



การศึกษาต้นทุนผลตอบแทนและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ
ปริมาณผลผลิตพืชเศรษฐกิจกาแฟพันธุ์อาราบิก้า

ปีการผลิต 2552/53

กลุ่มเศรษฐกิจที่ดิน

สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กัลยาณี บุรณกาล

เอกสารวิชาการเลขที่ 69/10/53

ตุลาคม 2553

สารบัญเรื่อง

	หน้าที่
บทคัดย่อ	I
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ระยะเวลาดำเนินงาน	1
1.4 สถานที่ดำเนินงาน	1
1.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน	1
1.6 วิธีการดำเนินงาน	2
1.7 ผู้ดำเนินงาน	6
1.8 หน่วยงานที่รับผิดชอบ	6
บทที่ 2 ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกร	
2.1 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกร	7
2.2 การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน	7
2.3 ภาวะหนี้สินและการกู้ยืมเงิน	7
2.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ	7
2.5ทัศนคติในการผลิต	8
บทที่ 3 ภาวะการผลิตพืช	
3.1 สภาพการผลิต	10
3.2 การใช้ปัจจัยการผลิต	10
3.3 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิต	12
บทที่ 4 ผลการศึกษา	14
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	21
เอกสารอ้างอิง	26
ภาคผนวก	27

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1	ลักษณะทั่วไปของครัวเรือนเกษตร 25
ตารางที่ 2-2	ภาวะหนี้สินและการกู้ยืมเงินทั้งในและนอกภาคการเกษตร 26
ตารางที่ 2-3	ปัญหาในด้านการผลิต 27
ตารางที่ 2-4	ปัญหาในด้านการครองชีพ 28
ตารางที่ 2-5	ปัญหาในด้านสังคมและความปลอดภัย 29
ตารางที่ 2-6	ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการผลิต 30
ตารางที่ 2-7	ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการครองชีพ 31
ตารางที่ 2-8	ทัศนคติในการผลิต 32
ตารางที่ 2-9	ทัศนคติเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตกาแฟ 33
ตารางที่ 2-10	ทัศนคติเกี่ยวกับการวางแผนจะเปลี่ยนอาชีพจากภาคการเกษตร ไปสู่ส่วนนอกภาคการเกษตร 34
ตารางที่ 3-1	ภาวะการผลิตพืช 35
ตารางที่ 3-2	การใช้ปัจจัยการผลิตช่วงอายุ 1 ปี 36
ตารางที่ 3-3	การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 1 ปี 37
ตารางที่ 3-4	การใช้ปัจจัยการผลิตช่วงอายุ 2-3 ปี 38
ตารางที่ 3-5	การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 2-3 ปี 39
ตารางที่ 3-6	การใช้แรงงานเครื่องจักรในการผลิตช่วงอายุ 2-3 ปี 40
ตารางที่ 3-7	การใช้ปัจจัยการผลิตช่วงอายุ 4-9 ปี 41
ตารางที่ 3-8	การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 4-9 ปี 42
ตารางที่ 3-9	การใช้แรงงานเครื่องจักรในการผลิตช่วงอายุ 4-9 ปี 43
ตารางที่ 3-10	การใช้ปัจจัยการผลิตช่วงอายุ 10-15 ปี 44
ตารางที่ 3-11	การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 10-15 ปี 45
ตารางที่ 3-12	การใช้แรงงานเครื่องจักรในการผลิตช่วงอายุ 10-15 ปี 46
ตารางที่ 3-13	ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 1 ปี 47
ตารางที่ 3-14	ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 2-3 ปี 48
ตารางที่ 3-15	ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 4-9 ปี 49
ตารางที่ 3-16	ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 10-15 ปี 50
ตารางที่ 3-17	แสดงต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนผันแปร ต้นทุนคงที่ ผลผลิตกาแฟ พันธุ์อาราบิก้า ปีการผลิต 2552/53 51

บทคัดย่อ

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกพืชเศรษฐกิจ (กาแฟพันธุ์อาราบิก้า) ในพื้นที่ ภาคเหนือของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดเชียงราย ซึ่งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลแบบปฐมภูมิและแบบทุติยภูมิ ในการวิเคราะห์ ซึ่งการวิเคราะห์ครั้งนี้จะใช้หลักของการวิเคราะห์โครงการมาใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการปลูกพืช โดยใช้ NPV , B/C , AANB ในการวิเคราะห์ ซึ่งได้ผลการศึกษาดังนี้

หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 37.29 ปี ส่วนใหญ่ไม่รู้หนังสือ ร้อยละ 32.65 รองลงมาจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ปวช.ร้อยละ 24.49 เกษตรกรมีที่ดินเฉลี่ยต่อครัวเรือน 11.37 ไร่ เป็นที่ดินของตนเอง ส่วนใหญ่ไม่มีหนังสือสำคัญหรือเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน

ครัวเรือนมีหนี้สินร้อยละ 65.31 มีเงินกู้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 89,000 บาท ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการชำระหนี้ มีเป็นส่วนน้อยที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ เหตุผลที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้ส่วนใหญ่เนื่องจากมีรายได้ไม่พอกับรายจ่าย

วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินของครัวเรือน ส่วนใหญ่เพื่อใช้จ่ายในด้านการเกษตร โดยมีเงินกู้ต่อครัวเรือนเฉลี่ย 58,836.73 บาท รองลงมาใช้ในการลงทุนในทรัพย์สิน โดยมีเงินกู้ยืมต่อครัวเรือนเฉลี่ย 23,224.49 บาท แหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่มาจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร อัตราดอกเบี้ยที่ต้องเสียในการกู้ยืมส่วนใหญ่อยู่ระหว่างร้อยละ 3-10 ต่อปี และเป็นเงินกู้ระยะสั้น 1 ปี หนี้สินคงเหลือเฉลี่ยต่อครัวเรือน 6,938.78 บาท

ปัญหาด้านการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการผลิต ส่วนเกษตรกรที่มีปัญหาในการผลิต ลักษณะปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัจจัยการผลิตราคาสูง รองลงมาคือ ราคาผลผลิตต่ำตามลำดับ

ปัญหาด้านการครองชีพ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการครองชีพ ส่วนเกษตรกรที่มีปัญหา ลักษณะของปัญหา ในการครองชีพส่วนใหญ่ ขาดสาธารณูปโภค รองลงมา รายได้ไม่พอกับรายจ่าย

ปัญหาด้านสังคมและความปลอดภัย เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในด้านสังคมและความปลอดภัย ส่วนเกษตรกรที่มีปัญหาทางด้านนี้ ลักษณะปัญหาส่วนใหญ่เป็นเรื่อง ปัญหาด้านยาเสพติด

ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ ด้านการผลิตทางการเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐทางด้านการผลิตทางการเกษตร ลักษณะปัญหาส่วนใหญ่ที่ต้องการความช่วยเหลือ คือ จัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูก รองลงมาคือ ส่งเสริมและแนะนำการทำปุ๋ยและสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชใช้เอง ส่งเสริมแนะนำการปรับปรุงดิน สำหรับด้านการครองชีพ ส่วน

ใหญ่ไม่ต้องการความช่วยเหลือในด้านการครองชีพ แต่สำหรับครัวเรือนที่มีปัญหาด้านนี้ส่วนใหญ่ ต้องการให้รัฐ จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการบริโภคให้ รองลงมาให้จัดหาแหล่งน้ำเพื่ออุปโภค

ทัศนคติของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะเพิ่มหรือลดการปลูกกาแฟและมีส่วนน้อยที่คิดจะเพิ่มพื้นที่ปลูกเพราะกาแฟได้ราคาดี ทัศนคติเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตกาแฟเกษตรกรมีแนวคิดว่าจะได้รับการอบรม/หาความรู้เพิ่มเป็นลำดับแรก รองลงมาได้แก่ควรใส่เปลือกกาแฟ (ที่สีเป็นผง)เพิ่มในดิน

ทัศนคติเกี่ยวกับการวางแผนจะเปลี่ยนอาชีพจากภาคเกษตรไปสู่นอกภาคเกษตร ส่วนใหญ่ร้อยละ 95.92 ของเกษตรกรทั้งหมดไม่ต้องการเปลี่ยนเหตุผลเพราะคุณภาพของผลผลิตกาแฟดีอยู่แล้ว รองลงมาคือเป็นอาชีพหลักของครอบครัว

เกษตรกรทั้งหมดปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า มีเนื้อที่ปลูกและเนื้อที่เก็บเกี่ยว เฉลี่ย 11.37 ไร่ ทั้งหมดใช้น้ำฝนในการปลูก และอีกร้อยละ 36.70 ใช้แหล่งน้ำธรรมชาติร่วมด้วย

ในการใช้ปัจจัยการผลิต เกษตรกรทั้งหมดใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 , 46-0-0 , ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง) โดยช่วง 1 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 21.43 กิโลกรัมต่อไร่ , 92.86 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง) ใช้ 514.29 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 2-3 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 12.36 กิโลกรัมต่อไร่ , 11.82 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง) ใช้ 135.14 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 4-9 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 56.11 กิโลกรัมต่อไร่ , 93.89 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง) ใช้ 188.33 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 10-15 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 33.25 กิโลกรัมต่อไร่ , 36.60 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)ใช้ 285.82 กิโลกรัมต่อไร่

ในการใช้แรงงานในการผลิต ช่วงอายุ 1 ปี แรงงานคนส่วนใหญ่เป็นแรงงานของตนเอง เช่น ใส่วัสดุปรับปรุงดิน ขุดหลุม ใส่ปุ๋ยรองพื้น ปลูก กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยเคมี ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้แรงงานทั้งสิ้น 15.60 คนต่อวันต่อไร่ ช่วงอายุ 2-3 ปี แรงงานคนส่วนใหญ่เป็นแรงงานของตนเอง เช่น กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยเคมี ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) การให้น้ำ แต่งกิ่ง ใช้แรงงานทั้งสิ้น 4.63 ต่อวันต่อไร่ ช่วงอายุ 4-9 ปี แรงงานคนส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้าง เช่น กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยเคมี ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) แต่งกิ่ง เก็บผลผลิต ใช้แรงงานทั้งหมด 36.75 แรงงานเครื่องจักรเป็นแรงงานของตนเองทั้งหมด เช่น กำจัดวัชพืช การขนย้าย สีกะเทาะเปลือก แต่งกิ่ง ใช้แรงงานทั้งสิ้น 5.14 ชั่วโมงต่อวันต่อไร่ ช่วงอายุ 10-15 ปี แรงงานคนส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้าง เช่น แต่งกิ่ง กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยเคมี ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) การเก็บผลผลิต ตาก ใช้แรงงานทั้งสิ้น 36.75 คนต่อวันต่อไร่ การใช้แรงงานเครื่องจักร เป็นแรงงานของตนเองทั้งหมด เช่น กำจัดวัชพืช สีกะเทาะเปลือก ขนย้าย ใช้แรงงานทั้งสิ้น 5.76 ชั่วโมงต่อวัน

ต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ ช่วงอายุ 1 ปี มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42 บาท เป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2,714.99 บาท ผลตอบแทนที่เป็นเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ

2,714.99 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 7,503.44 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42

ต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ ช่วงอายุ 2-3 ปี ต้นทุนเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 2,520.85 บาท ผลตอบแทนที่เป็นเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนไร่ละ 2,520.85 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท

ต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ ช่วงอายุ 4-9 ปี มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 10,088.44 บาท ต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 6,500.11 บาท ผลตอบแทนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 16,137.11 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 13,345.16 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 12,548.78 บาท

ต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ ช่วงอายุ 10-15 ปี มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,088.04 บาท ต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 3,883.31 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 7,451.21 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 18,349.34 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรไร่ละ 14,781.61 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 14,144.61 บาท

ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 ของการลงทุนปลูกกาแฟพันธุ์ อราบิก้า โดยใช้ NPV (มูลค่าปัจจุบันสุทธิ), B/C (อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน) มีค่ามากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่าในการปลูกกาแฟ ตั้งแต่เริ่มต้นปลูกจนถึง 15 ปี มีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยส่วนใหญ่เกษตรกรใช้แรงในการลงทุน โดยจะใช้ต้นทุนทั้งหมดในการลงทุนโดยปรับค่าเป็นมูลค่าปัจจุบัน มีค่า 74,297.99 บาท และมีผลประโยชน์ทั้งหมดสุทธิ มีค่า 148,833.57 บาท โดยที่ B/C มีค่า 2.00 และ NPV มีค่า 74,535.58 บาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในการลงทุนปลูกกาแฟมีความเหมาะสมในการลงทุน และตั้งแต่ที่มีผลผลิตในปีที่ 4 มีอัตราผลตอบแทนเหนือต้นทุนมีค่ามากกว่า 1 ถึงปีที่ทำการศึกษา (ปีที่ 15)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิต พบว่า ตัวแปรอิสระ 2 ตัวที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นของปริมาณผลผลิตกาแฟ ดังนี้

1) ปริมาณเปลือกกาแฟ(ที่สีเป็นผง)เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตกาแฟ ในทิศทางบวกหรือมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% หมายความว่า ถ้าเกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตเปลือกกาแฟเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณผลผลิตของกาแฟเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

2) อายุของกาแฟ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตกาแฟอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ในทิศทางบวก หมายความว่า ถ้าอายุพืชของกาแฟเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตกาแฟเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งในการปลูกกาแฟเกษตรกรจะได้รับผลผลิตตั้งแต่ปีที่ 4 เป็นต้นไป

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ภารกิจหลักอันหนึ่งของกรมพัฒนาที่ดิน คือกำหนดนโยบายและวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่เกษตรกรรม โดยคำนึงถึงการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เหมาะสมและเป็นธรรม ให้ที่ดินและเทคโนโลยีอยู่ในมือของเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่ โดยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรการผลิตแบบยั่งยืนที่เน้นความสมดุลทางธรรมชาติ และมีความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มนุษย์และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยเฉพาะทรัพยากรที่ดินและทรัพยากรน้ำที่เป็นรากฐานของการเกษตรกรรม ดังนั้นการจัดทำเขตการใช้ที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจ ข้าวนาปรัง ยางพารา ทูเรียน ลำไย และกาแฟ จึงเป็นภารกิจหลักอย่างหนึ่งของกรมพัฒนาที่ดิน

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจจะทำให้การจัดทำ เขตการใช้ที่ดินสำหรับพืชเศรษฐกิจมีความสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ ปัญหา ความต้องการ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาทรัพยากรที่ดิน ของประเทศให้เป็นแหล่งผลิตพืชที่มีความมั่นคงและปลอดภัยต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานภาพโดยทั่วไปของเกษตรกร
2. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืชเศรษฐกิจ กาแฟ พันธุ์ อาราบิก้า
3. ศึกษาการใช้ปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ปุ๋ย การใช้แรงงาน ฯลฯ
4. เพื่อศึกษาทัศนคติของเกษตรกรในการพัฒนาแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรลดจนความต้องการของชุมชน
5. เพื่อทราบสถานการณ์ทั่วไปในการผลิตและการตลาดของ กาแฟ

1.3 ระยะเวลาดำเนินงาน

1 ตุลาคม 2552 – 30 กันยายน 2553

1.4 สถานที่ดำเนินงาน

ดำเนินการในพื้นที่ ภาคเหนือของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดเชียงราย

1.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินงาน

1. แบบสอบถามสภาพการผลิตทางการเกษตร
 2. แผนที่ ประกอบด้วยแผนที่สภาพการใช้ที่ดิน แผนที่กลุ่มชุดดิน แผนที่ภูมิประเทศ
- มาตราส่วน 1: 25,000

1.6 วิธีการดำเนินงาน

1.6.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) สํารวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์ครัวเรือนที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย จะทำการเลือกครัวเรือนตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจังหวัดภาคเหนือ ที่มีพื้นที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าโดยมีการสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม ลักษณะการผลิต โครงสร้างต้นทุนผลตอบแทนจากการผลิต ตลอดจนความคิดเห็น ปัญหาทางด้านการผลิต ปัญหาทางด้านการครองชีพ ปัญหาที่ด้านสังคม ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านการผลิตกาแฟ ทางด้านการครองชีพ และทัศนคติของเกษตรกรที่เกี่ยวกับการใช้ที่ดินจำนวนตัวอย่างช่วงอายุประมาณ 15-17 ตัวอย่าง

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานหรือองค์กร เช่น กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นต้น

1.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วก็นำข้อมูลที่ได้มาลงในโปรแกรม Microsoft Excel แล้วทำการประมวลผลโดยคอมพิวเตอร์ โดยข้อมูลทั่วไปนั้น ใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ในการอธิบายเชิงพรรณนา ส่วนในเรื่องของการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนนั้น เนื่องจากกาแฟเป็นไม้ยืนต้นซึ่งมีอายุมากกว่า 1 ปี จึงต้องอาศัยหลักเกณฑ์การปรับค่าเวลา (Time Value of Money) มาใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้

1) การวิเคราะห์ต้นทุน มูลค่าผลผลิต (รายได้) และผลตอบแทนทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด โดยใช้หลักวิธีทางเศรษฐศาสตร์ โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ดังนี้

1.1 ต้นทุน สามารถแยกออกได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

1.1.1 ต้นทุนคงที่ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรถึงแม้ไม่ได้ทำการผลิตพืชก็ตามเนื่องจากค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตพืช เช่น ค่าภาษีที่ดินซึ่งจะต้องเสียทุกปีไม่ว่าที่ดินนั้นจะได้อาศัยประโยชน์ในปีนั้นๆหรือไม่ก็ตาม ค่าเช่าที่ดินที่ใช้ในการปลูกพืช ค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น

1.1.2 ต้นทุนผันแปร เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตที่จะเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ซึ่งค่าใช้จ่ายประเภทนี้เกษตรกรสามารถเพิ่มหรือลดก็ได้ในช่วงระยะเวลาการผลิตพืชดังกล่าว เช่น ค่าต้นพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าสารเคมีต่างๆ ค่าเช่าอุปกรณ์การเกษตรหรือเครื่องมือต่างๆค่าขนส่งผลผลิต ค่าดอกเบี้ยเงินกู้ ค่าแรงงานและค่าเสียโอกาส เป็นต้น

1.6.3 การวิเคราะห์โครงการ (Project Analysis)

โดยวิเคราะห์หามูลค่าปัจจุบันสุทธิ และผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี โดยกำหนดอายุกาแฟที่ทำการศึกษาไว้ 15 ปี โดยมีวิธีการและหลักการวิเคราะห์ดังนี้

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method หรือ NPV) คือ ผลรวมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้ปรับค่าของเวลาของโครงการแล้ว ในที่นี้คือการหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกกาแฟ ซึ่งมุ่งเพื่อวัดว่าการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าค่าของ NPV ที่ได้ออกมามีค่ามากกว่าศูนย์ หรือเป็นบวก ก็เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าต่อการลงทุน แต่ถ้าค่าของ NPV ที่ได้ออกมามีค่าต่ำกว่า ศูนย์ หรือเป็นลบ แสดงว่าการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า นั้น ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน วิธีการนี้จึงนำมาใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจที่จะรับหรือปฏิเสธการลงทุนในการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า

การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ เริ่มด้วยการปรับค่าของเวลาของต้นทุนการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า และมูลค่าผลผลิตเป็นรายปีซึ่งอายุที่ศึกษากาแฟอาราบิก้า คือ อายุ 1-15 ปี เพื่อให้เป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วนำมา หักลบกันจะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกกาแฟ หรือคำนวณโดยนำค่าใช้จ่ายในแต่ละปี ของการปลูกกาแฟ ไปหักออกจากผลตอบแทนเป็นรายปีไปเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสด (Cash flow) ในแต่ละปี หลังจากนั้นก็ทำการปรับค่าของเวลาของกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นแต่ละปี ซึ่งก็คือคูณด้วย PWF หรือ $\frac{1}{(1+i)^t}$

เมื่อปรับค่าของเวลาแล้วจะได้มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสดเป็นรายปีและเมื่อรวมเข้าด้วยกันทุกปีจะเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า 15 ปี สูตรที่ใช้คำนวณคือ

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+i)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}$$

หรือ
$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$$

เมื่อ $Bt =$ ผลตอบแทนในปีที่ t

$Ct =$ ต้นทุนการผลิตในปีที่ t

$i =$ อัตราส่วนลด

$t =$ ปีที่ 1,2,...,n (n ในที่นี้คืออายุของกาแฟอาราบิก้า = 15)

2. การวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี (Average Annual Net Benefit หรือ AANB)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีต่อไร่ของกาแฟพันธุ์อาราบิก้า โดยอายุที่ศึกษาคือ 15 ปี การวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิก็เพื่อเป็นทางเลือกให้เกษตรกรนำมาใช้ในการเปรียบเทียบกับกาแฟพันธุ์อื่น โดยนำเอามูลค่าปัจจุบันของทั้งผลผลิตและของต้นทุนของกาแฟคูณกับตัวประกอบกู้ทุน (Capital Recovery Factor หรือ CRF) ปีที่ 15 สูตรในการคำนวณคือ

ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี = (มูลค่าปัจจุบันของมูลค่าผลผลิต X CRF ปีที่ 15) – (มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนการผลิต X CRF ปีที่ 15)

ข้อกำหนดในการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และการวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี (AANB) ของการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า

1. ต้นทุนการผลิตและมูลค่าผลผลิตของการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 จะนำมาเป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนตลอดอายุของกาแฟ
2. ต้นทุนการผลิต ผลผลิต มูลค่าผลผลิต ใช้ค่าเฉลี่ยของกาแฟตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 สำหรับราคาการผลิตกาแฟ ใช้ค่าเฉลี่ยของแต่ละพื้นที่
3. อัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการปรับค่าใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เพราะเป็นสถาบันการเงินที่เกษตรกรใช้บริการทางการกู้ยืมมากที่สุด โดยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว ปี 2552 ซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 6.75 บาทต่อปี และใช้ระยะเวลาในการวิเคราะห์เท่ากับอายุเฉลี่ยของกาแฟ คือ 15 ปี

3. อัตราส่วนผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย (Internal Rate of Return หรือ B/C Ratio)

เกณฑ์นี้แสดงถึงอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการคือ อายุของกาแฟช่วงที่ทำการศึกษาคือ อายุ 1-15 ปี ค่าใช้จ่ายในที่นี้ก็คือ ค่าใช้จ่ายทั้งทางด้านทุนและค่าใช้จ่ายดำเนินงานและบำรุงรักษา หรืออีกนัยหนึ่ง ก็คือ ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นที่ไม่มีการแบ่งแยกกว่าเป็นค่าใช้จ่ายประเภทใด

สูตรที่ใช้ในการคำนวณก็คือ

$$B/C = \frac{PV \text{ of benefits}}{PV \text{ of costs}}$$

หรือ

$$= \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1-i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1-i)^t}}$$

เมื่อ

 $B_t =$ ผลตอบแทนในปีที่ t $C_t =$ ค่าใช้จ่ายในปีที่ t และ $t =$ ปีของโครงการมีค่า $1, 2, \dots, n$ $i =$ อัตราส่วนลดหรืออัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจคือ เลือกโครงการต่างๆ ที่มีค่า B/C เกินกว่า 1 เพราะเมื่อค่า B/C เกินกว่า 1 แล้ว หมายความว่า ผลตอบแทนที่ได้จากโครงการจะมีมากกว่าค่าใช้จ่ายที่เสียไป

4. การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ในการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายจะเป็นการวิเคราะห์กับตัวแปรตามหรือตัวแปรเกณฑ์ (Y) โดยมีตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนาย (X) เพียงตัวเดียว อย่างไรก็ตาม ในบางปรากฏการณ์ที่ต้องอธิบายหรือทำนายทางสังคมศาสตร์ หากใช้ตัวแปรอิสระเพียงตัวเดียวจะมีข้อจำกัด ในการอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์ซึ่งโดยมากจะมีความซับซ้อน การใช้ตัวแปรทำนายเพียงตัวเดียวจะไม่มีประสิทธิภาพพอที่จะอธิบายตัวแปรเกณฑ์ได้ ในกรณีที่จะพยายามอธิบายสัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรเกณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีตัวแปรทำนายมากกว่า 1 ตัว ซึ่งจะนำไปสู่การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเมื่อมีตัวแปรทำนายตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไปใช้ในการทำนายตัวแปรเกณฑ์ ซึ่งโดยปกติตัวแปรทำนายหรือตัวแปรอิสระจะใช้สัญลักษณ์ X และตัวแปรเกณฑ์หรือตัวแปรตามจะใช้สัญลักษณ์ Y

ถ้าตัวแปรอิสระ k ตัว (X_1, X_2, \dots, X_k) ที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม Y โดยที่ความสัมพันธ์อยู่ในรูปเชิงเส้น จะได้สมการความถดถอยเชิงพหุ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Y และ X_1, X_2, \dots, X_k ดังนี้

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

โดยที่ $\beta_0 =$ ส่วนตัดแกน Y เมื่อกำหนดให้ $X_1 = X_2 = \dots = X_k = 0$

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ เป็นสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงส่วน (Partial Regression Coefficient) โดยที่ β_i เป็นค่าที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม Y เมื่อตัวแปรอิสระ X_i เปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยที่ตัวแปรอิสระ X ตัวอื่นๆ มีค่าคงที่ เช่น ถ้า X_1 เปลี่ยนไป 1 หน่วย ค่า Y จะเปลี่ยนไป β_1 หน่วย โดยที่ X_1, X_2, \dots, X_k มีค่าคงที่

