่สุด คือ ที่ราบลุ่ม รองลงมา คือ พื้นที่ลาดเทเล็กน้อย พื้นที่ลาดชัน และพื้นที่ควนเขา ตามลำดับ
- 2) ลักษณะดิน ที่ให้ปริมาณน้ำอย่างมากที่สุด คือ ดินร่วนปนทราย รองลงมา คือ ดินเหนียวปนทราย ดินเหนียว ดินทราย และดินร่วน ตามลำดับ
- 3) สภาพแหล่งน้ำ ที่ให้ปริมาณน้ำอย่างมากที่สุด คือ ไม่ได้มีน้ำตลอดปี (มีน้ำเฉพาะฤดูฝน) รองลงมา คือ มีน้ำตลอดปี

3.2 ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ยางพาราต้องการ

สถาบันวิจัยยาง (2555ข, น.59) ได้กล่าวไว้ว่า ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ยางพารา หลังเปิดกรีดต้องการ คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เท่ากับ 22.80, 3.80 และ 13.70 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และพบว่า ธาตุอาหารบางส่วนในดินจะถูกนำออกในรูปของน้ำยาง โดยน้ำยาง 1 ตัน สูญเสียธาตุไนโตรเจน 20 กิโลกรัม ฟอสฟอรัส 5 กิโลกรัม โพแทสเซียม 25 กิโลกรัม รวมทั้งธาตุอาหารอื่น เช่น แมกนีเซียม แคลเซียม เหล็ก แมงกานีส สังกะสี และทองแดง เป็นต้น

3.3 การดูแลรักษาสวนยางพารา

การบำรุงดูแลรักษาสวนยางพารา มีรายละเอียด ดังนี้

3.3.1 การตัดแต่งกิ่ง สถาบันวิจัยยาง (2558, น.150) ได้กล่าวว่า ข้อควรระวังในการตัดแต่งกิ่ง คือ ไม่ควรตัดแต่งกิ่งในช่วงฤดูแล้ง ควรใช้ปูนขาว ปูนแดง สี หรือสารเคมีทาบริเวณแผลที่ตัด เพื่อเคลือบบาดแผล และป้องกันโรค และไม่โน้มต้นยางลงมาเพื่อตัดแต่งกิ่ง เพราะจะทำให้ต้นยางเปลือกแตก หรือลำต้นหัก

3.3.2 การปลูกพืชร่วมยาง สถาบันวิจัยยาง (2558, น.16) ได้กล่าวไว้ว่า พืชร่วมยาง หมายถึง พืชที่ปลูกควบคู่กับการปลูกยาง สามารถเจริญเติบโตร่วมกับยางได้ โดยต้องคำนึงถึงผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกพืชร่วมยางแต่ละชนิด เกษตรกรควรคุ้นเคยกับการปฏิบัติดูแลรักษา พืชร่วมยางที่เลือกปลูก พืชร่วมยางที่ปลูกต้องไม่กระทบกระเทือนการปฏิบัติงานในสวนยาง หรือมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยาง จนทำให้ผลผลิตจากต้นยางลดลง ชนิดของพืชร่วมยางที่สำคัญ ได้แก่ กระจ่าง หวาน สละ หวาย กระจ่าง และหน้าว เป็นต้น

3.3.3 การกำจัดวัชพืชในสวนยาง สถาบันวิจัยยาง (2558, น.17) ได้กล่าวไว้ว่า การป้องกันกำจัดวัชพืชทำได้ 3 วิธี คือ

- 1) **ใช้วิธีการแบบเขตกรรม** เป็นการกำจัดวัชพืชโดย
 - (1) การไถ และพรวนดินอย่างน้อย 2 ครั้งก่อนปลูก
 - (2) การเก็บเศษซากวัชพืชออกให้หมดหลังการพรวนดิน
 - (3) การใช้แรงงานขุด ถาก ดाय หรือตัดวัชพืชที่ขึ้นในแถวยาง และควรทำก่อนวัชพืชออกดอก
 - (4) การใช้วัสดุคลุมดิน โดยนำวัสดุเหลือใช้ต่างๆ เช่น เปลือกถั่ว ฟางข้าว ชังข้าวโพด หรือกระดาษหนังสือพิมพ์ คลุมโคนต้นยาง เฉพาะต้นหรือตลอดแถว เว้นระยะพอควรอย่าให้ชิดโคนต้นยาง

2) **ใช้วิธีปลูกพืชคลุมดิน** การปลูกพืชคลุมดินในระยะแรกของการปลูกสร้างสวนยาง ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ป้องกันการพังทลายของดิน และช่วยควบคุมวัชพืชเป็นการช่วยลดค่าใช้จ่ายในการปราบวัชพืช

3) **การใช้สารเคมี** เป็นวิธีที่ให้ผลดี ประหยัดแรงงานและเวลา นิยมใช้กับต้นยางที่มีอายุ 1 ปีขึ้นไป หรือต้นยางที่มีเปลือกบริเวณ โคนต้นเป็นสีน้ำตาล สูงจากพื้นดินมากกว่า 75 เซนติเมตร ไปแล้ว ส่วนต้นยางที่มีเปลือกบริเวณ โคนต้นเป็นสีน้ำตาลสูงจากพื้นดินน้อยกว่า 75 เซนติเมตร ไม่ควรใช้วิธีนี้

3.3.4 การป้องกันไฟไหม้ในสวนยาง สถาบันวิจัยยาง (2558, น.151) ได้กล่าวไว้ว่า การป้องกันไฟไหม้ในสวนยาง ควรปฏิบัติก่อนเข้าช่วงหน้าแล้ง มีวิธีปฏิบัติ ดังนี้

1) **แนวกันไฟ** เป็นการป้องกันไฟที่ลุกลามมาจากพื้นที่บริเวณข้างเคียงที่อยู่ติดกับสวนยาง สามารถทำได้โดยการไถหรือขุดถากวัชพืชและเศษซากพืชออกเป็นแนวกว้างไม่ต่ำกว่า 3 เมตร รอบบริเวณสวนยาง โดยเฉพาะสวนยางพาราที่อยู่ใกล้ๆ กับสวนยางที่กำลังโค่น ซึ่งอาจจะมีการเผาเศษกิ่งไม้ และรากไม้

2) **การกำจัดวัชพืช** ในสวนยางเป็นการป้องกันไฟไหม้ที่จะเกิดภายในสวนยาง โดยกำจัดวัชพืชในบริเวณแถวยางออกให้หมดข้างละ 1 เมตร ก่อนเข้าฤดูแล้ง และควรกำจัดวัชพืชทุกครั้งก่อนใส่ปุ๋ย

3.3.5 โรค การป้องกันกำจัด และอาการผิดปกติของยางพารา

1) **โรคนาง** สถาบันวิจัยยาง (2558, น.18-19) ได้กล่าวไว้ว่า โรคนางพาราที่พบในประเทศไทยเกิดขึ้นได้ทุกระยะการเจริญเติบโต และทุกส่วนของต้นยาง ถึงยางพาราบางพันธุ์จะต้านทานโรค แต่เมื่อเชื้อได้ปรับตัวไปตามสภาพแวดล้อม และสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนไปทำให้

ในปัจจุบันโรคนั้นมีการพัฒนามากขึ้น ซึ่งการระบาดของโรค มีความสัมพันธ์ กับสภาพภูมิอากาศ ทั้งปริมาณ และการกระจายตัวของฝน ความชื้นสัมพัทธ์ และอุณหภูมิ รวมทั้งการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเตรียมพื้นที่ การใส่ปุ๋ย หรือเกิดจากหลายสาเหตุร่วมกัน โรคที่พบระบาดเป็นประจำทุกปี มีช่วงระยะเวลาการระบาดรุนแรงในรอบปีแตกต่างกันตามเขตปลูกยาง โรคนั้นพาราที่ระบาด ในประเทศไทยส่วนใหญ่จะมีสาเหตุจากเชื้อรา ซึ่งสามารถจำแนกตามส่วนต่างๆ ที่สำคัญของต้นยาง ที่ถูกเชื้อเข้าทำลาย ได้ดังนี้

(1) โรคนั้น ได้แก่ โรคนั้นจุดกิ่งปลา โรคนั้นร่วงจากเชื้อไฟทอปทเธอร่า โรคนั้นจุดตานก โรคนั้นจุดนูน และโรคนั้นแป้ง

(2) โรคนั้นกิ่งก้าน และลำต้น ได้แก่ โรคนั้นเปลือกเน่า และโรคนั้นเส้นดำ

(3) โรคนั้นราก ได้แก่ โรคนั้นรากขาว โรคนั้นรากแดง และโรคนั้นรากน้ำตาล

2) การป้องกันกำจัด สถาบันวิจัยยาง (2558, น.169-184) ได้กล่าวไว้ว่า โรคนั้นสามารถป้องกันกำจัดได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับชนิด และความรุนแรงในการระบาด โดยจำแนกวิธีได้ ดังนี้

(1) การจัดการแปลง สามารถทำได้โดย

ก. ไม่ปลูกพืชอาศัยของเชื้อราเป็นพืชแซมยาง

ข. จุดทำลายตออย่างเก่า ซึ่งเป็นแหล่งสะสมโรคออกให้หมด

ค. ถ้าเป็นโรคนั้นรุนแรงจนถึงกิ่งแห้งตาย ควรตัดแต่งกิ่งแห้งตายทิ้ง

ง. กำจัดวัชพืช และตัดแต่งกิ่งในสวนยางพาราให้อากาศถ่ายเท

ได้สะดวก เพื่อลดความชื้นในสวนยาง

จ. หลีกเลี่ยงการเปิดกรีดต้นยางพาราในช่วงฤดูฝนชุก โดยเฉพาะ

ในพื้นที่ที่มีโรคนั้นระบาดรุนแรง

ฉ. ถ้าพบอาการที่หน้ากรีด ต้องเลื่อนส่วนที่เป็นโรคออกก่อน

แล้วทาแผลด้วยสารเคมี

ช. ควรขุดคูล้อมบริเวณต้นเป็นโรค (กรณี เป็นโรคนั้นราก) เพื่อกั้น

ระหว่างต้นที่เป็นโรค และต้นปกติ ไม่ให้รากสัมผัสกัน

(2) การใส่ปุ๋ย โดยในช่วงปลายฤดูฝน ให้ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นยางที่มีธาตุไนโตรเจน สูงกว่าปกติ เพื่อเร่งให้ใบยางที่ผลิใหม่หลังฤดูผลัดใบแก่เร็วขึ้น หรือต้นยางใหญ่ที่เป็นโรคนั้นอย่างรุนแรง จนใบร่วงหมดต้น ให้หยุดกรีดยาง และใส่ปุ๋ยบำรุงต้นยางให้สมบูรณ์

(3) การใช้สารเคมี โดยใช้สารเคมีเมื่อเริ่มพบเชื้อโรคระบาด ควรพ่นเทหรือทาสารเคมีป้องกันกำจัด บริเวณใบ หน้ากรีด หรือเหนือรอยกรีด สารเคมีที่มีจำหน่ายในชื่อการค้า ได้แก่ ไซเนบ คาโคนิล เบเลท แอนทราโคล เอพรอน อาลีเอท คาลิกซิน และเบนเลท เป็นต้น

3) อาการผิดปกติของยางพารา สถาบันวิจัยยาง (2558, น.189-190)

ได้กล่าวไว้ว่า อาการผิดปกติของยางพารามีหลายแบบ แต่ที่พบบ่อย ได้แก่

(1) อาการตายจากยอด โดยทั่วไปสาเหตุของการตายจากยอด

ของต้นยางพาราอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น

ก. เกิดจากอากาศแห้งแล้งจัดเป็นเวลานานติดต่อกัน ทำให้ดินบริเวณรอบๆ รากขาดน้ำ หรือในดินทรายจัดซึ่งมีลักษณะไม่อุ้มน้ำ

ข. เกิดจากเชื้อสาเหตุโรคบางชนิดเข้าทำลาย เช่น โรคใบจุดนูน โรคราแป้ง และโรคใบจุดก้างปลา

ค. เกิดจากสารเคมีตกค้างในดิน เช่น สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช หรือการใส่ปุ๋ยมากเกินไป และอาจเกิดจากการมีแผ่นดิน หรือโครงสร้างคล้ายหินดานอยู่ใต้พื้นดินระดับสูงกว่า 1 เมตรขึ้นมา เป็นต้น

(2) อาการเปลือกแห้ง เป็นลักษณะความผิดปกติของการไหลของน้ำยาง ทำให้ผลผลิตลดลงจนกระทั่งไม่สามารถเก็บผลผลิตได้ สาเหตุเกิดจากการเปิดกรีดต้นยางที่ยังไม่ได้ขนาดกรีด หรือการกรีดถี่กว่าคำแนะนำ (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.71) หรือเป็นอาการที่ต้นยางเกิดอาการมีน้ำยางไหลน้อยลงหรือหยุดไหล ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่นอน แต่มีรายงานว่า เป็นความผิดปกติทางสรีรวิทยาของต้นยางพาราที่ถูกชักนำโดยหลาย ปัจจัย อาทิ การใช้ระบบกรีดหักโหม การใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง ความผิดปกติของพันธุ์ยาง และสภาพแวดล้อม อาการเปลือกแห้งพบทั้งก่อนเปิดกรีด และหลังเปิดกรีดยาง แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.189-190)

ก. อาการเปลือกแห้งที่มีการแตกของเปลือกกร่อน (Tapped Bark Necrosis : TBN) เป็นอาการที่เกิดจากโคนต้นบริเวณรอยต่อของ stock-scion แล้วลามขึ้นมาข้างบน พบมากทั้งในยางที่ยังไม่เปิดกรีดและต้นยางที่เพิ่งเปิดกรีด 1-2 ปี มีหลายสาเหตุ อาทิ ความชื้นในดิน การอัดแน่นของดิน ซึ่งเกิดจากการใช้รถไถเหยียบทับ และระบบรากของต้นพันธุ์ที่ใช้เป็น stock เป็นต้น

ข. อาการเปลือกแห้งที่เกิดบริเวณหน้ากรีดแล้วลามลงไปสู่บริเวณโคนต้น (Tapped panel dryness : TPD) เกิดหลังจากกรีดยางแล้ว มีหลายสาเหตุ อาทิ พันธุ์ยาง และระบบกรีด ส่วนมากเกษตรกรกรีด 2 วัน หยุดวัน ระบบกรีดนี้อาจไม่เหมาะสมกับต้นยางในเขตแห้งแล้ง เพราะมีปัญหาเรื่องน้ำ และความชื้นดิน ในขณะที่เขตภาคใต้สามารถใช้ระบบกรีดถี่ได้มากกว่านี้

ทำให้พบว่า ต้นยางแสดงอาการเปลือกแห้งประเภทนี้น้อยกว่าในเขตแห้งแล้ง ลักษณะอาการนี้ยางจางลง หลังจากกรีดยางแล้วน้ำยางแห้งเป็นจุกๆ อยู่ตามรอยกรีดยาง เปลือกยางเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอ่อน และแยกจากกันเป็นขี้ๆ ถ้ายังกรีดต่อเปลือกยางจะแห้งสนิท เปลือกไ้ร่อยกรีดแตกขยายบริเวณจนถึงพื้นดิน และหลุดออก

3.3.6 การใส่ปุ๋ย เป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำเป็นต่อการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตยางพารา ทั้งนี้เนื่องจากดินที่ใช้ปลูกยางส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำ และธาตุอาหารบางส่วนถูกนำออกจากดินในรูปของน้ำยาง หากไม่มีการใส่ปุ๋ยเพื่อชดเชยธาตุอาหารที่สูญเสียไปจากดินจะทำให้ดินขาดความสมดุลของธาตุอาหาร ในการให้ปุ๋ยให้ได้ผลดีและเกิดประสิทธิภาพสูงนั้น ต้องรู้จักสมบัติของดิน ความต้องการธาตุอาหารของยางพารา รู้จักปุ๋ย และวิธีการใส่ปุ๋ย โดยใส่ปุ๋ยให้ถูกสูตร ถูกอัตรา ถูกเวลา และถูกวิธี (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.59) โดยการใส่ปุ๋ยยางพาราให้มีประสิทธิภาพมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1) *ประเภทของปุ๋ย* ปุ๋ยที่ใช้ในสวนยางมีหลายชนิด เป็นปุ๋ยที่ให้ธาตุอาหารต่างๆ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.71-74)

(1) *ปุ๋ยอินทรีย์* เป็นแหล่งของธาตุอาหารพืชที่มีส่วนประกอบเป็นอินทรีย์สารที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิต นอกจากนี้ยังรวมถึงซากพืชซากสัตว์ที่ไถกลบลงในดิน ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมอาหาร และตะกอนน้ำเสีย ปุ๋ยอินทรีย์สามารถจำแนกได้ ดังนี้

ก. *ปุ๋ยพืชสด* เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากการไถกลบพืชขณะที่สดอยู่ลงในดิน แล้วปล่อยให้เน่าเปื่อยย่อยสลายเป็นอาหารพืช

ข. *ปุ๋ยมูลสัตว์* เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากมูลสัตว์ต่างๆ ได้แก่ มูลไก่ มูลเป็ด มูลสุกร มูลโค มูลกระบือ และมูลค้างคาว เป็นต้น ปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากมูลสัตว์มีปริมาณธาตุอาหารต่ำ ในการนำมูลสัตว์ไปใช้กับพืชต่างๆ ไม่ควรใช้มูลสดกับพืชโดยตรง ควรผ่านการหมักก่อนนำไปใช้

ค. *ปุ๋ยหมัก* เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากการแปรสภาพของเศษซากพืชเป็นส่วนใหญ่เกิดจากการย่อยสลายของเชื้อจุลินทรีย์หลายชนิด โดยทั่วไปปุ๋ยหมักจะมีธาตุอาหารต่ำ นอกจากนี้ยังมีธาตุอาหาร และจุลธาตุในปริมาณที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับวัสดุอินทรีย์ที่นำมาทำปุ๋ยหมัก และเทคนิคการผลิต

(2) *ปุ๋ยอนินทรีย์* เป็นแหล่งของธาตุอาหารพืชที่มีต้นกำเนิดจากสิ่งที่ไม่มีชีวิต อยู่ในรูปของอนินทรีย์สารหรือแร่ธาตุ เป็นสารประกอบทางเคมี ส่วนมากจะอยู่ในรูปของเกลือหาได้จากธรรมชาติโดยการขุด หรือผลิตจากโรงงาน เพื่อนำมาใช้เป็นปุ๋ยโดยเฉพาะหรือจากผลพลอยได้โรงงานอุตสาหกรรม มักจะเรียกปุ๋ยประเภทนี้ว่า ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตรปุ๋ย

ที่แนะนำตามความต้องการของยางพารา เป็นสูตรปุ๋ยทั่วไป เหมาะสำหรับดินที่เป็นตัวแทนส่วนใหญ่ของประเทศ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.71) โดยปุ๋ยยางพาราหลังเปิดกรีดที่แนะนำที่สามารถใช้ได้กับดินทุกชนิดทั้งในแหล่งปลูกยางเดิม และแหล่งปลูกยางใหม่ คือ ปุ๋ยสูตร 30-5-18 หรือสูตร 29-5-18 (สถาบันวิจัยยาง 2558, น.78-79)

2) ปริมาณปุ๋ย ปริมาณที่เหมาะสมกับยางพารา แบ่งตามประเภทของปุ๋ยได้ดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.78-79)

(1) ปุ๋ยอินทรีย์ โดยทั่วไปอัตราการใส่ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อการปรับปรุงบำรุงดินนั้น ไม่ได้มีข้อกำหนดที่แน่นอน แต่การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ยิ่งมาก ก็จะมีผลดีทั้งต่อสมบัติของดิน การเจริญเติบโต และผลผลิตพืช ในดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือแนะนำให้ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีใส่ลงในหลุมระหว่างแถวยางอัตรา ไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี

(2) ปุ๋ยอนินทรีย์ หรือปุ๋ยเคมี อัตราปุ๋ยที่แนะนำตามความต้องการของยางพารา คือสูตร 30-5-18 หรือสูตร 29-5-18 อัตรา 1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี

3) วิธีการใส่ปุ๋ย แบ่งใส่ปีละ 2 ครั้ง เมื่อดินมีความชื้น ใส่ครั้งแรกในช่วงต้นฤดูฝน หลังจากยางผลัดใบ ประมาณปลายเดือนเมษายน-พฤษภาคม และครั้งที่ 2 ในช่วงปลายฤดูฝน ประมาณเดือนสิงหาคม-กันยายน ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ก่อนใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ 15-20 วัน โดยใส่ปุ๋ยเคมีครั้งละ 500 กรัมต่อต้นต่อครั้ง ในพื้นที่ราบให้ใส่ปุ๋ยโดยวิธีหว่านในบริเวณห่างจากโคนต้นยางประมาณ 3 เมตร หรือบริเวณกึ่งกลางระหว่างแถวยาง แล้วกลบให้ปุ๋ยอยู่ใต้ผิวดินที่ระดับความลึกประมาณ 5-10 เซนติเมตร ในพื้นที่ลาดเทที่ไม่ต้องทำขั้นบันได หรือท้องที่มีฝนตกชุก ให้ใส่แบบหลุม 4 หลุมรอบต้นแล้วฝังกลบ ส่วนในพื้นที่ลาดชันที่ทำขั้นบันได ให้หว่านปุ๋ยลงบนขั้นบันไดตลอดแถวยาง ควรกำจัดวัชพืชทุกครั้งก่อนใส่ปุ๋ย และไม่ควรใส่ปุ๋ยในฤดูแล้ง หรือมีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน

3.4 การเก็บเกี่ยว

3.4.1 ระบบกรีดยาง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดระบบการกรีดยางที่มีผลต่อผลผลิต มีดังนี้

1) สัญลักษณ์ของระบบกรีด สภาวิจัยและพัฒนายางระหว่างประเทศ ได้ปรับปรุงให้ใช้สัญลักษณ์ของระบบกรีด เมื่อปี พ.ศ.2551 ดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2555, น.76-77)

การแบ่งหน้ากรีด

S	=	กรีดรอบลำต้น เวียนจากซ้ายลงมาขวา (s ย่อมาจาก spiral)
S/2	=	กรีดครึ่งลำต้น
S/3	=	กรีดหนึ่งในสามของลำต้น
S/4	=	กรีดหนึ่งในสี่ของลำต้น

S/8 = กรีดหนึ่งในแปดของลำต้น

1P = เจาะ 1 รอย

วันกรีด

d = วันกรีด (d ย่อจาก day)

d1 = กรีดติดต่อกันทุกวัน

d2 = กรีดทุก 2 วัน (กรีด 1 วัน เว้น 1 วัน)

d3 = กรีดทุก 3 วัน (กรีด 1 วัน เว้น 2 วัน)

d1 2d/3 = กรีดติดต่อกัน 2 วัน เว้น 1 วัน

d1 3d/4 = กรีดติดต่อกัน 3 วัน เว้น 1 วัน

จำนวนรอยกรีด

2 X 1/2S = กรีดครั้งลำต้น 2 รอย

2 X 1/4S = กรีดหนึ่งในสี่ของครั้งลำต้น 2 รอย

[t,t] = 2 รอยกรีด สลับรอยกรีดทุกครั้งกรีด (t ย่อจาก tapping)

สารเคมีเร่งน้ำยาง

ET = สารเคมีเร่งน้ำยาง (ET ย่อจาก Ethephon)

Ethylene = แก๊สเอทิลีน

2) ระบบกรีด มีความสำคัญเป็นอย่างมากกับต้นยาง และปริมาณน้ำยาง

กรมวิชาการเกษตรได้แนะนำระบบกรีดยางในเขตพื้นที่ปลูกยางใหม่ คือ ระบบครั้งลำต้นวันเว้นวัน และให้หยุดกรีดยางในช่วงต้นยางผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่ ส่วนระบบกรีดที่สถาบันวิจัยยางแนะนำให้ใช้ทั่วไปมี 5 ระบบ คือ (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.137)

(1) กรีดครั้งลำต้น กรีด 1 วันเว้น 1 วัน (S/2 d2) ใช้ได้กับพันธุ์ยางทั่วไป

(2) กรีดครั้งลำต้น กรีด 1 วันเว้น 2 วัน (S/2 d3) เหมาะสมกับยางทุกพันธุ์

ทั่วไป โดยเฉพาะพันธุ์อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

(3) กรีดครั้งลำต้น กรีดติดต่อกัน 2 วันเว้น วัน (S/2d1 2d/3) ใช้กับ

เปลือกงอกใหม่ หรือสวนยางขนาดเล็กกว่า 7 ไร่ และไม่ควรกรีดเกิน 160 วันต่อปี ไม่ควรใช้กับพันธุ์ที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

(4) กรีด 1 ใน 3 ของลำต้น กรีดติดต่อกัน 2 วันเว้น 1 วัน (S/3 d1 2d/3)

ใช้กับเปลือกงอกใหม่ หรือสวนที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไร่ ไม่ควรกรีดเกิน 160 วันต่อปี และไม่ควรรใช้กับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่ออาการเปลือกแห้ง

(5) กรีด 1 ใน 3 ของลำต้น กรีด 1 เว้น 1 ควบคู่กับการใช้สารเคมี เร่งน้ำยางเข้มข้น 2.50% (S/3 d2 ET 2.50%) จำนวน 6-10 ครั้งต่อปี ไม่ควรใช้กับพันธุ์ยางอ่อนแอ ต่ออาการเปลือกแห้งและไม่ควรใช้ในเขตแห้งแล้ง

3.4.2 วิธีกรีด เป็นการเก็บผลผลิตน้ำยางออกจากบริเวณเปลือกของลำต้นยาง โดยวิธีต่างๆ ดังนี้

1) การกรีด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกรีดที่มีผลต่อผลผลิต มีดังนี้

(สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.75-79)

(1) ความลึกของการกรีด การกรีดให้ได้น้ำยางมาก ควรกรีดให้ใกล้เยื่อเจริญมากที่สุด ซึ่งหากกรีดเหลือส่วนของเปลือกชั้นในสุด 1.30 มิลลิเมตร จะยังคงเหลือวงท่อน้ำยางที่ยังไม่ได้กรีดถึงร้อยละ 50 แต่ถ้ากรีดลึกขนาดเนื้อไม้ จะทำให้น้ำยางเป็นแผล เปลือกงอกใหม่ขรุขระ ไม่สามารถกรีดต่อไปได้

(2) ความลาดชันของรอยกรีด ให้รอยกรีดเอียงทำมุมจากด้านซ้ายลงมา ด้านขวา ความลาดชันของรอยกรีด ควรทำมุม 30-35 องศา กับแนวระดับเพื่อให้มีน้ำยางไหลได้สะดวก ไม่ไหลออกนอกรอยกรีด ทำให้ได้ผลผลิตเต็มที่ และควรรักษาระดับความลาดชันตามที่กำหนดไว้ หากมุมกรีดเปลี่ยนจาก 30 องศา เป็น 45 องศา ความยาวรอยกรีดจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.00 ทำให้สิ้นเปลืองเปลือก และใช้เวลาในการกรีดมากขึ้น แต่ผลผลิตเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 2-3 หากมุมกรีดต่ำกว่า 30 องศา จะทำให้น้ำยางไหลออกนอกรอยกรีด และสูญเสียผลผลิต

(3) การกรีดยางหน้าสูง คือ การกรีด หรือเจาะยางที่ระดับความสูงกว่า การกรีดหน้าปกติ ใช้กับต้นยางอายุมากใกล้โค่น หรือเปลือกหน้าล่างไม่สามารถให้ผลผลิตได้ตามปกติ ควรใช้วิธีการกรีดยางหน้าสูงก่อน โค่น 2-6 ปี เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด ระบบกรีดที่แนะนำ คือ การกรีดหน้าสูงควบคู่กับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางเข้มข้น 2.50%

2) สารเคมีเร่งน้ำยาง หมายถึง สารที่ช่วยเพิ่มระยะเวลาการไหลของน้ำยางให้นานขึ้น และกระตุ้นการสังเคราะห์น้ำยาง สารเคมีที่แนะนำ คือ 2-chloroethyl phosphonic acid ซึ่งมีชื่อสามัญ เอทธิฟอน (ET ย่อจาก Ethephon) โดยแนะนำให้ใช้ที่ระดับความเข้มข้น 2.50% การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางมีรายละเอียด ดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.78-79)

(1) การใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง หลังจากทาหน้ายางจะสลายตัวให้เกิดเอทธิลีน (ethylene) ออกมาซ้ๆ หรือใช้สารเคมีเร่งน้ำยางในรูปของแก๊สเอทธิลีนโดยตรงกับต้นยางบริเวณเปลือกที่ใกล้รอยกรีด หรือรอยเจาะ แก๊สเอทธิลีนจะกระจายและซึมเข้าสู่เปลือกชั้นในเข้าสู่ท่อน้ำยาง ทำให้น้ำสามารถไหลผ่านผนังเซลล์ได้ดีขึ้น เพิ่มปฏิกิริยาเปลี่ยนแปลงน้ำตาลซูโครส เพิ่มความดัน

ภายในท่อน้ำยาง เพิ่มบริเวณพื้นที่ให้น้ำยาง ชะลอการจับตัวของอนุภาคในน้ำยาง ทำให้การอุดตันช้าลง น้ำยางไหลได้นานขึ้น

(2) ผลกระทบจากการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง มีดังนี้

ก. ทำให้ปริมาณเนื้อยางแห้ง (DRC) ลดลงร้อยละ 3-6 ขึ้นอยู่กับพันธุ์ยาง และความสมบูรณ์ของต้นยาง

ข. การใช้ระบบกรีตต์ และใช้สารเคมีเร่งน้ำยางความเข้มข้นสูงทำบ่อยครั้ง จะทำให้ต้นยางเกิดอาการเปลือกแห้งสูงขึ้น

ค. การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางในรูปของแก๊สแบบเจาะ หากเจาะลึกถึงเนื้อไม้ จะมีผลกระทบกับเนื้อไม้ ทำให้เนื้อไม้เป็นแผล มีสีคล้ำ หรือเปลือกบวม

(3) การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางในการกรีดยาง มีการนำไปใช้ ดังนี้

ก. การกรีตสาย หรือการกรีตชดเชย ในการกรีดยางอาจมีเหตุผลที่ทำให้ต้องกรีตสาย ซึ่งสามารถกรีตสายได้ ถึงเวลา 09.00 น. โดยใช้ระบบกรีตครั้งละต้นวันเว้นวัน ร่วมกับการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง จะทำให้ผลผลิตใกล้เคียงกับการกรีตเวลาปกติ หรือการกรีตสัปดาห์ละครั้ง (S/2 d7) (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.137-138)

ข. ระบบกรีต 2 รอยกรีต กรีตสลับหน้าต่าระดับ (Double Cut Alternative Tapping System : DCA) เป็นการเปิดกรีตทั้งสองหน้าต่าระดับ โดยหน้ากรีตแรกเปิดกรีตที่ระดับความสูง 80 เซนติเมตร จากพื้นดิน หน้ากรีตที่ 2 เปิดกรีตที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร จากพื้นดิน ระยะห่างระหว่างรอยกรีต 2 รอย ห่างกันประมาณ 70 เซนติเมตร เพื่อให้พื้นที่การให้น้ำยางไม่ซ้อนกัน ใช้ระบบกรีตวันเว้นวัน สลับหน้ากรีตแต่ละรอยกรีตทุก 4 วัน หรือกรีตวันเว้นวัน โดยแต่ละครั้งไม่กรีตซ้ำหน้ากรีตเดิม (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.79)

ค. การกรีตสั้น หรือเจาะร่วมกับการใช้แก๊สเอทิลีน เป็นการทำให้น้ำยางไหลได้นาน จึงเป็นการเพิ่มผลผลิตวิธีหนึ่ง แต่ควรใช้กับต้นยางอายุไม่ต่ำกว่า 15 ปี หรือต้นยางก่อนโค้น 3-5 ปี หรือหน้ากรีตล่างเสียหาย และต้นยางมีสภาพสมบูรณ์ ไม่ควรใช้ในพื้นที่แห้งแล้ง เพราะทำให้ต้นยางเกิดอาการเปลือกแห้งได้ง่าย การใช้แก๊สจะได้ผลดีเมื่อมีความชื้นในดินสูง แต่ต้นทุนการใช้แก๊สค่อนข้างสูง (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.79)

3) การใช้อุปกรณ์กันฝน มีความจำเป็นในเขตที่มีฝนตกชุก จังหวัดหนองคาย จะสามารถเพิ่มจำนวนวันกรีตได้ไม่น้อยกว่า 15-45 วันต่อปี ทำให้ผลผลิตรวมเพิ่มขึ้น โดยมีข้อพิจารณาในการเลือกใช้อุปกรณ์กันฝน ดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.80)

(1) ไม่ควรใช้ตะเกียงแก๊ส เพราะทำให้ไฟไหม้พลาสติกกันฝนได้

(2) ในวันที่อากาศปลอดโปร่ง ควรเปิดพลาสติกออกเพื่อระบายความร้อนและความชื้น

(3) ใช้สารเคมีป้องกันเชื้อราโรคหน้ายางสัปดาห์ละครั้ง
ในช่วงโรคหน้ายางระบาด

(4) ไม่ควรใช้กับระบบกรีดยางที่กรีดยางติดต่อกันตั้งแต่ 2 วันขึ้นไป
วันกรีดยางไม่ควรเกิน 160 วันต่อปี

(5) ไม่ควรใช้ในท้องที่ที่มีวันกรีดยางปกติก่อนแล้ว

3.4.3 ช่วงเวลาในการกรีดยาง เวลาที่เหมาะสมสำหรับกรีดยาง สามารถกรีดยางได้ตั้งแต่กลางคืนถึงเช้า โดยผลผลิตไม่แตกต่างกันมาก จากการทดลองกรีดยางเวลาต่างกัน พบว่า การกรีดยางตอนเช้าช่วงเวลา 06.00 – 08.00 น. ได้น้ำยางน้อยกว่าการกรีดยางตอนกลางคืน (03.00 – 06.00 น.) เฉลี่ยประมาณร้อยละ 4-5 การกรีดยางช่วงเวลา 08.00 – 11.00 น. ได้น้ำยางน้อยกว่าการกรีดยางกลางคืนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 16 และการกรีดยางช่วงเวลา 11.00 – 13.00 น. ได้น้ำยางน้อยกว่าการกรีดยางกลางคืนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 25 (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.75-78)

3.4.4 การปฏิบัติที่ดีในการกรีดยาง

1) **การลับมีด** การลับมีดที่ถูกต้องวิธีจะทำให้การกรีดยางทำได้ง่ายขึ้น ทำให้กรีดยางได้สวยงาม ไม่บาดหน้ายาง การลับมีดให้บางจะทำให้มีดคมนาน ถ้าเดือยมีดหักก็จะสามารถแต่งได้ง่าย โดยไม่ต้องลับให้มีดบางใหม่ (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.134) มีดกรีดยางควรคมอยู่เสมอ เพราะจะทำให้ตัดท่อน้ำยางดี และสิ้นเปลืองเปลืองน้อยกว่าการใช้มีดกรีดยางที่ไม่คม (สถาบันวิจัยยาง, 2555ข, น.75)

3.5 การจำหน่าย

รูปแบบของผลผลิตยางพาราที่จำหน่าย มีดังนี้ (วิทยา ชันติยู, 2552, น.6)

3.5.1 น้ำยางสด หมายถึง น้ำยางธรรมชาติที่ได้จากต้นยางพารา มีลักษณะเป็นของเหลวสีขาวคล้ายน้ำมัน

3.5.2 ยางแผ่นดิบ หมายถึง การนำน้ำยางสดไปผ่านกระบวนการทำให้ยางจับตัวด้วยสารเคมี แล้วเอาไปผ่านจักรรีดชนิดเรียบ และชนิดดอก จากนั้นนำไปผึ่งลมให้แห้ง

3.5.3 ยางก้อนถ้วย หมายถึง การหยอดกรดลงในน้ำยาง ซึ่งอยู่ในถ้วยรองรับน้ำยาง เพื่อให้ยางสดแข็งตัว (วิทยา ชันติยู, 2552, น.6) ยางก้อนถ้วยสามารถแบ่งได้ 3 แบบ ดังนี้ (สถาบันวิจัยยาง, 2558, น.156)

1) *ยางก้อนถ้วยสด* มีอายุของยางก้อนถ้วย 1-3 วัน ผิวของก้อนยางมีสีขาวจนถึงสีขาวขุ่น มีระดับความชื้นระหว่าง 45-55 เปอร์เซ็นต์ มีรูปทรงลักษณะฐานใกล้เคียงรูปถ้วยรับน้ำยาง และผิวของยางก้อนถ้วยมีความนุ่ม

2) *ยางก้อนถ้วยหยาบ* มีอายุของยางก้อนถ้วย 4-7 วัน ผิวของก้อนยางมีสีขาวขุ่นถึงสีน้ำตาลอ่อน ยางก้อนมีระดับความชื้นระหว่าง 35-45 เปอร์เซ็นต์ เป็นยางก้อนที่ไม่มีของเหลวไหลออกจากก้อนยาง และผิวของยางก้อนถ้วย มีความนุ่มจนถึงกึ่งแข็ง

3) *ยางก้อนถ้วยแห้ง* มีอายุของยางก้อนถ้วยมากกว่า 7 วัน ผิวของก้อนยางมีสีน้ำตาลเข้ม ยางก้อนถ้วยมีระดับความชื้นน้อยกว่า 35 เปอร์เซ็นต์ และผิวของยางก้อนถ้วยมีความแห้งแข็ง

3.6 ศักยภาพการผลิตยางพารา

3.6.1 *ศักยภาพพื้นที่* สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2559ข, น.98) ได้กล่าวว่า ปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ยทั้งประเทศ 237 กิโลกรัมต่อไร่ จังหวัดหนองคายได้ผลผลิตเฉลี่ย 193 กิโลกรัมต่อไร่ และสามารถแยกเป็นผลผลิตในภาคต่างๆ ได้ดังนี้

- (1) ภาคเหนือ ได้ผลผลิต 156 กิโลกรัมต่อไร่
- (2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ผลผลิต 200 กิโลกรัมต่อไร่
- (3) ภาคกลาง ได้ผลผลิต 234 กิโลกรัมต่อไร่
- (4) ภาคใต้ ได้ผลผลิต 251 กิโลกรัมต่อไร่

3.6.2 *จำนวนวันกรีด* พิสมัย จันทุมมา (2544, น.87) ได้กล่าวว่า จำนวนวันกรีดสามารถแยกตามระบบกรีดได้ ดังนี้

- 1) ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดวันเว้นวัน กรีดได้ 124 วันต่อปี
- 2) ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดสองวันเว้นวัน กรีดได้ 167 วันต่อปี
- 3) ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดสามวันเว้นวัน กรีดได้ 231 วันต่อปี
- 4) ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดทุกวัน กรีดได้ 231 วันต่อปี
- 5) ระบบกรีดหนึ่งในสามของลำต้น กรีดทุกวัน กรีดได้ 231 วันต่อปี

3.6.3 *จำนวนพื้นที่กรีด* เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่กรีดยางพารา 14.86 ไร่ ต่อครัวเรือน อัตราพื้นที่กรีดยางพาราของแรงงาน 7.43 คนต่อไร่ (บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ, 2552, น.145)

3.6.4 *จำนวนต้นกรีด* การกรีดครั้งลำต้น สามารถกรีดได้ 450-500 ต้นต่อคนต่อวัน และการกรีดหนึ่งในสามของลำต้น สามารถกรีดได้ 700-800 ต้นต่อคนต่อวัน (พิสมัย จันทุมมา, 2544, น.73)

3.6.5 ศักยภาพแรงงาน เกษตรกรสามารถกรีดยางพาราได้ 6.46 ไร่ต่อคนต่อวัน ใช้เวลากรีด 3.76 ชั่วโมงต่อวัน สามารถเก็บน้ำยางพารา 6.98 ไร่ต่อคนต่อวัน (บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ, 2552, น.146-147)

3.6.6 เวลาในการปฏิบัติงาน เกษตรกรใช้เวลาในการเก็บผลผลิต 1.78 ชั่วโมงต่อวัน จำนวนงานทั้งหมดกรณีผลิตน้ำยางสด 6.11 ชั่วโมงต่อวัน กรณีผลิตยางแผ่นดิบ 8.61 ชั่วโมงต่อวัน (บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ, 2552, น.146) และการกรีดครั้งลำต้น ใช้เวลาในการกรีด 20 วินาทีต่อต้น ใช้เวลารวม 24 นาทีต่อไร่ การกรีดหนึ่งในสามของลำต้น ใช้เวลาในการกรีด 15 วินาทีต่อต้น ใช้เวลารวม 20 นาทีต่อไร่ ในอัตรา 80 ต้นต่อไร่ (พิสมัย จันทุมมา, 2544, น.74)

3.6.7 ปริมาณผลผลิต

กนกพร ภาคิฉาย, บัญชา สมบูรณ์สุข, และอรอนงค์ ทองพิชัย (2556, น.203) ได้กล่าวว่า ผลผลิตของยางพาราในแต่ละเขตนิเวศ ได้ดังนี้

- 1) ที่สูง ผลผลิตเฉลี่ย 254 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 2) ที่ลูกคลื่นลอนลาด ผลผลิตเฉลี่ย 266 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 3) ที่ลูกคลื่นลอนลาด ผลผลิตเฉลี่ย 225 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ (2552, น.150) กล่าวว่า เกษตรกรมีปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 25.90 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน จำนวนผลผลิต กรณีน้ำยางสด 6.46 กิโลกรัมต่อชั่วโมง กรณียางแผ่น 4.58 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ปริมาณผลผลิตสามารถแยกตามระบบกรีดได้ ดังนี้

- 1) ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดวันเว้นวัน
ได้ผลผลิต 213 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 2) ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดสองวันเว้นวัน
ได้ผลผลิต 246 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 3) ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดสามวันเว้นวัน
ได้ผลผลิต 187 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 4) ระบบกรีดหนึ่งในสามของลำต้น กรีดสองวันเว้นวัน
ได้ผลผลิต 189 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 5) ระบบกรีดหนึ่งในสามของลำต้น กรีดสามวันเว้นวัน
ได้ผลผลิต 266 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

พิสมัย จันทุมมา (2544, น.74-87) ได้กล่าวว่า ปริมาณผลผลิตสามารถแยกตามระบบกรี๊ดได้ ดังนี้

- 1) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดวันเว้นวัน ได้ผลผลิต 44.20 กรัมต่อต้นต่อครั้ง จำนวน 2.82 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 349 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 2) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสองวันเว้นวัน ได้ผลผลิต 40.98 กรัมต่อต้นต่อครั้ง จำนวน 2.50 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 418 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 3) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสามวันเว้นวัน ได้ผลผลิต 36.41 กรัมต่อต้นต่อครั้ง จำนวน 2.15 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 497 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 4) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดทุกวัน ได้ผลผลิต 29.84 กรัมต่อต้นต่อครั้ง จำนวน 1.40 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 323 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี
- 5) ระบบกรี๊ดหนึ่งในสามของลำต้น กรี๊ดทุกวัน ได้ผลผลิต 27.76 กรัมต่อต้นต่อครั้ง จำนวน 1.63 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 378 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

3.6.8 คุณภาพผลผลิต พิสมัย จันทุมมา (2544, น.86) ได้กล่าวว่า คุณภาพผลผลิตด้านปริมาณเนื้อยางแห้ง สามารถแยกตามระบบกรี๊ดได้ ดังนี้

- 1) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดวันเว้นวัน ได้ 41.80 เปอร์เซ็นต์
- 2) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสองวันเว้นวัน ได้ 39.10 เปอร์เซ็นต์
- 3) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสามวันเว้นวัน ได้ 36.40 เปอร์เซ็นต์
- 4) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดทุกวัน ได้ 35.20 เปอร์เซ็นต์
- 5) ระบบกรี๊ดหนึ่งในสามของลำต้น กรี๊ดทุกวัน ได้ 35.50 เปอร์เซ็นต์

3.6.9 ผลตอบแทน

กนกพร ภาทีฉาย และคณะ (2556, น.203) ได้กล่าวว่า ต้นทุน และผลตอบแทนของยางพาราในแต่ละเขตนิเวศ ได้ดังนี้

- 1) ที่สูง ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 8,815 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 13,980 บาท กำไรสุทธิ 5,165 บาท
- 2) ที่ลูกคลื่นลอนลาด ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 8,991 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 14,406 บาท กำไรสุทธิ 5,415 บาท
- 3) ที่ลูกคลื่นลอนลาด ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 8,615 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 12,782 บาท กำไรสุทธิ 4,167 บาท

บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ (2552, น.149-151) ได้กล่าวว่า เกษตรกร มีรายได้เฉลี่ย 440 บาทต่อชั่วโมง ในราคาน้ำยางสด 68.10 บาทต่อกิโลกรัม และยางแผ่นดิบ 72.70 บาทต่อกิโลกรัม สามารถแยกรายได้ตามระบบกรี๊ดได้ ดังนี้

1) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดวันเว้นวัน ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 8,760 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 17,638 บาท กำไรสุทธิ 8,878 บาท รายได้สุทธิต่อแรงงานกรี๊ด 4,161 บาทต่อคนต่อไร่ต่อปี

2) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสองวันเว้นวัน ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 9,458 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 19,231 บาท กำไรสุทธิ 9,773 บาท รายได้สุทธิต่อแรงงานกรี๊ด 5,918 บาทต่อคนต่อไร่ต่อปี

3) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสามวันเว้นวัน ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 10,376 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 16,016 บาท กำไรสุทธิ 5,640 บาท รายได้สุทธิต่อแรงงานกรี๊ด 3,674 บาทต่อคนต่อไร่ต่อปี

4) ระบบกรี๊ดหนึ่งในสามของลำต้น กรี๊ดสองวันเว้นวัน ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 9,124 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 15,525 บาท กำไรสุทธิ 6,401 บาท รายได้สุทธิต่อแรงงานกรี๊ด 4,209 บาทต่อคนต่อไร่ต่อปี

5) ระบบกรี๊ดหนึ่งในสามของลำต้น กรี๊ดสามวันเว้นวัน ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 8,915 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 21,897 บาท กำไรสุทธิ 12,982 บาท รายได้สุทธิต่อแรงงานกรี๊ด 6,393 บาทต่อคนต่อไร่ต่อปี

พิสมัย จันทุมมา (2544, น.87) ได้กล่าวว่า รายได้ในการจำหน่ายยางแผ่นดิบ ราคา คจ บาทต่อกิโลกรัม โดยหักค่าใช้จ่ายในการทำยางแผ่น 1.57 บาทต่อกิโลกรัม สามารถแยกรายได้ตามระบบกรี๊ดได้ ดังนี้

1) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดวันเว้นวัน มีรายได้เฉลี่ย 108 บาทต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 13,417 บาทต่อไร่ต่อปี

2) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสองวันเว้นวัน มีรายได้เฉลี่ย 96 บาทต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 16,062 บาทต่อไร่ต่อปี

3) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดสามวันเว้นวัน มีรายได้เฉลี่ย 83 บาทต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 19,116 บาทต่อไร่ต่อปี

4) ระบบกรี๊ดครั้งลำต้น กรี๊ดทุกวัน มีรายได้เฉลี่ย 54 บาทต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 12,431 บาทต่อไร่ต่อปี

5) ระบบกริดหนึ่งในสามของลำต้น กริดทุกวัน มีรายได้เฉลี่ย 63 บาท ต่อไร่ต่อวัน คิดเป็น 14,510 บาทต่อไร่ต่อปี

