บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

5.1.1ข้อมูลและตัวแปรที่ใช้

ข้อมูลการผลิตกาแฟอาราบิกาในรอบเก็บเกี่ยวที่ 2552/53 โดยแบ่งออกเป็นข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลปฐมภูมิมาจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิกาจำนวน 112 คนในพื้นที่ขุนวาง อำเภอแม่วิน จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ในการควบคุมดูแลของศูนย์ส่งเสริมการเกษตรบนพื้นที่สูงและ ข้อมูลทุติยภูมิจากศูนย์ส่งเสริมการเกษตรบนพื้นที่สูง พื้นที่ป่าเมี่ยง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เป็นกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิกาจำนวน 266 คน จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกอาราบิกาทั้งสองพื้นที่พบว่าในพื้นที่ บ้านป่าเมี่ยงมีการปลูกกาแฟอาราบิกาแบบไร่สวนผสม กล่าวคือมีการปลูกพืชชนิดอื่น(เมี่ยง ลิ้นจี่ มะละกอและ กล้วย)แซมในแนวกาแฟอาราบิกา ส่วนการสำรวจในพื้นที่ ขุนวาง อำเภอแม่วิน จังหวัดเชียงใหม่พบว่า เกษตรกรนิยมปลูกถั่วแมคคาเดเมียเป็นพืชแซมในแนวปลูกกาแฟอาราบิกาข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการโครงการหลวงส่วนใหญ่นำมาเสริมในส่วนของจำนวนหลังคาเรือนที่มีผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าทั้งสองพื้นที่คือพื้นที่ขุนวางและพื้นที่ป่าเมี่ยง เพื่อง่ายต่อการเข้าไปเก็บข้อมูลในพื้นที่นั้น

ในพื้นที่ป่าเมี่ยงกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ขุนวางจำนวน 266 ราย สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 76.3 และเพศหญิง ร้อยละ 23.7 โดยส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้ามีอายุในช่วง 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.2 รองลงมามีอายุในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.3 อายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.7 ส่วนในช่วงอายุ 61-70 ปี มีเกษตรกรอยู่ในช่วงนี้ราวร้อยละ 10.5 สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าที่มีอายุอยู่ในช่วง น้อยกว่า 30 ปี และมากกว่า 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.5 และ 6.8 ตามลำดับ ด้านการศึกษาพบว่าร้อยละ 39.95 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าโดยส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมาคือเกษตรกรได้รับการศึกษาเพียงระดับประถมคิดเป็นร้อยละ 35.45 นั้นเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิกานั้นมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟอาราบิก้าโดยเฉลี่ย 8-12 ปีและ พื้นที่ปลูกกาแฟโดยประมาณ 5.5 ไร่คิดเป็นร้อยละ 37 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนพื้นที่ขุนวางนั้นเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

อาราบิกานั้นมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟอาราบิก้าโดยเฉลี่ย 13-16 ปีและ พื้นที่ปลูกกาแฟโดยประมาณ 7.5 ไร่คิดเป็นร้อยละ 48 ของพื้นที่ทั้งหมดซึ่งพื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิกาน้อยที่สุดคือ 4 ไร่ หากเปรียบเทียบระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิกาในทั้งสองพื้นที่พบว่าส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา โดยคิดเป็นร้อยละ 58.37 ในพื้นที่ขุนวางและ 69.81 ไร่ในพื้นที่ป่าเมี่ยง

ในพื้นที่ขุนวางกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ขุนวางจำนวน 112 ราย สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเพศ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 62.5 และเพศหญิง ร้อยละ 37.5โดยส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้ามีอายุในช่วง 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.4 รองลงมามีอายุในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.9 อายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.7 ส่วนในช่วงอายุ 61-70 ปี มีเกษตรกรอยู่ในช่วงนี้ราวร้อยละ 6.3 สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าที่มีอายุอยู่ในช่วง น้อยกว่า 30 ปีและมากกว่า 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.3 และ 4.5 ตามลำดับ ด้านการศึกษาพบว่าร้อยละ 39.95 เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าโดยส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมาคือเกษตรกรได้รับการศึกษาเพียงระดับประถมคิดเป็นร้อยละ 35.45 จากการสอบถามพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่ขุนวางมีระดับการศึกสูงสุดเพียงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่ป่าเมี่ยงมีระดับการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี

ทางด้านประสบการณ์ในการปลูกกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกรในพื้นที่ขุนวาง และพื้นที่ป่าเมี่ยง ผลการศึกษาพบว่า โดยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ระหว่าง 5-10 ปีคิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาคือมีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 11-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.42 ซึ่งประสบการณ์การปลูกกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกร ทั้งสองพื้นที่ในช่วงระหว่าง 16-20 ปีและไม่เกิน 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.47 และ 3.97 ตามลำดับ โดยประสบการณ์เฉลี่ยน้อยสุดของทั้งพื้นที่ขุนวาง และพื้นที่ป่าเมี่ยงคือ 4 ปี โดยประสบการณ์เฉลี่ยมากสุดของทั้งพื้นที่ขุนวาง และ พื้นที่ป่าเมี่ยงคือ 19 ปี หากนำข้อมูลทางด้านประสบการณ์ของเกษตรกรในพื้นที่ทั้งสอง มาเปรียบเทียบกันนั้น พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์โดยเฉลี่ยระหว่าง 5-10 ปีเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาระหว่าง 11-15 ปี, 16-20 ปี, และไม่เกิน 5 ปีตามลำดับ ค่าประสบการณ์เฉลี่ยรวมทั้งสองพื้นที่เท่ากับ 9.96 เนื่องจากโครงการหลวงได้ริเริ่มโครงการเพาะปลูกกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูงตั้งแต่ 2538 จนกระทั่งปัจจุบัน

การใช้พื้นที่ทางการเกษตรและพื้นที่เพาะปลูกกาแฟอาราบิก้าพบว่าพื้นที่ป่าเมี่ยงครอบครองพื้นที่ทั้งหมด 2695 ไร่ พื้นที่ในครอบครองโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 10.02 ไร่และใช้พื้นที่ในการปลูกกาแฟมีการปลูกกาแฟอาราบิก้าต่ำสุด 0.29 ไร่ และสูงสุด 15.50 ไร่ ต่อครัวเรือน โดยมีพื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ยครัวเรือนละ 2.79 ไร่ส่วนพื้นที่ขุนวางพบว่ามีการครอบครองพื้นที่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ทั้งหมด 1075.36 ไร่ โดยมีพื้นที่ของเกษตรกรผู้ปลูกพืชหรือทำการเกษตรในพื้นที่ขุนวางมีการครอบครองกรรมสิทธิ์ที่ดินโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 9.36 ไร่และมีกาใช้พื้นที่เพาะปลูกกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ยต่อครัวเรือนโดยมีพื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิก้าต่อครัวเรือนละ 3.42 ไร่

การได้รับการฝึกอบรมความรู้ทางด้านการปลูกกาแฟอาราบิก้าในทั้งสองพื้นที่พบว่า จากเกษตรกรทั้งหมด 378 คน มีผู้ที่ได้การฝึกอบรมจากศูนย์ส่งเสริมการเกษตรบนพื้นที่สูงจำนวน 244 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 54.5

ต้นทุนการผลิตกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ยต่อไร่พบว่าต้นทุนการปลูกกาแฟอาราบิก้านั้นแบ่งออกเป็นสองประเภทกล่าวคือต้นทุนคงที่ และ ต้นทุนผันแปร พบว่าการผลิตกาแฟอาราบิก้ามีต้นทุนเฉลี่ย 13,114.3 บาทต่อไร่ โดยคิดเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรประมาณ ร้อยละ 39.52 และ 70.59 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์สมการการผลิตจากฟังก์ชั่นพรมแดนการผลิตเชิงเฟ้นสุ่ม พบว่าการฝึกอบรม (Trainning) มีเครื่องหมายลบ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่าการฝึกอบรมมีผลต่อเส้นพรมแดนการผลิตแบบเฟ้นสุ่ม แต่ไม่ได้ช่วงส่งเสริมให้มีประสิทธิภาพการผลิต อาจจะเนื่องมาจากการอบรมที่ไม่ต่อเนื่องของเกษตรกร การปฏิบัติหรือการปลูกกาแฟตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญได้เปลี่ยนแปลงไปไม่ตรงตามทฤษฎี แรงงาน (Manday) แรงงานมีผลต่อเส้นพรมแดนการผลิตแบบเฟ้นสุ่ม และมีผลอย่างมาต่อประสิทธิภาพการผลิต นั่นคือ ถ้ามีการเพิ่มปริมาณแรงงานร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณผลผลิตกาแฟอาราบิก้าเพิ่มขึ้นและการอบรม (Trainning แรงงานมีผลต่อเส้นพรมแดนการผลิตแบบเฟ้นสุ่ม และมีผลอย่างมาต่อประสิทธิภาพการผลิต นั่นคือ ถ้ามีการเพิ่มปริมาณแรงงานร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณผลผลิตกาแฟอาราบิก้าเพิ่มขึ้น