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตและบอกทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระในการผลิตกาแฟ ดังนั้นเพื่อการกระจายของข้อมูลให้ครอบคลุมการผลิตกาแฟตั้งแต่ช่วงอายุปีที่ 1 ถึงปีที่ 15 จึงไม่ได้แบ่งเป็นช่วงอายุของการผลิตซึ่งสามารถเขียนแบบจำลองได้ดังนี้

$Y = f(\text{Chemical_Fertilizer}, \text{Coffee Shell}, \text{Land}, \text{Old Plant})$ โดยกำหนดให้

Y = ปริมาณผลผลิตกาแฟพันธุ์ อาราบิก้า

$\text{Chemical_Fertilizer}$ = ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมี

Coffee Shell = ปริมาณการใช้เปลือกกาแฟ*

Old Plant = อายุพืชของกาแฟพันธุ์ อาราบิก้า

เงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุจะเหมือนกับเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย โดยที่สมการความถดถอยเชิงพหุเป็น

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e$$

เงื่อนไขมีดังนี้

1. ความคลาดเคลื่อน e เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงปกติ
2. ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์ นั่นคือ $E(e) = 0$
3. ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนเป็นค่าคงที่ที่ไม่ทราบค่า $V(e) = \sigma^2$
4. e_i และ e_j เป็นอิสระต่อกัน ; $i \neq j$ นั่นคือ covariance $(e_i, e_j) = 0$ โดยมีเงื่อนไขที่

เพิ่มจากการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นอย่างง่ายอีก 1 เงื่อนไข คือตัวแปรอิสระ X_i และ X_j ต้องเป็นอิสระกัน

1.7 ผู้ดำเนินงาน

นายศิริพงษ์ อินทรมงคล ที่ปรึกษาโครงการ

อาจารย์ ดร. สมศักดิ์ เปรียบพร้อม อาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ปรึกษาโครงการ

นางกัลยาณี บุรณกาล หัวหน้าโครงการ

1.8 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กลุ่มเศรษฐกิจที่ดิน สำนักนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

* หมายถึง ผงที่ได้จากการขุดเปลือกชั้นของกาแฟ

บทที่ 2

ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกร

2.1 ลักษณะของครัวเรือนเกษตรกร

ลักษณะทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกร หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรอายุเฉลี่ย 37.29 ปี หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่รู้หนังสือ เฉลี่ย 0.33 คนต่อครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 32.65 รองลงมา จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ปวช. เฉลี่ย 0.24 คนต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 24.49 จบชั้นประถมศึกษา เฉลี่ย 0.20 คนต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 20.41 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวส. หรืออนุปริญญา เฉลี่ย 0.16 คนต่อครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 16.33 (ตารางที่ 2-1)

2.2 การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การถือครองและการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรกร ครัวเรือนเกษตรกรมีเนื้อที่เฉลี่ย 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน เป็นที่ดินของตนเอง ร้อยละ 90.85 คิดเป็นเนื้อที่ 10.33 ไร่ต่อครัวเรือน และเช่าทำ แปลา ร้อยละ 9.15 คิดเป็นเนื้อที่ 1.04 ไร่ต่อครัวเรือน โดยส่วนใหญ่ไม่มีหนังสือสำคัญหรือเอกสาร สิทธิในที่ดิน คิดเป็นร้อยละ 90.90 รองลงมา มีโฉนด ร้อยละ 5.32 และ น.ส.3ก คิดเป็นร้อยละ 3.78 (ตารางที่ 2-1)

2.3 ภาวะหนี้สินและการกู้ยืม

จำนวนครัวเรือนมีหนี้สิน ร้อยละ 65.31 มีเงินกู้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 89,000 บาท โดยส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการชำระหนี้ คิดเป็นร้อยละ 90.91 มีปัญหาในการชำระหนี้ ร้อยละ 9.09 เหตุผลที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้เนื่องจากรายได้ไม่พอกับรายจ่าย

วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินของครัวเรือน โดยส่วนใหญ่กู้เงินเพื่อใช้ในการเกษตร ร้อยละ 66.11 โดยมีเงินกู้ยืมเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 58,836.73 บาท รองลงมา เพื่อใช้ในการลงทุนในทรัพย์สิน ร้อยละ 26.09 โดยมีเฉลี่ยเงินกู้ยืมเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 23,224.49 บาท และกู้เพื่อใช้ในการครองชีพเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 6,938.78 บาท คิดเป็นร้อยละ 7.80

แหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่มาจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 83.83 รองลงมาคือกองทุนเงินล้าน ร้อยละ 12.27 โดยอัตราดอกเบี้ยส่วนใหญ่อยู่ระหว่างร้อยละ 3-10 ร้อยละ 87.27 รองลงมาคืออัตราดอกเบี้ยน้อยกว่าร้อยละ 3.00 ร้อยละ 9.29 โดยส่วนใหญ่กู้ระยะเวลา 1 ปี ร้อยละ 96.10 (ตารางที่ 2-2)

2.4 ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ

2.4.1 ปัญหา

1) ปัญหาในด้านการผลิต

เกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้าคิดเป็นร้อยละ 56.52 ส่วนร้อยละ 43.48 มีปัญหาในการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ลักษณะปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัจจัยการผลิตราคาสูง รองลงมาคือ ราคาผลผลิตต่ำ ศัตรูพืชรบกวน และที่ดินทำกินไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 28.26 , 17.39 , 13.04 , 10.87 ตามลำดับ (ตารางที่ 2-3)

2) ปัญหาในด้านการครองชีพ

เกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการครองชีพ คิดเป็นร้อยละ 59.18 ร้อยละ 40.82 มีปัญหาในการครองชีพ ลักษณะปัญหาในการครองชีพส่วนใหญ่ คือ ขาดสาธารณูปโภคพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 26.53 รองลงมาคือ รายได้ไม่พอกับรายจ่าย คิดเป็นร้อยละ 10.20 ขาดสถานีอนามัยหรือเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 8.16 การคมนาคมไม่สะดวก คิดเป็นร้อยละ 4.08 ราคาสินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาสูง คิดเป็นร้อยละ 2.04 (ตารางที่ 2-4)

3) ปัญหาในด้านสังคมและความปลอดภัย

เกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 79.59 ร้อยละ 20.41 มีปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัย ลักษณะปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัยส่วนใหญ่เป็นเรื่องปัญหาทางด้านยาเสพติด รองลงมาเป็นปัญหาโจรกรรม การลักเล็กขโมยน้อย คิดเป็นร้อยละ 24.49 , 2.04 ตามลำดับ (ตารางที่ 2-5)

2.4.2 ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ

1) ด้านการผลิตทางการเกษตร

เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐคิดเป็นร้อยละ 79.59 ร้อยละ 20.41 ไม่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ ลักษณะปัญหาที่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐคือ จัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูก คิดเป็นร้อยละ 44.90 รองลงมาคือ ส่งเสริมและแนะนำการทำปุ๋ยและสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชใช้เอง ส่งเสริมและแนะนำการปรับปรุงดิน คิดเป็นร้อยละ 32.65 ประกันราคา คิดเป็นร้อยละ 22.45 ส่งเสริมและแนะนำการทำเกษตรแบบเกษตรอินทรีย์ พืชราคา คิดเป็นร้อยละ 20.41 จัดสรรที่ดินทำกิน คิดเป็นร้อยละ 12.24 จัดหาตลาดรับซื้อ 10.20 ตามลำดับ (ตารางที่ 2-6)

2) ด้านการครองชีพ

เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่ต้องการความช่วยเหลือในด้านการครองชีพ คิดเป็นร้อยละ 51.02 ร้อยละ 48.98 ต้องการความช่วยเหลือในด้านการครองชีพ ลักษณะของปัญหาส่วนใหญ่ คือ จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการบริโภค คิดเป็นร้อยละ 34.69 รองลงมาเพื่อการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค คิดเป็นร้อยละ 22.45 จัดสร้างสถานีอนามัยและเพิ่มอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่ จัดสร้างและซ่อมแซมถนน คิดเป็นร้อยละ 8.16 (ตารางที่ 2-7)

2.4.3 ทักษะในการผลิต

1) ทักษะเกี่ยวกับการลดหรือเพิ่มการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า

เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะลดหรือเพิ่มการปลูกพืชที่ทำอยู่ในปัจจุบันร้อยละ 95.92 อีกร้อยละ 4.08 คิดเพิ่มพื้นที่ปลูกโดยมีเหตุผลที่ว่าราคาดี ทั้งหมด (ตารางที่ 2-8)

2) ทักษะเกี่ยวกับการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า

เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลงการปลูกกาแฟ คิดเป็นร้อยละ 97.96 ร้อยละ 2.04 เปลี่ยนเป็นค้าขาย และไม่แน่ใจที่จะเปลี่ยนการปลูกกาแฟอีกร้อยละ 2.04 (ตารางที่ 2-8)

3) ทักษะเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า

เกษตรกรส่วนใหญ่มีแนวคิดที่จะเพิ่มผลผลิตโดยการ หาความรู้เพิ่มเติม ร้อยละ 44.90 รองลงมาใส่เปลือกกาแฟร้อยละ 32.65 และร้อยละ 28.57 เพิ่มผลผลิตโดยการเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ (ตารางที่ 2-9)

4) ทักษะเกี่ยวกับการวางแผนจะเปลี่ยนอาชีพจากภาคการเกษตรไปสู่นอกภาคการเกษตร

เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะเปลี่ยนอาชีพไปสู่นอกภาคการเกษตร ร้อยละ 95.92 เหตุผลที่ไม่เปลี่ยนอาชีพไปสู่นอกภาคการเกษตร คือ คุณภาพผลผลิตดีอยู่แล้ว ร้อยละ 57.45 รองลงมาคือ เป็นอาชีพหลักของครอบครัว ร้อยละ 55.32 ผลผลิตของพืชดีอยู่แล้ว ร้อยละ 44.68 ราคาผลผลิตดี ร้อยละ 36.17 การดูแลง่าย 8.51 ไม่มีความรู้ในการประกอบอาชีพอื่น ร้อยละ 6.38 ร้อยละ 2.04 มีทัศนคติที่จะเปลี่ยนอาชีพไปสู่นอกภาคการเกษตร โดยจะเปลี่ยนจากการทำเกษตรไปประกอบอาชีพ ค้าขายทั้งหมด ไม่มีความคิดเห็นและไม่แน่ใจ ร้อยละ 2.04 (ตารางที่ 2-10)

บทที่ 3

ภาวะการผลิตพืช

3.1 สภาพการผลิต

เกษตรกรปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกกาแฟระยะห่าง 2×2 เมตรคิดเป็นร้อยละ 95.92 ร้อยละ 4.08 ปลูกกาแฟระยะห่าง 1.6×1.6 เมตร โดยปลูกเฉลี่ย 412.24 ต้นต่อไร่ ใช้พื้นที่ปลูกเฉลี่ย 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน และเนื้อที่ในการเก็บเกี่ยว 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน ลักษณะการปลูกเพื่อทดแทนพืชอื่น ร้อยละ 93.88 รองลงมาบุกเบิกใหม่ ร้อยละ 6.12 และ เกษตรกรทั้งหมดใช้น้ำฝนกับแหล่งน้ำธรรมชาติร้อยละ 36.73 (ตารางที่ 3-1)

3.2 การใช้ปัจจัยการผลิต

ช่วงอายุ 1 ปี การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ เกษตรกร ใช้ต้นกล้าเฉลี่ย 400 ต้นต่อไร่ ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ปริมาณ 21.43 กิโลกรัมต่อไร่ 46-0-0 ปริมาณ 92.86 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟ) ปริมาณ 514.29 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3-2)

การใช้แรงงานคนในการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ใส่วัสดุปรับปรุงดิน แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานของตนเองโดยจ้างเฉลี่ย 0.43 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 3.60 คนต่อวันต่อไร่ ในการปลูกมีขั้นตอนคือ ขุดหลุม ใส่ปุ๋ยรองพื้น และปลูก ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.14 คนต่อวันต่อไร่ โดย เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.34 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 3.80 คนต่อวันต่อไร่ การกำจัดวัชพืชโดยวิธีการถางหญ้าและการถอนหญ้า จะทำสองครั้งต่อปี โดยจะใช้แรงงานคนในแต่ละครั้งเฉลี่ย 3.14 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.43 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.71 คนต่อวันต่อไร่ ในการใส่ปุ๋ยเคมีในหนึ่งปีจะใส่ปุ๋ยสองครั้ง โดยในแต่ละครั้งจะใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.46 คนต่อวันต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.06 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.40 คนต่อวันต่อไร่ ใส่ปุ๋ยคอก ใช้แรงงานตนเองเฉลี่ย 0.23 คนต่อวันต่อไร่ (ตารางที่ 3-3)

ช่วงอายุ 2-3 ปี การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ ใส่ปุ๋ย 15-15-15 ปริมาณ 12.36 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ย 46-0-0 ปริมาณ 11.82 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟ) 135.14 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3-4)

การใช้แรงงานคนในการบำรุงดูแลรักษา การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1 มีการใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 2.53 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.45 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.08 คนต่อวันต่อไร่ ในการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2 ใช้แรงงาน

ทั้งหมดเฉลี่ย 0.35 คนต่อวันต่อไร่เป็นแรงงานของตนเอง การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.08 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง โดยใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.63 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.36 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.27 คนต่อวันต่อไร่ การให้น้ำ (12 ครั้ง) โดยใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.32 คนต่อวันต่อไร่ โดยเป็นแรงงานของตนเอง ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.04 คนต่อวันต่อไร่ การตัดแต่งกิ่งเป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.05 คนต่อวันต่อไร่ (ตารางที่ 3-5)

การใช้แรงงานเครื่องจักรในการปลูกกาแฟ การกำจัดวัชพืช(ตัดหญ้า)ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.59 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.53 ลิตร ในการกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.34 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.22 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.12 ชั่วโมงต่อไร่ ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.32 ลิตรต่อไร่ (ตารางที่ 3-6)

ช่วงอายุ 4-9 ปี การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ เกษตรกร ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ปริมาณ 56.11 กิโลกรัมต่อไร่ 46-0-0 ปริมาณ 93.89 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ปริมาณ 188.33 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3-7)

การใช้แรงงานคนในการดูแลรักษา การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1 มีการใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.40 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 2.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.94 คนต่อวันต่อไร่ ในการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.95 คนต่อวันต่อไร่เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.94 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.01 คนต่อวันต่อไร่ การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.15 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.31 คนต่อวันต่อไร่ การใส่ปุ๋ยใส่ ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 โดยใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.52 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.35 และ 0.30 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.17 และ 0.22 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.64 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.38 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.26 คนต่อวันต่อไร่ การตัดแต่งกิ่งใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.51 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 1.78 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 2.73 คนต่อวันต่อไร่ (ตารางที่ 3-8)

การใช้แรงงานเครื่องจักรในการปลูกกาแฟ การกำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ใช้ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ย 0.80 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.50 ลิตร ในการกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.80 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.50 ลิตรต่อไร่ ในการสีกะเทาะเปลือก ใช้ชั่วโมงในการทำงานเฉลี่ย 2.81 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง การขนย้าย ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.73 ชั่วโมง เป็นแรงงานของตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.28 ลิตร (ตารางที่ 3-9)

ช่วงอายุ 10-15 ปีขึ้นไป การใช้ปัจจัยการผลิต ของเกษตรกรปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ เกษตรกร ใส่ปุ๋ย สูตร 15-15-15 ปริมาณ 33.25 กิโลกรัม ปุ๋ยสูตร 46-0-0 ปริมาณ 36.60 กิโลกรัมต่อไร่ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ปริมาณ 285.82 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3-10)

การใช้แรงงานคนการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1 มีการใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.40 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 2.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.94 คนต่อวันต่อไร่ ในการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.95 คนต่อวันต่อไร่เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.94 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.01 คนต่อไร่ต่อวัน การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.15 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.31 คนต่อไร่ต่อวัน การใส่ปุ๋ยใส่ 2 ครั้ง โดยใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.52 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.35 และ 0.30 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.17 และ 0.22 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ ใส่ปุ๋ยพืชสด ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.64 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 1.38 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.26 คนต่อวันต่อไร่ การตัดแต่งกิ่งใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.51 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 1.78 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 2.73 คนต่อวันต่อไร่ การตากเมล็ดกาแฟ ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 2.43 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.97 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.46 คนต่อไร่ต่อวัน (ตารางที่ 3-11)

การใช้แรงงานเครื่องจักรในการปลูกกาแฟ การกำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.65 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง 0.26 ลิตร ในการสีกะเทาะเปลือก ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 2.45 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ในการขนย้าย ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดทั้งหมด 2.01 ชั่วโมง ใช้ น้ำมันทั้งหมด 0.44 ลิตร (ตารางที่ 3-12)

3.3 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิต

ในการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนในการปลูกกาแฟผู้วิเคราะห์ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของลูกค้ำทั่วไปของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในการคิดค่าเสียโอกาสการลงทุน โดยใช้อัตราดอกเบี้ย 6.75% โดยคิดค่าเสียโอกาสในการลงทุน ในระยะเวลา 12 เดือน

ช่วงอายุ 1 ปี การปลูกกาแฟเกษตรกรรมมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2,714.99 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 7,503.44 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 2,714.99 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนไร่ละ 7,503.44 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42 บาท สาเหตุที่ผลตอบแทนเหนือต้นทุนติดลบเนื่องจากในช่วงอายุ 1 ปี เป็นช่วงที่ยังไม่มีผลผลิต ซึ่งจะเริ่มให้ผลผลิตในช่วงอายุ 4 ปี ขึ้นไป (ตารางที่ 3-13)

ช่วงอายุ 2-3 ปี การปลูกกาแฟเกษตรกรรมมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 2,520.85 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนไร่ละ 2,520.85 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท สาเหตุที่ผลตอบแทนเหนือต้นทุนติดลบเนื่องจากในช่วงอายุ 1 ปี เป็นช่วงที่ยังไม่มีผลผลิต ซึ่งจะเริ่มให้ผลผลิตในช่วงอายุ 4 ปี ขึ้นไป (ตารางที่ 3-14)

ช่วงอายุ 4-9 ปี การปลูกกาแฟในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรได้รับผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 245.39 กิโลกรัมต่อไร่ มูลค่าผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 22,637.22 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 6,500.11 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 9,292.06 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 10,088.44 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่เหนือต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 16,137.11 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรไร่ละ 13,345.16 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 12,548.78 บาท (ตารางที่ 3-15)

ช่วงอายุ 10-15 ปีขึ้นไป การปลูกกาแฟในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรได้รับผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 243.73 กิโลกรัมต่อไร่ มูลค่าผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 22,232.65 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 3,883.31 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 7,451.21 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,088.04 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 18,349.34 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรไร่ละ 14,781.61 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 14,144.61 บาท (ตารางที่ 3-16)

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกร

ลักษณะทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกร หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรอายุเฉลี่ย 37.29 ปี หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่รู้หนังสือ ร้อยละ 32.65 รองลงมา จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ปวช. จบชั้นประถมศึกษา จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวส. หรืออนุปริญญา ตามลำดับ

การถือครองและการใช้ที่ดินของครัวเรือนเกษตรกร ครัวเรือนเกษตรกรมีเนื้อที่เฉลี่ย 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นที่ดินของตนเอง และไม่มีหนังสือสำคัญหรือเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน

เงินกู้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 89,000 บาท โดยส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการชำระหนี้ ส่วนผู้ที่มีปัญหา มีปัญหาในการชำระหนี้ เหตุผลที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้เนื่องจากรายได้ไม่พอกับรายจ่าย

วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินของครัวเรือน โดยส่วนใหญ่กู้เงินเพื่อใช้ในการเกษตร โดยมีเงินกู้ยืมต่อครัวเรือนเท่ากับ 58,836.73 บาท รองลงมาเพื่อใช้ในการลงทุนในทรัพย์สิน โดยมีเงินกู้ยืมต่อครัวเรือนเท่ากับ 23,224.49 บาท และกู้ยืมใช้ในการครองชีพเฉลี่ยต่อครัวเรือนเท่ากับ 6,938.78 บาท

แหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่มาจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมาคือ กองทุนเงินล้าน โดยอัตราดอกเบี้ยส่วนใหญ่อยู่ระหว่างร้อยละ 3-10 รองลงมาคืออัตราดอกเบี้ยน้อยกว่าร้อยละ 3 และมากกว่าร้อยละ 10 ต่อปีตามลำดับ โดยส่วนใหญ่กู้ระยะเวลา 1 ปี

1) ปัญหาในด้านการผลิต

เกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนเกษตรกรที่มีปัญหาในด้านการผลิต ลักษณะปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัจจัยการผลิตราคาสูง รองลงมาคือ ราคาผลผลิตต่ำ ศัตรูพืชรบกวน และที่ดินทำกินไม่เพียงพอ ตามลำดับ

2) ปัญหาในด้านการครองชีพ

เกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการครองชีพ ส่วนเกษตรกรที่มีปัญหา ลักษณะปัญหาในการครองชีพส่วนใหญ่ คือ ขาดสาธารณูปโภคพื้นฐาน รองลงมาคือ รายได้ไม่พอกับรายจ่าย คิดเป็น ขาดสถานีอนามัยหรือเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ การคมนาคมไม่สะดวก ราคาสินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาสูง ตามลำดับ

3) ปัญหาในด้านสังคมและความปลอดภัย

เกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัย ส่วนเกษตรกรที่มีปัญหา ลักษณะปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัยส่วนใหญ่เป็นเรื่องปัญหาทางด้านยาเสพติด รongลงมาเป็นปัญหาโจรกรรม การลักเล็กขโมยน้อย ตามลำดับ

ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ

1) ด้านการผลิตทางการเกษตร

เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ ลักษณะปัญหาที่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐคือ จัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูกลง รongลงมาคือ ส่งเสริมและแนะนำการทำปุ๋ยและสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชใช้เอง ส่งเสริมและแนะนำการปรับปรุงดิน ประกันราคา ส่งเสริมและแนะนำการทำเกษตรแบบเกษตรอินทรีย์ พยายามจัดสรรที่ดินทำกิน จัดหาตลาดรับซื้อ ตามลำดับ

2) ด้านการครองชีพ

เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่ต้องการความช่วยเหลือในด้านการครองชีพ ลักษณะปัญหาที่ต้องการความช่วยเหลือส่วนใหญ่ คือ จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการบริโภค รongลงมาเพื่อการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค จัดสร้างสถานีอนามัยและเพิ่มอัตรากำลังเจ้าหน้าที่จัดสร้างและซ่อมแซมถนน ตามลำดับ

ทัศนคติในการผลิต

ทัศนคติเกี่ยวกับการลดหรือเพิ่มการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าเกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะลดหรือเพิ่ม โดยมีเหตุผลที่ว่าราคาดี

ทัศนคติเกี่ยวกับการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลงการปลูกกาแฟ รongลงมาคือเปลี่ยนเป็นค้าขายและไม่แน่ใจที่จะเปลี่ยนการปลูกกาแฟ

ทัศนคติเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแนวคิดที่จะเพิ่มผลผลิตโดยการ หาความรู้เพิ่มเติม รongลงมาใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มผลผลิตโดยการเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ ตามลำดับ

ทัศนคติเกี่ยวกับการวางแผนจะเปลี่ยนอาชีพจากภาคการเกษตรไปสู่สู่นอกภาคการเกษตรเกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะเปลี่ยนอาชีพไปสู่สู่นอกภาคการเกษตร เหตุผลที่ไม่เปลี่ยนอาชีพไปสู่สู่นอกภาคการเกษตร คือ คุณภาพผลผลิตดีอยู่แล้ว รongลงมาคือ เป็นอาชีพหลักของครอบครัว ผลผลิตของพืชก็อยู่แล้ว ราคาผลผลิตดี การดูแลง่าย ไม่มีความรู้ในการประกอบอาชีพอื่น ตามลำดับ

ทัศนคติที่จะเปลี่ยนอาชีพไปสู่สู่นอกภาคการเกษตร โดยจะเปลี่ยนจากการเกษตรไปประกอบอาชีพ ค้าขายทั้งหมด รongลงมาไม่มีความคิดเห็นและไม่แน่ใจ

ภาวะการผลิตพืช

ส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าใช้ระยะห่าง 2X2 เมตร โดยปลูกเฉลี่ย 412.24 ต้นต่อไร่ ใช้พื้นที่ปลูกเฉลี่ย 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน และเนื้อที่ในการเก็บเกี่ยว 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน ลักษณะการปลูกโดยส่วนใหญ่ปลูกเพื่อทดแทนพืชอื่น ร้อยละ 93.88 เกษตรกรทั้งหมดใช้น้ำฝนกับแหล่งน้ำธรรมชาติในการปลูก

การใช้ปัจจัยการผลิต

ช่วงอายุ 1 ปี การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ เกษตรกร ใช้ต้นกล้าเฉลี่ย 400 ต้นต่อไร่ ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ปริมาณ 21.4 กิโลกรัมต่อไร่ 46-0-0 ปริมาณ 92.86 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ปริมาณ 514.29 กิโลกรัมต่อไร่

การใช้แรงงานคนในการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า การใส่วัสดุปรับปรุงดิน แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานของตนเอง โดยจ้างเฉลี่ย 0.43 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 3.60 คนต่อวันต่อไร่ ในการปลูกมีขั้นตอนคือ ขุดหลุม ใส่ปุ๋ยรองพื้น และก็ปลูก ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.14 คนต่อวันต่อไร่ โดย เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.34 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 3.80 คนต่อวันต่อไร่ การกำจัดวัชพืชโดยวิธีการถางหญ้าและการถอนหญ้า จะทำสองครั้งต่อปี โดยจะใช้แรงงานคนในแต่ละครั้งเฉลี่ย 3.14 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.34 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.71 คนต่อวันต่อไร่ ในการใส่ปุ๋ยเคมีในหนึ่งปีจะใส่ปุ๋ยสองครั้ง โดยในแต่ละครั้งจะใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.46 คนต่อวันต่อไร่ ซึ่งเป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.06 คนต่อวันต่อไร่ และเป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.40 คนต่อวันต่อไร่ ใส่ปุ๋ยคอก ใช้แรงงานตนเองเฉลี่ย 0.23 คนต่อวันต่อไร่

ช่วงอายุ 2-3 ปี การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ ใส่ปุ๋ย 15-15-15 ปริมาณ 12.36 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ย 46-0-0 ปริมาณ 11.82 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟ) 135.14 กิโลกรัมต่อไร่

การใช้แรงงานคนในการบำรุงดูแลรักษา การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1 มี การใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 2.53 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.45 คนต่อวันต่อไร่ เป็น แรงงานจ้างเฉลี่ย 1.08 คนต่อวันต่อไร่ ในการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2 ใช้แรงงาน ทั้งหมดเฉลี่ย 0.35 คนต่อวันต่อไร่เป็นแรงงานของตนเอง การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.08 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง โดย ใช้ แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.63 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.36 คนต่อวันต่อไร่ เป็น แรงงานจ้างเฉลี่ย 0.27 คนต่อวันต่อไร่ การให้น้ำ (12 ครั้ง) โดยใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.32 คนต่อ วันต่อไร่ โดยเป็นแรงงานของตนเอง ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.04 คนต่อวันต่อไร่ การตัดแต่งกิ่งเป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.05 คนต่อวันต่อไร่

การใช้แรงงานเครื่องจักรในการปลูกกาแฟ การกำจัดวัชพืช(ตัดหญ้า) ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.59 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.53 ลิตร ในการกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.34 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.22 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.12 ชั่วโมงต่อไร่ ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.32 ลิตรต่อไร่

ช่วงอายุ 4-9 ปี การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ เกษตรกร ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ปริมาณ 56.11 กิโลกรัมต่อไร่ 46-0-0 ปริมาณ 93.89 กิโลกรัมต่อไร่ และปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ปริมาณ 188.33 กิโลกรัมต่อไร่

การใช้แรงงานคนในการดูแลรักษา การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1 มีการใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.40 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 2.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.94 คนต่อวันต่อไร่ ในการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.95 คนต่อวันต่อไร่เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.94 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.01 คนต่อวันต่อไร่ การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.15 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.31 คนต่อวันต่อไร่ การใส่ปุ๋ยใส่ ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 โดยใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.52 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.35 และ 0.30 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.17 และ 0.22 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.64 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.38 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.26 คนต่อวันต่อไร่ การตัดแต่งกิ่งใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.51 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 1.78 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 2.73 คนต่อวันต่อไร่ (ตารางที่ 3-8)

การใช้แรงงานเครื่องจักรในการปลูกกาแฟ การกำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ใช้ชั่วโมงการทำงานเฉลี่ย 0.80 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.50 ลิตร ในการกำจัดวัชพืชครั้งที่ 2 ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.80 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.50 ลิตรต่อไร่ ในการสีกะเทาะเปลือก ใช้ชั่วโมงในการทำงานเฉลี่ย 2.81 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง การขนย้าย ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.73 ชั่วโมง เป็นแรงงานของตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.28 ลิตร

ช่วงอายุ 10-15 ปี การใช้ปัจจัยการผลิต ของเกษตรกรปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า พื้นที่ 1 ไร่ เกษตรกร ใส่ปุ๋ย สูตร 15-15-15 ปริมาณ 33.25 กิโลกรัม ปุ๋ยสูตร 46-0-0 ปริมาณ 36.60 กิโลกรัมต่อไร่ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ปริมาณ 285.82 กิโลกรัมต่อไร่

การใช้แรงงานคนการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1 มีการใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.40 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 2.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.94 คนต่อวันต่อไร่ ในการกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.95 คนต่อวันต่อไร่เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.94 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 1.01 คนต่อไร่

ต่อวัน การกำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3 ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.46 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 0.15 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.31 คนต่อไร่ต่อวัน การใส่ปุ๋ยใส่ 2 ครั้ง โดยใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.52 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 0.35 และ 0.30 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.17 และ 0.22 ตามลำดับ คนต่อวันต่อไร่ ใส่ปุ๋ยพืชสด ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 1.64 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 1.38 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.26 คนต่อวันต่อไร่ การตัดแต่งกิ่งใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 4.51 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเองเฉลี่ย 1.78 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 2.73 คนต่อวันต่อไร่ การตากเมล็ดกาแฟ ใช้แรงงานทั้งหมดเฉลี่ย 2.43 คนต่อวันต่อไร่ เป็นแรงงานตนเองเฉลี่ย 1.97 คนต่อไร่ต่อวัน เป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 0.46 คนต่อไร่ต่อวัน (ตารางที่ 3-11)

การใช้แรงงานเครื่องจักรในการปลูกกาแฟ การกำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 0.65 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง 0.26 ลิตร ในการสีกะเทาะเปลือก ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดเฉลี่ย 2.45 ชั่วโมงต่อไร่ เป็นแรงงานของตนเอง ในการขนย้าย ใช้ชั่วโมงในการทำงานทั้งหมดทั้งหมด 2.01 ชั่วโมง ใช้น้ำมันทั้งหมด 0.44 ลิตร

ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกกาแฟ

ช่วงอายุ 1 ปี การปลูกกาแฟเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2,714.99 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 7,503.44 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 2,714.99 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนไร่ละ 7,503.44 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42 บาท สาเหตุที่ผลตอบแทนเหนือต้นทุนติดลบเนื่องจากในช่วงอายุ 1 ปี เป็นช่วงที่ยังไม่มีผลผลิต ซึ่งจะเริ่มให้ผลผลิตในช่วงอายุ 4 ปี ขึ้นไป

ช่วงอายุ 2-3 ปี การปลูกกาแฟเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 2,520.85 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนไร่ละ 2,520.85 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท สาเหตุที่ผลตอบแทนเหนือต้นทุนติดลบเนื่องจากในช่วงอายุ 1 ปี เป็นช่วงที่ยังไม่มีผลผลิต ซึ่งจะเริ่มให้ผลผลิตในช่วงอายุ 4 ปี ขึ้นไป

ช่วงอายุ 4-9 ปี การปลูกกาแฟในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรได้รับผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 245.39 กิโลกรัมต่อไร่ มูลค่าผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 22,637.22 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 6,500.11 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 9,292.06 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 10,088.44. บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่เหนือ

ต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 16,137.11 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรไร่ละ 13,345.16 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 12,548.78 บาท

ช่วงอายุ 10-15 ปี การปลูกกาแฟในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรได้รับผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 243.73 กิโลกรัมต่อไร่ มูลค่าผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 22,232.65 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 3,883.31 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 7,451.21 บาท และต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,088.04 บาท ดังนั้นเกษตรกรได้รับผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 18,349.34 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรไร่ละ 14,781.61 บาท และผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 14,144.61 บาท

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Internal Rate of Return หรือ B/C Ratio)

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน โดยใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) ของอัตราเงินกู้ลูกค้ารายย่อย (MRR) 6.75% มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมดมีมูลค่า 74,297.99 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์มีค่า 148,833.57 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน B/C Ratio มีค่า 2.00

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method หรือ NPV) และผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ (Average Annual Net Benefit หรือ AANB)

มูลค่าปัจจุบันของการปลูกกาแฟซึ่งจะวิเคราะห์การปลูกกาแฟตั้งแต่เริ่มต้นปลูกจนถึงให้ผลผลิตอายุ 1 ปี ไปจนถึง 15 ปี โดยใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) ของอัตราเงินกู้ลูกค้ารายย่อย (MRR) 6.75% มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมดมีมูลค่า 74,297.99 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ทั้งหมดมีค่า 148,833.57 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิหรือ NPV มีค่า 74,535.58 ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ หรือ AANB มีค่า 8,056.33 บาทต่อไร่ต่อปี

มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนเงินสดมีมูลค่า 41,315.19 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์มีค่า 148,833.57 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ หรือ NPV มีค่า 107,518.37 บาทต่อไร่ต่อปี

มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนผันแปรมีมูลค่า 67,931.30 บาท มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์มีค่า 148,833.57 บาท มูลค่าปัจจุบันสุทธิ หรือ NPV มีค่า 80,902.27 บาทต่อไร่ต่อปี

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิตกาแฟพันธุ์ อาราบิก้า

$$Y = 0.117\text{Coffee Shell}^{***} + 259.325\text{Old_plant}^*$$

$$\text{Beta} \quad 0.2858 \quad 0.4639$$

พบว่าตัวแปรอิสระ 2 ตัวมีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นของปริมาณผลผลิตกาแฟ อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และ 0.05 ส่วนปัจจัยอื่นไม่มีความสัมพันธ์ได้แก่ อายุของกาแฟและปริมาณเปลือกกาแฟ ตามลำดับ ซึ่งสามารถอธิบายความน่าจะเป็นได้ดังนี้

1) ปริมาณเปลือกกาแฟ(ที่สีเป็นผง) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตกาแฟ ในทิศทางบวกหรือมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% โดยมีค่า B เท่ากับ 0.117 ซึ่งมีความมากกว่าศูนย์ ซึ่งจะทำให้ค่า Beta เท่ากับ 0.2858 หมายความว่า ถ้าเกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตเปลือกกาแฟ(ที่สีเป็นผง) เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณผลผลิตของกาแฟเพิ่มขึ้นตามไปด้วย กล่าวคือเกษตรกรใช้เปลือกกาแฟ(ที่สีเป็นผง) เพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม จะทำให้ปริมาณผลผลิตของกาแฟเพิ่มขึ้น 0.2585 กิโลกรัม

2) อายุของกาแฟ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตกาแฟอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ในทิศทางบวก โดยที่ค่า Beta มีค่า 0.4639 หมายความว่า ถ้าอายุพืชของกาแฟเพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลให้ปริมาณผลผลิตกาแฟเพิ่มขึ้น 0.4639 กิโลกรัม ซึ่งในการปลูกกาแฟเกษตรกรจะได้รับผลผลิตเพิ่มขึ้นตั้งแต่ช่วงอายุ 4-9 ปี แต่หลังจากช่วงอายุ 9 ปีไปแล้ว ผลผลิตกาแฟเฉลี่ยต่อไร่จะลดลง เป็นไปตามทฤษฎีการผลิตว่าด้วยกฎการลดน้อยถอยลง

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 37.29 ปี ส่วนใหญ่ไม่รู้หนังสือ ร้อยละ 32.65 รองลงมา ร้อยละ 24.49 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ปวช. เกษตรกรมีที่ดินเฉลี่ยต่อครัวเรือน 11.37 ไร่ เป็นที่ดินของตนเองร้อยละ 90.85 ส่วนใหญ่ไม่มีหนังสือสำคัญหรือเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน ร้อยละ 90.90

ครัวเรือนมีหนี้สินร้อยละ 65.31 มีเงินกู้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 89,000 บาท ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการชำระหนี้ ร้อยละ 32.65 มีปัญหาในการชำระหนี้ร้อยละ 67.35 เหตุผลที่ไม่สามารถชำระหนี้ได้เนื่องจากมีรายได้ไม่พอกับรายจ่าย

วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงินของครัวเรือน ส่วนใหญ่เพื่อใช้จ่ายในด้านการเกษตร ร้อยละ 66.11 เงินกู้ต่อครัวเรือนเฉลี่ย 58,836.73 บาท รองลงมาใช้ในการลงทุนในทรัพย์สิน ร้อยละ 26.09 เงินกู้ยืมต่อครัวเรือนเฉลี่ย 23,224.49 บาท แหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่มาจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 83.83 อัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยอยู่ระหว่างร้อยละ 3-10 ต่อปี ส่วนใหญ่กู้เงินระยะสั้น (1 ปี) หนี้สินคงเหลือเฉลี่ยต่อครัวเรือน 6,938.78 บาท

ปัญหาในด้านการผลิตเกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า มีปัญหาในการผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ร้อยละ 43.48 ลักษณะปัญหาที่พบมากที่สุด คือ ปัจจัยการผลิตราคาสูง รองลงมาคือ ราคาผลผลิตต่ำ ศัตรูพืชรบกวน และที่ดินทำกินไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 28.26 , 17.39 , 13.04 , 10.87 ตามลำดับ

ปัญหาในด้านการครองชีพเกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า มีปัญหาในการครองชีพ ร้อยละ 40.82 ลักษณะปัญหาในการครองชีพส่วนใหญ่ คือ ขาดสาธารณูปโภคพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 26.53 รองลงมาคือ รายได้ไม่พอกับรายจ่าย คิดเป็นร้อยละ 10.20

ปัญหาในด้านสังคมและความปลอดภัยเกษตรกรที่ปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า มีปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัย ร้อยละ 20.41 ลักษณะปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เป็นเรื่องปัญหาทางด้านยาเสพติด รองลงมาเป็นปัญหาโจรกรรม การลักเล็กขโมยน้อย คิดเป็นร้อยละ 24.49 , 2.04 ตามลำดับ

ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการผลิตทางการเกษตรเกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐคิดเป็นร้อยละ 79.59 ลักษณะปัญหาที่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐคือ จัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูก คิดเป็นร้อยละ 44.90 รองลงมาคือ

ส่งเสริมและแนะนำการทำปุ๋ยและสารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชใช้เอง ส่งเสริมและแนะนำการปรับปรุงดิน คิดเป็นร้อยละ 32.65

ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการครองชีพเกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ต้องการความช่วยเหลือในด้านการครองชีพ ร้อยละ 48.98 ลักษณะของปัญหาส่วนใหญ่ คือ จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการบริโภค คิดเป็นร้อยละ 34.69 รองลงมาเพื่อการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค คิดเป็นร้อยละ 22.45

ทัศนคติเกี่ยวกับการลดหรือเพิ่มการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะลดหรือเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 95.92 ร้อยละ 4.08 คิดที่จะเพิ่มพื้นที่ปลูกโดยมีเหตุผลที่ว่าราคาดี ทั้งหมด

ทัศนคติเกี่ยวกับการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลงการปลูกกาแฟ คิดเป็นร้อยละ 95.92 ร้อยละ 2.04 คิดจะเปลี่ยนเป็นค้าขาย ส่วนที่เหลือร้อยละ 2.04 ไม่แนใจที่จะเปลี่ยนการปลูกกาแฟ

ทัศนคติเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า เกษตรกรส่วนใหญ่มีแนวคิดที่จะเพิ่มผลผลิตโดยการ หาความรู้เพิ่มเติม ร้อยละ 44.90 รองลงมาใส่เปลือกกาแฟร้อยละ 32.65 และ ร้อยละ 28.57 เพิ่มผลผลิตโดยการเพิ่มปุ๋ยอินทรีย์

ทัศนคติเกี่ยวกับการวางแผนจะเปลี่ยนอาชีพจากภาคการเกษตรไปสู่นอกภาคการเกษตร เกษตรกรที่ผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะเปลี่ยนอาชีพไปสู่นอกภาคการเกษตร ร้อยละ 95.92 เหตุผลที่ไม่เปลี่ยนอาชีพไปสู่นอกภาคการเกษตร คือ คุณภาพผลผลิตดีอยู่แล้ว ร้อยละ 57.45 รองลงมาคือ เป็นอาชีพหลักของครอบครัว ร้อยละ 55.32

ทั้งหมดปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า โดยส่วนใหญ่ปลูกใช้ระยะห่าง 2X2 เมตร ร้อยละ 95.92 โดยใช้พื้นที่ปลูกเฉลี่ย 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน และเนื้อที่เก็บเกี่ยว 11.37 ไร่ต่อครัวเรือน ทั้งหมดใช้น้ำฝนในการปลูก กับแหล่งน้ำธรรมชาติร่วมด้วย

ในการใช้ปัจจัยการผลิต เกษตรกรทั้งหมดใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 , 46-0-0 , ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟ) โดยช่วง 1 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 21.43 กิโลกรัมต่อไร่ , 92.86 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้ 514.29 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 2-3 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 12.36 กิโลกรัมต่อไร่ , 11.82 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้ 135.14 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 4-9 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 56.11 กิโลกรัมต่อไร่ , 93.89 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้ 188.33 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 10-15 ปี ใช้ปุ๋ยเคมี 33.25 กิโลกรัมต่อไร่ , 36.60 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้ 285.82 กิโลกรัมต่อไร่

ในการใช้แรงงานในการผลิต ช่วงอายุ 1 ปี แรงงานคนส่วนใหญ่เป็นแรงงานของตนเอง เช่น ใส่วัสดุปรับปรุงดิน ขุดหลุม ใส่ปุ๋ยลงพื้น ปลูก กำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยเคมี ใส่ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) ใช้แรงงานทั้งสิ้น 15.60 คนต่อวันต่อไร่ ช่วงอายุ 2-3 ปี แรงงานคนส่วนใหญ่เป็นแรงงาน

ของตนเอง เช่น กำจัดวัชพืช ใ้ปุ๋ยเคมี ใ้ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) การให้น้ำ แต่งกิ่ง ใ้แรงงาน ทั้งสิ้น 4.63 ต่อวันต่อไร่ ช่วงอายุ 4-9 ปี แรงงานคนส่วนใหญ่เป็นแรงงานจ้าง เช่น กำจัดวัชพืช กำจัดวัชพืช ใ้ปุ๋ยเคมี ใ้ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) แต่งกิ่ง เก็บผลผลิต ใ้แรงงานทั้งหมด 36.75 แรงงานเครื่องจักรเป็นแรงงานของตนเองทั้งหมด เช่น กำจัดวัชพืช การขนย้าย ลีกะเทาะเปลือก แต่งกิ่ง ใ้แรงงานทั้งสิ้น 5.14 ชั่วโมงต่อวันต่อไร่ ช่วงอายุ 10 ปีขึ้นไป แรงงานคนส่วนใหญ่เป็น แรงงานจ้าง เช่น แต่งกิ่ง กำจัดวัชพืช ใ้ปุ๋ยเคมี ใ้ปุ๋ยพืชสด(เปลือกกาแฟ) การเก็บผลผลิต ตาก ใ้ แรงงานทั้งสิ้น 36.75 คนต่อวันต่อไร่ การใช้แรงงานเครื่องจักร เป็นแรงงานของตนเองทั้งหมด เช่น กำจัดวัชพืช ลีกะเทาะเปลือก ขนย้าย ใ้แรงงานทั้งสิ้น 5.28 ชั่วโมงต่อวัน

ต้นทุนผลตอบแทนของการปลูกกาแฟ ช่วงอายุ 1 ปี มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42 บาท เป็นต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 2,714.99 บาท ผลตอบแทนที่เป็นเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 2,714.99 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 7,503.44 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 8,041.42 บาท

ช่วงอายุ 2-3 ปี ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท ต้นทุนเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 2,520.85 บาท ผลตอบแทนที่เป็นเงินสดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 1,598.77 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรขาดทุนไร่ละ 2,520.85 บาท และผลตอบแทนเหนือ ต้นทุนทั้งหมดขาดทุนเฉลี่ยไร่ละ 3,118.04 บาท

ช่วงอายุ 4-9 ปี มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 10,088.44 บาท ต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 6,500.11 บาท ผลตอบแทนที่เป็นเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 16,137.11 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 13,345.16 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 12,548.78 บาท

ช่วงอายุ 10-15 ปี มีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 8,088.04 บาท ต้นทุนเงินสดเฉลี่ยไร่ละ 3,883.31 บาท ต้นทุนผันแปรทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 7,451.21 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด เฉลี่ยไร่ละ 18,349.34 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปรไร่ละ 14,781.61 บาท ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 14,144.61 บาท

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน โดยใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) ของอัตราเงินกู้ ลูกค้านายย่อย (MRR) 6.75%

สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณผลผลิต พบว่า ตัวแปรอิสระ 2 ตัวที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นของปริมาณผลผลิตกาแฟ ดังนี้

1) ปริมาณเปลือกกาแฟ(ที่สีเป็นผง) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตกาแฟ ในทิศทางบวกหรือมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% หมายความว่า ถ้าเกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตเปลือกกาแฟเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ปริมาณผลผลิตของกาแฟเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

2) อายุของกาแฟ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความน่าจะเป็นที่ส่งผลต่อปริมาณผลผลิตกาแฟอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% ในทิศทางบวก หมายความว่า ถ้าอายุพืชของกาแฟเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตกาแฟเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ซึ่งในการปลูกกาแฟเกษตรกรจะได้รับผลผลิตตั้งแต่ปีที่ 4 เป็นต้นไป

5.2 ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจในการพัฒนาการเกษตรของครัวเรือน แต่การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนและสมาชิกในครัวเรือน ส่วนใหญ่ไม่รู้หนังสือ ร้อยละ 32.65 ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคในการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมไปสู่ครัวเรือนเกษตรกร การศึกษาเป็นสิ่งที่จำเป็นที่หน่วยงานภาครัฐต้องมีมาตรการจูงใจเพื่อให้ครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่ให้ความสนใจในการศึกษาให้มากขึ้น เพื่อให้ง่ายต่อการส่งเสริมหรือยอมรับวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยจัดให้มีการส่งเสริมและอบรมวิชาชีพทางด้าน การเกษตรและด้านอื่น ๆ ให้แก่หัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรและสมาชิกในครัวเรือนเกษตรกร ตลอดจนทำโครงการศึกษาผู้ใหญ่ วิชาชีพระยะสั้นทางการเกษตรและการแปรรูปเพื่อเพิ่มทักษะและขีดความสามารถแก่ครัวเรือนเกษตรกร รวมถึงโอกาสในการทำงานหรือกิจกรรมเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือนมากยิ่งขึ้น

2. รัฐควรส่งเสริมแนะนำให้ครัวเรือนเกษตรกรปรับเปลี่ยนการใช้ปัจจัยการผลิต เนื่องจากปัจจัยการผลิตมีราคาที่สูง โดยการส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรในการรวมกลุ่มกันผลิตปุ๋ย เพื่อใช้เองเพื่อทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยคอก และการปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งทำให้เป็นการลดต้นทุนในการปลูกพืช

3. กาแฟเป็นพืชที่เริ่มให้ผลผลิตปีที่ 4 ดังนั้นควรส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชชนิดอื่นแซมต้นกาแฟเพื่อจะได้มีรายได้ทางอื่นเพื่อชดเชยต้นทุนของกาแฟที่ยังไม่ได้ผลผลิต เพื่อเป็นการลดภาระของเกษตรกร

4. การใช้เปลือกกาแฟ(ที่สีเป็นผง)เป็นการเพิ่มจุลินทรีย์ในดิน ช่วยปรับปรุงบำรุงดินอีกทั้งยังเป็น การช่วยลดต้นทุนของการผลิตได้อีกแนวทางหนึ่ง

5. การตัดต่อกิ่งและบำรุงพันธุ์ (ทำสาว) ต้นกาแฟจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ช่วยรักษาปริมาณผลผลิตไว้เนื่องจากกาแฟที่มีอายุมากกว่า 15 ปีผลผลิตจะลดลงอย่างมากดังนั้นควรที่จะให้ความรู้และวิธีการการตัดต่อกิ่งและบำรุงพันธุ์ ต้นกาแฟให้กับเกษตรกรอย่างถูกวิธี

เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง.2548.แผนที่ขอบเขตการปกครอง. กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย
คณะกรรมการอำนวยการงานพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน(พชช).โปรแกรมบันทึกและ
ประมวลผลข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน กชช.2ค ปี 2550/2554 (ซีดีรอม). กรมพัฒนา
ชุมชนกระทรวงมหาดไทย .
ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ.การวิเคราะห์และประเมิน โครงการ. โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ.
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ปรัชญา รัสมิธรรมวงศ์.การเพาะปลูกกาแฟ.สำนักพิมพ์เพชรกระรัต
พัญญี สุวรรณวิสถกิจ.2549.สรรสาระกาแฟ.คณะเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สมศักดิ์ เปรียบพร้อม .2552. เอกสารอัดสำเนา.การวิเคราะห์และประเมินโครงการเพื่อการวาง
แผนการใช้ที่ดิน.คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน.2548.มหัศจรรย์พันธุ์ดิน.กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์.
ศูนย์สารสนเทศการเกษตร.2551.วารสารการพยากรณ์ผลผลิตทางการเกษตร. ฉบับที่3
เดือนกันยายน.สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ภาคผนวก

ตารางที่ 2-1 ลักษณะทั่วไปของครัวเรือนเกษตรกร

รายการ	เฉลี่ย/ ครัวเรือน	ร้อยละ
ลักษณะทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือน		
อายุเฉลี่ย (ปี)	37.29	
ระดับการศึกษา		
ไม่รู้หนังสือ	0.33	32.65
ไม่ได้เรียนหนังสือแต่อ่านออกเขียนได้	0.06	6.12
ประถมศึกษา	0.20	20.41
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือปวช.	0.24	24.49
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวส.หรืออนุปริญญา	0.16	16.33
การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน		
เนื้อที่ทั้งหมด(ไร่)		
ของตนเอง	10.33	90.85
เช่าทำเปล่า	1.04	9.15
หนังสือสำคัญในที่ดินของตนเอง (ไร่)		
โฉนด	0.55	5.32
น.ส.3ก	0.39	3.78
ไม่มีเอกสารสิทธิ์	9.39	90.90

ตารางที่ 2-2 ภาวะหนี้สินและการกู้ยืมเงินทั้งในและนอกระบบ

รายการ	จำนวนเฉลี่ย	ร้อยละ
จำนวนครัวเรือนที่มีหนี้สิน		65.31
จำนวนเงินกู้เฉลี่ย (บาท/ครัวเรือน)	89,000.00	
การกู้ยืมในรอบปี		
ไม่มี		32.65
มี		67.35
ปัญหาการชำระคืนเงินกู้		
ไม่มี		90.91
มี		9.09
เหตุผล		
รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย		100.00
วัตถุประสงค์ในการกู้ยืมเงิน (บาท/ครัวเรือน)		
ใช้ในการเกษตร	58,836.73	66.11
ใช้ในการครองชีพ	6,938.78	7.80
ลงทุนในทรัพย์สิน	23,224.49	26.09
แหล่งเงินกู้ (บาท/ครัวเรือน)		
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร		83.83
สหกรณ์การเกษตร		2.52
กองทุนเงินล้าน		12.27
กขคจ.		0.46
ญาติ		0.92
อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละต่อปี)		
ไม่เสียดอกเบี้ย		0.92
น้อยกว่าร้อยละ 3		9.29
ร้อยละ 3-10		87.27
มากกว่าร้อยละ 10		2.52
ระยะเวลาที่กู้ (บาท/ครัวเรือน)		
น้อยกว่า 1 ปี		3.90
1 ปี		96.10
หนี้สินคงเหลือ (บาท/ครัวเรือน)	6,938.78	

ตารางที่ 2-3 ปัญหาในด้านการผลิต

รายการ	ร้อยละ
ครัวเรือนที่ไม่มีปัญหาในการผลิตทางการเกษตร	56.52
ครัวเรือนที่มีปัญหาในการผลิตทางการเกษตร	43.48
ลักษณะปัญหา	
ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	2.17
ขาดแคลนเงินลงทุน	2.17
ขาดแคลนแรงงาน	2.17
ปัจจัยการผลิตราคาสูง	28.26
ศัตรูพืชรบกวน	13.04
วัชพืชรบกวน	8.70
โรคระบาด	4.35
คุณภาพผลผลิตต่ำ	2.17
ปริมาณผลผลิตต่ำ	6.52
ราคาผลผลิตต่ำ	17.39
การขนส่งผลผลิตไม่สะดวก	4.35
ดินเสื่อมโทรม	8.70
ฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง	8.70
ที่ดินทำกินไม่เพียงพอ	10.87
ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง	2.17
อยากได้เอกสารสิทธิ์	4.35

ตารางที่ 2-4 ปัญหาในด้านการครองชีพ

รายการ	ร้อยละ
ครัวเรือนที่ไม่มีปัญหาในการครองชีพ	59.18
ครัวเรือนที่มีปัญหาในการครองชีพ	40.82
ลักษณะปัญหา	
ขาดสาธารณูปโภคพื้นฐาน	26.53
รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย	10.20
ขาดสถานีอนามัย/เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ	8.16
การคมนาคมไม่สะดวก	4.08
ราคาสินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาสูง	2.04

ตารางที่ 2-5 ปัญหาในด้านสังคมและความปลอดภัย

รายการ	ร้อยละ
ครัวเรือนที่ไม่มีปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัย	79.59
ครัวเรือนที่มีปัญหาทางด้านสังคมและความปลอดภัย	20.41
ลักษณะปัญหา	
ปัญหาโจรกรรม การลักเล็กขโมยน้อย	2.04
ปัญหายาเสพติด	24.49

ตารางที่ 2-6 ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการผลิต

รายการ	ร้อยละ
ครัวเรือนที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการผลิตทางการเกษตร	20.41
ครัวเรือนที่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการผลิตทางการเกษตร	79.59
ลักษณะปัญหา	
จัดสร้างแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	6.12
ขุดลอกแหล่งน้ำธรรมชาติ/สาธารณะที่ตื้นเขิน	2.04
ส่งเสริมและแนะนำการทำเกษตรแบบเกษตรอินทรีย์	20.41
ส่งเสริมและแนะนำการทำปุ๋ย/สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชใช้เอง	32.65
ส่งเสริมและแนะนำการปรับปรุงบำรุงดิน	32.65
ส่งเสริมและแนะนำเกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ	8.16
ประกันราคา	22.45
พยุงราคา	20.41
จัดหาตลาดรับซื้อ	10.20
จัดสรรที่ดินทำกิน	12.24
ปรับปรุงหรือซ่อมแซมถนน	2.04
จัดหาปัจจัยการผลิตราคาถูก	44.90
ประกันรายได้เกษตรกร	2.04
การจัดการขยะและแหล่งที่ทิ้งขยะ	4.08
ต้องการ เอกสารสิทธิ์	2.04

ตารางที่ 2-7 ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการครองชีพ

รายการ	ร้อยละ
ครัวเรือนที่ไม่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการครองชีพ	51.02
ครัวเรือนที่ต้องการความช่วยเหลือจากรัฐด้านการครองชีพ	48.98
ลักษณะปัญหา	
จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการบริโภค	34.69
จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภค	22.45
จัดสร้างสถานีอนามัย/เพิ่มอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่	8.16
จัดสร้างและซ่อมแซมถนน	8.16

ตารางที่ 2-8 ทัศนคติในการผลิต

	รายการ	ร้อยละ
คิดจะลดหรือเพิ่มการปลูกพืชที่ทำอยู่ในปัจจุบันหรือไม่ (กาแฟ)		
	ไม่คิด	95.92
	คิด	4.08
เกษตรกรที่คิด		
เพิ่มพื้นที่ปลูก		
	เหตุผล	
	ราคาดี	100.00
ลดพื้นที่ปลูก		
	เหตุผล	
คิดจะเปลี่ยนแปลงการปลูกพืชหรือไม่		
	ไม่แน่ใจ	2.04
	ไม่เปลี่ยน	97.96
	เปลี่ยน	-

ตารางที่ 2-9 ทัศนคติเกี่ยวกับการเพิ่มผลผลิตกาแฟ

รายการ	ร้อยละ
แนวคิดในการเพิ่มผลผลิตพืช	
เปลี่ยนพันธุ์ใหม่	-
เพิ่มปุ๋ยเคมี	14.29
เพิ่มปุ๋ยอินทรีย์	28.57
ลงทุนสร้างแหล่งน้ำ	-
ปรับปรุงบำรุงดิน	2.04
ใช้ฮอร์โมนเพิ่ม	2.04
เปลี่ยนพื้นที่ปลูกใหม่	-
อบรม/หาความรู้เพิ่มเติม	44.90
ไม่ทราบ	20.41
ใส่เปลือกกาแฟ(ที่สีเป็นผง)	32.65

ตารางที่ 2-10 ทศนคติเกี่ยวกับการวางแผนจะเปลี่ยนอาชีพจากภาคการเกษตรไปสู่นอกภาค
การเกษตร

รายการ	ร้อยละ
คิดจะเปลี่ยนแปลงอาชีพการเกษตรไปสู่นอกภาคการเกษตรหรือไม่	
เปลี่ยน	2.04
อาชีพใหม่ที่คิดจะทำ	
ค้าขาย	100.00
ไม่เปลี่ยน	95.92
เหตุผล	
ไม่มีความรู้ในการประกอบอาชีพอื่น	6.38
ผลผลิตของพืชนี้คืออยู่แล้ว	44.68
ราคาผลผลิตดี	36.17
เป็นอาชีพหลักของครอบครัว	55.32
การดูแลง่าย	8.51
คุณภาพผลผลิตคืออยู่แล้ว	57.45
ไม่มีความคิดเห็น/ไม่แน่ใจ	2.04

ตารางที่ 3-1 ภาวะการผลิตพืช

สภาพการผลิต	ร้อยละของ ครัวเรือน	ร้อยละของ เนื้อที่	เฉลี่ย
กาแฟพันธุ์ที่ปลูก			-
พันธุ์ส่งเสริม			
อาราบิก้า		100.00	
ระยะปลูก (เมตร)			
2*2		95.92	
1.6*1.6		4.08	
จำนวนต้นต่อไร่			412.24
เนื้อที่ปลูก (ไร่/ครัวเรือน)			11.37
เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่/ครัวเรือน)			11.37
ลักษณะการปลูก			
ทดแทนพืชเดิม	-		
ทดแทนพืชอื่น	93.88		
บุกเบิกใหม่	6.12		
แหล่งน้ำที่ใช้			
น้ำฝน	100.00		
แหล่งน้ำธรรมชาติ	36.73		

ตารางที่ 3-2 การใช้ปัจจัยการผลิตช่วงอายุ 1 ปี

รายการวัสดุ	หน่วย	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)		
			เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
พันธุ์	ตัน	400.00	-	1,600.00	1,600.00
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	กก.	21.43	450.00	-	450.00
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	กก.	92.86	1,628.57	-	1,628.57
ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	กก.	514.29	-	1,542.86	1,542.86

ตารางที่ 3-3 การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 1 ปี

ลักษณะงาน	จำนวนแรงงาน (คน-วัน/ไร่)				อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)		
	ตนเอง	แลกเปลี่ยน	จ้าง	รวม		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ไถวัสดุปรับปรุงดิน	3.60	-	0.43	4.03	124.64	42.86	459.43	502.29
ขุดหลุม+ใส่ปุ๋ยลงพื้น+ปลูก	3.80	-	0.34	4.14	126.36	34.29	488.86	523.15
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1	1.71	-	1.43	3.14	121.93	185.71	197.14	382.85
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2	1.71	-	1.43	3.14	121.93	185.71	197.14	382.85
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1	0.40	-	0.06	0.46	119.87	5.71	49.43	55.14
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 2	0.40	-	0.06	0.46	119.87	5.71	49.43	55.14
ใส่ปุ๋ยคอก	0.23	-	-	0.23	129.17	-	29.71	29.71

ตารางที่ 3- 4 การใช้ปัจจัยการผลิตช่วงอายุ 2-3 ปี

รายการวัสดุ	หน่วย	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)		
			เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	กก.	12.36	773.65	-	773.65
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	กก.	11.82	189.19	-	189.19
ปุ๋ยพืชสด					
(เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	กก.	135.14	-	405.41	405.41
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	ลิตร	0.85	32.03	-	32.03

ตารางที่ 3-5 การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 2-3 ปี

ลักษณะงาน	จำนวนแรงงาน (คน-วัน/ไร่)				อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)		
	ตนเอง	แลกเปลี่ยน	จ้าง	รวม		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1	1.45	-	1.08	2.53	123.06	129.73	181.62	311.35
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2	0.35	-	-	0.35	143.63	-	50.27	50.27
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3	0.08	-	-	0.08	121.63	-	9.73	9.73
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1	0.36	-	0.27	0.63	128.90	32.43	48.78	81.21
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 2	0.36	-	0.27	0.63	128.90	32.43	48.78	81.21
การให้น้ำ (12 ครั้ง)	0.32	-	-	0.32	121.63	-	38.92	38.92
ใส่ปุ๋ยพืชสด	0.04	-	-	0.04	121.50	-	4.86	4.86
แต่งกิ่ง	0.05	-	-	0.05	108.20	-	5.41	5.41

ตารางที่ 3-6 การใช้แรงงานเครื่องจักรในการผลิตช่วงอายุ 2-3 ปี

ลักษณะงาน	จำนวนชั่วโมงการทำงาน			อัตราค่าจ้าง (บาท/ชม.)	ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)			น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อ ลื่น	
	ตนเอง	จ้าง	รวม		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด		จำนวน (ลิตร)	มูลค่า (บาท)
						รวม			
กำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 1	0.59	-	0.59	21.53	-	12.70	12.70	0.53	19.05
กำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 2	0.22	0.12	0.34	16.68	2.43	3.24	5.67	0.32	12.97

ตารางที่ 3-7 การใช้ปัจจัยการผลิตช่วงอายุ 4-9 ปี

รายการวัสดุ	หน่วย	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)		
			เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	กก.	56.11	1,184.44	-	1,184.44
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	กก.	93.89	1,483.89	-	1,483.89
ปุ๋ยพืชสด					
(เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	กก.	188.33	-	565.00	565.00
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	ลิตร	1.28	43.25	-	43.25
ค่าไฟฟ้า		-	8.89	-	8.89

ตารางที่ 3-8 การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 4-9 ปี

ลักษณะงาน	จำนวนแรงงาน (คน-วัน/ไร่)				อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)		
	ตนเอง	แลกเปลี่ยน	จ้าง	รวม		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
แต่งกิ่ง	1.78	-	2.73	4.51	116.35	321.65	203.09	524.74
กำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1	2.46	-	1.94	4.40	110.31	201.75	283.61	485.36
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2	0.94	-	1.01	1.95	107.69	147.53	62.47	210.00
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3	0.15	-	0.31	0.46	100.85	30.93	15.46	46.39
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1	0.35	-	0.17	0.52	103.10	18.56	35.05	53.61
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 2	0.30	-	0.22	0.52	258.73	23.20	111.34	134.54
ใส่ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	1.38	-	0.26	1.64	123.21	30.93	171.13	202.06
เก็บผลผลิต	5.20	-	15.12	20.32	117.65	1,645.36	745.26	2,390.62
ตาก	1.97	-	0.46	2.43	107.12	50.52	209.79	260.31

ตารางที่ 3-9 การใช้แรงงานเครื่องจักรในการผลิตช่วงอายุ 4-9 ปี

ลักษณะงาน	จำนวนชั่วโมงการทำงาน			อัตราค่าจ้าง (บาท/ชม.)	ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)			น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อ ลื่น	
	ตนเอง	จ้าง	รวม		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด		จำนวน (ลิตร)	มูลค่า (บาท)
						รวม			
กำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 1	0.80	-	0.80	23.96	-	19.17	19.17	0.50	17.50
กำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 2	0.80	-	0.80	23.96	-	19.17	19.17	0.50	17.50
การขนย้าย	0.73	-	0.73	13.81	-	10.08	10.08	0.28	8.25
สีกะเทาะเปลือก	2.81	-	2.81	193.29	-	543.15	543.15	-	-

ตารางที่ 3-10 การใช้ปัจจัยในการผลิตช่วงอายุ 10-15 ปี

รายการวัสดุ	หน่วย	ปริมาณ	มูลค่า (บาท)		
			เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
พันธุ์	ตัน	-	-	-	-
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	กก.	33.25	651.55	-	651.55
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	กก.	36.60	610.21	-	610.21
ปุ๋ยพืชสด					
(เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	กก.	285.82	-	857.47	857.47
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	ลิตร	0.96	37.16	-	37.16
ค่าไฟฟ้า	0	-	48.56	-	48.56
วัสดุสิ้นเปลือง	0	-	27.96	-	27.96

ตารางที่ 3-11 การใช้แรงงานคนในการผลิตช่วงอายุ 10-15 ปี

ลักษณะงาน	จำนวนแรงงาน (คน-วัน/ไร่)				อัตราค่าจ้าง (บาท/วัน)	ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)		
	ตนเอง	แลกเปลี่ยน	จ้าง	รวม		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงิน สด	รวม
แต่งกิ่ง	1.78	-	2.73	4.51	116.35	321.65	203.09	524.74
กำจัดวัชพืช(ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 1	2.46	-	1.94	4.40	110.31	201.75	283.61	485.36
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 2	0.94	-	1.01	1.95	107.69	147.53	62.47	210.00
กำจัดวัชพืช (ถางหญ้า/ถอนหญ้า) ครั้งที่ 3	0.15	-	0.31	0.46	100.85	30.93	15.46	46.39
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1	0.35	-	0.17	0.52	103.10	18.56	35.05	53.61
ใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 2	0.30	-	0.22	0.52	258.73	23.22	111.34	134.56
ใส่ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	1.38	-	0.26	1.64	123.21	30.93	171.13	202.06
เก็บผลผลิต	5.20	-	15.12	20.32	117.65	1,645.36	745.26	2,390.62
ตาก	1.97	-	0.46	2.43	107.12	50.52	209.79	260.31

ตารางที่ 3-12 การใช้แรงงานเครื่องจักรในการผลิตช่วงอายุ 10-15 ปีขึ้นไป

ลักษณะงาน	จำนวนชั่วโมงการทำงาน			อัตราค่าจ้าง (บาท/ชม.)	ค่าแรงงาน (บาท/ไร่)			น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อ ลื่น	
	ตนเอง	จ้าง	รวม		เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงิน สด	รวม	จำนวน (ลิตร)	มูลค่า (บาท)
กำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 1	0.65	-	0.65	25.77	-	16.75	16.75	0.26	9.02
กำจัดวัชพืช (ตัดหญ้า) ครั้งที่ 2	0.65	-	0.65	25.77	-	16.75	16.75	0.26	9.02
สีกะเทาะเปลือก	2.45	-	2.45	276.80	-	678.17	678.17	-	-
ขนย้าย	2.01	-	2.01	23.93	-	48.09	48.09	0.44	19.12

ตารางที่ 3-13 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 1 ปี

รายการ	ต้นทุน/ผลตอบแทน (บาท/ไร่)		
	เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนการผลิต	2,714.99	5,326.43	8,041.42
1. ต้นทุนผันแปร	2,714.85	4,788.59	7,503.44
1.1 ค่าวัสดุการเกษตร	2,126.57	3,142.86	5,269.43
พันธุ์	-	1,600.00	1,600.00
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	450.00	-	450.00
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	1,628.57	-	1,628.57
ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	-	1,542.86	1,542.86
วัสดุสิ้นเปลือง	48.00	-	48.00
1.2 แรงงานคน	459.99	1,471.14	1,931.13
1.3 แรงงานเครื่องจักร	-	-	-
1.4 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ	-	-	-
1.5 ค่าขนส่งผลผลิต	-	-	-
1.6 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (6.75%) *	-	174.59	174.59
1.7 ดอกเบี้ยเงินกู้	128.29	-	128.29
2. ต้นทุนคงที่	0.14	537.84	537.98
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	-	-	-
2.2 ค่าใช้ที่ดิน	-	485.57	485.57
2.3 ค่าภาษีที่ดิน	0.14	-	0.14
2.4 ค่าใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-
2.5 ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	-	52.27	52.27
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก./ไร่)			-
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)			-
มูลค่าผลผลิต (บาท/ไร่)			-
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด			- 2,714.99
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร			- 7,503.44
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด			- 8,041.42

* หมายเหตุ : เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของลูกค้าทั่วไปของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ผลผลิต = ผลผลิตเมล็ดกาแฟดิบตากแห้ง

ตารางที่ 3-14 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 2-3 ปี

รายการ	ต้นทุน/ผลตอบแทน (บาท/ไร่)		
	เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนการผลิต	1,598.77	1,519.27	3,118.04
1. ต้นทุนผันแปร	1,598.65	922.20	2,520.85
1.1 ค่าวัสดุการเกษตร	994.87	437.44	1,432.31
พันธุ์	-	-	-
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	773.65	-	773.65
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	189.19	-	189.19
ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	-	405.41	405.41
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	32.03	-	32.03
วัสดุสิ้นเปลือง	-	32.03	32.03
1.2 แรงงานคน	194.59	388.37	582.96
1.3 แรงงานเครื่องจักร	2.43	15.94	18.37
1.6 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (6.75%) *	-	80.45	80.45
1.7 ดอกเบี้ยเงินกู้	406.76	-	406.76
2. ต้นทุนคงที่	0.12	597.07	597.19
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	-	-	-
2.2 ค่าใช้ที่ดิน	-	487.72	487.72
2.3 ค่าภาษีที่ดิน	0.12	-	0.12
2.4 ค่าใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-
2.5 ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	-	109.35	109.35
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก./ไร่)			-
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)			-
มูลค่าผลผลิต (บาท/ไร่)			-
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด			- 1,598.77
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร			- 2,520.85
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด			- 3,118.04

* หมายเหตุ : เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของลูกค้าทั่วไปของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ผลผลิต = ผลผลิตเมล็ดกาแฟดิบตากแห้ง

ตารางที่ 3-15 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 4-9 ปี

รายการ	ต้นทุน/ผลตอบแทน (บาท/ไร่)		
	เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนการผลิต	6,500.11	3,588.33	10,088.44
1. ต้นทุนผันแปร	6,499.69	2,792.37	9,292.06
1.1 ค่าวัสดุการเกษตร	2,771.75	565.00	3,336.75
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	1,184.44	-	1,184.44
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	1,483.89	-	1,483.89
ปุ๋ยเคมี สูตร 16-8-8	-	-	-
ปุ๋ยเคมี สูตร 16-20-0	-	-	-
ปุ๋ยเคมี สูตร 30-0-0	-	-	-
ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	-	565.00	565.00
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	43.25	-	43.25
ค่าไฟฟ้า	8.89	-	8.89
วัสดุสิ้นเปลือง	51.28	-	51.28
1.2 แรงงานคน	3,174.78	1,115.35	4,290.13
1.3 แรงงานสัตว์	-	-	-
1.3 แรงงานเครื่องจักร	-	709.63	709.63
1.4 ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ	14.83	-	14.83
1.5 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (6.75%) *	-	402.39	402.39
1.6 ดอกเบี้ยเงินกู้	538.33	-	538.33
2. ต้นทุนคงที่	0.42	795.96	796.38
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	-	48.33	48.33
2.2 ค่าใช้ที่ดิน	-	402.36	402.36
2.3 ค่าภาษีที่ดิน	0.42	-	0.42
2.4 ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	-	345.27	345.27
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก./ไร่)			245.39
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)			92.25
มูลค่าผลผลิต (บาท/ไร่)			22,637.22
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด			16,137.11
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร			13,345.16
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด			12,548.78

* หมายเหตุ : เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของลูกค้าทั่วไปของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ผลผลิต = ผลผลิตเมล็ดกาแฟดิบตากแห้ง

ตารางที่ 3-16 ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตพืช ช่วงอายุ 10-15 ปี

รายการ	ต้นทุน/ผลตอบแทน (บาท/ไร่)		
	เป็นเงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม
ต้นทุนการผลิต	3,883.31	4,204.73	8,088.04
1. ต้นทุนผันแปร	3,882.91	3,568.30	7,451.21
1.1 ค่าวัสดุการเกษตร	1,375.44	857.47	2,232.91
พันธุ์	-	-	-
ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15	651.55	-	651.55
ปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0	610.21	-	610.21
ปุ๋ยพืชสด (เปลือกกาแฟที่สีเป็นผง)	-	857.47	857.47
น้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	37.16	-	37.16
ค่าไฟฟ้า	48.56	-	48.56
วัสดุสิ้นเปลือง	27.96	-	27.96
1.2 แรงงานคน	2,470.43	1,837.20	4,307.63
1.3 แรงงานเครื่องจักร	-	757.76	757.76
1.4 ค่าขนส่งผลผลิต	16.49	-	16.49
1.5 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน (6.75%) *	-	115.87	115.87
1.6 ดอกเบี้ยเงินกู้	20.55	-	20.55
2. ต้นทุนคงที่	0.40	636.43	636.83
2.1 ค่าเช่าที่ดิน	-	-	-
2.2 ค่าใช้ที่ดิน	-	473.82	473.82
2.3 ค่าภาษีที่ดิน	0.40	-	0.40
2.4 ค่าใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	-	-	-
2.5 ค่าเสื่อมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร	-	162.61	162.61
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก./ไร่)			243.73
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)			91.22
มูลค่าผลผลิต (บาท/ไร่)			22,232.65
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด			18,349.34
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร			14,781.61
ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด			14,144.61

* หมายถึง : เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของลูกค้าทั่วไปของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ผลผลิต = ผลผลิตเมล็ดกาแฟดิบตากแห้ง

ตารางที่ 3-17 แสดงต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนผันแปร ต้นทุนคงที่ ผลผลิตกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ปีการผลิต2552/53

ช่วงอายุ	ต้นทุนเงินสด	ต้นทุนผันแปรทั้งหมด	ต้นทุนทั้งหมด	ผลตอบแทนเหนือต้นทุนเงินสด	ผลตอบแทนเหนือต้นทุนผันแปร	ผลตอบแทนเหนือต้นทุนทั้งหมด	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่	ราคาเฉลี่ยบาท/กก.	มูลค่าผลผลิต (บาทต่อไร่)
ช่วงอายุ 1 ปี	2,714.99	7,503.44	8,041.42	-2,714.99	-7,503.44	-8,041.42	-	-	-
ช่วงอายุ 2-3 ปี	1,598.77	2,520.85	3,118.04	-1,598.77	-2,520.85	-3,118.04	-	-	-
ช่วงอายุ 4-9 ปี	6,500.11	9,292.06	10,088.44	16,137.11	13,345.16	12,548.78	245.39	92.25	22,637.22
ช่วงอายุ 10-15 ปี	3,883.31	7,451.21	8,088.04	18,349.34	14,781.61	14,144.61	243.73	91.22	22,232.65
NPV MRR 6.75%				107,518.37	80,902.27	74,535.58			
B/C				3.60	2.19	2.00			

เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง.2548.แผนที่ขอบเขตการปกครอง. กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย
- คณะกรรมการอำนวยการงานพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน(พชช).โปรแกรมบันทึกและประมวลผลข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน กชช.2ค ปี 2550/2554 (ซีดีรอม). กรมพัฒนาชุมชนกระทรวงมหาดไทย .
- ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ.การวิเคราะห์และประเมิน โครงการ. โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ปรัชญา รัสมิธรรมวงศ์.การเพาะปลูกกาแฟ.สำนักพิมพ์เพชรกระรัต
- พจน์ สุวรรณวิสถกิจ.2549.สรรสาระกาแฟ.คณะเกษตรศาสตร์. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สมศักดิ์ เปรียบพร้อม .2552. เอกสารอัดสำเนา.การวิเคราะห์และประเมินโครงการเพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน.คณะเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน.2548.มหัศจรรย์พันธุ์ดิน.กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ศูนย์สารสนเทศการเกษตร.2551.วารสารการพยากรณ์ผลผลิตทางการเกษตร. ฉบับที่3 เดือนกันยายน.สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.กระทรวงเกษตรและสหกรณ์