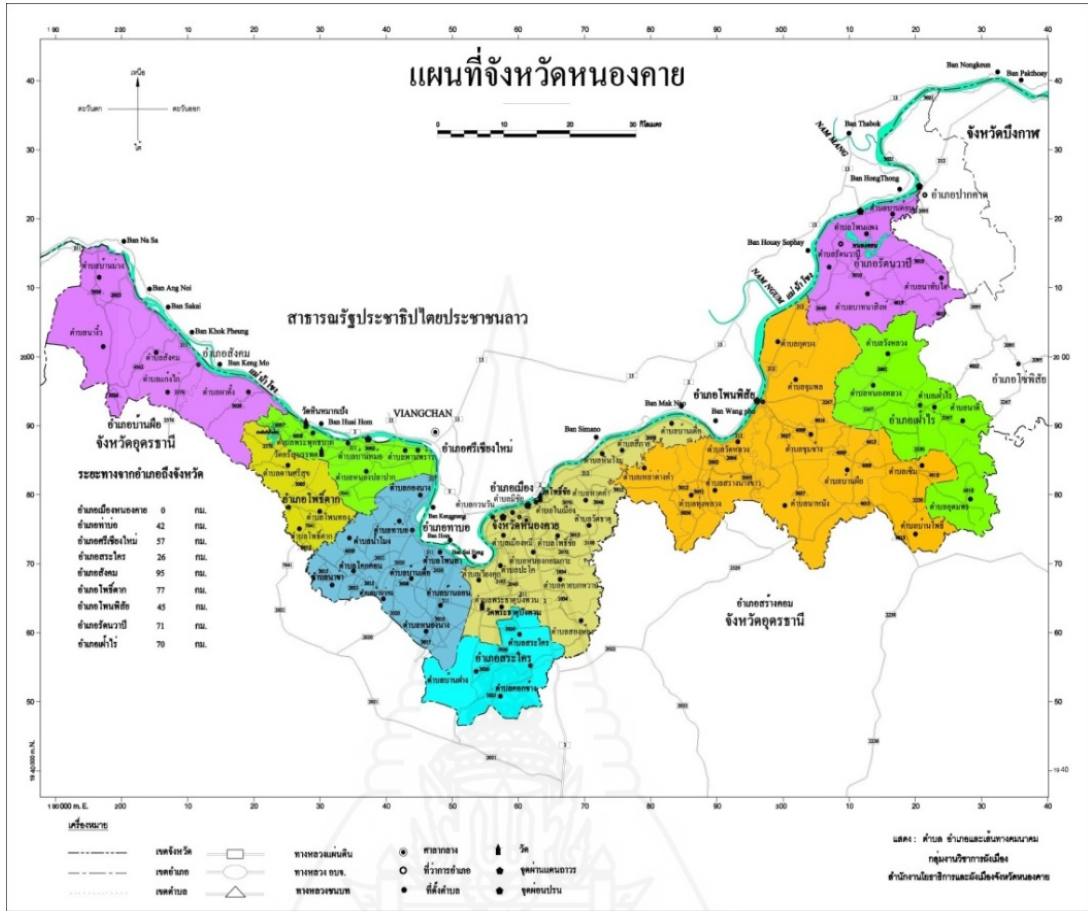
4. สถานการณ์การผลิตยางพาราในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

4.1 ข้อมูลพื้นฐานของอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

4.1.1 ที่ตั้ง และอาณาเขตของจังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานคร 615 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 3,026.53 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,891,583 ไร่ เป็นพื้นที่ที่ทอดยาวขนานตามลำแม่น้ำโขง ซึ่งเป็นเส้นเขตแดนกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีความยาวทั้งสิ้น 210.60 กิโลเมตร ความกว้างของพื้นที่ที่ทอดยาวขนานไปตามลำน้ำโขง 20-25 กิโลเมตร ลักษณะของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ ด้านตะวันตกของจังหวัดเป็นคลื่นลอนลาด และภูเขาสูงชันสลับซับซ้อน ระดับความสูงของภูเขามิตั้งแต่ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แบ่งการปกครองเป็น 9 อำเภอ 62 ตำบล 722 หมู่บ้าน มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557, น.1-3)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัดสกลนคร และจังหวัดอุดรธานี
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัดเลย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัดบึงกาฬ



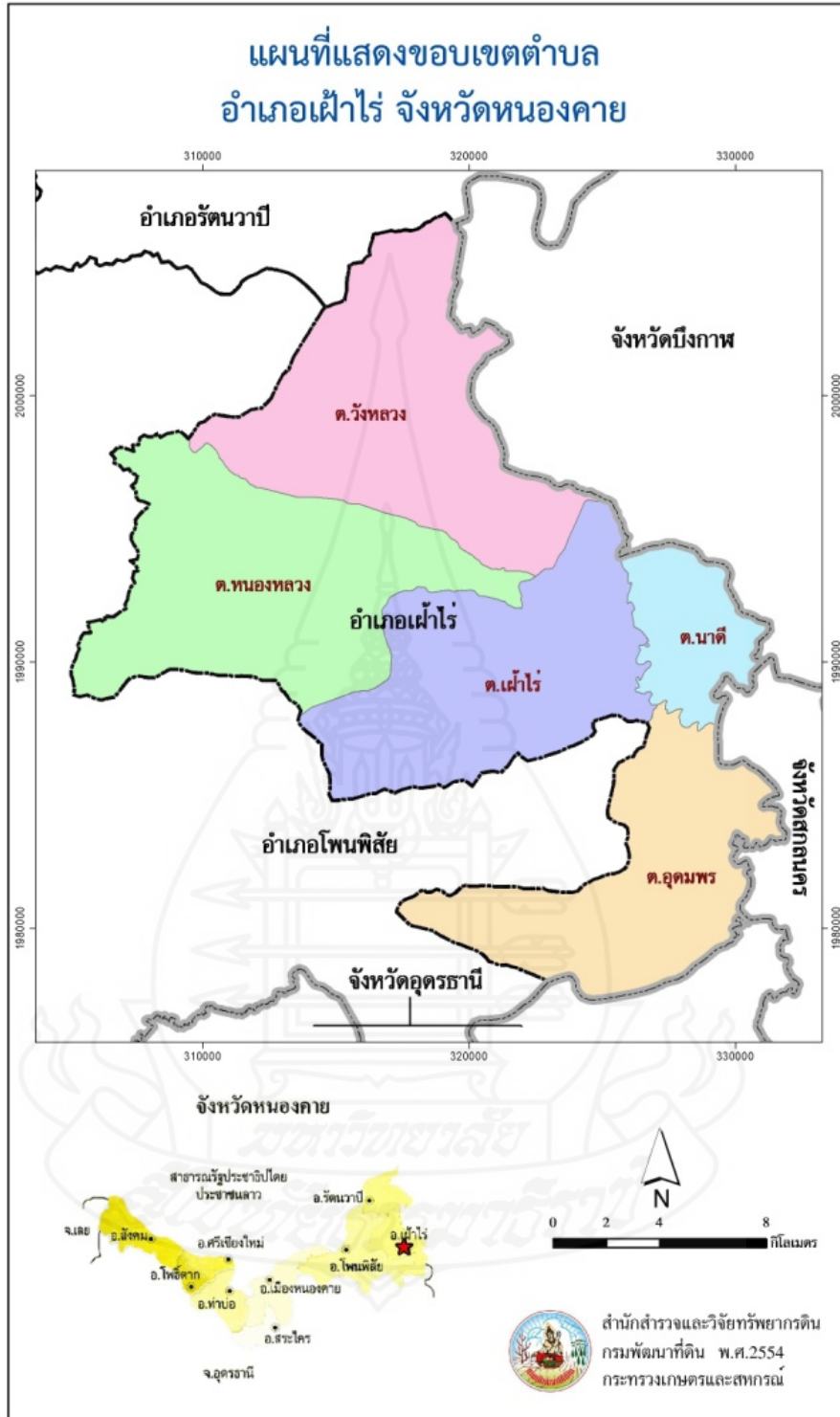
ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงที่ตั้ง และอาณาเขตของจังหวัดหนองคาย

ที่มา : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2557, น.1)

4.1.2 ที่ตั้ง และอาณาเขตของอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

อำเภอเฝ้าไร่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัดหนองคาย ระยะทางห่างจากจังหวัดหนองคาย 71 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 362.52 ตารางกิโลเมตร หรือ 226,574 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ดังนี้ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2554, น.1)

- ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอรือเสาะ จังหวัดหนองคาย
- ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ และอำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร



ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงที่ตั้ง และอาณาเขตของอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2554, น.1)

4.1.3 การปกครอง

อำเภอเฝ้าไร่ แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลเฝ้าไร่ ตำบลอุดมพร ตำบลหนองหลวง ตำบลวังหลวง และตำบลนาดี

4.1.4 ลักษณะภูมิประเทศ

อำเภอเฝ้าไร่เป็นพื้นที่ดอน สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นเนินเขา บางแห่งมีก้อนศิลาแลงไหล่กระจายอยู่ทั่วไป บางแห่งเป็นชั้นหินดินดาน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2554, น.1)

4.1.5 สภาพภูมิอากาศ

อำเภอเฝ้าไร่ ลักษณะอากาศจัดอยู่ในจำพวกฝนแล้งร้อน และแห้งแล้งสามารถแบ่งได้เป็น 3 ฤดู คือ ฤดูหนาว (ธันวาคม-มกราคม) ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อุณหภูมิจะเริ่มลดในเดือนพฤศจิกายน และต่ำสุดในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม ฤดูร้อน (มีนาคม-เมษายน) ในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม เป็นช่วงเปลี่ยนฤดู อุณหภูมิจะสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในเดือนมีนาคม และร้อนจัดในเดือนเมษายน และฤดูฝน (มิถุนายน-กรกฎาคม) ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ อุณหภูมิโดยทั่วไปจะลดลง ในเดือนตุลาคมอุณหภูมิจะเริ่มลดลงจนอากาศหนาวเย็น และอำเภอเฝ้าไร่มีข้อมูลสภาพภูมิอากาศอื่นๆ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557, น.1-2)

1) อุณหภูมิ อำเภอเฝ้าไร่มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุด และสูงสุด 19.60 และ 37.40 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และมีอุณหภูมิเฉลี่ย 27.80 องศาเซลเซียส (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ข, น.157)

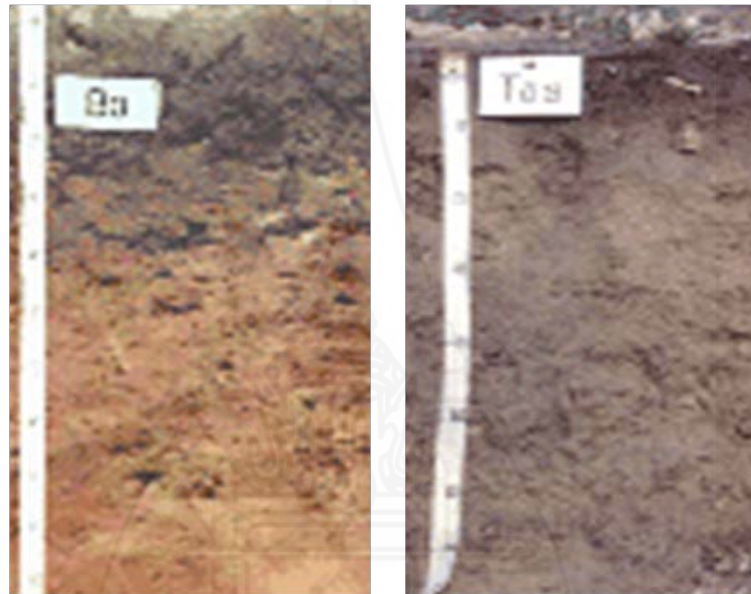
2) ความชื้นสัมพัทธ์ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2551-2555 อำเภอเฝ้าไร่มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุด และสูงสุดตลอดปีจะอยู่ที่ร้อยละ 55.00 และร้อยละ 90.00 ตามลำดับ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557, น.1-2)

3) แสงอาทิตย์ ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2551-2555 อำเภอเฝ้าไร่มีความเข้มแสงเฉลี่ย 17.68 เมกะจูลต่อตารางเมตรต่อวัน และในปี พ.ศ.2555 มีความเข้มแสงเฉลี่ย 17.60 เมกะจูลต่อตารางเมตรต่อวัน (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557, น.2-8)

4) ลม ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2550-2554 อำเภอเฝ้าไร่มีความเร็วลมเฉลี่ย 2.28 เมตรต่อวินาที กำลังลมเฉลี่ย 7.25 วัตต์ต่อตารางเมตร โดยวัดที่ระดับความสูง 40 เมตร ความสูงพื้นจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 170 เมตร (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2557, น.2-)

5) ปริมาณน้ำฝน อำเภอเฝ้าไร่มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,524 มิลลิเมตรต่อปี มีจำนวนวันฝนตกเฉลี่ย 112 วันต่อปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559ข, น.161)

4.1.6 ทรัพยากรดิน อำเภอฝางไร่ เป็นพื้นที่ดอน ระบายน้ำดี และความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางแห่งมีก้อนศิลาแลงโผล่กระจายอยู่ทั่วไปเป็นอุปสรรคต่อการเกษตรกรรม บริเวณที่มีความลาดชันเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินอย่างรุนแรงไม่เหมาะสมในการปลูกไม้ผล และไม่ยืนต้น เนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมาก ดินมีความเป็นกรดจัดมาก ค่า pH 4.50-5.00 มีกลุ่มชุดดินที่สำคัญ คือ กลุ่มชุดดินที่ 49 กลุ่มชุดดินที่ 37 และกลุ่มชุดดินอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 46, 37 และ 17 ตามลำดับ มีรายละเอียด ดังนี้ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2554, น.11-14)



ดินชุด บ่อไทย (Bo)

ดินชุด ทับเสลา (Tas)

ภาพที่ 2.3 กลุ่มชุดดินที่ 37

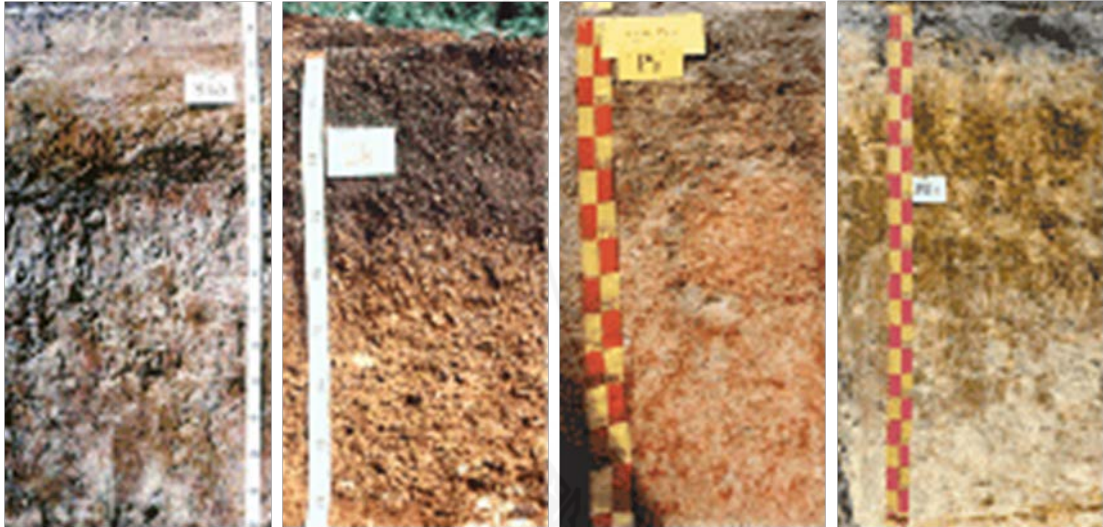
ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2554, น.11)

1) กลุ่มชุดดินที่ 37

ลักษณะโดยทั่วไป : เป็นกลุ่มชุดดินทรายทับถมบนชั้นดินเหนียว ที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนักของหินเนื้อหยาบ หรือจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำทับถมอยู่บนชั้นหินผุ หรือชั้นดินเหนียว สภาพพื้นที่ เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย ดินลึกปานกลางถึงลึกมาก การระบายน้ำของดินตื้นบนค่อนข้างมากเกินไป และระบายน้ำไม่ดีในตลิ่งน้ำ เนื่องจากเนื้อดินบนเป็นดินทรายปนดินร่วน ดินชั้นล่างที่มีความลึก 50-100 เซนติเมตร เป็นดินเหนียว ดินเหนียวปนเศษหิน หรือเป็นชั้นหินผุ สีดินบนเป็นสีน้ำตาล ดินล่าง

เป็นสีน้ำตาลปนเทา บางแห่งมีจุดประสีแดง และมีซิลิกาแสงอ่อนปะปนอยู่จำนวนมาก ดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดจัดมาก ค่า pH 4.50-5.50 ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

คำแนะนำการจัดการดิน: เป็นพื้นที่ดอน ระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และดินบนเป็นทราย ในช่วงฤดูฝนดินเปียกและเกิน ไปสำหรับพืชไร่บางชนิด



ดินชุด สระแก้ว (Ska) ดินชุด สกล (Sk) ดินชุด โพนพิสัย (Pp) ดินชุด บรบือ (Bb)

ภาพที่ 2.4 กลุ่มชุดดินที่ 49

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน (2554, น.13)

2) กลุ่มชุดดินที่ 49

ลักษณะโดยทั่วไป : เป็นกลุ่มชุดดินต้นที่เกิดจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือถูกเคลื่อนย้ายมาในระยะทางไม่ไกลนักของวัตถุต้นกำเนิดดินที่มาจากหินเนื้ออ่อนข้างหยาบ หรือจากตะกอนลำน้ำ ทับบนชั้นดินที่เกิดจากการสลายตัวผุพังของหินพื้น หรือจากวัตถุต้นกำเนิดดินต่างชนิดต่างยุคกัน สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อยถึงเป็นเนินเขา การระบายน้ำดีปานกลาง เนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนดินชั้นล่างเป็นดินเหนียว ปนลูกรัง หรือเศษหินทรายหนาแน่นมาก บางแห่งเป็นชั้นซิลิกาแสง สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง ลึกลงไปเป็นชั้นดินเหนียวสีเทา ระบายน้ำไม่ดี มีจุดประสีน้ำตาล สีแดง มีซิลิกาแสงอ่อนปะปนอยู่จำนวนมาก อาจพบชั้นหินทราย หรือหินดินดานที่ผุพังสลายตัวในชั้นถัดไป ดินเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย ค่า pH 5.00-6.50 ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ

คำแนะนำการจัดการดิน : เป็นพื้นที่ดอน ระบายน้ำดี และความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บางแห่งมีก้อนศิลาแลงไหล่กระจายอยู่ทั่วไปเป็นอุปสรรคต่อการเกษตรกรรม บริเวณที่มีความลาดชันเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินอย่างรุนแรงไม่เหมาะสมในการปลูกไม้ผล และไม้ยืนต้น เนื่องจากเป็นดินตื้นถึงตื้นมาก

4.1.7 ศักยภาพพื้นที่ อำเภอเฝ้าไร่มีพื้นที่ทั้งหมด 226,574 ไร่ สามารถแบ่งเป็น เขตพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกยางพาราได้เป็นพื้นที่ซึ่งความเหมาะสมสูงสุด 1,190 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 0.53 เป็นพื้นที่ซึ่งความเหมาะสมปานกลาง 17,051 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.53 และเป็นพื้นที่ซึ่งความเหมาะสมเล็กน้อย 145,061 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 64.02 (กรมพัฒนาที่ดิน, 2554, น.3-4)

4.2 สถานการณ์การผลิตยางพาราในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

สำนักงานเกษตรจังหวัดหนองคายได้รวบรวมข้อมูลสถานการณ์การปลูกยางพาราของจังหวัดหนองคาย ไว้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 สถานการณ์การปลูกยางพาราของอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

ตำบล	จำนวนเกษตรกร ผู้ปลูกยางพารา (ราย)	จำนวน พื้นที่ปลูก ยางพารา (ไร่)	จำนวนเกษตรกร ที่เก็บเกี่ยวผลผลิต ยางพาราแล้ว (ราย)	จำนวนพื้นที่ปลูก ยางพาราที่เก็บ เกี่ยวผลผลิตแล้ว (ไร่)
เฝ้าไร่	571	6,777	217	2,788
หนองหลวง	859	12,934	556	8,176
วังหลวง	928	14,381	538	8,415
อุดมพร	594	10,275	364	6,281
นาดี	351	6,670	245	4,435
รวม	3,303	51,037	1,920	30,095

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดหนองคาย (พฤศจิกายน 2557)

อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย มีเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ณ เดือนพฤศจิกายน 2557 จำนวน 3,303 ราย และมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ในตำบลวังหลวง ตำบลหนองหลวง ตำบลอุดมพร ตำบลเฝ้าไร่ และตำบลนาดี ตามลำดับ ในอำเภอเฝ้าไร่ มีการจำหน่าย

ผลผลิตในรูปของการรวมกลุ่มเกษตรกร ทั้งในรูปของสหกรณ์ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมผลผลิตในชุมชน และเป็นการเพิ่มโอกาสในการจำหน่าย มีการกำหนดวันขายเดือนละ 2 ครั้ง โดยจะมีบริษัทเข้ามาติดต่อประมูลราคาในแต่ละแหล่งรับซื้อ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

กรมส่งเสริมการเกษตร (2539, น.57-85) จากเอกสารคำแนะนำเรื่องการบำรุงรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด ได้กล่าวไว้ว่า ไฟเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่ง เพราะต้นยางพาราที่ถูกไฟไหม้ จะชะงักการเจริญเติบโต ให้น้ำยางน้อย เปลือกหนากว่าปกติกรณีเกิดภัยแล้ง การเจริญเติบโตของต้นยาง จะมีความแปรปรวนสูง ขนาดของต้นยางจะโตไม่สม่ำเสมอ มีผลต่อการกรีดยางทำให้ผลผลิตลดลง

จิรากร โกศัยเสวี (2542, น.248) ได้ศึกษา ระบบกรีดยางกับปัญหาการขาดแคลนแรงงาน พบว่า เทคโนโลยีที่เกษตรกรไม่นำไปปฏิบัติตามคำแนะนำ คือ การใช้ระบบกรีดยาง ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ระบบกรีดยาง

นิพนธ์ แรมวิโรจน์ (2547, น.107) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่นในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง พบว่า แรงงานภายในครอบครัวส่วนใหญ่อายุมาก มีอาชีพทำการเกษตร เพราะบุตรหลานมีการศึกษาสูงขึ้น และประกอบอาชีพอื่น ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มาใช้จ่ายในการปลูกยางพารา เนื่องจากเป็นลูกค้าเดิมอยู่แล้ว และทางธนาคารมีเงื่อนไขในการกู้เกี่ยวกับการเกษตรที่สามารถตอบสนองความต้องการแก่เกษตรกรได้

บรรพต วิรุณราช (2557, น.36-56) ได้ศึกษาศักยภาพการทำสวนยางพาราของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เกษตรกรที่มีความรู้เรื่องการให้ปุ๋ย และการปราบวัชพืชจะมีแนวโน้มในทางบวกต่อปริมาณน้ำยางที่ผลิตได้ต่อไร่ ทั้งนี้เป็นเพราะเมื่อเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การให้ปุ๋ย และการปราบวัชพืชที่ถูกวิธีก็จะส่งผลให้พื้นดินมีความอุดมสมบูรณ์ และทำให้ต้นยางมีความสมบูรณ์ ซึ่งส่งผลต่อปริมาณน้ำยางที่ผลิตได้มากขึ้นตามไปด้วย และพบว่า ประสิทธิภาพการอบรมเกี่ยวกับ การปลูก การบริหารจัดการ ความรู้เรื่องปุ๋ย และวัชพืช ของเกษตรกรผู้ทำสวนยางมีความสัมพันธ์กับศักยภาพการทำสวนยางพาราของเกษตรกรที่พิจารณาจากจำนวนต้นยางที่เหลือต่อไร่ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการอบรมเกี่ยวกับการปลูก การบริหารจัดการ

ความรู้เรื่องปุ๋ย และวัชพืช ในระดับสูงสามารถทำให้ดูแลต้นยางให้ตายได้น้อยกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการปลูก การบริหารจัดการ ความรู้เรื่องปุ๋ย และวัชพืชในระดับที่ต่ำกว่า และได้กล่าวไว้ว่าศักยภาพการทำสวนยางพารา มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม โดยสภาพพื้นที่ที่ให้ปริมาณน้ำอย่างมากที่สุด คือ ที่ราบลุ่ม รองลงมา คือพื้นที่ลาดเทเล็กน้อย พื้นที่ลาดชัน และพื้นที่ควนเขา ตามลำดับ ลักษณะดินที่ให้ปริมาณน้ำอย่างมากที่สุด คือ ดินร่วนปนทราย รองลงมา คือ ดินเหนียวปนทราย ดินเหนียว ดินทราย และดินร่วน ตามลำดับ สภาพแหล่งน้ำที่ให้ปริมาณน้ำอย่างมากที่สุด คือ ไม่ได้มีน้ำตลอดปี (มีน้ำเฉพาะฤดูฝน) รองลงมา คือ มีน้ำตลอดปี

บัญชา สมบูรณ์สุข, ไชยยะ คงมณี, และกนกพร ภาชีรัตน์ (2552, น.136-152) ได้ศึกษาระบบกรีดยางพาราและการจัดการแรงงานภายใต้การทำฟาร์มสวนยางพาราในภาคใต้ประเทศไทย พบว่า คริวเรือนชาวสวนยางพารามีแรงงานกรีดยางพาราเฉลี่ย 2 คนต่อคริวเรือน พื้นที่กรีดยางพารา 15 ไร่ต่อคริวเรือน แรงงานส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรมทักษะกรีดยางจากหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง แต่เป็นการฝึกฝนด้วยตนเอง หรือสมาชิกในคริวเรือนช่วยแนะนำ ช่วงกรีดยางพารา โดยเกษตรกรเริ่มกรีดยางในเวลาประมาณ 02.00 น. เกษตรกรมีช่วงเวลาว่างหลังจากกรีดยางประมาณเวลา 13.00 - 24.00 น. โดยช่วงบ่ายเป็นช่วงเวลาการนอนหลับพักผ่อนประจำวันประมาณ 1-2 ชั่วโมง และหลังจากนั้นเกษตรกรจะเตรียมอุปกรณ์กรีดยาง เช่น การลับมีดกรีดยาง เตรียมตะเกียง และเสื้อผ้า การผลิตน้ำยางสดใช้เวลาน้อยกว่ายางแผ่นดิบประมาณ 2 ชั่วโมง ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกผลิตน้ำยางสดมากขึ้น เกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กมุ่งเน้นเพิ่มผลผลิตและรายได้ด้วยการเลือกใช้ระบบกรีดยางที่มีความถี่กรีดยางสูง เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่กรีดยางพารา 14.86 ไร่ต่อคริวเรือน อัตราพื้นที่กรีดยางพาราของแรงงาน 7.43 คนต่อไร่ ความสามารถกรีดยางพารา 6.46 ไร่ต่อคนต่อวัน ใช้เวลากรีดยาง 3.76 ชั่วโมงต่อวัน ความสามารถเก็บน้ำยางพารา 6.98 ไร่ต่อคนต่อวัน ใช้เวลาเก็บผลผลิต 1.78 ชั่วโมงต่อวัน จำนวนงานทั้งหมดกรณีผลิตน้ำยางสด 6.11 ชั่วโมงต่อวัน กรณีผลิตยางแผ่นดิบ 8.61 ชั่วโมงต่อวัน ปริมาณผลผลิต 213 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ผลผลิต 25.90 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ผลผลิต 6.46 กิโลกรัมต่อชั่วโมง รายได้ 440 บาทต่อชั่วโมง (ในราคาน้ำยางสด 68.10 บาทต่อกิโลกรัม และยางแผ่นดิบ 72.70 บาทต่อกิโลกรัม) ต้นทุนทั้งหมด 8,760 บาทต่อไร่ต่อปี รายได้ทั้งหมด 17,638 บาท กำไรสุทธิ 8,878 บาท รายได้สุทธิต่อแรงงานกรีดยาง 4,161 บาทต่อคนต่อไร่ต่อปี

บุญธรรม พลเจริญ (2552, น.1) ได้ศึกษา ศักยภาพการทำสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอสี จังหวัดลำพูน พบว่า ประสบการณ์การฝึกอบรมการทำสวนยางพารามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสมบูรณ์ของต้นยางพารา และการที่เกษตรกรมีประสบการณ์ในการฝึกอบรมไม่ว่าจะเป็นการอบรมเรื่องใดก็ตามล้วนแล้วแต่เป็นการเปิดโลกทัศน์ของเกษตรกร และเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับ การทำสวนยางพาราของเกษตรกรระหว่างกันอันเป็นส่วนหนึ่งของการติดต่อกับ

สังคมซึ่งนับว่าเป็นไปตามทฤษฎีศักยภาพในการพัฒนาและการแพร่กระจายที่กล่าวว่าการพัฒนาของชุมชนใดขึ้นอยู่กับ การติดต่อกับ โลกภายนอกของชุมชนนั้น

ประครอง ส่งเสริม (2542, น.6-7) ได้ศึกษา ความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตยางพาราในจังหวัดหนองคาย พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในการผลิตยางพาราที่ระดับมาก ในประเด็นการป้องกันโรคที่ทำลายต้นยางพารามากที่สุด มีความสอดคล้องกับระดับความรู้ คือ เกษตรกรมีระดับความรู้การป้องกันโรคที่ทำลายต้นยางพารา น้อยที่สุด

พงษ์เทพ ขจรไชยกูล (2531, น.1) ได้ศึกษาโรคยางพาราที่สำคัญทางเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคต ได้กล่าวไว้ว่า ปัญหาฝนตกติดต่อกันหลายวันในฤดูฝน ทำให้ต้นยางเปียก ไม่สามารถกรีดยางด้วยวิธีการดั้งเดิม คือ วันเว้นวัน ตามคำแนะนำได้ทั้งที่ต้นยางอยู่ในสภาพสมบูรณ์ และสภาพความชื้นจากฝนเมื่อสัมผัสบริเวณหน้ากรีดทำให้ออกาสที่เชื้อโรคเข้าทำลายได้สูงหลังการกรีด

พิสมัย จันทูมา (2544, น.40) ได้ศึกษา สรีรวิทยาของต้นยางกับระบบกรีด ได้กล่าวว่า เกษตรกรใช้ระบบกรีดถี่มากเพื่อหวังว่าจะได้รายได้เพิ่มขึ้น แต่จะเกิดผลเสียในอนาคต เพราะการใช้ระบบกรีดที่ถี่มากย่อมส่งผลให้ต้นยางเกิดอาการเปลือกแห้ง

วันเพ็ญ พฤกษ์วิวัฒน์, สุภมิตร ลิ้มปิชัย, สุเทพ บุญสิงห์, สุเมธ พฤกษ์วรุณ, ประสาน สุขผล, สุริยะ คงศิลป์, และเพ็ญ วุ่นชีว (2545, น.481) ได้ศึกษา สำรวจการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมของเกษตรกรขนาดเล็กในภาคใต้ พบว่า เทคโนโลยีที่เกษตรกรปฏิบัติตามคำแนะนำ คือ การกำจัดวัชพืชในสวนยาง และการผลิตยางแผ่นดิบ ส่วนเทคโนโลยีที่เกษตรกรไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำในบางประเด็น ได้แก่ การปลูกพืชร่วมยาง เพื่อเสริมรายได้ ประเด็นปัญหาที่เกษตรกรไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำทางวิชาการนี้ เกิดจากมีข้อจำกัดในด้านการขาดแคลนแรงงานในครอบครัว

สถาบันวิจัยยาง (2555ก, น.43-44) จากเอกสารรายงานผลการวิจัยเรื่องเดิม ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี อันดับแรก คือ เกษตรกรเชื่อว่าหลักวิชาการที่ถูกต้องจะทำให้การทำสวนยางประสบผลสำเร็จ ส่วนสูตรปุ๋ยตามคำแนะนำมีสัดส่วนการใช้ น้อยมาก เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับโรคและอาการผิดปกติของต้นยาง มักใช้วิธีปล่อยตามธรรมชาติ ในส่วนของการจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกรมีการจำหน่ายผลผลิตยางในรูปแบบของยางก้อน

สมนึก วัฒนากลาง (2554, น.1-5) ได้ศึกษา ความต้องการความรู้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราของเกษตรกรอำเภอ โนนสุวรรณ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 49 ปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คน มีแรงงานในการกรีดยางเฉลี่ย 2-3 คน มีรายได้มากกว่ารายจ่าย เกษตรกรส่วนใหญ่มีเอกสารสิทธิ์ที่ดิน เรื่องที่เกษตรกรมีความรู้มากได้แก่ เรื่องการป้องกันไฟไหม้สวนยาง โรคยางที่สำคัญ การกรีดยาง การกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย เวลาใส่

ปุ๋ยให้ได้ประโยชน์และวิธีการใส่ปุ๋ยอย่างพารา ส่วนความรู้และเทคโนโลยีที่เกษตรกรมีความต้องการในการผลิตยางพาราในระดับมาก คือ ด้านการป้องกันโรคยาง ด้านการกรีดยางพารา ด้านการดูแลรักษาต้นยางหลังกรีดยาง และด้านการใช้ปุ๋ย รองลงมา คือ ด้านยาเร่งน้ำยาง และด้านการกำจัดวัชพืชในสวนยาง ปัญหาในด้านเทคโนโลยีการผลิตยางพาราที่เป็นปัญหามาก คือ เรื่อง โรคหน้ายางแห้ง แรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการกรีดยาง ความรู้และทักษะในการกรีดยาง ความรู้ในเรื่องการใส่ปุ๋ยในสวนยางหลังเปิดกรีดยาง และปัญหาด้านภัยธรรมชาติ เกษตรกรมีปัญหาด้านอื่นๆ คือ เรื่อง ไฟฟ้าเพื่อทำการเกษตร และการติดต่อสื่อสารข้อมูลข่าวสารจากภาครัฐยังไม่ทั่วถึง และเกษตรกรมีความต้องการความรู้ ด้านการกรีดยางพารา และด้านการใช้ปุ๋ย ในระดับมาก และต้องการความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยาง และด้านการเก็บน้ำยาง ในระดับปานกลาง ข้อเสนอแนะที่เกษตรกรเสนอ คือ รัฐควรให้การสนับสนุนงบประมาณไฟฟ้าขยายเขต เพื่อการเกษตร 100 เปอร์เซ็นต์ และเจ้าหน้าที่ควรส่งเสริมจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สาขันธ์ สดุดี และบัญชา สมบูรณ์สุข (2556, น.25-40) ได้ศึกษาผลกระทบของสภาวะโลกร้อนที่มีต่อการผลิตยางพาราในจังหวัดสงขลา (ระยะที่ 2) พบว่า มีการใช้ปุ๋ยเคมีร้อยละ 78.25 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 21.75 ใส่ปุ๋ย 1.52 ครั้งต่อปี เมื่อเกิดโรคจะปล่อยให้หรือโค่นทิ้งร้อยละ 66.56 และใช้สารเคมีร้อยละ 34.44 มีการกำจัดวัชพืชโดยวิธีการดายหรือถากร้อยละ 46.35 และใช้สารเคมีร้อยละ 53.65 กำจัดวัชพืชปีละ 1.78 ครั้งต่อปี มีการตัดแต่งกิ่งร้อยละ 21.04 และมีปัญหาไฟไหม้ในฤดูร้อนร้อยละ 3.68 สาเหตุหนึ่งที่เกษตรกรไม่สามารถกรีดยางได้ตามคำแนะนำ เกิดจากความแปรปรวนของฝน ส่งผลให้เกษตรกรกรีดยางถี่มากขึ้นเหตุผลสำคัญในการตัดสินใจเลือกระบบกรีดยางพาราของเกษตรกร คือ ความต้องการน้ำยาง ความยากง่ายต่อการทำงาน อายุของต้นยาง และความสิ้นเปลืองเปลือก ส่วนรูปแบบของผลผลิตที่เกษตรกรนำไปจำหน่าย แบ่งเป็นขายน้ำยางสดร้อยละ 56.34 ยางก้อนถ้วยร้อยละ 9.79 และยางแผ่นดิบร้อยละ 33.87

สุธาริน แก้วภักพ, สมจิต โยระจง และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2555, น.1-5) ได้ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการปลูกยางพาราของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการปลูกยางพาราในอำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปลูกและด้านการผลิตยางพาราในระดับน้อย เกษตรกรบางรายมีประสบการณ์น้อย จึงยังมีความรู้ด้านการผลิตน้อย เช่น ในเรื่องการป้องกันโรคในยางพารา กล่าวคือ ระดับความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรด้านความรู้ และเทคโนโลยีในการปลูกยางพารา แต่ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรด้านเทคโนโลยีในการปลูกยางพารา โดยเกษตรกรมีความต้องการความรู้และเทคโนโลยีในการปลูกยางพารา คือ ด้านการผลิต ด้านการแปรรูป และด้านการตลาด ต้องการการสนับสนุนและการบริการในการปลูกยางพารา คือ

ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต ด้านการส่งเสริมแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม โดยการฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ สาธิต ให้คำแนะนำ เป็นผลจากการที่เกษตรกรยังไม่มีประสบการณ์ บางรายเคย เข้ารับการอบรมแต่ไม่เคยได้ปฏิบัติจริง บางรายเคยได้รับการสาธิตแต่ไม่ได้นำความรู้มาใช้จึงยังคง มีความรู้ในระดับน้อย

สรุป จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้นำมากำหนดประเด็น และตัวแปรทางการศึกษา โดยนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย คือ ศึกษาข้อมูลด้านสภาพสังคม และสภาพ เศรษฐกิจ ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์กับการจัดการการผลิตยางพารา ในด้านการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการจำหน่าย ซึ่งจากบริบทเกี่ยวกับยางพารา และการจัดการ การผลิตยางพาราได้นำมาสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูล



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย มีขั้นตอนดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย การกำหนดประชากรที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือ การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จากข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรที่ได้รับผลผลิตแล้วในพื้นที่อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย ปี พ.ศ.2557 จำนวน 1,920 ราย กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ที่ค่าความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 0.05 ได้จำนวน 331 ราย ทำการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มเก็บตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จำนวน 350 ราย จากจำนวนเกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนทั้งหมด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีแบบคำถามปลายเปิด และแบบคำถามปลายปิด ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการจัดทำเครื่องมือแบบสัมภาษณ์นี้ได้ศึกษาจากแนวคิดทฤษฎี รายงานการวิจัยต่างๆ รวมถึงคู่มือการสร้างสวนยางพารา และการดูแลบำรุงรักษาสวนยางพารา แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทางสภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน แรงงานที่ช่วยทำการเกษตร สภาพทางสังคม หรือตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา สาเหตุที่ตัดสินใจปลูกยางพารา แนวคิดในการปลูกยางพารา แนวคิดในการเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา

อาชีพหลัก เอกสารสิทธิ์ที่ดินที่ถือครอง พื้นที่ปลูกยางพาราทั้งหมด แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา ภาระหนี้สิน และแหล่งเงินทุนของเกษตรกรในการทำสวนยาง โดยลักษณะคำถามเป็นคำถาม แบบปลายปิด มีคำตอบให้เลือกแบบให้ตอบได้คำตอบเดียว และแบบให้ตอบได้หลายคำตอบ และ ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด แบบเติมคำในช่องว่าง

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา เป็นคำถามเกี่ยวกับการทดสอบ ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการผลิตยางพารา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การกำจัดวัชพืช การตัดแต่งกิ่ง การใส่ปุ๋ย การปลูกพืชร่วมยาง ลักษณะอาการเปลือกแห้งของต้นยาง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับต้นยาง การใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง และการกรีดยาง โดยให้ใส่เครื่องหมาย \checkmark หน้าข้อที่เกษตรกร ทราบข้อมูล และให้ใส่เครื่องหมาย X หน้าข้อความที่เกษตรกรไม่ทราบข้อมูลนั้น

ตอนที่ 3 การจัดการการผลิตยางพารา เป็นคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติของเกษตรกร ในการผลิตยางพารา ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ การดูแลรักษา การใส่ปุ๋ย การตัดแต่งกิ่ง การกำจัด วัชพืช การปลูกพืชร่วมยาง วิธีการกรีดยาง ช่วงเวลาในการกรีดยาง การปฏิบัติที่ดีในการกรีดยาง ความถี่ ในการจำหน่ายผลผลิตยางพารา และประเภทของผลผลิตที่จำหน่าย โดยตอบคำถามแต่ละข้อที่ตรงกับ การปฏิบัติของเกษตรกร คือหากปฏิบัติตามรายละเอียดตามข้อดังกล่าวให้ใส่เครื่องหมาย \checkmark ในช่อง ปฏิบัติ หากเกษตรกรไม่ได้มีการปฏิบัติตามรายละเอียดตามข้อดังกล่าว ให้ใส่เครื่องหมาย \checkmark ในช่อง ไม่ปฏิบัติ

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะการจัดการการผลิตยางพาราเกษตรกรผู้ปลูก ยางพารา เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาข้อเสนอแนะ ด้านความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา ด้าน การบำรุงดูแลรักษายางพารา ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต ด้านการจำหน่าย และปัญหาด้านอื่นๆ โดยให้ ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย \checkmark ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของเกษตรกรมากที่สุด และข้อเสนอแนะ เป็นคำถามปลายเปิด ให้เกษตรกรแสดงข้อคิดเห็น เสนอแนะ

2.2 การสร้าง และทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ และพัฒนาขึ้นมาโดยศึกษาจากเอกสารวิชาการ ทฤษฎี วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราใน อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ แล้วนำแบบสัมภาษณ์ไปตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) การตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยการจัดความสอดคล้อง ภายใน (internal consistency) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดลอง (pretest) กับเกษตรกร ที่ปลูกยางพาราที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย แล้วนำผลที่ได้ในส่วนของคำถามมาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสถิติค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาค (Coefficient α) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

โปรแกรมสำเร็จรูป หาค่าแบบสัมพัทธ์ตอนที่ 4 ปัญหาในการผลิตยางพาราของเกษตรกร ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.87 และนำแบบสัมพัทธ์มาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยทำการสัมภาษณ์โดยตรงกับเกษตรกร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 350 ราย ที่บ้านเกษตรกร หรือแจ้งผู้นำหมู่บ้านนัดหมายรวมที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน โดยทำการนัดหมายล่วงหน้า เริ่มสัมภาษณ์ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2558 ถึง วันที่ 31 ตุลาคม 2558

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เมื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ ของการวิจัยแล้วนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ ตรวจสอบให้คะแนน และจัดทำรหัสข้อมูล

4.2 จัดทำหมวดหมู่ และบันทึกข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบ แบบสัมพัทธ์ โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ แล้วนำมาเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา โดยการหาค่าเฉลี่ย และการจัดอันดับ แล้วนำมาเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 3 วิเคราะห์การจัดการการผลิตยางพารา โดยการหาค่าเฉลี่ย แล้วนำมาเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลปัญหา และข้อเสนอแนะการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่อำเภอเฝ้าไร่ ซึ่งได้จากข้อคำถามปลายปิด และข้อคำถามปลายเปิด นำมาวิเคราะห์โดยการ จัดหมวดหมู่ แจกแจงความถี่ และการจัดอันดับ แล้วสรุปเป็นความเรียง

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และตัวแปร Y โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาเรื่อง การจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอป่าไร่ จังหวัดหนองคาย แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1. สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
2. ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร
3. การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร
4. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร
5. การทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน แรงงานที่ช่วยทำการเกษตร สภาพทางสังคมหรือตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา สาเหตุที่ตัดสินใจปลูกยางพารา ความคิดเห็นในการดำเนินการปลูกยางพารา เหตุผลในการเพิ่มหรือไม่พื้นที่ปลูกยางพารา อาชีพหลัก เอกสารสิทธิ์ที่ดินที่ถือครอง พื้นที่ปลูกยางพารา แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา ภาระหนี้สิน และแหล่งเงินทุนของเกษตรกรในการทำสวนยาง ผลการศึกษา มีดังนี้

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

n = 350		
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	274	78.29
หญิง	76	21.71

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 350		
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 31	17	4.86
31 – 40	78	22.29
41 – 50	132	37.71
51 – 60	93	26.57
มากกว่า 60	30	8.57
น้อยที่สุด = 22	ค่าเฉลี่ย = 46.28	
มากที่สุด = 73	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.85	
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	203	58.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	60	17.14
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	56	16.01
อนุปริญญา/ปวส.	13	3.71
ปริญญาตรี ขึ้นไป	18	5.14
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน		
2 คน	28	8.00
3 คน	31	8.86
4 คน	106	30.28
5 คน	124	35.43
6 คน	31	8.86
7 คน	18	5.14
8 คน	12	3.43
น้อยที่สุด = 2	ค่าเฉลี่ย = 4.57	
มากที่สุด = 8	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.34	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 350		
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนแรงงานที่ช่วยทำการเกษตร (สมาชิกในครัวเรือน)		
1 คน	50	14.29
2 คน	147	42.00
3 คน	102	29.14
4 คน	25	7.14
5 คน	15	4.29
6 คน	11	3.14
น้อยที่สุด = 1	ค่าเฉลี่ย = 2.55	
มากที่สุด = 6	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.15	
แรงงานที่ช่วยทำการเกษตร (ลูกจ้าง)		
ไม่มีลูกจ้าง	307	87.71
มีลูกจ้าง	43	12.29
จำนวนแรงงานที่ช่วยทำการเกษตร (ลูกจ้าง)		
1 คน	12	27.91
2 คน	25	58.14
3 คน	0	0.00
4 คน	6	13.95
น้อยที่สุด = 1	ค่าเฉลี่ย = 2	
มากที่สุด = 4	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.73	
สภาพทางสังคม หรือตำแหน่งทางสังคม		
ไม่ได้เป็น	263	75.15
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	61	17.43
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	20	5.71
อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)	6	1.71

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 350		
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร		
ไม่ได้เป็น	117	33.42
กลุ่มเกษตรกร	29	8.29
กลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร(ธ.ก.ส.)	182	52.00
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	22	6.29
ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา		
ไม่เคยเข้ารับการอบรม	177	50.57
หน่วยงานราชการ	173	49.43
สาเหตุที่ตัดสินใจปลูกยางพารา		
เพื่อน/คนในชุมชน/ผู้นำชุมชนชักชวน	209	59.71
หน่วยงานรัฐให้คำแนะนำ หรือการสนับสนุน	141	40.29
ความคิดเห็นในการปลูกยางพารา		
ดำเนินการต่อไป	246	70.29
ไม่ดำเนินการต่อไป	104	29.71
ความคิดเห็นในการเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา		
เพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา	95	27.14
ไม่เพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา	255	72.86
เหตุผลในการเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา		
95	100.00	
มีพื้นที่ว่าง	81	85.26
ผลตอบแทนสูง	14	14.74
เหตุผลในการไม่เพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา		
255	100.00	
ไม่มีที่ดิน	182	71.37
ผลตอบแทนต่ำ	73	28.63

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 350		
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
ทำสวนยางพารา	254	72.57
รับราชการ	21	6.00
รับจ้างทั่วไป	13	3.71
ทำการเกษตรอย่างอื่น	62	17.72
เอกสารสิทธิ์ที่ดินที่ถือครอง		
มีเอกสารสิทธิ์	303	86.57
พื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ์	47	13.43
พื้นที่ปลูกยางพารา		
น้อยกว่า 20 ไร่	266	76.00
21 - 40 ไร่	58	16.58
41 - 60 ไร่	20	5.71
มากกว่า 60 ไร่	6	1.71
น้อยที่สุด = 4	ค่าเฉลี่ย = 17.47	
มากที่สุด = 69	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.46	
แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา		
ขายลานเทโกสบ้าน	350	100.00
ภาระหนี้สิน		
ไม่มี	86	24.57
มี	264	75.43

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 350		
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แหล่งเงินทุนของเกษตรกรในการทำสวนยาง		
ของตนเอง	52	14.86
เพื่อน/เครือญาติ	29	8.29
ธนาคารพาณิชย์	18	5.14
กองทุนหมู่บ้าน	62	17.71
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)	172	49.14
กู้ยืมระบบ	17	4.86

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาแสดงข้อมูลสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร ผู้ปลูกยางพารา มีดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.29 และเพศหญิง ร้อยละ 21.71

อายุ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 37.71 ส่วนที่เหลืออายุระหว่าง 51 - 60 ปี ร้อยละ 26.57 อายุระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 22.29 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 8. และมีอายุน้อยกว่า 31 ปี ร้อยละ 4.86 เกษตรกรมีอายุมากที่สุด 73 ปี อายุน้อยที่สุด 22 ปี และเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46.28 ปี

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 58.00

รองลงมา คือ จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 17.14 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 16.01 ระดับปริญญาตรีขึ้นไป ร้อยละ 5.14 และระดับอนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 3.71 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 5 คน รองลงมา คือ 4 คน 3 คน 6 คน 2 คน 7 คน และ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 35.43, 30.28, 8.86, 8.6, 8.00, 5.14 และ 3.43 ตามลำดับ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 8 คน น้อยที่สุด 2 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.57 คน

แรงงานในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร มากที่สุด 2 คน รองลงมา คือ 3 คน 1 คน 4 คน 5 คน และ 6 คน คิดเป็นร้อยละ 42, 29.14, 14.29, 7.14, 4.29 และ 3.14 ตามลำดับ จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร

มากที่สุด 6 คน น้อยที่สุด 1 คน และมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร เฉลี่ย 2.55 คน
แรงงานลูกจ้างที่ช่วยทำการเกษตร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 87.71 ไม่มี
 แรงงานลูกจ้างที่ช่วยทำการเกษตร ส่วนเกษตรกรที่มีแรงงานลูกจ้างที่ช่วยทำการเกษตรมีมากที่สุด 2 คน
 รองลงมา คือ 1 คน และ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 58.14, 27.91 และ 13.95 ตามลำดับ จำนวน
 แรงงานลูกจ้างที่ช่วยทำการเกษตร มากที่สุด 4 คน น้อยที่สุด 1 คน และมีจำนวนแรงงานในครัวเรือน
 ที่ช่วยทำการเกษตร เฉลี่ย 2 คน

สภาพทางสังคม หรือตำแหน่งทางสังคม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.15 ไม่มี
 ตำแหน่งทางสังคม ส่วนเกษตรกรที่มีตำแหน่งทางสังคม โดยเป็นกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.) คิดเป็น
 ร้อยละ 17.43, 5.71 และ 1.71 ตามลำดับ

การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตร
 และสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) รองลงมาคือ กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน คิดเป็นร้อยละ
 52, 8.29 และ 6.29 ตามลำดับ ส่วนเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 33.42

ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่
 ไม่เคยเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา คิดเป็นร้อยละ 50.57 ส่วนเกษตรกรที่เคยเข้ารับการ
 อบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ร้อยละ 49.43 เคยเข้ารับการอบรมจากหน่วยงานราชการ

สาเหตุที่ตัดสินใจปลูกยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 59.71 ตัดสินใจปลูก
 ยางพารา เพราะเพื่อน/คนในชุมชน/ผู้นำชุมชนชักชวน และร้อยละ 40.29 ตัดสินใจปลูกยางพารา
 เพราะหน่วยงานรัฐให้คำแนะนำ หรือการสนับสนุน

ความคิดเห็นในการปลูกยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.29 ดำเนินการ
 ปลูกยางพาราต่อไป ส่วนร้อยละ 29.7 ไม่ดำเนินการปลูกยางพาราต่อไป

เหตุผลในการเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 72.86 ไม่มีความคิด
 ที่จะเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา ส่วนเกษตรกรที่มีความคิดที่จะเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา ร้อยละ 85.26
 เพราะเกษตรกรมีพื้นที่ว่าง และร้อยละ 14.74 เพราะผลตอบแทนสูง

เหตุผลในการไม่เพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 71.37 ไม่มี
 ความคิดที่จะเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา เพราะไม่มีที่ดิน และร้อยละ 28.63 ไม่มีความคิดที่จะเพิ่มพื้นที่
 ปลูกยางพารา เพราะผลตอบแทนต่ำ

อาชีพหลัก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลักมากที่สุด
 รองลงมา คือ ทำการเกษตรอย่างอื่น รับราชการ และรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 72.57, 17.72, 6
 และ 3.71 ตามลำดับ

เอกสารสิทธิ์ที่ดินถือครอง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกยางพาราในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ (โฉนด/นส.3/ส.ป.ก.) คิดเป็นร้อยละ 86.57 และเกษตรกรที่ปลูกยางพาราในพื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ์ (ภท.5/พื้นที่ว่างเปล่า) คิดเป็นร้อยละ 13.43

พื้นที่ปลูกยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกยางพาราน้อยกว่า 20 ไร่ มากที่สุด รองลงมา คือ ระหว่าง 21-40 ไร่, ระหว่าง 41-60 ไร่ และมากกว่า 60 ไร่ คิดเป็น ร้อยละ 76, 16,58, 5.71 และ 1.71 ตามลำดับ พื้นที่ปลูกมากที่สุด 679 ไร่ น้อยที่สุด 4 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 17 ไร่

แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา พบว่า เกษตรกรขายผลผลิตยางพาราให้ลานเทใกล้บ้าน ร้อยละ 100.00

ภาระหนี้สิน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.43 มีภาระหนี้สิน ส่วนร้อยละ 24.57 ไม่มีภาระหนี้สิน

แหล่งเงินทุนของเกษตรกรในการทำสวนยางพารา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ทุนกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มากที่สุด รองลงมา คือ กองทุนหมู่บ้าน ทุนส่วนตัว เพื่อน/เครือญาติ ธนาคารพาณิชย์ และกู้นอกระบบ คิดเป็นร้อยละ 49.14, 17.71, 14.86, 8.29, 5.14 และ 4.86 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

จากการศึกษาความรู้ความเข้าใจในการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย โดยเป็นแบบทดสอบ จำนวน 21 ข้อ ทำการตรวจคำตอบในข้อที่เกษตรกรตอบถูกต้องในคำแนะนำตามหลักวิชาการ ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 4.2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา

		n = 350
ลำดับที่	ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา	จำนวนผู้ที่ตอบ ได้ถูกต้อง (ร้อยละ)
1	ควรมีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย	345 (98.57)
2	ควรใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชื้น	344 (98.29)
3	การกำจัดวัชพืชบริเวณแถว และรอบบริเวณสวนยางก่อนเข้าฤดูแล้ง เป็นการป้องกันไฟไหม้สวนยาง	333 (95.14)
4	ควรใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง	319 (91.14)
5	เวลาที่เหมาะสมสำหรับกรีดยางพารา เพื่อให้ได้น้ำยางมากที่สุด คือ เวลา 03.00-06.00 น.	298 (85.14)
6	ไม่ควรใส่ปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน	296 (84.57)
7	ในการตัดแต่งกิ่ง ควรทาปูนขาว หรือสีน้ำมันบริเวณที่ตัด เพื่อเคลือบบาดแผล และป้องกันโรค	288 (82.29)
8	สามารถปลูกพืชอื่นในแปลงยางพาราได้ (ปลูกพืชร่วมยาง)	286 (81.71)
9	การกรีดยางที่ดี ควรให้รอยกรีดเอียงทำมุม 30-35 องศา เพื่อให้ น้ำยางไหลได้สะดวก และไม่ไหลออกนอกรอยกรีด	284 (81.14)
10	การกรีดยางหน้าสูง คือ การกรีด หรือการเจาะยางที่ระดับความสูงกว่าการกรีดหน้าปกติ ใช้กับต้นยางอายุมากใกล้โคน หรือเปลือกหน้าล่างไม่สามารถให้ผลผลิตได้ตามปกติ	256 (73.14)
11	ระบบกรีดยางแนะนำที่เหมาะสมกับพันธุ์ยางทั่วไป คือ ระบบกรีดยางครั้ง ลำต้น วันเว้นวัน (S/2 d2)	243 (69.43)
12	ต้นยางที่มีจำนวนท่อน้ำยางมากโดยส่วนใหญ่จะให้น้ำยางสูง	239 (68.29)
13	ไม่โน้มต้นยางลงมาตัดแต่ง เพราะจะทำให้เปลือกแตกน้ำยางไหล หรือหัก	211 (60.29)
14	ระยะเวลาในการสร้างน้ำยางขึ้นขนาดแทนชดเชยปริมาณน้ำยางที่ออกมา ต้องใช้เวลาประมาณ 48 - 72 ชั่วโมง	193 (55.14)

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

		n = 350
ลำดับที่	ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา	จำนวนผู้ที่ตอบ ได้ถูกต้อง (ร้อยละ)
15	สาเหตุหนึ่งของการเปลือกแห้ง คือ เปิดกรีตดินยางที่ยังไม่ได้ขนาดกรีต หรือกรีตดีกว่า คำแนะนำ	190 (54.29)
16	อาการเปลือกแห้งของต้นยาง เป็นลักษณะความผิดปกติของการไหลของน้ำยาง	164 (46.86)
17	ปุ๋ยสูตรแนะนำของยางพาราหลังเปิดกรีต สำหรับดินทุกชนิด คือ สูตร 29-5-18 หรือ สูตร 30-5-18	108 (30.86)
18	สารเคมีเร่งน้ำยาง หมายถึง สารที่ช่วยเพิ่มระยะเวลาการไหลของน้ำยางให้นานขึ้น และกระตุ้นการสังเคราะห์น้ำยาง	100 (28.57)
19	ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ยางพาราหลังเปิดกรีตต้องการ คือ N-P-K เท่ากับ 22.80-3.80-13.70 กิโลกรัม/ไร่/ปี	91 (26.00)
20	สารเคมีเร่งน้ำยางที่แนะนำให้ใช้ มีชื่อสามัญว่า เอทธิฟอน ที่ระดับความเข้มข้น 2.50 %	66 (18.86)
21	ปริมาณของสูตรปุ๋ยแนะนำ สำหรับยางพาราหลังเปิดกรีต คือ 1 กิโลกรัม/ต้นปี	65 (18.57)

จากตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร ดังนี้ เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา โดยข้อที่เกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุด คือ ควรมีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 98.57 รองลงมา คือ ควรใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชื้น ร้อยละ 98.29 การกำจัดวัชพืชบริเวณแถว และรอบบริเวณสวนยางก่อนเข้าฤดูแล้ง เป็นการป้องกันไฟไหม้สวนยาง ร้อยละ 95.14 ควรใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ร้อยละ 91.14 เวลาที่เหมาะสมสำหรับกรีดยางพารา เพื่อให้ได้น้ำยางมากที่สุด คือ เวลา 03.00 – 06.00 น. ร้อยละ 85.14 ไม่ควรใส่ปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน ร้อยละ 84.57 ในการตัดแต่งกิ่ง ควรทาปูนขาว หรือสีน้ำมันบริเวณที่ตัด เพื่อเคลือบบาดแผล และป้องกันโรค ร้อยละ 82.29 สามารถปลูกพืชอื่นในแปลงยางพาราได้ ร้อยละ 81.71 การกรีดยางที่ดี ควรให้รอยกรีดเอียงทำมุม 30 - 35 องศา เพื่อให้น้ำยาง

ไหลได้สะดวก และไม่ไหลออกนอกรอยกริด ร้อยละ 81.14 การกริดยางหน้าสูง คือ การกริด หรือ การเจาะยางที่ระดับความสูงกว่าการกริดหน้าปกติ ใช้กับต้นยางอายุมากใกล้โคน หรือเปลือกหน้าล่าง ไม่สามารถให้ผลผลิตได้ตามปกติ ร้อยละ 73.14 ระบบกริดแนะนำที่เหมาะสมกับพันธุ์ยางทั่วไป คือ ระบบกริดครึ่งลำต้น วันเว้นวัน (S/2 d2) ร้อยละ 69.43 ต้นยางที่มีจำนวนท่อน้ำยางมากโดยส่วนใหญ่ จะให้น้ำยางสูง ร้อยละ 68.29 ไม่นิยมต้นยางลงมาตัดแต่ง เพราะจะทำให้เปลือกแตกน้ำยางไหล หรือหัก ร้อยละ 60.29 ระยะเวลาในการสร้างน้ำยางขึ้นมาทดแทนขนาดเซชปริมาณน้ำยางที่ออกมา ต้องใช้เวลาประมาณ 48 - 72 ชั่วโมง ร้อยละ 55.14 สาเหตุหนึ่งของอาการเปลือกแห้ง คือ เปิดกริด ต้นยางที่ยังไม่ได้ขนาดกริด หรือกริดถี่กว่า ค่าแนะนำ ร้อยละ 54.29 อาการเปลือกแห้งของต้นยาง เป็นลักษณะความผิดปกติของการไหลของน้ำยาง ร้อยละ 46.86 ปุ๋ยสูตรแนะนำของยางพารา หลังเปิดกริด สำหรับดินทุกชนิด คือ สูตร 29-5-18 หรือ สูตร 30-5-18 ร้อยละ 30.86 สารเคมีเร่งน้ำยาง หมายถึง สารที่ช่วยเพิ่มระยะเวลาการไหลของน้ำยางให้นานขึ้น และกระตุ้นการสังเคราะห์น้ำยาง ร้อยละ 28.57 ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ยางพาราหลังเปิดกริดต้องการ คือ N-P-K เท่ากับ 22.80-3.80-13.70 กิโลกรัม/ไร่/ปี ร้อยละ 26.00 สารเคมีเร่งน้ำยางที่แนะนำให้ใช้ มีชื่อสามัญว่า เอทธิฟอน ที่ระดับความเข้มข้น 2.50% ร้อยละ 18.86 และปริมาณของสูตรปุ๋ยแนะนำ สำหรับยางพาราหลังเปิดกริด คือ 1 กิโลกรัม/ต้น/ปี ร้อยละ 18.57 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนข้อที่เกษตรกรตอบถูกต้องในคำแนะนำตามหลักวิชาการในการผลิตยางพารา

จำนวนข้อที่ตอบถูก (ข้อ)	จำนวนเกษตรกรที่ตอบถูก (คน)	ร้อยละ
10 – 11	98	28.00
12 – 13	99	28.29
14 - 15	76	21.71
16 – 17	53	15.14
มากกว่า 17	24	6.86
น้อยที่สุด = 10	ค่าเฉลี่ย = 13.43	
มากที่สุด = 20	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.53	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า เกษตรกรตอบถูกต้องในคำแนะนำตามหลักวิชาการด้านความรู้ ความเข้าใจในการผลิตยางพารา จำนวน 12-13 ข้อ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.29 รองลงมา คือ จำนวน 10-11 ข้อ ร้อยละ 28.00 จำนวน 14-15 ข้อ ร้อยละ 21.71 จำนวน 16-17 ข้อ ร้อยละ 15.14

และจำนวนมากกว่า 17 ข้อ ร้อยละ 6.86 ตามลำดับ จำนวนคำตอบที่เกษตรกรตอบถูกมากที่สุด 20 ข้อ น้อยที่สุด 10 ข้อ และจำนวนคำตอบที่เกษตรกรตอบถูกเฉลี่ย 13.43 ข้อ

ส่วนที่ 3 การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

จากการศึกษาการจัดการการผลิตยางพารา แบ่งออกเป็นการจัดการ 3 ด้าน คือ การจัดการด้านการดูแลรักษาสวนยางพารา ด้านการเก็บเกี่ยว และด้านการจำหน่าย ผลการศึกษามี ดังนี้

ตารางที่ 4.4 การจัดการการผลิตยางพารา

n = 350	
การจัดการการผลิตยางพารา	จำนวนผู้ปฏิบัติ (ร้อยละ)
1. การดูแลรักษาสวนยางพารา	
1.1 การดูแลรักษา	
- มีการทำแนวป้องกันไฟก่อนเข้าฤดูแล้ง	297 (84.86)
- กรณี ต้นยางพาราเป็นโรคมมีการป้องกันกำจัด โดยการใช้สารเคมี หรือชีววิธี	253 (72.29)
- มีการใช้ปูนขาว ปูนแดง หรือสี ทาบริเวณแผลที่ตัดแต่งกิ่งหรือลำต้น	235 (67.14)
- กรณี ต้นยางพาราเป็นโรคมมีการป้องกันกำจัด โดยการตัดแต่งและทำลาย ส่วนที่เป็นโรคทิ้ง	130 (37.14)
- มีการปลูกพืชร่วมยาง	85 (24.29)
1.2 การใส่ปุ๋ย	
- มีการใส่ปุ๋ยในช่วงที่ดินมีความชื้น	332 (94.86)
- มีการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยาง จำนวน 2 ครั้ง/ปี	316 (90.29)
- มีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย	314 (89.71)
- ไม่ใส่ปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน	275 (78.57)
- ไม่ใส่ปุ๋ยในฤดูแล้ง	272 (77.71)
- มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ประเภทปุ๋ยมูลสัตว์	174 (49.71)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 350

การจัดการการผลิตยางพารา	จำนวนผู้ปฏิบัติ (ร้อยละ)
- ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 29-5-18 หรือสูตร 30-5-18	171 (48.86)
- มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ประเภทปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยชีวภาพ	93 (26.57)
- มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ประเภทปุ๋ยพืชสด	81 (23.14)
- ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15	79 (22.57)
- มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยาง จำนวน ๓ กิโลกรัม/ต้น/ปี	0 (0.00)
1.3 การกำจัดวัชพืช	
- การกำจัดวัชพืชในสวน โดย ใช้สารเคมี	276 (78.86)
- การกำจัดวัชพืชในสวน โดย ใช้เครื่องจักรกล (เช่น รถไถ)	188 (53.71)
- การกำจัดวัชพืชในสวน โดย ใช้แรงงานถาก	133 (38.00)
- มีการกำจัดวัชพืช จำนวน 2 ครั้ง/ปี	157 (44.86)
2. การเก็บเกี่ยว	
- ได้พักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนการปฏิบัติงาน	338 (96.57)
- ทำความสะอาดอุปกรณ์ ทั้งก่อน และหลังปฏิบัติงาน	333 (95.14)
- ล้างมือก่อนนำไปใช้กรีดยางทุกครั้ง	333 (95.14)
- หยุดกรีดยางในช่วงยางผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่	301 (86.00)
- ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนการปฏิบัติงาน	263 (75.14)
- เริ่มกรีดยางใน ช่วงเวลา 03.00 – 06.00 น.	237 (67.71)
- ระบบกรีดยาง แบบ 1 รอยกรีดยาง	222 (63.43)
- แบ่งหน้ากรีดยาง แบบกรีดยางครั้งลำต้น	199 (56.86)
- แบ่งหน้ากรีดยาง แบบกรีดยาง 1 ใน 3 ของลำต้น	173 (49.43)
- เริ่มกรีดยางใน ช่วงเวลา 00.00 - 03.00 น.	132 (37.71)
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันฝนให้ต้นยางในการกรีดยางช่วงหน้าฝน	67 (19.14)
- ใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง	56 (16.00)
- ระบบกรีดยาง แบบ 2 รอยกรีดยาง	50 (14.29)

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 350

การจัดการการผลิตยางพารา	จำนวนผู้ปฏิบัติ (ร้อยละ)
- การแบ่งวันกรีด โดยกรีดวันเว้นวัน (S/2 d2)	19 (5.43)
- เริ่มกรีดยางใน ช่วงเวลา 21.00 – 00.00 น.	15 (4.29)
- เริ่มกรีดยางใน ช่วงเวลา 06.00 – 08.00 น.	7 (2.00)
3. การจำหน่าย	
- มีการจำหน่ายผลผลิต จำนวน 2 ครั้ง/เดือน	342 (97.71)
- มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปแบบ ยางก้อนถ้วย	336 (96.00)
- มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปแบบ น้ำยางสด	14 (4.00)
- มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปแบบ ยางแผ่น	6 (1.71)

3.1 ด้านการดูแลรักษาสวนยางพารา

จากตารางที่ 4.4 พบว่า เกษตรกรมีการจัดการการผลิตยางพารา ด้านการดูแลรักษาสวนยางพารา โดยปฏิบัติมากที่สุด คือ มีการใส่ปุ๋ยในช่วงที่คืนมีความชื้น ร้อยละ 94.86 รองลงมา คือมีการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยาง จำนวน 2 ครั้ง/ปี ร้อยละ 90.29 มีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 89.71 มีการทำแนวป้องกันไฟก่อนเข้าฤดูแล้ง ร้อยละ 84.86 การกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 78.86 ไม่ใส่ปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน ร้อยละ 78.57 ไม่ใส่ปุ๋ยในฤดูแล้ง ร้อยละ 77.71 กรณี ต้นยางพาราเป็น โรคมีการป้องกันกำจัดโดยการใส่สารเคมี หรือชีววิธี ร้อยละ 72.29 มีการใช้ปูนขาว ปูนแดง หรือสี ทาบริเวณแผลที่ตัดแต่งกิ่ง หรือลำต้น ร้อยละ 67.14 การกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราโดยใช้เครื่องจักรกล (เช่น รถไถ) ร้อยละ 53.71 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ประเภท ปุ๋ยมูลสัตว์ ร้อยละ 49.71 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 29-5-18 หรือสูตร 30-5-18 ร้อยละ 48.86 มีการกำจัดวัชพืช จำนวน 2 ครั้ง/ปี ร้อยละ 44.86 การกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราโดยใช้แรงงานถาด ร้อยละ 38.00 กรณี ต้นยางพาราเป็น โรค มีการป้องกันกำจัด โดยการตัดแต่งและทำลาย ส่วนที่เป็นโรคทิ้ง ร้อยละ 37.14 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ประเภท ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยชีวภาพ ร้อยละ 26.57 มีการปลูกพืชร่วมยาง ร้อยละ 24.29 มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ประเภท ปุ๋ยพืชสด ร้อยละ 23.14 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ร้อยละ 22.57 และมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางจำนวน 5 กิโลกรัม/ต้น/ปี ร้อยละ 0.00 ตามลำดับ

3.2 ด้านการเก็บเกี่ยว

จากตารางที่ 4.4 พบว่า เกษตรกรมีการจัดการการผลิตยางพารา ด้านการเก็บเกี่ยว โดยปฏิบัติมากที่สุด คือ ได้พักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนการปฏิบัติงาน ร้อยละ 96.57 รองลงมา คือ ทำความสะอาดอุปกรณ์ทั้งก่อนและหลังปฏิบัติงาน ร้อยละ 95.14 ล้างคีมัดก่อนนำไปใช้กรีดยาง ทุกครั้ง ร้อยละ 95.14 หยุดกรีดยางในช่วงยางผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่ ร้อยละ 86.00 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนการปฏิบัติงาน ร้อยละ 75.14 เริ่มกรีดยางใน ช่วงเวลา 03.00 - 06.00 น. ร้อยละ 67.70 ระบบกรีดยาง แบบ 1 รอยกรีดยาง ร้อยละ 63.43 แบ่งหน้ากรีดยาง แบบกรีดยางครั้งลำต้น ร้อยละ 56.86 แบ่งหน้ากรีดยาง แบบกรีดยาง 1 ใน 3 ของลำต้น ร้อยละ 49.43 เริ่มกรีดยางใน ช่วงเวลา 00.00 - 03.00 น. ร้อยละ 37.71 ใช้อุปกรณ์ป้องกันฝนให้ต้นยางในการกรีดยางช่วงหน้าฝน ร้อยละ 19.14 ใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง ร้อยละ 16.00 ระบบกรีดยาง แบบ 2 รอยกรีดยาง ร้อยละ 14.29 การแบ่งวันกรีดยาง โดยกรีดยางวันเว้นวัน (S/2 d2) ร้อยละ 5.43 เริ่มกรีดยางใน ช่วงเวลา 21.00 - 00.00 น. ร้อยละ 4.29 และเริ่มกรีดยาง ในช่วงเวลา 06.00 - 08.00 น. ร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

3.3 ด้านการจำหน่าย

จากตารางที่ 4.4 พบว่า เกษตรกรมีการจัดการการผลิตยางพารา ด้านการจำหน่าย โดยปฏิบัติมากที่สุด คือ มีการจำหน่ายผลผลิต จำนวน 2 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 97.71 รองลงมา คือ มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปร่างก้อนถ้วย ร้อยละ 96.00 มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปน้ำยางสด ร้อยละ 4.00 และมีการจำหน่ายผลผลิตในรูป ยางแผ่น ร้อยละ 1.71 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

จากการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการการผลิตยางพารา มีดังนี้

ตารางที่ 4.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา

n = 350

สภาพปัญหา	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{X} (S.D.)	ความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1. ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน	190 (54.28)	143 (40.86)	12 (3.43)	5 (1.43)	0 (0.00)	4.48 (0.64)	มากที่สุด
2. การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง	168 (48.00)	157 (44.86)	25 (7.14)	0 (0.00)	0 (0.00)	4.41 (0.62)	มากที่สุด
3. ปุ๋ยเคมีมีราคาสูง	189 (54.01)	114 (32.57)	16 (4.57)	18 (5.14)	13 (3.71)	4.28 (1.03)	มากที่สุด
4. ข่าวสารด้านการตลาดมีน้อย	74 (21.14)	82 (23.43)	130 (37.15)	44 (12.57)	20 (5.71)	3.42 (1.12)	ปานกลาง
5. เงินลงทุนในการดำเนินการไม่เพียงพอ	5 (1.43)	126 (36.00)	163 (46.57)	43 (12.29)	13 (3.71)	3.19 (0.80)	ปานกลาง
6. แหล่งรับซื้ออยู่ไกลไม่สะดวกในการขนส่ง	56 (16.00)	71 (20.29)	118 (33.71)	37 (10.57)	68 (19.43)	3.03 (1.32)	ปานกลาง

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

สภาพปัญหา	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา (จำนวน/ร้อยละ)					\bar{x} (S.D.)	ความหมาย
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
7. สภาพพื้นที่ปลูกยางพาราไม่เหมาะสม	17 (4.86)	55 (15.71)	176 (50.29)	74 (21.14)	28 (8.00)	2.88 (0.93)	ปานกลาง
8. ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูปผลผลิต	34 (9.71)	52 (14.86)	124 (35.43)	62 (17.71)	78 (22.29)	2.72 (1.24)	ปานกลาง
9. ภัยธรรมชาติ	19 (5.43)	60 (17.14)	139 (39.72)	58 (16.57)	74 (21.14)	2.69 (1.14)	ปานกลาง
10. ขาดความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย	17 (4.86)	63 (18.00)	132 (37.71)	63 (18.00)	75 (21.43)	2.67 (1.14)	ปานกลาง
11. ขาดความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต	22 (6.29)	58 (16.57)	113 (32.29)	76 (21.71)	81 (23.14)	2.61 (1.19)	ปานกลาง
12. ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว	5 (1.43)	47 (13.43)	159 (45.42)	82 (23.43)	57 (16.29)	2.60 (0.96)	ปานกลาง

n = 350

4.1 ปัญหาในการผลิตยางพารา

จากตารางที่ 4.5 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับมากที่สุดในเรื่องราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน การกตรราคาจากพ่อค้าคนกลาง และปุ๋ยเคมีมีราคาสูง (\bar{X} = 4.48, 4.41 และ 4.28 ตามลำดับ) และมีปัญหาในระดับปานกลางในเรื่อง ข่าวสารด้านการตลาดมีน้อย เงินลงทุนในการดำเนินการไม่เพียงพอ แหล่งรับซื้ออยู่ไกลไม่สะดวกในการขนส่ง สภาพพื้นที่ปลูกยางพาราไม่เหมาะสม ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูปผลผลิต ภัยธรรมชาติ ขาดความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย ขาดความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต และขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว (\bar{X} = 3.42, 3.19, 3.03, 2.88, 2.72, 2.69, 2.67, 2.61 และ 2.60 ตามลำดับ)

4.2 ข้อเสนอแนะการผลิตยางพารา

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรได้เสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการผลิตยางพาราในด้านต่างๆ ดังนี้

4.2.1 **ด้านพื้นที่** เกษตรกรได้เสนอให้ออกเอกสารสิทธิ์ที่ดินเป็นโฉนด เพื่อสะดวกในการขอสินเชื่อกับทางธนาคาร การขอความช่วยเหลือจากรัฐ และการโอนสิทธิ์ในการถือครอง

4.2.2 **ด้านเงินทุน** เกษตรกรได้เสนอให้มีเงินทุนกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำ หรือปลอดดอกเบี้ย เพื่อเป็นแหล่งเงินทุนให้เกษตรกรที่มีปัญหาด้านการเงิน

4.2.3 **ด้านราคาปุ๋ย** เกษตรกรได้เสนอให้ลดราคาปุ๋ย ควบคุมราคาปุ๋ย หรือตั้งกองทุนปุ๋ย เพื่อจำหน่ายปุ๋ยให้เกษตรกรในราคาถูก

4.2.4 **ด้านแหล่งรับซื้อผลผลิต** เกษตรกรได้เสนอให้ตรวจสอบเครื่องชั่งน้ำหนักให้ได้มาตรฐาน

4.2.5 **ด้านราคาผลผลิต** เกษตรกรได้เสนอให้มีประกันราคาผลผลิต เพื่อลดปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ

4.2.6 **ด้านข้อมูลข่าวสารเรื่องยางพารา** เกษตรกรได้เสนอให้นำเสนอข่าวสารที่เป็นจริง ไม่บิดเบือน และมีเกษตรกรบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารดังกล่าวได้

4.2.7 **ด้านความรู้เกี่ยวกับยางพารา** เกษตรกรได้เสนอให้มีการอบรม และสนับสนุนด้านการแปรรูป เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต

4.2.8 **ด้านแรงงาน** เกษตรกรได้เสนอให้สนับสนุนด้านความรู้ ด้านเครื่องมือในการเก็บเกี่ยว และแปรรูปผลผลิต เพื่อลดปัญหาด้านแรงงาน

4.2.9 **ด้านเครื่องมือ/เครื่องจักร** เกษตรกรได้เสนอให้สนับสนุนเครื่องมือในการผลิตยางแผ่น เนื่องจากเกษตรกรขาดเงินทุนในการจัดซื้อ

4.2.10 **ด้านกิจกรรม** เกษตรกรได้เสนอให้เพิ่มเงินช่วยเหลือกิจกรรมชาติ

4.2.11 **ด้านอื่นๆ** เกษตรกรได้เสนอให้ สร้างถนนเพื่อการเกษตร และให้ความช่วยเหลือด้านปัจจัยการผลิต

ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมติฐาน

การศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระหลายตัวว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรแบบใด เชิงบวกหรือเชิงลบ และมีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด โดยการวิเคราะห์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยค่าของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 ซึ่งหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเป็นลบจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม และหากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเป็นบวกจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปร ดังนี้

5.1 **ตัวแปร X** จำนวน 4 ตัวแปร ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์ การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา

5.2 **ตัวแปร Y** คือ การจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วยการจัดการการผลิตยางพารา 7 ข้อ ได้แก่

5.2.1 การใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยาง จำนวน 2 ครั้ง/ปี

5.2.2 การใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 29-5-18 หรือสูตร 30-5-18

5.2.3 การแบ่งหน้ากรีต แบบกรีตครึ่งลำต้น

5.2.4 การแบ่งวันกรีต โดยกรีตวันเว้นวัน (S/2 d2)

5.2.5 การเริ่มกรีตยางใน ช่วงเวลา 03.00 – 06.00 น.

5.2.6 การหยุดกรีตในช่วงยางผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่

5.2.7 การใช้อุปกรณ์ป้องกันฝนให้ต้นยางในการกรีตช่วงหน้าฝน

ตารางที่ 4.6 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารากับการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

ตัวแปร X	การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร		
	Pearson Correlation (r)	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ระดับการศึกษา	0.01	0.90	สัมพันธ์น้อย
ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา	0.03	0.55	สัมพันธ์น้อย
ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา	0.39	0.00**	สัมพันธ์ปานกลาง
ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา	0.07	0.18	สัมพันธ์น้อย

** มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารากับการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย มีดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

สมมติฐานที่ 2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

สมมติฐานที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ที่ระดับ 0.01)

สมมติฐานที่ 4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา 3) การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร การเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มประชากรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย เก็บข้อมูลเฉพาะเกษตรกรที่ได้รับผลผลิตแล้ว รวมทั้งหมด 350 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมานที่ใช้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ความรู้ความเข้าใจในการผลิต ยางพารา และการจัดการการผลิตยางพารา คือ วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิจัยมีดังนี้

1.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา มีอายุเฉลี่ย 46 ปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-5 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร 2 คน ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ปลูกยางพาราในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ (โฉนด/นส.3/ส.ป.ก.) มีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 17 ไร่ ขยายผลผลิตให้ลานเทใกล้บ้าน มีภาระหนี้สิน เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้านานาชาติเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) และมีแหล่งเงินทุนโดยกู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ตัดสินใจไปปลูกยางพารา เพราะเพื่อน คนในชุมชน หรือ ผู้นำชุมชนชักชวน เกษตรกรมีความคิดเห็นที่จะดำเนินการปลูกยางพาราต่อไปแต่จะไม่เพิ่มพื้นที่ปลูก เกษตรกรไม่เคยเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ไม่มีการจ้างแรงงาน ไม่มีตำแหน่งทางสังคม

1.2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การศึกษาความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกรกำหนดข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ พบว่า เกษตรกรตอบถูกต้องในคำแนะนำตามหลักวิชาการด้านความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราเฉลี่ย 13.43 ข้อ โดยตอบถูกมากที่สุด จำนวน 10-13 ข้อ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 56.29 ของคำถามทั้งหมด และเมื่อพิจารณาทุกคำถาม จะเห็นได้ว่าเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจ

ในการผลิตยางพาราในข้อที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ ปริมาณของสูตรปุ๋ยแนะนำ สำหรับยางพาราหลังเปิดกรีด คือ 1 กิโลกรัม/ต้น/ปี

1.3 การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การศึกษาการจัดการการผลิตยางพารา ประกอบด้วย 3 ด้าน มีดังนี้

1.3.1 ด้านการดูแลรักษาสวนยางพารา พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด คือ มีการใส่ปุ๋ยในช่วงที่ดินมีความชื้น ร้อยละ 94.86 รองลงมา คือ มีการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยาง จำนวน 2 ครั้งต่อปี ร้อยละ 90.29 มีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย ร้อยละ 89.71 มีการทำแนวป้องกันไฟก่อนเข้าฤดูแล้ง ร้อยละ 84.86 มีการกำจัดวัชพืชในสวนยางพาราโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 78.86 ไม่ใส่ปุ๋ยใน ช่วงที่มีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน ร้อยละ 78.57 และไม่ใส่ปุ๋ยในฤดูแล้ง ร้อยละ 77.71 ตามลำดับ

1.3.2 ด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด คือ ได้พัก่อนอย่างเพียงพอก่อนการปฏิบัติงาน ร้อยละ 96.57 รองลงมา คือ มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ทั้งก่อนและหลังปฏิบัติงาน ร้อยละ 95.14 มีการลับคมมีดก่อนนำไปใช้กรีดยางทุกครั้ง ร้อยละ 95.14 เกษตรกรหยุดกรีดในช่วงยางผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่ ร้อยละ 86.00 และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนการปฏิบัติงาน ร้อยละ 75.14 ตามลำดับ

1.3.3 ด้านการจำหน่าย พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด คือ มีการจำหน่ายผลผลิต จำนวน 2 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 97.71 รองลงมา คือ มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปร่างก้อนด้วย ร้อยละ 96.00

1.4 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

1.4.1 ปัญหา ในการผลิตยางพาราของเกษตรกร จากการศึกษาสภาพปัญหาในการผลิตยางพาราของเกษตรกร จำนวน 12 ข้อ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหามากที่สุดในเรื่องราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และปุ๋ยเคมีมีราคาสูง

1.4.2 ข้อเสนอแนะ ในการผลิตยางพาราของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรได้เสนอให้แก้ไขปัญหาด้านต่างๆ ซึ่งแบ่งได้ 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ โดยให้นำเสนอข่าวสารที่เป็นจริงไม่บิดเบือนเข้าถึงได้ง่าย และมีการจัดอบรมความรู้แก่เกษตรกร 2) ด้านปัจจัยการผลิต โดยการลดราคาปุ๋ย ควบคุมราคาปุ๋ย หรือตั้งกองทุนปุ๋ย มีการสร้างถนนเพื่อการเกษตร และสนับสนุนเครื่องมือที่ช่วยในการเก็บเกี่ยว แปรรูปยางพารา หรือผลิตยางแผ่น และ 3) ด้านนโยบาย โดยให้มีเงินทุนกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำ หรือปลอดดอกเบี้ย ให้มีประกันราคาผลผลิต ให้เพิ่มเงินช่วยเหลือภัยธรรมชาติ มีการออกเอกสารสิทธิ์ที่ดินให้เป็นโฉนด และให้ตรวจสอบเครื่องชั่งน้ำหนักของบริษัทที่รับซื้อผลผลิตให้ได้มาตรฐาน

1.5 การทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

สมมติฐานที่ 2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

สมมติฐานที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ (ที่ระดับ 0.01)

สมมติฐานที่ 4 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา ไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติกับ การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

2. การอภิปรายผล

2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 46 ปี ซึ่งเป็นแรงงานหลักของครอบครัว ไม่มีตำแหน่งทางสังคม จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา เป็นเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับในช่วงการศึกษาของเกษตรกร มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-5 คน มีสมาชิกที่ช่วยทำการเกษตร 2 คน เป็นลักษณะของสามีและภรรยาเป็นส่วนใหญ่ ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก ปลูกยางพาราในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ เพราะพื้นที่ปลูกยางส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอน จึงสามารถออกเอกสารสิทธิ์ได้ มีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ย 17 ไร่ ไม่มีการจ้างแรงงาน เพราะแรงงานในครอบครัวสามารถดูแลได้ ขายผลผลิตให้ลานเทกลี้บ้าน เพราะเป็นแหล่งรับซื้อที่อยู่ในชุมชน เกษตรกรมีภาระหนี้สิน มีความคิดเห็นที่จะดำเนินการปลูกยางพาราต่อไป แต่จะไม่เพิ่มพื้นที่ปลูก เพราะยางพาราเป็นพืชที่ต้องใช้เวลานาน และค่าใช้จ่ายสูงในการปลูก การดูแล และด้วยเหตุที่เกษตรกรมีภาระหนี้สิน จึงทำให้เกษตรกรไม่มีความคิดในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมจากการปลูกยางพารา เกษตรกรเป็นกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เพราะธนาคารเป็นแหล่งเงินเชื่อของรัฐเพื่อการเกษตร จึงสะดวกในการขอสินเชื่อ เกษตรกรตัดสินใจปลูกยางพารา เพราะเพื่อน คนในชุมชน หรือผู้นำชุมชนชักชวน โดยเห็นจากผลตอบแทนที่บุคคลใกล้เคียงดังกล่าวได้รับ จึงทำให้เกษตรกรสนใจ และมีเกษตรกรบางส่วนไม่เคยเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา เพราะการอบรมฝึกกรีดยางพาราต้องใช้เวลาหลายวัน ด้วยภาระทางครอบครัวทำให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าร่วมอบรม สอดคล้องกับ

ผลการศึกษาของ สมนึก วัฒนากลาง (2554, น.4) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 49 ปี มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5 คน มีแรงงานในการกรีดยางเฉลี่ย 2-3 คน มีรายได้มากกว่ารายจ่าย เกษตรกรส่วนใหญ่มีเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จากผลการศึกษาของ บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ (2552, น.144) พบว่า ครัวเรือนชาวสวนยางพารามีแรงงานกรีดยางพาราเฉลี่ย 2 คน ต่อครัวเรือน พื้นที่กรีดยางพารา 15 ไร่ต่อครัวเรือน แรงงานส่วนใหญ่ไม่ได้รับการฝึกอบรมทักษะกรีดยางจากหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรที่เกี่ยวข้อง แต่เป็นการฝึกฝนด้วยตนเอง หรือสมาชิกในครัวเรือนช่วยแนะนำและจากการศึกษาของ นิพนธ์ แรมวิโรจน์ (2547, น.107) พบว่า แรงงานภายในครอบครัวส่วนใหญ่อายุมาก มีอาชีพทำการเกษตร เพราะบุตรหลานมีการศึกษาสูงขึ้น และประกอบอาชีพอื่น เกษตรกรส่วนใหญ่จะกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมาใช้จ่ายในการปลูกยางพาราเนื่องจากเป็นลูกค้ำเดิมอยู่แล้ว และทางธนาคารมีเงื่อนไขในการกู้เกี่ยวกับการเกษตรที่สามารถตอบสนองความต้องการแก่เกษตรกรได้

2.2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรตอบถูกต้องในคำแนะนำตามหลักวิชาการด้านความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพาราเฉลี่ย 13-14 ข้อ โดยตอบถูกมากที่สุด จำนวน 10-13 ข้อ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 56.29 ของคำถามทั้งหมด และเมื่อพิจารณาทุกคำถามจะเห็นได้ว่า เกษตรกรตอบถูกในเรื่อง วิธีการใส่ปุ๋ย มากที่สุด รองลงมา คือ การทำแนวกันไฟ การตัดแต่งกิ่ง การกรีดยาง ความรู้เรื่องยางพารา และพบว่าเกษตรกรตอบถูกน้อยที่สุดในเรื่อง สูตรปุ๋ย อัตราปุ๋ยที่แนะนำ ความรู้เรื่องสารเคมีเร่งน้ำยาง และอาการผิดปกติของยางพารา ในขณะที่ผลการศึกษาของ สุธาริน แก้วภักพ และคณะ (2555, น.1) พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปลูกและด้านการผลิตยางพาราในระดับน้อย เกษตรกรบางรายมีประสบการณ์น้อย จึงยังมีความรู้ด้านการผลิตน้อย เช่น ในเรื่องการป้องกันโรคในยางพารา และจากการศึกษาของ สมนึก วัฒนากลาง (2554, น.1) พบว่า เรื่องที่เกษตรกรมีความรู้มาก ได้แก่ เรื่องการป้องกันไฟไหม้สวนยาง โรคยางที่สำคัญ การกรีดยาง การกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย เวลาใส่ปุ๋ยให้ได้ประโยชน์และวิธีการใส่ปุ๋ยยางพารา ส่วนความรู้และเทคโนโลยีที่เกษตรกรมีความต้องการในการผลิตยางพาราในระดับมาก คือ ด้านการป้องกันโรคยาง ด้านการกรีดยางพารา ด้านการดูแลรักษาต้นยางหลังกรีดยาง และด้านการใส่ปุ๋ย รองลงมา คือ ด้านยาเร่งน้ำยาง และด้านการกำจัดวัชพืชในสวนยาง

2.3 การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร

การศึกษาการจัดการการผลิตยางพารา ประกอบด้วย 3 ด้าน มีดังนี้

2.3.1 ด้านการดูแลรักษาสวนยางพารา พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด คือ

- 1) วิธีการใส่ปุ๋ย โดยการใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำเป็นวิธีการที่ทำให้ยางนำไปใช้ให้เกิดผลมากที่สุด
- 2) การทำแนวกันไฟ เพราะเมื่อเกิดไฟไหม้ต้นยางจะเสียหายมากและเสียหายเป็นวงกว้าง อาจส่งผล

ถึงแปลงข้างเคียงได้ ทำให้เกษตรกรเสียหายได้ในส่วนนั้น จึงเป็นปัญหาสำคัญที่เกษตรกรให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก 3) การกำจัดวัชพืช ซึ่งมีเกษตรกรบางส่วนไม่นิยมกำจัดวัชพืช เพราะเห็นว่าต้นยางพาราโตแล้ว และวัชพืชในแปลงยางพารามีน้อย ส่วนวิธีที่เกษตรกรนิยมใช้กำจัดวัชพืชมากที่สุด คือ การใช้สารเคมี รองลงมา คือ การใช้เครื่องจักรกลหรือเครื่องยนต์ และการใช้แรงงานคน เพราะเกษตรกรจะคำนึงถึงความสะดวก รวดเร็ว และสามารถคุมวัชพืชได้นาน ส่วนที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ 1) การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เพราะเป็นวิธีที่เห็นผลช้า ต้องใช้ปริมาณมาก และมีค่าใช้จ่ายสูง 2) การใส่ปุ๋ยเคมี เพราะปุ๋ยที่มีจำหน่ายโดยทั่วไปไม่มีสูตรปุ๋ยตามคำแนะนำ เป็นสูตรปุ๋ยของแต่ละบริษัท และเกษตรกรนิยมใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำของเกษตรกรแปลงข้างเคียง 3) การปลูกพืชร่วมยาง เพราะเป็นการลดปัญหาวัชพืชที่เป็นเชื้อไฟ ลดอันตรายและสะดวกในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สายัณห์ สดุดี และบัญชา สมบูรณ์สุข (2556, น.25) พบว่า มีการใช้ปุ๋ยเคมีร้อยละ 78.25 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร้อยละ 21.75 ใส่ปุ๋ย 1.52 ครั้งต่อปี เมื่อเกิดโรคจะปล่อยไว้หรือ โคนทิ้งร้อยละ 66.56 และใช้สารเคมีร้อยละ 34.44 มีการกำจัดวัชโดยวิธีการดายหรือถากร้อยละ 46.35 และใช้สารเคมี ร้อยละ 53.65 กำจัดวัชพืชปีละ 1.78 ครั้งต่อปี มีการตัดแต่งกิ่งร้อยละ 21.04 และมีปัญหาไฟไหม้ในฤดูร้อน ร้อยละ 3.68 จากผลการศึกษาของ วันเพ็ญ พุกขวิวัฒน์ และคณะ (2545, น.481) พบว่า เทคโนโลยีที่เกษตรกรปฏิบัติตามคำแนะนำ คือ การกำจัดวัชพืชในสวนยาง และการผลิตยางแผ่นดิบ ส่วนเทคโนโลยีที่เกษตรกรไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำในบางประเด็น ได้แก่ การปลูกพืชร่วมยาง เพื่อเสริมรายได้ ประเด็นปัญหาที่เกษตรกรไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำทางวิชาการนี้ เกิดจากมีข้อจำกัดในด้านการขาดแคลนแรงงานในครอบครัว จากการศึกษาของ กรมส่งเสริมการเกษตร (2539, น.84-85) ได้กล่าวไว้ว่า ไฟเป็นปัญหาสำคัญประการหนึ่ง เพราะต้นยางพาราที่ถูกไฟไหม้ จะชะงักการเจริญเติบโต ให้น้ำยางน้อย เปลือกหนากว่าปกติ และจากผลการศึกษาของ สถาบันวิจัยยาง (2555ก, น.43-44) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยี อันดับแรก คือ เกษตรกรเชื่อว่าหลักวิชาการที่ถูกต้องจะทำให้การทำสวนยางประสบความสำเร็จ ส่วนสูตรปุ๋ยตามคำแนะนำมีส่วนการใช้้น้อยมาก เมื่อมีปัญหเกี่ยวกับโรคและอาการผิดปกติของต้นยาง มักใช้วิธีปล่อยตามธรรมชาติ

2.3.2 ด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า การปฏิบัติของเกษตรกรสามารถเรียงลำดับการปฏิบัติมากที่สุด ได้ดังนี้ 1) การปฏิบัติที่ดีก่อนการกรีดยาง เนื่องจากทำให้เกษตรกรปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที และสูญเสียหน้ายางน้อย ทั้งจากความคมของมีดและความลึกของรอยกรีด โดยการพักผ่อนอย่างเพียงพอ ก่อนการปฏิบัติงาน การทำความสะอาดอุปกรณ์ทั้งก่อนและหลังปฏิบัติงาน การลับคมมีดก่อนนำไปใช้กรีดยางทุกครั้ง และการไม่ตีเครื่องตีเมล็ดกอสอส์ก่อนการปฏิบัติงาน 2) การหยุดกรีดยางในช่วงผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่ เนื่องจากได้ผลผลิตน้อย และอาจเกิดการเปลือกแห้งได้ง่าย 3) ห่วงเวลากรีดยาง โดยเกษตรกรจะคำนึงถึงช่วงเวลาปฏิบัติงานเสร็จในแต่ละวัน และปริมาณ

น้ำยางที่ได้มากที่สุดเป็นหลัก ซึ่งห้วงเวลาที่เกษตรกรนิยมกรีดยาง คือ เวลา 03.00- 06.00 น.

4) ระบบกรีด เกษตรกรนิยมใช้ระบบกรีดแบบ 1 รอยกรีด กรีดครั้งลำต้น แต่ใช้วันกรีดถี่ เนื่องจากยางพาราในพื้นที่เป็นยางปลูกใหม่ และมีขนาดลำต้นเล็ก ระบบกรีดแบบอื่นนิยมใช้ในยางพาราที่กรีดมาเป็นเวลานาน และเกษตรกรต้องการให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น จึงเลือกใช้วันกรีดถี่เข้ามาทดแทน และ 5) การใช้อุปกรณ์ป้องกันฝน และการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง เป็นวิธีการที่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และเกษตรกรขาดความรู้ความชำนาญ บางส่วนจึงนิยมใช้การกรีดยางสายแทนการใช้อุปกรณ์ป้องกันฝน และการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ (2552, น.146) พบว่า ช่วงกรีดยางพารา โดยเกษตรกรเริ่มกรีดยางในเวลาประมาณ 02.00 น. เกษตรกรมีช่วงเวลาว่างหลังจากกรีดยาง ประมาณเวลา 13.00 - 24.00 น. โดยช่วงบ่ายเป็นช่วงเวลาการนอนหลับพักผ่อนประจำวันประมาณ 1-2 ชั่วโมง และหลังจากนั้นเกษตรกรจะเตรียมอุปกรณ์กรีดยาง เช่น การลับมีดกรีดยาง เตรียมตะเกียง และเสื้อผ้า จากผลการศึกษาของ พงษ์เทพ ขจรไชยกูล (2531,น.1) ที่กล่าวว่า ปัญหาฝนตกติดต่อกันหลายวันในฤดูฝน ทำให้ต้นยางเปียกไม่สามารถกรีดยางด้วยวิธีการดั้งเดิม คือ วันเว้นวัน ตามคำแนะนำได้ทั้งที่ต้นยางอยู่ในสภาพสมบูรณ์ และสภาพความชื้นจากฝน เมื่อสัมผัสบริเวณหน้ากรีดทำให้โอกาสที่เชื้อโรคเข้าทำลายได้สูงหลังการกรีด จากผลการศึกษาของ จิรากร โกศยเสวี (2542, น.248) พบว่า เทคโนโลยีที่เกษตรกรไม่นำไปปฏิบัติตามคำแนะนำ คือ การใช้ระบบกรีดยาง ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ระบบกรีดถี่ จากการศึกษาของสาขัณฑ์ สดุดี และ บัญชา สมบูรณ์สุข (2556, น.40) ได้กล่าวไว้ว่า เกษตรกรไม่สามารถกรีดได้ตามคำแนะนำ เกิดจากความแปรปรวนของฝน ส่งผลให้กรีดยางถี่มากขึ้น เหตุผลสำคัญในการตัดสินใจเลือกระบบกรีดยางพาราของเกษตรกร คือ ความต้องการน้ำยาง ความยากง่ายต่อการทำงาน อายุของต้นยาง และความสิ้นเปลืองเปลือก และจากการศึกษาของ พิสมัย จันทุมมา (2554, น.40) ได้กล่าวว่า เกษตรกรใช้ระบบกรีดถี่มากเพื่อหวังว่าจะได้รายได้เพิ่มขึ้น แต่จะเกิดผลเสียในอนาคต เพราะการใช้ระบบกรีดที่ถี่มากย่อมส่งผลให้ต้นยางเกิดอาการเปลือกแห้ง

2.3.3 ด้านการจำหน่าย พบว่า เกษตรกรมีการจัดการการผลิตยางพารา ด้านการจำหน่ายโดยปฏิบัติตามมากที่สุด คือ มีการจำหน่ายผลผลิต จำนวน 2 ครั้งต่อเดือน รองลงมา คือ มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปร่างก้อนด้วย มีการจำหน่ายผลผลิตในรูปน้ำยางสด และมีการจำหน่ายผลผลิตในรูปร่างแผ่น ตามลำดับ เนื่องจากยางก้อนด้วย เกษตรกรสามารถผลิตได้ง่าย และมีแหล่งรับซื้อในพื้นที่ ซึ่งต่างจากน้ำยางสดที่ผลิตง่าย แต่ไม่มีแหล่งรับซื้อในพื้นที่ และยางแผ่นที่ต้องมีเครื่องมือและใช้เวลาในการผลิต สอดคล้องกับผลการศึกษาของ บัญชา สมบูรณ์สุข และคณะ (2552, น.136) พบว่า การผลิตน้ำยางสดใช้เวลาน้อยกว่ายางแผ่นดิบประมาณ 2 ชั่วโมง ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกผลิตน้ำยางสดมากขึ้น จากผลการศึกษาของ สาขัณฑ์ สดุดี และ บัญชา สมบูรณ์สุข (2556, น.28)

พบว่า รูปแบบของผลผลิตที่เกษตรกรนำไปจำหน่าย แบ่งเป็นขายน้ำยางสดร้อยละ 56.34 ยางก้อนถ้วยร้อยละ 9.79 และยางแผ่นดิบร้อยละ 33.87 และจากผลการศึกษาของ สถาบันวิจัยยาง (2555ก, น.43) พบว่า เกษตรกรมีการจำหน่ายผลผลิตยางในรูปแบบของยางก้อน

2.4 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

2.4.1 ปัญหาในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพปัญหาในการผลิตยางพาราของเกษตรกร จำนวน 12 ข้อ พบว่า เกษตรกรมีปัญหามากที่สุดในด้านปัจจัยที่สำคัญในการผลิตยางพารา ทั้งราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และปุ๋ยเคมีมีราคาสูง เป็นสิ่งที่เกษตรกรไม่สามารถกำหนดหรือหาทดแทนได้ ส่วนปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลาง พบว่า เป็นปัญหาที่เกษตรกรสามารถควบคุม หรือใช้วิธีอื่นทดแทนได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมนึก วัฒนากลาง (2554, น.1) พบว่า ปัญหาในด้านเทคโนโลยีการผลิตยางพาราที่เป็นปัญหามาก คือ เรื่องโรคหน้ายางแห้ง แรงงานที่มีทักษะและความชำนาญในการกรีดยาง ความรู้และทักษะในการกรีดยาง ความรู้ในเรื่องการใส่ปุ๋ยในสวนยางหลังเปิดกรีดยาง และปัญหาด้านภัยธรรมชาติ เกษตรกรมีปัญหาด้านอื่นๆ คือ เรื่องไฟฟ้าเพื่อทำการเกษตร และการติดต่อสื่อสารข้อมูลข่าวสารจากภาครัฐยังไม่ทั่วถึง และเกษตรกรมีความต้องการความรู้ ด้านการกรีดยางพารา และด้านการใช้ปุ๋ยในระดับมาก และต้องการความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำยาง และด้านการเก็บน้ำยางในระดับปานกลาง จากผลการศึกษาของ สุธาริน แก้วภักพ และคณะ (2555, น.1) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้และเทคโนโลยีในการปลูกยางพารา คือ ด้านการผลิต ด้านการแปรรูป และด้านการตลาด ต้องการการสนับสนุนและการบริการในการปลูกยางพารา คือ ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต ด้านการส่งเสริมแบบการฝึกอบรมและเยี่ยมชม โดยการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ สาธิตให้คำแนะนำ เป็นผลจากการที่เกษตรกรยังไม่มีประสบการณ์ บางรายเคยเข้ารับการอบรมแต่ไม่เคยได้ปฏิบัติจริง บางรายเคยได้รับการสาธิตแต่ไม่ได้นำความรู้มาใช้จึงยังคงมีความรู้ในระดับน้อย และจากผลการศึกษาของ กรมส่งเสริมการเกษตร (2539, น.57) ได้กล่าวไว้ว่า กรณีเกิดภัยแล้ง การเจริญเติบโตของต้นยาง จะมีความแปรปรวนสูง ขนาดของต้นยางจะโตไม่สม่ำเสมอ มีผลต่อการกรีดยางทำให้ผลผลิตลดลง

2.4.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

พบว่า เกษตรกรได้เสนอให้แก้ไขปัญหาด้านต่างๆ ซึ่งแบ่งได้ 3 ด้าน ตามลำดับความสำคัญ คือ 1) ด้านนโยบาย 2) ด้านปัจจัยการผลิต และ 3) ด้านความรู้ เนื่องจากเกษตรกรสามารถปรับตัวในปัญหาด้านความรู้ได้ ส่วนปัญหาด้านนโยบาย และปัจจัยการผลิต เกษตรกรต้องได้รับความช่วยเหลือจากส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกินกำลังของเกษตรกรในพื้นที่ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมนึก วัฒนากลาง (2554, น.5) พบว่า ข้อเสนอแนะที่เกษตรกรเสนอ คือ รัฐควรให้การสนับสนุนงบประมาณไฟฟ้า

ขยายเขตเพื่อการเกษตร 100 เปอร์เซ็นต์ และเจ้าหน้าที่ควรส่งเสริมจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคโนโลยี การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.5 การทดสอบสมมติฐาน จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ ตัวแปร Y ในเรื่อง การจัดการการผลิตยางพารา พบว่า

2.5.1 ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกร ในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย เนื่องจากราคายางพาราในปัจจุบันมีราคาถูกลง ทำให้เกษตรกร ปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิตโดยการปฏิบัติในกิจกรรมที่จำเป็น ทำได้ง่าย และไม่เสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม ทั้งการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยาง จำนวน 2 ครั้งต่อปี เพื่อเป็นการบำรุงรักษา ดันยาง การหยุดกรีดในช่วงยางผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่ เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว ยางพาราให้ผลผลิตน้อยและดันยางเสื่อมสภาพได้เร็ว การแบ่งวันกรีด โดยกรีดวันเว้นวัน (S/2 d2) เนื่องจากเกษตรกรนิยมกรีดถี่เพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นทดแทนในส่วนของราคาที่ต่ำลง และเกษตรกรไม่ใช่อุปกรณ์ป้องกันฝนให้ดันยางในการกรีดช่วงหน้าฝน เนื่องจากต้องลงทุนเพิ่มขึ้น ทำให้ไม่นิยมใช่อุปกรณ์ดังกล่าว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ บัญชา สมบูรณ์ สุข และคณะ (2552, น.136) กล่าวว่า เกษตรกรชาวสวนยางพาราขนาดเล็กมุ่งเน้นเพิ่มผลผลิตและรายได้ด้วยการ เลือกรูปแบบกรีดที่มีความถี่กรีดสูง ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ สุธาริน แก้วภักดิ์ และคณะ (2555, น.1) พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร ด้านเทคโนโลยีในการปลูกยางพารา

2.5.2 ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย เนื่องจากเกษตรกรบางส่วน เคยเข้าอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา จึงมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ บุญธรรม พลเจริญ (2552, น.1) พบว่า ประสบการณ์การฝึกอบรม การทำสวนยางพารา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสมบูรณ์ของดันยางพารา และการที่เกษตรกร มีประสบการณ์ในการฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็นการอบรมเรื่องใดก็ตามล้วนแล้วแต่เป็นการเปิดโลกทัศน์ ของเกษตรกร และเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับ การทำสวนยางพาราของเกษตรกรระหว่างกัน อันเป็นส่วนหนึ่งของการติดต่อกับสังคมซึ่งนับว่าเป็นไปตามทฤษฎีศักยภาพในการพัฒนาและ การแพร่กระจายที่กล่าวว่าการพัฒนาของชุมชนใดขึ้นอยู่กับ การติดต่อกับ โลกภายนอกของชุมชนนั้น และจากผลการศึกษาของ บรรพต วิรุณราช (2557, น.36) พบว่า ประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับ การปลูก การบริหารจัดการ ความรู้เรื่องปุ๋ย และวัชพืช ของเกษตรกรผู้ทำสวนยางมีความสัมพันธ์ กับศักยภาพการทำสวนยางพาราของเกษตรกรที่พิจารณาจากจำนวนดันยางที่เหลือต่อ ไร่ กล่าวคือ เกษตรกรที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการปลูก การบริหารจัดการ ความรู้เรื่องปุ๋ย และวัชพืช

ในระดับสูง สามารถทำให้ดูแลต้นยางให้ตายได้น้อยกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการปลูก การบริหารจัดการ ความรู้เรื่องปุ๋ย และวัชพืชในระดับที่ต่ำกว่า

2.5.3 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์กับ การจัดการ

สวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย เนื่องจากเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจที่ดีในการดูแลสวนยางพาราเบื้องต้น ทั้งวิธีการใส่ปุ๋ย การกรีด การป้องกันโรค และความรู้เกี่ยวกับยางพารา แต่ในบางประเด็นเกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการ ทั้งการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง และการใช้อุปกรณ์ป้องกันฝน เนื่องจากต้องลงทุนเพิ่มขึ้นทำให้เกษตรกรไม่นิยมใช้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประครอง ส่งเสริม (2542, น.6-7) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในการผลิตยางพาราที่ระดับมาก ในประเด็นการป้องกันโรคที่ทำลายต้นยางพารามากที่สุด มีความสอดคล้องกับระดับความรู้ คือ เกษตรกรมีระดับความรู้การป้องกันโรคที่ทำลายต้นยางพารา น้อยที่สุด และจากผลการศึกษาของ บรรพต วิรุณราช (2557, น.56) พบว่า เกษตรกรที่มีความรู้เรื่องการให้ปุ๋ย และการปราบวัชพืชจะมีแนวโน้มในทางบวกต่อปริมาณน้ำยางที่ผลิตได้ต่อไร่ ทั้งนี้เป็นเพราะเมื่อเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การให้ปุ๋ย และการปราบวัชพืชที่ถูกวิธีก็จะส่งผลให้พื้นดินมีความอุดมสมบูรณ์ และทำให้ต้นยางมีความสมบูรณ์ ซึ่งส่งผลต่อปริมาณน้ำยางที่ผลิตได้มากขึ้นตามไปด้วย ส่วนผลการศึกษาของ สุธาริน แก้วภักพ และคณะ (2555, น.5) พบว่า ระดับความรู้ไม่มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกรด้านความรู้ และเทคโนโลยีในการปลูกยางพารา

2.5.4 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาในการผลิตยางพารา ไม่มีความสัมพันธ์

กับการจัดการสวนยางพาราของเกษตรกรในอำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย เนื่องจากสามารถจำแนกประเภทปัญหาของเกษตรกรออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มที่เกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้ โดยมีปัญหาในระดับมากที่สุด คือ ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และปุ๋ยเคมีมีราคาสูง ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่ยากต่อการควบคุมของเกษตรกร

2) กลุ่มที่เกษตรกรสามารถควบคุมหรือหาทดแทนได้ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ขาดสารด้านการตลาดมีน้อย เงินลงทุนในการดำเนินการไม่เพียงพอ แหล่งรับซื้ออยู่ไกลไม่สะดวกในการขนส่ง สภาพพื้นที่ปลูกยางพาราไม่เหมาะสม ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูปผลผลิต ภัยธรรมชาติ ขาดความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย ขาดความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต และขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้เกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนหรือหาทดแทนได้ ทำให้ปัญหาดังกล่าวมีความสำคัญในระดับปานกลางต่อเกษตรกร

3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

3.1.1 ด้านการผลิต

1) ควรมีการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้มากขึ้น เพื่อลดปัญหาด้านต้นทุนการผลิต และปัญหาการคาบปุ๋ยเคมีที่มีราคาแพง เนื่องจากเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้อยมากหรือน้อยกว่าคำแนะนำทางวิชาการ

2) ควรมีการส่งเสริมการผสมปุ๋ยเคมีเพื่อใช้เอง เป็นแนวทางหนึ่งในการใส่ปุ๋ยตามความต้องการของพืชและเกษตรกรยังคงได้ปุ๋ยสูตรที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเองเนื่องจากเกษตรกรมีปัญหาในเรื่องปุ๋ยเคมีมีราคาสูง

3.1.2 ด้านการตลาด

1) ภาครัฐควรมีมาตรการในการประกันราคาผลผลิตในช่วงที่ราคาผลผลิตตกต่ำ เพื่อเป็นการประกันรายได้ให้แก่เกษตรกร เนื่องจากราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอน และการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง

2) ควรมีการส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อให้สะดวกในการนำผลผลิตมาจำหน่าย เนื่องจากแหล่งรับซื้ออยู่ไกลไม่สะดวกในการขนส่ง

3.1.3 ด้านความรู้

ควรมีการให้ความรู้ในการผลิตยางพารา ดังนี้

- 1) ความรู้ด้านการใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำ และการผสมปุ๋ยใช้เอง
- 2) ความรู้ด้านสารเคมี และสารเคมีเร่งน้ำยาง
- 3) ความรู้ด้านการเก็บตัวอย่างดิน เพื่อวิเคราะห์
- 4) ความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรค แมลง และอาการผิดปกติ
- 5) ความรู้ด้านการพัฒนาคุณภาพผลผลิต
- 6) ความรู้ด้านการแปรรูปผลผลิต
- 7) ความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการเก็บเกี่ยวผลผลิต

เนื่องจากความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์กับการจัดการการผลิตยางพารา และเกษตรกรขาดความรู้ในเรื่อง 1) ปริมาณสูตรปุ๋ยตามคำแนะนำ 2) สารเคมีเร่งน้ำยาง และ 3) โรคและอาการผิดปกติของยางพารา

3.1.4 ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ จัดอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดแปลงสาธิต จัดนครนรงค์ประชาสัมพันธ์ และศึกษาดูงานสวนยางที่ประสบผลสำเร็จ ในแต่ละด้าน เพื่อเป็นแนวทางให้เกษตรกรนำไปปรับใช้ได้อย่างถูกต้องตรงจุด เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า

- 1) เกษตรกรยังขาดความรู้ในเรื่อง ปริมาณปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำ สารเคมี เร่งน้ำยาง โรคและอาการผิดปกติของยางพารา
- 2) ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา มีความสัมพันธ์กับการจัดการ การผลิตยางพารา

3.1.5 ด้านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

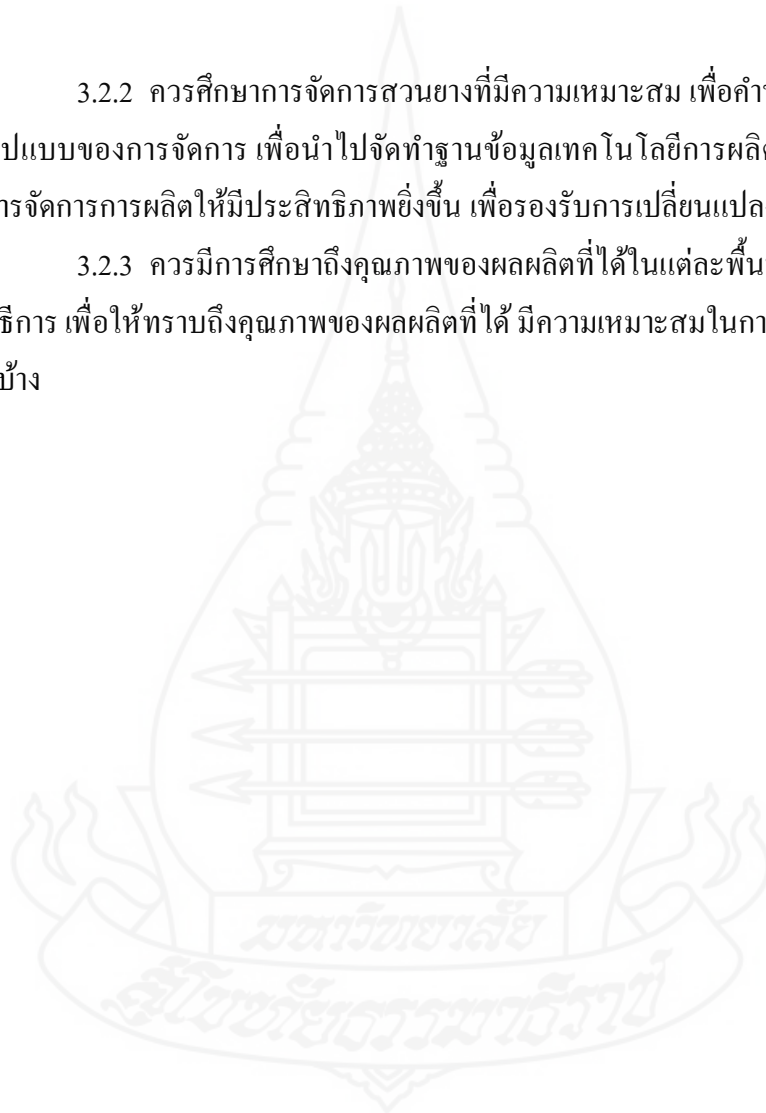
- 1) ภาครัฐควรมีมาตรการในการประกันราคาผลผลิตในช่วงที่ราคาผลผลิต ตกต่ำ เพื่อเป็นการประกันรายได้ให้แก่เกษตรกร เพื่อลดปัญหาราคาสผลผลิตไม่มีความแน่นอน
- 2) ควรให้การดูแล ช่วยเหลือและสนับสนุนเกษตรกรในด้านการจัดตั้งกลุ่ม หรือสหกรณ์ เพื่อให้สะดวกในการนำผลผลิตมาจำหน่าย รวมถึงมีการนำความรู้มาปรับใช้อย่างเหมาะสม เพื่อให้การดำเนินงานของกลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ สามารถพึ่งพาตนเองได้ และเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด เพื่อลดปัญหาการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง และแหล่งรับซื้ออยู่ไกลไม่สะดวกในการขนส่ง
- 3) ควรมีการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ให้มากขึ้น เพื่อลดปัญหาด้านต้นทุน การผลิต และปัญหาการปนเปื้อนที่มีราคาแพง หรือควรมีการส่งเสริมในการผสมปุ๋ยเคมีเพื่อใช้เอง เป็นแนวทางหนึ่งในการใส่ปุ๋ยตามความต้องการของพืช และเกษตรกรยังคงได้ปุ๋ยสูตรที่เหมาะสม กับพื้นที่ของตนเอง เพื่อลดปัญหาปุ๋ยเคมีมีราคาสูง
- 4) ควรสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มบริการปัจจัยการผลิต และติดต่อ แหล่งสินเชื่อ เพื่อหาแหล่งเงินทุนให้แก่เกษตรกร ทั้งยังเป็นการเพิ่มโอกาสในการจัดหาเครื่องมือ ในการแปรรูปผลผลิตและเพื่อเพิ่ม โอกาสในการจำหน่ายผลผลิตให้มากขึ้น เพื่อลดปัญหาเงินลงทุน ในการดำเนินการไม่เพียงพอ และขาดเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูปผลผลิต
- 5) ควรจัดอบรมให้ความรู้ จัดแปลงสาธิต จัดนครนรงค์ประชาสัมพันธ์ ศึกษา ดูงาน และมีการกระจายข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึงให้กับกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากสภาพพื้นที่ปลูก ยางพาราไม่เหมาะสม ขาดความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย และข่าวสารด้านการตลาดมีน้อย
- 6) ควรเพิ่มเงินช่วยเหลือด้านภัยธรรมชาติ เนื่องจากยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจ ที่สำคัญที่ใช้เวลานานก่อนให้ผลผลิต และมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลรักษา

3.2 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา เพื่อนำข้อมูลมาเพิ่มศักยภาพการจัดการการผลิตยางพาราให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย และได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน ตลอดจนนำข้อมูลมาจัดทำแผนพัฒนาการเกษตร เพื่อส่งเสริมผู้มีอาชีพทำสวนยางพารา ซึ่งถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ

3.2.2 ควรศึกษาการจัดการสวนยางที่มีความเหมาะสม เพื่อคำนวณหาจุดคุ้มทุนในแต่ละรูปแบบของการจัดการ เพื่อนำไปจัดทำฐานข้อมูลเทคโนโลยีการผลิตยางพารา วิเคราะห์แนวทางการจัดการการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในสภาวะปัจจุบัน

3.2.3 ควรมีการศึกษาถึงคุณภาพของผลผลิตที่ได้ในแต่ละพื้นที่ ในแต่ละภาค และในแต่ละวิธีการ เพื่อให้ทราบถึงคุณภาพของผลผลิตที่ได้ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านใดบ้าง





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกพร ภาคิฉาย, ปัญญา สมบูรณ์สุข, และอรอนงค์ ลองพิชัย. (2556). การใช้เทคโนโลยีในการจัดการฟาร์มสวนยางพาราขนาดเล็กระหว่างเขตนิเวศยางพารา. *ว.เกษตรศาสตร์*, 34(2), 195-209.
- กรมพัฒนาที่ดิน. (2554). *คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพตามค่าวิเคราะห์ดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจรายตำบล ประจำปีการเพาะปลูก 2554-2556 อำเภอฝ้ายไร่ จังหวัดหนองคาย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2539). *เอกสารคำแนะนำเรื่องการบริหารรักษาสวนยางหลังเปิดกรีด*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2556). *คู่มือปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การจัดการฟาร์ม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กลุ่มวิจัยและพัฒนาการอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่ฝ้ายไร่. (2548). *ยางพารา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิ่งทอง ทองใบ. (2543). เอกสารการสอนชุดวิชา *การบริหารการส่งเสริมการเกษตร* หน่วยที่ 1-7 (หน้าที่ 5). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- จิรากร โกศัยเสวี. (2542). *ระบบกรีดยางกับปัญหาการขาดแคลนแรงงาน*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เชียรไชย จิตต์แจ้ง. (2542). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา *การจัดการการตลาดและการผลิต* หน่วยที่ 1-8 (หน้า 105). นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- นิพนธ์ แรมวิโรจน์. (2542). *ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของกลุ่มปรับปรุงคุณภาพยางแผ่น ในอำเภอเกล่งจังหวัดระยอง (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- บรรพต วิรุณราช. (2557). ศักยภาพการทำสวนยางพาราของเกษตรกร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิทยาการจัดการ*. 31(2), 35-63.

- ปัญญา สมบูรณ์สุข, ไชยยะ คงมณี, และกนกพร ภาชีรัตน์. (2552). *ระบบกรีดยางพาราและการจัดการแรงงานภายใต้การทำฟาร์มสวนยางพาราในภาคใต้ประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- บุญธรรม พลเจริญ. (2552). *ศักยภาพการทำสวนยางพาราของเกษตรกร ในอำเภอสี จังหวัดลาพูน*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ปภาวดี มนต์รีวัต. (2551). *ประมวลสาระชุดวิชา หลักการจัดการทรัพยากรเกษตร หน่วยที่ 1-5* (หน้า 2-6). นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ประครอง ส่งเสริม. (2542). *ความต้องการของเกษตรกรต่อการส่งเสริมการผลิตยางพารา ในจังหวัดหนองคาย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- พงษ์เทพ ขจรไชยกุล. (2531). *โรคนยางพาราที่สำคัญทางเศรษฐกิจในปัจจุบันและอนาคต*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- พยอม วงศ์สารศรี. (2542). *องค์การและการจัดการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สภา.
- พิศมัย จันทูมา. (2544). *สรีรวิทยาของต้นยางกับระบบกรีด*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2557). *รายงานสถานการณ์พลังงาน จังหวัดหนองคาย*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- เรณู สุขารมย์ และคณะ. (2534). *เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา เศรษฐศาสตร์การผลิตและการวิจัยเชิงปฏิบัติการ หน่วยที่ 1-8* (หน้า 9). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วันเพ็ญ พงษ์วิวัฒน์, ศุภมิตร ลิ้มปิชัย, สุเทพ บุญสิงห์, สุเมธ พงษ์วรุณ, ประสาน สุขผล, สุริยะคงศิลป์, และเพ็ญ วันชีว. (2545). *สำรวจการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมของสวนยางขนาดเล็กในภาคใต้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- วิชัย แหวนเพชร. (2539). *การวางแผนและควบคุมการผลิต*. กรุงเทพฯ: ชรรวมผลการพิมพ์.
- วิทยา ชันติยู. (2552). *การผลิตยางพาราของเกษตรกรอำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

สถาบันวิจัยยาง. (2555ก). รายงานผลการวิจัยเรื่องเดิม ประจำปี 2555. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2555ข). ข้อมูลวิชาการยางพารา 2555. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2558). คู่มือหลักสูตรฝึกอบรม โครงการศูนย์เรียนรู้ยางพาราโดยมีส่วนร่วมของเกษตรกร. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สมนึก วัฒนากลาง. (2554). ความต้องการความรู้เทคโนโลยีการผลิตยางพาราของเกษตรกรอำเภอโนนสุวรรณ จังหวัดบุรีรัมย์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

สายันท์ สดุดี และบัญชา สมบูรณ์สุข. (2556). ผลกระทบของสภาวะโลกร้อนที่มีต่อการผลิตยางพาราในจังหวัดสงขลา (ระยะที่ 2) กรณีศึกษาการปรับตัวของเกษตรกรชาวสวนยาง. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, หาดใหญ่.

สำนักงานเกษตรจังหวัดหนองคาย. (2557). รายงานผลการดำเนินงานการปรับปรุงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา, หน้า 1. สืบค้นจาก http://farmer.doae.go.th/rubber/target_report_rb3/index/.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2556). สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2555. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2559ก). สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2558. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

_____. (2559ข). สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2558. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

สิทธิการ ศรีวระมย์ และณรงค์ศักดิ์ บุญเลิศ. (2543). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา การจัดการองค์การและทรัพยากรมนุษย์ (หน่วยที่ 1-8). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สุธาริน แก้วภักข, สมจิต โยชะลง, และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2555). ความต้องการการส่งเสริมการปลูกยางพาราของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการปลูกยางพาราในอำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

- เสน่ห์ บุญมahanพ และ โอภาวดี เข้มทอง. (2539). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา การจัดการ
ผลิตผลและการแปรรูปผลิตผลเกษตร หน่วยที่ 1-8 (หน้า 7). นนทบุรี: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- หฤษฎี ภัทรคิลก. (2553). ประมวลสาระชุดวิชา การจัดการทรัพยากรเพื่อการผลิตพืช หน่วยที่ 1-5
(หน้า 4-11). นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- อัครพล โอวาท. (2544). การจัดการการผลิตและการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวาน
ใน จังหวัดกำแพงเพชร (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสัมภาษณ์

เลขที่แบบสัมภาษณ์

--	--	--

แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

เรื่อง การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

.....

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อขอทราบข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกรในอำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตยางพาราของเกษตรกร เพื่อให้มีการจัดการการผลิตยางพาราได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป
2. คำตอบในแบบสัมภาษณ์จะนำไปใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านแต่อย่างใด ดังนั้น จึงใคร่ขอความกรุณาตอบคำถามทุกข้อตรงตามความจริง และตรงความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
3. แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 4 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร
 - ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา
 - ตอนที่ 3 การจัดการการผลิตยางพาราของเกษตรกร
 - ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร
4. ผู้วิจัยใคร่ขอขอบคุณท่านที่กรุณาตอบแบบสัมภาษณ์ และให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ครั้งนี้

อิสรพงษ์ วิชัยศรี

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลสภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย \surd ลงใน () หน้าข้อความ และเติมข้อความลงในช่องว่าง
ของแต่ละคำถามให้ตรงกับความเป็นจริง หรือตรงกับความคิดเห็นผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

1.1 ข้อมูลสภาพทางสังคม และสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือน ให้นับเป็น 1 ปี)
3. ระดับการศึกษา (ตอบได้เพียงข้อเดียว)

() 1. ไม่ได้รับการศึกษา	() 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช.
() 2. ประถมศึกษา	() 5. อนุปริญญา/ ปวส.
() 3. มัธยมศึกษาตอนต้น	() 6. ปริญญาตรี ขึ้นไป
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ทั้งหมด (รวมผู้ตอบ).....คน
5. แรงงานที่ช่วยทำการเกษตร สมาชิกในครัวเรือน.....คน ลูกจ้าง.....คน
6. สภาพทางสังคม หรือตำแหน่งทางสังคม

() 1. ไม่ได้เป็น
() 2. เป็น (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
() 2.1 กำนัน/ ผู้ใหญ่บ้าน/ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
() 2.2 สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)
() 2.3 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)
() 2.4 อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)
() 2.5 หมอдинอาสา
() 2.6 อื่นๆ (ระบุ).....
7. การเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

() 1. ไม่ได้เป็น
() 2. เป็น (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
() 2.1 กลุ่มเกษตรกร
() 2.2 กลุ่มลูกค้า ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)
() 2.3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
() 2.4 อื่นๆ (ระบุ)

8. ประสบการณ์การเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับยางพารา
- () 1. ไม่เคยเข้ารับการอบรม
 - () 2. เคยเข้ารับการอบรม (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
 - () 2.1 หน่วยงานราชการ
 - () 2.2 บริษัทเอกชนที่ทำธุรกิจยางพารา
 - () 2.3 อื่นๆ.....
9. เหตุใดท่านจึงตัดสินใจปลูกยางพารา (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
- () 1. เพื่อน/ คนในชุมชน/ ผู้นำชุมชนชักชวน
 - () 2. หน่วยงานรัฐให้คำแนะนำ หรือการสนับสนุน
 - () 3. บริษัทเอกชนที่ทำธุรกิจยางพาราให้คำแนะนำ หรือการสนับสนุน
10. ท่านมีความคิดเห็นในการปลูกยางพาราต่อไปอย่างไร
- () 1. ดำเนินการต่อไป
 - () 2. ไม่ดำเนินการต่อไป
11. ท่านมีความคิดเห็นในการเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพาราอย่างไร (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
- 11.1 ความคิดเห็นในการเพิ่มพื้นที่ปลูก เพราะ
- () 1. ไม่เพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา
 - () 2. มีพื้นที่ว่าง
 - () 3. ผลตอบแทนสูง
 - () 4. อื่นๆ (ระบุ)
- 11.2 ไม่เพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา เพราะ
- () 1. ไม่มีที่ดิน
 - () 2. ผลตอบแทนต่ำ
 - () 3. อื่นๆ (ระบุ)
12. อาชีพหลัก (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
- () 1. ทำสวนยางพารา
 - () 2. รับราชการ
 - () 3. รับจ้างทั่วไป
 - () 4. ทำการเกษตรอย่างอื่น
 - () 5. อื่นๆ (ระบุ)
13. เอกสารสิทธิ์ที่ดินที่ถือครอง (แปลงที่ปลูกยางพารา)
- () 1. มีเอกสารสิทธิ์(โฉนด/ นส.3/ ส.ป.ก.)
 - () 2. พื้นที่นอกเหนือเอกสารสิทธิ์ (ภบท.5/ พื้นที่ว่างเปล่า)

14. พื้นที่ปลูกยางพารา ทั้งหมด.....ไร่
15. แหล่งจำหน่ายผลผลิตยางพารา (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
- () 1. ขายลานเทโกลับบ้าน () 2. ขายให้พ่อค้าที่มารับซื้อตามบ้าน
- () 3. ขายหน้าโรงงาน () 4. อื่นๆ (ระบุ).....
16. ภาระหนี้สิน
- () 1. ไม่มี () 2. มี
17. แหล่งเงินทุนของเกษตรกรในการทำสวนยาง (ตอบได้เพียงข้อเดียว)
- () 1. ทุนของตนเอง () 2. เพื่อน/ เครือญาติ
- () 3. ธนาคารพาณิชย์ () 4. กองทุนหมู่บ้าน
- () 5. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
- () 6. อยู่นอกระบบ

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจในการผลิตยางพารา

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย \surd หน้าข้อความที่ท่านทราบ หรือทำเครื่องหมาย \times หน้าข้อความที่ท่านไม่ทราบ ลงในช่อง () หน้าข้อความ

- () 1. การกำจัดวัชพืชบริเวณแถว และรอบบริเวณสวนยางก่อนเข้าฤดูแล้ง เป็นการป้องกันไฟไหม้สวนยาง
- () 2. ในการตัดแต่งกิ่ง ควรทาปูนขาว หรือสีน้ำมันบริเวณที่ตัด เพื่อเคลือบบาดแผลและป้องกันโรค
- () 3. ไม่นิยมต้นยางลงมาตัดแต่ง เพราะจะทำให้เปลือกแตกน้ำยางไหล หรือหัก
- () 4. ควรมีการกำจัดวัชพืชก่อนใส่ปุ๋ย
- () 5. ควรใส่ปุ๋ยในขณะที่ดินมีความชื้น
- () 6. ควรใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง
- () 7. ไม่ควรใส่ปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน
- () 8. ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ยางพาราหลังเปิดกรีดต้องการ คือ N-P-K เท่ากับ 22.8-3.8-13.7 กก./ไร่/ปี
- () 9. ปุ๋ยสูตรแนะนำของยางพาราหลังเปิดกรีด สำหรับดินทุกชนิด คือ สูตร 29-5-18 หรือสูตร 30-5-18
- () 10. ปริมาณของสูตรปุ๋ยแนะนำ สำหรับยางพาราหลังเปิดกรีด คือ 1 กก./ต้น/ปี

- () 11. สามารถปลูกพืชอื่นในแปลงอย่างพาราได้ (ปลูกพืชร่วมยาง)
- () 12. อาการเปลือกแห้งของต้นยาง เป็นลักษณะความผิดปกติของการไหลของน้ำยาง
- () 13. สาเหตุหนึ่งของอาการเปลือกแห้ง คือ เปิดกรีดต้นยางที่ยังไม่ได้ขนาดกรีด หรือกรีดต่ำกว่าคำแนะนำ
- () 14. ต้นยางที่มีจำนวนท่อน้ำยางมากโดยส่วนใหญ่จะให้น้ำยางสูง
- () 15. ระยะเวลาในการสร้างน้ำยางขึ้นมาทดแทนขนาดเซชปริมาณน้ำยางที่ออกมา ต้องใช้เวลาประมาณ 48-72 ชั่วโมง
- () 16. สารเคมีเร่งน้ำยาง หมายถึง สารที่ช่วยเพิ่มระยะเวลาการไหลของน้ำยางให้นานขึ้น และกระตุ้นการสังเคราะห์น้ำยาง
- () 17. สารเคมีเร่งน้ำยางที่แนะนำให้ใช้ มีชื่อสามัญว่า เอทธิฟอน ที่ระดับความเข้มข้น 2.50%
- () 18. เวลาที่เหมาะสมสำหรับกรีดยางพารา เพื่อให้ได้น้ำยางมากที่สุด คือ เวลา 03.00-06.00 น.
- () 19. การกรีดยางที่ดี ควรให้รอยกรีดเอียงทำมุม 30-35 องศา เพื่อให้น้ำยางไหลได้สะดวก และไม่ไหลออกนอกรอยกรีด
- () 20. ระบบกรีดแนะนำที่เหมาะสมกับพันธุ์ยางทั่วไป คือ ระบบกรีดครึ่งลำต้น วันเว้นวัน (S/2 d2)
- () 21. การกรีดยางหน้าสูง คือ การกรีด หรือการเจาะยางที่ระดับความสูงกว่าการกรีดหน้าปกติ ใช้กับต้นยางอายุมากใกล้โค่น หรือเปลือกหน้าล่างไม่สามารถให้ผลผลิตได้ตามปกติ



ตอนที่ 3 การจัดการการผลิตยางพารา

คำชี้แจง คำถามในตอนนี้เป็นคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติของเกษตรกรในการทำสวนยางพารา แบบสัมภาษณ์นี้ไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด แต่ต้องการคำตอบที่ใกล้เคียงกับการปฏิบัติของเกษตรกรมากที่สุด โดยให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับ การปฏิบัติของท่าน

การจัดการการผลิตยางพารา	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. การดูแลรักษาสวนยางพารา		
1.1 การดูแลรักษา		
1.1.1 มีการทำแนวป้องกันไฟก่อนเข้าฤดูแล้ง		
1.1.2 มีการใช้ปูนขาว ปูนแดง หรือสี ทาบริเวณแผลที่ตัดแต่งกิ่งหรือลำต้น		
1.1.3 มีการปลูกพืชร่วมยาง		
1.1.4 กรณี ต้นยางพาราเป็น โรคมีการป้องกันกำจัด 1) ตัดแต่ง และทำลาย ส่วนที่เป็นโรคทิ้ง 2) ใช้สารเคมี หรือชีววิธี		
1.2 การใส่ปุ๋ย		
1.2.1 มีการกำจัดวัชพืชรื้อก่อนใส่ปุ๋ย		
1.2.2 ไม่ใส่ปุ๋ยในฤดูแล้ง		
1.2.3 มีการใส่ปุ๋ยในช่วงที่ดินมีความชื้น		
1.2.4 ไม่ใส่ปุ๋ยในช่วงที่มีฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน		
1.2.5 มีการใส่ปุ๋ยเคมีในสวนยาง จำนวน 2 ครั้ง/ปี		
1.2.6 มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในสวนยางไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม/ต้น/ปี		
1.2.7 สูตรปุ๋ยเคมีที่ใช้ 1) สูตร 29-5-18 หรือ สูตร 30-5-18 2) สูตร 15-15-15 3) สูตร (ระบุ).....		

การจัดการการผลิตยางพารา	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1.2.8 ชนิดปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ 1) ปุ๋ยมูลสัตว์ 2) ปุ๋ยหมัก หรือ ปุ๋ยชีวภาพ 3) ปุ๋ยพืชสด		
1.3 การกำจัดวัชพืช 1.3.1 มีการกำจัดวัชพืช จำนวน 2 ครั้ง/ปี		
1.3.2 วิธีการกำจัดวัชพืชในสวนยางพารา 1) ใช้แรงงานตาก 2) ใช้สารเคมี 3) ใช้เครื่องจักรกล (เช่น รถไถ)		
2. การเก็บเกี่ยว		
2.1 การแบ่งหน้ากรีต 2.1.1 กรีตครึ่งลำต้น		
2.1.2 กรีต 1 ใน 3 ของลำต้น		
2.2 การแบ่งวันกรีต โดยกรีตวันเว้นวัน (S/2 d2)		
2.3 ระบบกรีต 2.3.1 แบบ 1 รอยกรีต 2.3.2 แบบ 2 รอยกรีต		
2.4 เริ่มกรีตยางใน ช่วงเวลา 2.4.1 ช่วง 03.00 – 06.00 น. 2.4.2 ช่วง 06.00 – 08.00 น. 2.4.3 ช่วง 21.00 – 00.00 น. 2.4.4 ช่วง 00.00 – 03.00 น.		
2.5 หยุดกรีตในช่วงยางผลัดใบ ตั้งแต่ใบเริ่มร่วงจนถึงใบใหม่แก่		
2.6 ใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง		
2.7 ใช้อุปกรณ์ป้องกันฝนให้ต้นยางในการกรีตช่วงหน้าฝน		

การจัดการการผลิตยางพารา	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
2.8 ได้พักผ่อนอย่างเพียงพอก่อนการปฏิบัติงาน		
2.9 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนการปฏิบัติงาน		
2.10 ทำความสะอาดอุปกรณ์ ทั้งก่อน และหลังปฏิบัติงาน		
2.11 ล้างมือก่อนนำไปใช้กรีดยางทุกครั้ง		
3. การจำหน่าย		
3.1 มีการจำหน่ายผลผลิต จำนวน 2 ครั้ง/ เดือน		
3.2 ประเภทของการจำหน่าย		
3.2.1 น้ำยางสด		
3.2.2 ยางก้อนถ้วย		
3.2.3 ยางแผ่น		

ตอนที่ 4 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

คำชี้แจง ท่านประสบปัญหา และมีข้อเสนอแนะในการจัดการการผลิตยางพาราในเรื่องต่างๆ
อย่างไรบ้าง ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบ
แบบสัมภาษณ์มากที่สุด และกรอกข้อความในข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์
ให้ได้ข้อความที่สมบูรณ์

ปัญหาในการผลิตยางพาราของเกษตรกร

สภาพปัญหา	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
1. สภาพพื้นที่ปลูกยางพาราไม่เหมาะสม					
2. เงินลงทุนในการดำเนินการไม่เพียงพอ					
3. ปุ๋ยเคมีมีราคาสูง					
4. แหล่งรับซื้ออยู่ไกล ไม่สะดวกในการขนส่ง					
5. ราคาผลผลิตไม่มีความแน่นอน					
6. การกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง					

สภาพปัญหา	ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
7. ขาดสารด้านการตลาดมีน้อย					
8. ขาดความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย					
9. ขาดความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิต					
10. ขาดแรงงานในการเก็บเกี่ยว					
11. ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการแปรรูปผลผลิต					
12. ภัยธรรมชาติ					
13. อื่นๆ (ระบุ).....					

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการผลิตยางพาราของเกษตรกรในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านพื้นที่

.....

2. ด้านเงินทุน

.....

3. ด้านราคาปุ๋ย

.....

4. ด้านแหล่งรับซื้อผลผลิต

.....

5. ด้านราคาผลผลิต

.....

6. ด้านข้อมูลข่าวสารเรื่องยางพารา

.....
.....

7. ด้านความรู้เกี่ยวกับยางพารา

.....
.....

8. ด้านแรงงาน

.....
.....

9. ด้านเครื่องมือ/ เครื่องจักร

.....
.....

10. ด้านกฤษฎกรรม (ระบุ)

.....
.....

11. ด้านอื่นๆ

.....
.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

.....ผู้สัมภาษณ์

...../...../.....

วันที่สัมภาษณ์



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายอิสรพงษ์ วิชัยศรี
วัน เดือน ปีเกิด	08 กุมภาพันธ์ 2532
สถานที่เกิด	อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์
ประวัติการศึกษา	วท.บ. (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2554
สถานที่ทำงาน	บริษัท น้ำตาลวังขนาย จำกัด ตำบลแก้งแก อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมอ้อย