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกกาแฟอาราบิก้าร่วมกับต้นถั่วแมคคาเดเมียและต้นเมี่ยง ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่โดยแบ่งพื้นที่การศึกษาออกเป็น 2 พื้นที่ นั้นคือพื้นที่ป่าเมี่ยง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกกาแฟอาราบิก้าเป็นอันดับหนึ่งในภาคเหนือ โดยส่วนใหญ่พืชที่ปลูกร่วมคือ ต้นเมี่ยงและพืชสวนอื่นๆ ส่วนอีกพื้นที่หนึ่งคือขุนวางโดยส่วนใหญ่พืชที่ปลูกร่วมคือ ต้นถั่วแมคคาเดเมียเมื่อทำการศึกษาการตัดสินใจเลือกผลิตของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่ขุนวาง พื้นที่ป่าเมี่ยง และพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่(ทั้งสองพื้นที่รวมกัน) พบว่าอายุของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้า (AGE) พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกกาแฟอาราบิก้า (RAI) ประสบการณ์การปลูกกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกร (EXPERIENCE) และราคากาแฟอาราบิก้าที่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เกษตรกรได้รับ (PC) ราคากาแฟพืชอื่นที่เกษตรกรได้รับ (PE) และ ระดับการศึกษาของเกษตรกร (ED) ล้วนแล้วแต่มีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกปลูกกาแฟอาราบิก้าร่วมกับต้นถั่วแมคคาเดเมีย และพืชอื่นๆ ซึ่งแต่ละปัจจัยก็มีความสัมพันธ์มากน้อยที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคการปลูกกาแฟอาราบิก้าในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผลการคำนวณระดับประสิทธิภาพทางด้านการปลูกกาแฟอาราบิก้าร่วมกับถั่วแมคคาเดเมียพบว่า ระดับประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกาแฟอาราบิก้าร่วมกับถั่วแมคคาเดเมียในจังหวัดเชียงใหม่ ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง มีประสิทธิภาพทางด้านการผลิตโดยเฉลี่ย เท่ากับ 0.80 – 1.00 โดยมีค่าประสิทธิภาพสูงสุดเท่ากับ 0.9787 มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุดเท่ากับ 0.8319 และมีค่าประสิทธิภาพเฉลี่ยเท่ากับ 0.9412

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่ได้สามารถจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อแนะนำสำหรับการตัดสินใจเลือกปลูกกาแฟอาราบิก้าร่วมกับถั่วแมคคาเดเมียและพืชอื่นๆ อีกทั้งเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิตกาแฟอาราบิก้าร่วมกับถั่วแมคคาเดเมียในจังหวัดเชียงใหม่ดังนี้

1) จากผลการศึกษา ถ้าเกษตรกรมีการเพิ่มปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงานที่ใช้ในการผลิต การใช้ปุ๋ยเคมี ให้กับกาแฟอาราบิก้าทั้งการเพาะปลูก ซึ่งการเพิ่มปัจจัยการผลิตดังกล่าว เกษตรกรควรมีการเพิ่มในปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากหาเพิ่มปัจจัยเหล่านั้นมากเกินไปประสิทธิภาพที่ได้ตรับอาจลดน้อยถอยลง
2) การอบรมทางวิชาการเกี่ยวกับการผลิตกาแฟอาราบิก้า จะส่งผลให้ความรู้ความสามารถที่เกษตรกรมีอยู่แล้วเพิ่มพูนมากยิ่งขึ้นอีกทั้งสามารถลบล้างความเชื่อผิดๆที่ว่า ยิ่งใส่ปัจจัยการผลิตมากยิ่งส่งผลให้ผลผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3) การใช้ปุ๋ยเคมี เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้านั้นเป็นความจริง แต่หากว่ามีการใช้ปัจจัยการผลิตดังกล่าวมากเกินไป จะทำให้เกษตรกรสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย อีกทั้งไม่เป็นผลดีต่อผลผลิตกาแฟอาราบิก้าอีกด้วย ในระยะยาวเกษตรกรควรลดการใช้ปุ๋ยเคมี หรือใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มาจากธรรมชาติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved