บทที่ 5
ผลการศึกษา

5.1 ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

ในส่วนนี้จะกล่าวถึงเกษตรกรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย โดยจากการเก็บรวมรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่เปิดกรีดแล้วใน 3 จังหวัด คือจังหวัดพะเยา ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างในอำเภอดอกคำใต้ และกิ่งอำเภอภูซาง คิดเป็นร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จังหวัดเชียงราย ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างในอำเภอแม่จัน คิดเป็นร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และจังหวัดน่าน ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างในอำเภอนาน้อย และกิ่งอำเภอภูเพียง คิดเป็นร้อยละ 40 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 46 – 60 ปี โดยเกษตรกรประมาณร้อยละ 67 ของกลุ่มตัวอย่าง มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และก่อนที่เกษตรจะเริ่มปลูกยางพารา เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม คือการทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์ ประมาณร้อยละ 66 หลังจากที่เกษตรกรปลูกยางพาราแล้วประมาณร้อยละ 54 ของกลุ่มตัวอย่าง ยังทำการเกษตรกรรมร่วมกับการทำสวนยางพารา เกษตรกรอีกประมาณร้อยละ 11 ที่ทำสวนยางพาราอย่างเดียว เกษตรกรประมาณร้อยละ 11 ของกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจปลูกยางพาราก่อนได้รับการสงเคราะห์ อีกประมาณร้อยละ 58 ได้รับการส่งเสริมจากผู้ที่ตัดสินใจปลูกยางพาราก่อนได้รับการสงเคราะห์ และบริษัทเอกชนในพื้นที่ และร้อยละ 31 ที่ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ โดยเริ่มมีโครงการส่งเสริมการปลูกยางพาราจากหน่วยงานของรัฐ คือ สวย. และ สกย.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ก่อนการปลูกยางพาราเกษตรกรประมาณร้อยละ 5 ของกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในการปลูก การบำรุงรักษา และประมาณร้อยละ 10 ที่มีประสบการณ์ในการกรีดยางพารามาก่อน โดยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่เคยรับจ้างกรีดยางในพื้นที่ภาคใต้มาก่อน ส่วนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีประสบการณ์ด้านการปลูก การบำรุงรักษา และกรีดยางพารามาก่อน ได้เข้ารับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าว ซึ่งจัดโดยการรวมกลุ่มกันเองตามชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

ในการปลูกพืชแซมระหว่างแถวยางพารา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48 ของกลุ่มตัวอย่างจะปลูกพืชแซมในช่วงยางพาราอายุ 1-4 ปี โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกปลูกพืชแซมไม่แตกต่างกัน ได้แก่ พืชไร่ เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพด พืชตระกูลถั่ว งา กล้วย ผักสวนครัว และหญ้าแฝก บางรายปลูกยางพาราในสวนลำไย เมื่อต้นยางพาราอายุประมาณ 3 ปี จึงตัดต้นลำไยทิ้ง นอกจากนี้ยังมีเกษตรกรอีกร้อยละ 19 ที่ไม่ปลูกพืชแซมระหว่างแถวยางพาราในช่วงยางพาราอายุ 1-3 ปี โดยให้เหตุผลว่าต้นยางพาราโตแล้วปลูกพืชแซมแล้วไม่ค่อยได้ผล และบางรายเข้าใจว่าพืชแซมจะไปแย่งปุ๋ยของต้นยางพารา และหลังจากปีที่ 4 เป็นต้นไปเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่นิยมปลูกพืชแซมระหว่างแถวยางพารา

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 10 เป็นกลุ่มผู้ริเริ่มการปลูกยางพาราในเขตภาคเหนือโดยเกษตรกรกลุ่มนี้เคยรับจ้างกรีดยางพาราในพื้นที่ภาคใต้มาก่อน แล้วจึงนำมาปลูกในพื้นที่ของตนในเขตภาคเหนือ ซึ่งในขณะปลูกนั้น (พ.ศ. 2539) ยังไม่มีการปลูกยางพาราภาคเหนือจึงยังไม่มีการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง การอบรมต่าง ๆ ของกลุ่ม จึงจัดอบรมจากการรวมกลุ่มกันเองตามชุมชนท้องถิ่น โดยเกษตรกรที่มี ประสบการณ์การปลูก การบำรุงรักษา และการกรีดยางพารามาก่อน หลังจากนั้นก็มีบริษัทเอกชนเข้ามาส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ปลูกยางพาราโดยทางบริษัทจะรับซื้อผลผลิต โดยบริษัทเอกชนที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกยางพารา ในจังหวัดน่าน ได้รับการส่งเสริมจากบริษัทน่าน พาร์ค วู้ด จำกัด ส่วนในจังหวัดเชียงรายได้รับการส่งเสริมจากบริษัท โยนกยางพารา จำกัด

ปัจจุบันมีการส่งเสริมการปลูกยางพาราจากหน่วยงาน และองค์กรทั้งภาครัฐ เอกชนที่ดูแลสนับสนุน และดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับยางพารามากขึ้นในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ทำให้เกษตรกรได้รับความช่วยเหลือ และ การสนับสนุน มากขึ้น ทำให้มีการปลูกยางพารากันอย่างแพร่หลายมากขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	พะเยา	เชียงราย	น่าน	รวมทั้งหมด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
1.อายุของเกษตรกร				
- อายุ 41-45	3	-	4	7
- อายุ 46-50	5	12	11	28
- อายุ 51-55	8	10	12	30
- อายุ 56-60	12	6	8	26
- อายุ 61-65	2	2	3	7
- อายุ 66-70	-	-	1	1
- อายุ 71-75	-	-	1	1
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
2. ระดับการศึกษา				
- ป.1-ป.6	24	21	22	67
- ม.1-ม.3	3	3	6	12
- ม.4-ม.6	2	5	12	19
- อนุปริญญาขึ้นไป	1	1	-	2
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
3. อาชีพก่อนปลูกยางพารา				
- เกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์	23	19	24	66
- ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	2	2	6	10
- ธุรกิจ/ค้าขาย	2	6	6	14
- อื่น ๆ	3	3	4	10
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	พะเยา	เชียงราย	น่าน	รวมทั้งหมด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
4. อาชีพที่ทำร่วมกับสวนยาง				
- ปลูกยางอย่างเดียว	2	6	3	11
- เกษตรกรรม	20	13	21	54
- ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	2	2	6	10
- ธุรกิจ/ค้าขาย	2	6	6	14
- อื่น ๆ	4	3	4	11
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
5. เหตุผลที่ตัดสินใจปลูกยาง				
- บุคคลอื่นที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ของรัฐชักชวน	14	22	22	58
- เจ้าหน้าที่ของรัฐส่งเสริม/แนะนำ	14	7	10	31
- ปลูกเอง	2	1	8	11
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
6. การปลูกพืชแซม				
- ไม่ปลูก	4	1	14	19
- พืชไร่	13	17	18	48
- กล้วย	1	1	2	4
- พืชไร่+พืชสวนครัว	-	1	1	2
- พืชไร่ + กล้วย	12	3	2	17
- พืชไร่ + พืชอื่น ๆ	-	5	1	6
- กล้วย + พืชอื่น ๆ	-	2	2	4
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	พะเยา	เชียงราย	น่าน	รวมทั้งหมด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
7. ประสบการณ์ในการปลูกและดูแลสวนยางพาราก่อนปลูก				
- มีประสบการณ์	1	-	4	5
- ไม่มีประสบการณ์	29	30	36	95
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
8. ประสบการณ์ในการกรีดยางพารา				
- มีประสบการณ์	1	1	8	10
- ไม่มีประสบการณ์	29	29	32	90
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
9. เข้ารับการอบรมเรื่องการปลูกยางและดูแลสวนยางพารา				
- มีประสบการณ์	30	30	37	97
- ไม่มีประสบการณ์	-	-	3	3
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
10. เข้ารับการอบรมเรื่องวิธีการกรีดยางพารา				
- มีประสบการณ์	30	30	40	100
- ไม่มีประสบการณ์	-	-	-	-
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**

ที่มา: จากการสำรวจ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.1.2 ข้อมูลทั่วไปของสวนยางพารากลุ่มตัวอย่าง

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ เริ่มปลูกยางพารา ในช่วงปี พ.ศ. 2537 – 2540 โดยเกษตรกรร้อยละ 34 ของกลุ่มตัวอย่าง เริ่มปลูกใน ปี พ.ศ. 2537 โดยได้รับการส่งเสริมจากผู้ที่ตัดสินใจปลูกยางพาราก่อนได้รับการสงเคราะห์ และบริษัทเอกชนในพื้นที่ ส่วนอีกประมาณร้อยละ 33 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานของภาครัฐ ซึ่งเริ่มปลูกยางพาราในปี พ.ศ. 2540 โดยสวนยางส่วนใหญ่เป็นสวนยางพาราขนาดไม่เกิน 30 ไร่

จากการขยายตัวของการปลูกยางพาราอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 จึงทำให้พื้นที่ปลูกยางพาราในภาคเหนือเพิ่มมากขึ้น และบางพื้นที่มีการกรีดยางพาราได้แล้ว ซึ่งพบว่าประมาณร้อยละ 36 ของกลุ่มตัวอย่าง เริ่มกรีดยางพาราในปี พ.ศ. 2545 หรือกรีดมาแล้ว 5 ปี โดยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมจากผู้ที่ตัดสินใจปลูกยางพาราก่อนได้รับการสงเคราะห์ และบริษัทเอกชนในพื้นที่ และอีกร้อยละ 36 ของกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานของภาครัฐ เริ่มกรีดยางพาราในปี พ.ศ. 2547

สำหรับการปลูกยางพาราของเกษตร พบว่า เกษตรกรประมาณร้อยละ 95 เลือกใช้ระยะปลูก 3 x 7 เมตร และมีจำนวนต้นยางพาราต่อไร่อยู่ระหว่าง 76 – 80 ต้นต่อไร่ ประมาณร้อยละ 43 ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

ตามคำแนะนำของเกษตรกรผู้มีประสบการณ์ในสวนยางพารา และบริษัทเอกชนที่ส่งเสริมการปลูกในพื้นที่ จะเห็นว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทุกรายเลือกใช้ยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ซึ่งเป็นยางที่เหมาะสมที่สุดในการปลูกในภาคเหนือ ส่วนการกรีดยางพบว่าเกษตรกรตัวอย่างทุกรายเลือกใช้ระบบกรีด แบบสองวันเว้นหนึ่งวัน ในฤดูแล้ง และสำหรับในช่วงผลัดใบของต้นยางพาราจะไม่ทำการกรีดยาง ส่วนในฤดูฝน ใช้ระบบกรีด แบบสองวันเว้นหนึ่งวัน เช่นเดียวกัน โดยจะงดกรีดในวันที่ฝนตก และเกษตรกรของกลุ่มตัวอย่างมีช่วงระยะเวลากรีดยางประมาณ 8- 9 เดือนในรอบ 1 ปี โดยจะมีระยะเวลากรีดยางมากกว่าในพื้นที่ภาคใต้ เนื่องจากมีปริมาณฝนตกน้อยกว่า ทำให้สามารถกรีดยางได้ถึง 8 – 9 เดือนในรอบ 1 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5.2 ข้อมูลทั่วไปของสวนยางพารากลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลยางพารา	พะเยา	เชียงราย	น่าน	รวมทั้งหมด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
1. ปีที่เริ่มปลูกยาง				
- พ.ศ. 2537	7	11	16	34
- พ.ศ. 2538	3	8	8	19
- พ.ศ. 2539	5	4	2	11
- พ.ศ. 2540	15	7	11	33
- พ.ศ. 2541	-	-	3	3
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
2. ปีที่เริ่มกรีดยาง				
- พ.ศ. 2544	1	2	2	5
- พ.ศ. 2545	6	14	16	36
- พ.ศ. 2546	4	5	8	17
- พ.ศ. 2547	17	8	11	36
- พ.ศ. 2548	2	1	2	5
- พ.ศ. 2549	-	-	1	1
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
3. ระยะการปลูกยางที่เลือกปลูก				
- ระยะ 3 x 7	29	30	36	95
- ระยะ 4 x 7	-	-	2	2
- ระยะ 4 x 6	1	-	2	3
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
4. ระบบกรีดที่เลือกใช้				
- 2 วัน เว้น 1 วัน	30	30	40	100
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**

*** หมายเหตุ ในฤดูฝน ไม่กรีดวันฝนตก**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ข้อมูลยางพารา	พะเยา	เชียงราย	น่าน	รวมทั้งหมด
	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
5. จำนวนต้นต่อไร่				
- จำนวน 61-65 ต้น	-	-	9	9
- จำนวน 66-70 ต้น	4	3	4	11
- จำนวน 71-75 ต้น	8	9	7	24
- จำนวน 76-80 ต้น	16	16	11	43
- จำนวน 81-85 ต้น	2	2	4	8
- จำนวน 86-90 ต้น	-	-	5	5
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
6. จำนวนเดือนที่เปิดกรีดใน 1 ปี				
- 8 เดือน	20	3	31	54
- 9 เดือน	10	27	9	46
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
7. พันธุ์ยางพาราที่ใช้				
- พันธุ์ RRIM600	30	30	40	100
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**
8. การเกิดโรคของยางพารา				
- ไม่มีโรค	17	19	20	56
- โรคราสีชมพู	8	7	6	21
- โรคตายจากยอด	3	2	4	9
- โรค อื่น ๆ	1	1	7	9
- โรคราสีชมพู + โรคตายจากยอด	1	1	1	3
- โรคตายจากยอด + โรคอื่น ๆ	-	-	2	2
รวม	**30**	**30**	**40**	**100**

ที่มา: จากการสำรวจ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือที่ให้ผลผลิตแล้ว ส่วนใหญ่จะให้ปริมาณน้ำยางประมาณ 770 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยมีจำนวนเดือนในการกรีดยาง คือ 8 เดือนในรอบ 1 ปี โดยสามารถกรีดได้ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง ซึ่งมีระบบกรีดแบบสองวันเว้นหนึ่งวัน ซึ่งจะงดกรีดในวันฝนตก และฤดูผลัดใบของต้นยาง พันธุ์ยางที่ใช้ปลูก คือ พันธุ์ RRIM600 ซึ่งมีความเหมาะสมกับพื้นที่ซึ่งเป็นพันธุ์ยางที่ได้รับการส่งเสริมให้ปลูกกันในพื้นที่ปลูกยางใหม่ เพราะ มีกิ่งอ่อนขนาดเล็ก สามารถลู่ลมได้ดี ไม่หักง่าย

เมื่อพิจารณาการดูแลรักษาต้นยางพาราของเกษตรกรตัวอย่างในภาคเหนือ พบว่า เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยร่วมกันคือ ปุ๋ยอินทรีย์ที่ได้จากการรวมกลุ่มกันผลิต และปุ๋ยเคมีที่ได้มีการรวมกลุ่มกันสั่งซื้อจากนายทุน ซึ่งจะใส่ปุ๋ยประมาณ 2-3 ครั้งต่อปี โดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2.37 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี หรือ 188.46 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ซึ่งจะใส่ก่อนการใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ 15 วัน หลังจากนั้นจะใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 30-5-18 เป็นส่วนใหญ่ ในอัตรา 1.28 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี หรือ 98.70 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

สำหรับแรงงานที่ใช้ในการดูแลสวนยางพาราของเกษตรกรตัวอย่างส่วนมากเป็นแรงงานในครัวเรือนมากกว่าแรงงานจ้าง ซึ่งแรงงานที่ใช้ดูแลเท่ากับ 119.79 ชั่วโมงต่อไร่ต่อปี โดยชั่วโมงการทำงานในหนึ่งวันอยู่ที่ 5-7 ชั่วโมงต่อวัน และโดยส่วนมากเกษตรกรไม่นิยมใช้สารเคมี/ยาปราบศัตรูพืชในการกำจัดวัชพืช ส่วนใหญ่จะใช้การถางหญ้า ไถกลบ มากกว่าการใช้สารเคมี/ยาปราบศัตรูพืช

ระยะกรีดยางของต้นยางพาราในสวนตัวอย่าง มีหน้ากรีดเฉลี่ย 26.10 เซนติเมตร โดยทำการสุ่มวัดต้นยางพาราในสวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ต้นต่อไร่แล้วนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยของระยะกรีดหน้ายาง สำหรับปริมาณน้ำฝนที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้ข้อมูลมาจากกรมอุตุนิยมวิทยาภาคเหนือ ซึ่งมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย 1,160 มิลลิลิตรต่อปี

สำหรับโรคที่เกิดขึ้นกับต้นยางพาราของสวนยางพาราของกลุ่มตัวอย่าง จะเห็นว่ามีต้นยางที่เป็นโรคเกือบครึ่งหนึ่งของสวนยางพารากลุ่มตัวอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็น โรคราสีชมพู ซึ่งเปลือกบริเวณกิ่งก้านจะเป็นรอยแตกปริ มีน้ำยางไหลซึมเป็นทาง และมีเส้นใยขาวคล้ายใยแมงมุมคลุมอยู่ เมื่อเชื้อราเจริญลุกลามถึงเนื้อไม้ จะเห็นเปลือกเป็นแผ่นสีชมพู และมีรอยแตกเล็กๆ ที่ต้นยาง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5.3 แสดงค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และค่าเฉลี่ย ของตัวแปรต่าง ๆ

ชื่อตัวแปร	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ปริมาณน้ำยาง (กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)	250.00	1,260.00	770.56
จำนวนเดือนที่กรีดยางในรอบปี (เดือน)	8.00	9.00	8.50
ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์(กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)	78.00	270.00	188.46
ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี(กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)	50.00	234.00	98.71
แรงงานที่ใช้ดูแลต้นยางพารา(ชั่วโมงต่อไร่ต่อปี)	54.00	171.00	119.79
ปริมาณน้ำฝน (มิลลิลิตรต่อปี)	1,100	1,200	1,160
ระยะหน้ากรีด (เซนติเมตร)	22.10	31.65	26.08
อายุของเกษตรกร (ปี)	38.00	74.00	53.36
ระดับการศึกษา (ปี)	4.00	12.00	5.87
ประสบการณ์ในการดูแลยาง (ปี)	9.00	14.00	11.52
ประสบการณ์ในการกรีดยาง (ปี)	2.00	7.00	4.01
ขนาดพื้นที่ของเกษตรกร (ไร่)	3.00	18.00	8.74

ที่มา : จากการสำรวจ

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของตัวแปรต่าง ๆที่นำมาวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตยางพาราในภาคเหนือพบว่า

1. สวนยางพารามีปริมาณน้ำยางเฉลี่ย 770.56 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี โดยจะเห็นว่าปริมาณน้ำยางเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีของพื้นที่ภาคเหนือมีค่าสูงกว่าทางภาคใต้ซึ่งมีค่าประมาณ 400-500 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี แสดงว่า ภาคเหนือสามารถผลิตน้ำยางได้ดีกว่าภาคใต้

2. จำนวนเดือนที่กรีดยางพาราเฉลี่ย 8.5 เดือนในรอบ 1 ปี โดยภาคเหนือจะมีเวลาในการกรีดยางมากกว่าในภาคใต้เนื่องจากภาคเหนือมีฝนตกน้อยกว่าภาคใต้ ทำให้มีเวลากรีดยางมากกว่า

3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เฉลี่ย 188.45 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

4. เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมี เฉลี่ย 98.70 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี

5. แรงงานที่ใช้ในการดูแลเฉลี่ย 119.79 ชั่วโมงต่อไร่ต่อปี โดยมีชั่วโมงการทำงานในหนึ่งวันอยู่ที่ 5-7 ชั่วโมงต่อวัน

6. ปริมาณน้ำฝนในรอบปีเฉลี่ย 1,160 มิลลิลิตรต่อปี โดยใช้ข้อมูลจากกรมอุตุนิยมวิทยาภาคเหนือในปี พ.ศ. 2549

7. ความยาวของระยะหน้ากรีดของต้นยางพาราเฉลี่ย 26.08 เซนติเมตร

8. พันธุ์ยางพาราที่ใช้ในการปลูก คือ พันธุ์ RRIM 600

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

9. เกษตรกรร้อยละ 91 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ใช้สารเคมีและยาปราบศัตรูพืชในสวนยางพารา ของกลุ่มตัวอย่าง

10. สวนยางพารากลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 56 ไม่มีต้นยางพาราที่เป็นโรค อีกร้อยละ 44 มีต้นยางพาราที่เป็นโรค โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 47 ของต้นยางที่เป็นโรค เป็นโรคราสีชมพู

11. เกษตรกรตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 53.36 ปี

12. ระดับการศึกษาของเกษตรกรคือ 5.87 ปี หรือ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

13. เกษตรกรมีประสบการณ์ในการดูแลยางพาราเฉลี่ย 11.52 ปี คือ เริ่มปลูกยางพาราเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2538- พ.ศ.2539

14. เกษตรกรมีประสบการณ์ในการกรีดยางพาราเฉลี่ย 4.01 ปี คือ เริ่มกรีดยางพาราเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2546

15. เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ในการปลูกยางเฉลี่ย 8.74 ไร่ โดยส่วนมากเป็นพื้นที่ดอน หรือพื้นที่เชิงเขา

5.2 ผลการศึกษาสมการการผลิตยางพารา

สำหรับการศึกษาสมการการผลิตยางพารา สามารถแยกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่หนึ่งคือ การทดสอบสมมติฐาน และส่วนที่สองคือ การวิเคราะห์ผลการประมาณค่า stochastic frontier production function ที่เหมาะสม

5.2.1 การทดสอบสมมติฐาน

1) การทดสอบสมการฟังค์ชันการผลิตยางพาราของภาคเหนือว่ามีรูปแบบฟังค์ชันการผลิตเป็นสมการแบบ Cobb-Douglas หรือ รูปแบบการผลิตแบบ Translog จากการคำนวณด้วย Stochastic Frontier โดยมีสมมุติฐานดังนี้

H0 : ฟังค์ชันการผลิตเป็น Cobb-Douglas Model

H1 : ฟังค์ชันการผลิตเป็น Translog Model

จากผลการคำนวณ พบว่า

ฟังค์ชันการผลิตรูปแบบ Cobb-Douglas ค่า log likelihood function

เท่ากับ 49.600544 (ตารางภาคผนวก 2)

ฟังค์ชันการผลิตรูปแบบ Translog ค่า log likelihood function

เท่ากับ 33.674256 (ตารางภาคผนวก 3)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

LR test = -2 [log likelihood function ของ Cobb-Douglas

– log likelihood function ของ Translog]

แทนค่า

LR test = -2 [49.600544 – 33.674256]

= 31.85280

พบว่า ค่าที่ได้จากการคำนวณ เท่ากับ 31.852 มีค่าน้อยกว่าค่าจากการเปิดตาราง χ^2 ที่ df = 21 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ซึ่งเท่ากับ 38.932 แสดงว่า การทดสอบทางสถิตินี้ยอมรับ H0 คือ ฟังค์ชันการผลิตเป็นรูปแบบ Cobb-Douglas มีผลตอบแทนต่อขนาดคงที่ (constant return to scale)

2) การทดสอบการมีอยู่ของสมการความไม่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิต โดยพิจารณาปัจจัยที่น่าจะมีผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิตในการผลิตยางพารา ซึ่งมีดังนี้ คือ อายุของเกษตรกร ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานที่ใช้ ประสบการณ์ในการดูแล ประสบการณ์ในการกรีดยาง และขนาดของพื้นที่ปลูกยางของเกษตรกรแต่ละราย โดยการทดสอบการมีอยู่ของสมการความไม่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิต ภายใต้สมมติฐาน

H0 : $\gamma = \delta_0 = \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = \delta_5 = \delta_6 = 0$

H1 : $\gamma \neq \delta_0 \neq \delta_1 \neq \delta_2 \neq \delta_3 \neq \delta_4 \neq \delta_5 \neq \delta_6 \neq 0$

จากการคำนวณด้วย Stochastic Frontier พบว่า

ค่า log likelihood function by the OLS estimates

เท่ากับ 40.719090 (ตารางภาคผนวก 2)

ค่า log likelihood function by the Maximum likelihood estimates

เท่ากับ 49.600544 (ตารางภาคผนวก 2)

LR test = -2 [log likelihood function by the OLS estimates

- log likelihood function by the Maximum likelihood estimates]

แทนค่า

LR test = -2 [40.719090 – 49.600544]

= 17.762908

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

พบว่า ค่าที่ได้จากการคำนวณ เท่ากับ 17.762 มีค่ามากกว่าค่าจากการเปิดตาราง DAVID A. KODDE AND FRANZ C. PALM ที่ df = 8 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 14.853 แสดงว่า การทดสอบทางสถิตินี้ปฏิเสธ H0 คือสมการการผลิตของยางพาราโดยวิธีเส้นพรมแดนเชิงเฟ้นสุ่มและมีสมการความไม่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิต

3) การทดสอบอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ของสมการความไม่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิตที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตของสมการความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคของผู้ผลิต โดยพิจารณาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิตในการผลิตยางพารา ซึ่งมีดังนี้ คือ อายุของเกษตรกร ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานที่ใช้ ประสบการณ์ในการดูแล ประสบการณ์ในการกรีดยาง และขนาดของพื้นที่ปลูกยางของเกษตรกรแต่ละราย
ภายใต้สมมติฐาน

H0 : $\delta_0 = \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = \delta_5 = \delta_6 = 0$
(ปัจจัยที่ทดสอบไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตของสมการความไม่มีประสิทธิภาพ)

H1 : $\delta_0 = \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = \delta_5 = \delta_6 \neq 0$
(ปัจจัยที่ทดสอบมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตของสมการความไม่มีประสิทธิภาพ)

จากผลการคำนวณด้วย Stochastic Frontier พบว่า
ค่า log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H0 เท่ากับ 40.719090 (ตารางภาคผนวก 4)
ค่า log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H1 เท่ากับ 49.600544 (ตารางภาคผนวก 2)

LR test = -2 [log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H0
– log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H1]
แทนค่า
LR test = -2 [40.719090 –49.600544]
= 17.762908

พบว่า ค่าที่ได้จากการคำนวณ เท่ากับ 17.763 มีค่ามากกว่าค่าจากการเปิดตาราง χ^2 ที่ df = 7 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งเท่ากับ 14.067 แสดงว่า การทดสอบทางสถิตินี้ปฏิเสธ H0 คือ ปัจจัยที่ทดสอบมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตของสมการความไม่มีประสิทธิภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระในทั้ง 2 สมการแล้ว พบว่า ปัจจัยแรงงานที่ใช้ดูแลยางพารามีผลกระทบต่อทั้งสมการการผลิตยางพาราและสมการความไม่มีประสิทธิภาพของผู้ผลิตจึงทำการศึกษาต่อ โดยตัดข้อมูลของแรงงานที่ใช้ดูแลทั้งในสมการการผลิต และสมการความไม่มีประสิทธิภาพ แล้วทำการทดสอบตัวแปรอิสระแรงงานที่ใช้ดูแลว่าถูกรวมอยู่ในสมการการผลิตและสมการความไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่

ภายใต้สมมติฐาน

H0 : $\beta_4 = \delta_3 = 0$

(ตัวแปรอิสระแรงงานที่ใช้ดูแลไม่ถูกรวมอยู่ในสมการการผลิตและสมการความไม่มีประสิทธิภาพ)

H1 : $\beta_4 \neq 0$ และ $\delta_3 \neq 0$

(ตัวแปรอิสระแรงงานที่ใช้ดูแลถูกรวมอยู่ในสมการการผลิตและสมการความไม่มีประสิทธิภาพ)

จากผลการคำนวณด้วย Stochastic Frontier พบว่า

ค่า log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H0 เท่ากับ 12.059510 (ตารางภาคผนวก 5)

ค่า log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H1 เท่ากับ 49.600544 (ตารางภาคผนวก 2)

LR test = -2 [log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H0

– log likelihood function ภายใต้สมมติฐาน H1]

แทนค่า

LR test = -2 [12.059510 –49.600544]

= 75.0821

พบว่า ค่าที่ได้จากการคำนวณ เท่ากับ 75.0821 มีค่ามากกว่าค่าจากการเปิดตาราง χ^2 ที่ df = 1 ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ซึ่งเท่ากับ 6.635 แสดงว่า การทดสอบทางสถิตินี้ปฏิเสธ H0 คือ ตัวแปรอิสระแรงงานที่ใช้ดูแลถูกรวมอยู่ในสมการการผลิตและสมการความไม่มีประสิทธิภาพ แสดงว่าตัวแปรอิสระแรงงาน เป็น non neutral คือ แรงงานที่ใช้ดูแลถูกรวมอยู่ในสมการการผลิตยางพาราและสมการความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคของผู้ผลิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.2.2 การทดสอบการประมาณค่า stochastic frontier production function ที่เหมาะสม

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สมการการผลิตยางพาราแบบ Cobb-Douglas และสมการความไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตของผู้ผลิต ที่เหมาะสม แสดงดังตาราง 5.4

ตารางที่ 5.4 ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ของ stochastic frontier production function โดยวิธี maximum likelihood estimation (MLE)

ชื่อตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard-error	t-statistic
<u>สมการการผลิตยางพารา</u>			
ค่าคงที่ (β_0)	1.489020	2.723798	0.546670
จำนวนเดือนที่กรีดยางในรอบปี	0.879986	0.293616	2.997062**
ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์	0.104997	0.065916	1.592879*
ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี	0.026803	0.052560	0.509958
แรงงานที่ใช้ดูแลยางพารา	0.742887	0.097215	7.641654**
ปริมาณน้ำฝน	-0.203728	0.417295	0.488210
ระยะหน้ากรีด	0.175401	0.230776	0.760048
การใช้สารเคมี/ยาปราบศัตรูพืช	-0.165613	0.055718	2.972325**
โรคของยางพารา	-0.056766	0.031132	1.823397**
<u>สมการความไม่มีประสิทธิภาพ</u>			
ค่าคงที่ (δ_0)	-1.459749	1.684564	2.729186**
อายุของเกษตรกร	0.938996	0.432761	2.169718*
ระดับการศึกษา	0.199490	0.088010	2.266665**
แรงงานที่ใช้ดูแลยางพารา	-0.545127	0.200382	2.720433**
ประสบการณ์ในการดูแลยางพารา	0.918686	0.232292	3.954868**
ประสบการณ์การกรีดยางพารา	0.106121	0.950482	1.116500
ขนาดพื้นที่ของเกษตรกร	0.282646	0.123018	2.297591**
sigma-squared (σ^2)	0.027324	0.006084	4.490741**
gamma(γ)	0.293131	0.123139	2.380471**
log likelihood function by the OLS estimates		=	40.719090
log likelihood function by the Maximum likelihood estimates		=	49.600544
LR test of the one-side error		=	17.762909

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : * statistical significance at the 5% level

: ** statistical significance at the 1% level

: $\sigma^2 = \sigma^2_v + \sigma^2_u$ และ $\gamma = \sigma^2_u / \sigma^2_v + \sigma^2_u$

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากสมการการผลิตยางพาราซึ่งประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีการ maximum likelihood estimation (MLE) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ดังแสดงในตาราง 5.4 นำมาพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรดังกล่าว โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก หมายความว่า เมื่อตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางในทิศทางเดียวกัน และตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ หมายความว่า เมื่อตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางในทิศทางที่ตรงข้ามกัน โดยพิจารณาตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก พบว่า จำนวนเดือนที่กรีดในรอบปี ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี แรงงานที่ใช้ดูแล ระยะกรีดหน้ายาง แสดงว่า ปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อปริมาณน้ำยางในทางเดียวกัน โดยที่ ตัวแปรจำนวนเดือนที่กรีดในรอบปีมีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด สำหรับตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ คือ ปริมาณน้ำฝน การใช้สารเคมี/ยาปราบศัตรูพืช และ การเป็นโรคของต้นยางพารา แสดงว่าปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อปริมาณน้ำยางในทางตรงกันข้าม โดยปริมาณน้ำฝนมีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด เมื่อพิจารณาค่า t-statistic ของแต่ละตัวแปร พบว่าตัวแปรจำนวนเดือนที่กรีดในรอบปี ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แรงงานที่ใช้ดูแล การใช้สารเคมีหรือยาปราบศัตรูพืช และการเป็นโรคของต้นยางพารา สามารถยอมรับได้ในทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ส่วนตัวแปรอื่น ๆไม่สามารถยอมรับได้ในทางสถิติ เนื่องจากค่า t-statistic ที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่า t-statistic critical value ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และเมื่อพิจารณาค่า t-statistic ของค่าสัมประสิทธิ์ตัว gamma(γ) พบว่าสามารถยอมรับได้ในทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 แสดงว่าสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร gamma(γ) ไปใช้ในการคำนวณเพื่อหาค่าประสิทธิภาพการผลิตตามวิธีการที่ได้เสนอไว้แล้ว

จากตาราง 5.4 จะเห็นว่า ตัวแปรจำนวนเดือนกรีด ปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แรงงานที่ใช้ดูแล การใช้สารเคมีหรือยาปราบศัตรูพืช และการเป็นโรคของต้นยางพารา สามารถยอมรับได้ในทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยปัจจัย จำนวนเดือนกรีด มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก อธิบายได้ว่า เมื่อมีจำนวนเดือนในการกรีดยางในรอบปีเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกัน เมื่อปริมาณการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือ แรงงานที่ใช้ดูแลเพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณน้ำยางเพิ่มขึ้นด้วย การใช้สารเคมีหรือยา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ปราบศัตรูพืช และการเป็นโรคของต้นยางพารา มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ อธิบายได้ว่า เมื่อมีการใช้สารเคมีหรือยาปราบศัตรูพืช หรือ การเป็นโรคของต้นยางพารา เพิ่มขึ้นจะทำให้ปริมาณน้ำยางลดลง

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากสมการความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคในการผลิต ซึ่งประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีการ maximum likelihood estimation (MLE) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ดังแสดงในตาราง 5.4 นำมาพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรดังกล่าว โดยพิจารณาตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก พบว่า อายุของเกษตรกร ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการดูแลยางพารา ประสบการณ์ในการกรีดยางพารา และขนาดพื้นที่ของเกษตรกร โดยที่ อายุของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด สำหรับตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ คือ แรงงานที่ใช้ดูแลยางพารา แสดงว่า ปัจจัยดังกล่าว จะส่งผลต่อน้ำยางในทางตรงกันข้าม

เมื่อพิจารณาค่า t-statistic ของแต่ละตัวแปร พบว่า ระดับการศึกษา แรงงานที่ใช้ดูแล ประสบการณ์ในการดูแล และขนาดของพื้นที่ สามารถยอมรับได้ในทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ส่วนตัวแปรอื่น ๆไม่สามารถยอมรับได้ในทางสถิติ เนื่องจากค่า t-statistic ที่คำนวณได้มีค่าต่ำกว่า t-statistic critical value ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 โดยแรงงานที่ใช้ในการดูแลยางพารามีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ อธิบายได้ว่า หากเวลาที่ใช้ในการดูแลยางพารามีน้อย จะทำให้ความไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มมากขึ้น ส่วนระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการดูแล และขนาดของพื้นที่ มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก อธิบายได้ว่า หากเกษตรกรมีระดับการศึกษาสูงขึ้น หรือ มีประสบการณ์การดูแลมากขึ้น หรือ มีขนาดพื้นที่ปลูกยางมากขึ้น จะทำให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพในการผลิตเพิ่มขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

5.2.3 ค่าประสิทธิภาพการผลิตที่คำนวณได้มาจาก stochastic frontier

ตารางที่ 5.5 ระดับประสิทธิภาพการผลิตของสวนยางพาราคำนวณโดยวิธี stochastic frontier production function

ประสิทธิภาพการผลิต	จำนวนตัวอย่าง 100 ตัวอย่าง	
	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำมาก (0.0000 – 0.2000)	-	-
ต่ำ (0.2001 – 0.4000)	-	-
ปานกลาง (0.4001 – 0.6000)	-	-
สูง (0.6001 – 0.8000)	5	5
สูงมาก (0.8001 – 1.0000)	95	95
รวม	**100**	**100**
ประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ย	**0.94131003**	

ที่มา : จากการคำนวณ

เมื่อพิจารณาค่าประสิทธิภาพการผลิตที่คำนวณได้ พบว่า ค่าประสิทธิภาพการผลิตที่คำนวณได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.941310 ดังแสดงในตาราง 5.5 และเมื่อแบ่งระดับประสิทธิภาพการผลิตออกเป็น 5 ระดับ พบว่า สวนยางพาราของกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 95 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีระดับประสิทธิภาพการผลิตในระดับสูงมาก และ กลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 5 มีระดับประสิทธิภาพการผลิตในระดับสูง (ตาราง 5.5) แสดงให้เห็นว่าการปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการปลูกในพื้นที่ดอน และอาศัยน้ำฝนเป็นส่วนมากมีประสิทธิภาพการผลิตในระดับที่สูง

เมื่อแยกเป็นรายจังหวัด พบว่า สวนยางพาราในจังหวัดน่าน มีระดับประสิทธิภาพการผลิตในระดับสูงมาก ถึงร้อยละ 87.5 ส่วนจังหวัดเชียงรายและพะเยามีระดับประสิทธิภาพการผลิตในระดับสูงมากทั้งหมด เมื่อพิจารณาระดับประสิทธิภาพการปลูกยางพาราพบว่า ระดับประสิทธิภาพการปลูกยางพาราในภาคเหนือมีประสิทธิภาพสูงมาก เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ได้รับการส่งเสริมจากผู้ที่ตัดสินใจปลูกยางพาราก่อนได้รับการสงเคราะห์ และบริษัทเอกชนในพื้นที่ ซึ่งได้มีการร่วมกันจัดอบรมระหว่างกลุ่มผู้ปลูกยาง และต่อมายังได้รับการฝึกอบรมและส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐ และ สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางพาราในจังหวัด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved