

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุป

##### 5.1.1 ข้อมูลและตัวแปรที่ใช้

ข้อมูลการผลิตภาพแฟอารานิก้าในรอบเก็บเกี่ยวที่ 2552/53 โดยแบ่งออกเป็นข้อมูลปัจจุบันภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลปัจจุบันมาจาก การสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกภาพแฟอารานิก้าจำนวน 112 คน ในพื้นที่บุนนาค อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ในการควบคุมดูแลของศูนย์ส่งเสริม การเกษตรบนพื้นที่สูง และ ข้อมูลทุติยภูมิจากศูนย์ส่งเสริมการเกษตรบนพื้นที่สูง พื้นที่ป่าเมือง อำเภอคลองสาริกา จังหวัดเชียงใหม่ เป็นกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกภาพแฟอารานิก้าจำนวน 266 คน จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกอารานิก้าทั้งสองพื้นที่พบว่าในพื้นที่ บ้านป่าเมือง มีการปลูกภาพ อารานิก้าแบบ ไร่ สวนผสม ก่อตัวคือ มีการปลูกพืชชนิดอื่น (เมือง ลินจิ มะละกอ และ กล้วย) เช่น ในแนวภาพแฟอารานิก้า ส่วนการสำรวจในพื้นที่ บุนนาค อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่พบว่า เกษตรกร นิยมปลูกถั่วแมคคาเดเมียเป็นพืชแซนในแนวปลูกภาพแฟอารานิก้า ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการ โครงการหลวง ส่วนใหญ่ นำมาเสริมในส่วนของจำนวนหลังคาเรือน ที่มีผู้ปลูกภาพแฟอารานิก้าทั้งสองพื้นที่ คือพื้นที่บุนนาค และพื้นที่ป่าเมือง เพื่อจ่ายต่อการเข้าไปเก็บข้อมูลในพื้นที่นั้น

ในพื้นที่ป่าเมืองกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่บุนนาคจำนวน 266 ราย สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่าง ตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 76.3 และ เพศหญิง ร้อยละ 23.7 โดย ส่วนใหญ่ เกษตรกร ผู้ปลูกภาพแฟอารานิก้า มีอายุ ในช่วง 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.2 รองลงมา มีอายุ ในช่วง 41-50 ปี คิด เป็นร้อยละ 23.3 อายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.7 ส่วน ในช่วง อายุ 61-70 ปี มีเกษตรกรอยู่ ในช่วงนี้ ราว ร้อยละ 10.5 สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกภาพแฟอารานิก้า ที่มีอายุอยู่ ในช่วง น้อยกว่า 30 ปี และมากกว่า 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.5 และ 6.8 ตามลำดับ ด้านการศึกษาพบว่า ร้อยละ 39.95 เกษตรกรผู้ปลูกภาพแฟอารานิก้า โดย ส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาอยู่ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รองลงมา คือ เกษตรกร ได้รับการศึกษาเพียงระดับประถม คิดเป็นร้อยละ 35.45 นั้น เกษตรกรผู้ปลูก ภาพแฟอารานิก้านี้ มีประสบการณ์ ในการปลูกภาพแฟอารานิก้า โดยเฉลี่ย 8-12 ปี และ พื้นที่ปลูกภาพ โดยประมาณ 5.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 37 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนพื้นที่บุนนาค แนวภาพแฟอารานิก้า ภาพ ออกโดยประมาณ 5.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 37 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนพื้นที่บุนนาค แนวภาพแฟอารานิก้านี้ มีประสบการณ์ ในการปลูกภาพแฟอารานิก้า โดยเฉลี่ย 13-16 ปี และ พื้นที่ปลูกภาพ



โดยประมาณ 7.5 ໄວ່ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 48 ຂອງພື້ນທີ່ທັງໝາດຈົ່ງພື້ນທີ່ປຸກກາແພ່ອາරຸບິການນ້ອຍທີ່ສຸດຄື່ອ 4 ໄວ່ ການເປົ້າມາໃຫຍ່ຕັ້ງການສຶກໝາຂອງເກຍຕຽບຜູ້ປຸກກາແພ່ອາරຸບິກາໃນທັງສອງພື້ນທີ່ພົບວ່າສ່ວນ ໃຫຍ່ຈົກການສຶກໝາຮ່ານມີຄົນປະກາດສ່ວນທີ່ບໍ່ມີການສຶກໝາໃຫຍ່ຕັ້ງການສຶກໝາ ໂດຍຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 58.37 ໃນພື້ນທີ່ບຸນວາງແລະ 69.81 ໄວ່ໃນ ພື້ນທີ່ປໍາເມື່ອງ

ໃນພື້ນທີ່ບຸນວາງກຸ່ມື້ນີ້ດ້ວຍຍ່າງໃນພື້ນທີ່ບຸນວາງຈຳນວນ 112 ຮາບ ສາມາຮັດຈຳແນກກຸ່ມື້ນີ້ດ້ວຍຍ່າງ ຕາມເພດ ພົບວ່າສ່ວນໃຫຍ່ເປັນເພົ່າຍ່າຍ້ອຍລະ 62.5 ແລະ ເພດທຸງ່າຍ້ອຍລະ 37.5 ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ເກຍຕຽບຜູ້ປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າມີອາຍຸໃນຊ່ວງ 30-40 ປີ ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 46.4 ຮອງລົງມາມີອາຍຸໃນຊ່ວງ 41-50 ປີ ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 17.9 ອາຍຸຮ່ວ່າງ 51-60 ປີ ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 10.7 ສ່ວນໃນຊ່ວງອາຍຸ 61-70 ປີ ມີເກຍຕຽບອູ່ ໃນຊ່ວງນີ້ຮ່ວ່າຍ້ອຍລະ 6.3 ສໍາໜັບເກຍຕຽບຜູ້ປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າທີ່ມີອາຍຸຍູ້ໃນຊ່ວງ ນ້ອຍກວ່າ 30 ປີ ແລະ ນາກກວ່າ 70 ປີ ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 14.3 ແລະ 4.5 ຕາມລຳດັບ ດ້ວຍການສຶກໝາພົບວ່າຍ້ອຍລະ 39.95 ເກຍຕຽບຜູ້ປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ ມີຮ່ານມີການສຶກໝາອູ່ໃນຮ່ານມັນນີ້ສຶກໝາຕອນຕົ້ນ ຮອງລົງມາຄື່ອ ເກຍຕຽບໄດ້ຮັບການສຶກໝາເພື່ອຮ່ານມີການສຶກໝາໃຫຍ່ ໃນພື້ນທີ່ບຸນວາງມີຮ່ານມີການສຶກໝາສົງສຸດເພື່ອຮ່ານມັນນີ້ສຶກໝາຕອນຕົ້ນ ໃນຂະໜາດທີ່ ເກຍຕຽບຜູ້ປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າໃຫຍ່ ໃນພື້ນທີ່ປໍາເມື່ອງມີຮ່ານມີການສຶກໝາໃນຮ່ານມັນສູງກວ່າປະລຸງປາຕີ

ທາງດ້ານປະສົບກາຮັດໃນການປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າຂອງເກຍຕຽບໃນພື້ນທີ່ບຸນວາງ ແລະ ພື້ນທີ່ປໍາເມື່ອງ ຜົນກາຮັດສຶກໝາພົບວ່າ ໂດຍສ່ວນໃຫຍ່ມີປະສົບກາຮັດຮ່ວ່າງ 5-10 ປີ ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 57.14 ຮອງລົງມາຄື່ອມີປະສົບກາຮັດອູ່ຮ່ວ່າງ 11-15 ປີ ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 30.42 ຜົ່ງປະສົບກາຮັດການປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າຂອງເກຍຕຽບ ທັງສອງພື້ນທີ່ໃນຊ່ວງຮ່ວ່າງ 16-20 ປີ ແລະ ໄນ 5 ປີ ຄົດເປັນຮ້ອຍລະ 8.47 ແລະ 3.97 ຕາມລຳດັບ ໂດຍປະສົບກາຮັດເລື່ອມາກສຸດຂອງທັງພື້ນທີ່ບຸນວາງ ແລະ ພື້ນທີ່ປໍາເມື່ອງຄື່ອ 4 ປີ ໂດຍປະສົບກາຮັດເລື່ອມາກສຸດຂອງທັງພື້ນທີ່ບຸນວາງ ແລະ ພື້ນທີ່ປໍາເມື່ອງຄື່ອ 19 ປີ ການນຳຂ້ອມູລ ທາງດ້ານປະສົບກາຮັດຂອງເກຍຕຽບໃນພື້ນທີ່ທັງສອງ ມາເປົ້າມາໃຫຍ່ກັນນີ້ ພົບວ່າເກຍຕຽບມີປະສົບກາຮັດໂດຍເລື່ອຮ່ວ່າງ 5-10 ປີ ເປັນສ່ວນໃຫຍ່ ຮອງລົງມາຮ່ວ່າງ 11-15 ປີ, 16-20 ປີ, ແລະ ໄນ 5 ປີ ຕາມລຳດັບ ດ້ວຍການປະສົບກາຮັດເລື່ອຮ່ວມທັງສອງພື້ນທີ່ເທົ່າກັນ 9.96 ເນື່ອຈາກໂຄຮງກາຮລວງໄດ້ ຮີເຣີ່ໂຄຮງກາຮພະປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າບັນພື້ນທີ່ສູງຕັ້ງແຕ່ 2538 ຈນກະທັ່ງປັງຈຸບັນ

ການໃຊ້ພື້ນທີ່ທາງເກຍຕຽບແລະ ພື້ນທີ່ພະປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າພົບວ່າພື້ນທີ່ປໍາເມື່ອງ ຄະນົບການພື້ນທີ່ທັງໝາດ 2695 ໄວ່ ພື້ນທີ່ໃນຄະນົບການໂດຍເລື່ອຄວ້າເຮືອນລະ 10.02 ໄວ່ ແລະ ໃຊ້ພື້ນທີ່ ໃນການປຸກກາແພ່ມີການປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າຕໍ່ສຸດ 0.29 ໄວ່ ແລະ ສູງສຸດ 15.50 ໄວ່ ຕ່ອຄວ້າເຮືອນ ໂດຍມີ ພື້ນທີ່ປຸກກາແພ່ອາරຸບິກ້າເລື່ອຄວ້າເຮືອນລະ 2.79 ໄວ່ ສ່ວນພື້ນທີ່ບຸນວາງພົບວ່າມີການຄະນົບການພື້ນທີ່ ທັງໝາດ 1075.36 ໄວ່ ໂດຍມີພື້ນທີ່ຂອງເກຍຕຽບຜູ້ປຸກກີ່ຫຼືກົດທີ່ກົດກົດໃຫຍ່ ໃຫຍ່ຈົກການສຶກໝາໃຫຍ່ຕັ້ງການສຶກໝາ ໂດຍມີພື້ນທີ່ປໍາເມື່ອງທີ່ກົດກົດໃຫຍ່

ครอบครองกรรมลิทธีที่คืนโดยเฉลี่ยครัวเรือนละ 9.36 ไร่และมีการใช้พื้นที่เพาะปลูกกาแฟอาบานิค้า เคลื่ียต่อครัวเรือนโดยมีพื้นที่ปลูกกาแฟอาบานิค้าต่อครัวเรือนละ 3.42 ไร่

การได้รับการฝึกอบรมความรู้ทางด้านการปลูกกาแฟอาบานิค้าในทั้งสองพื้นที่พบว่า จาก เกษตรกรทั้งหมด 378 คน มีผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมจากศูนย์ส่งเสริมการเกษตรบนพื้นที่สูงจำนวน 244 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 54.5

ต้นทุนการผลิตกาแฟอาบานิค้าเฉลี่ยต่อไร่พบว่าต้นทุนการปลูกกาแฟอาบานิค้านั้นแบ่ง ออกเป็นสองประเภทกล่าวคือต้นทุนคงที่ และ ต้นทุนผันแปร พบร่วมกันที่สูงจำนวน 244 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 54.5 นาทต่อไร่ โดยคิดเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรประมาณ ร้อยละ 39.52 และ 70.59 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์สมการการผลิตจากฟังก์ชันพร้อมแคนการผลิตเชิงเพื่อสุ่ม พบร่วมกับการ ฝึกอบรม (Trainning) มีเครื่องหมายลบ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 หมายความว่า การ ฝึกอบรมมีผลต่อเส้นพร้อมแคนการผลิตแบบเพื่อสุ่ม แต่ไม่ได้ช่วยส่งเสริมให้มีประสิทธิภาพการ ผลิต อาจจะเนื่องมาจากการอบรมที่ไม่ต่อเนื่องของเกษตรกร การปฏิบัติหรือการปลูกกาแฟตาม คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้เปลี่ยนแปลงไปไม่ตรงตามทฤษฎี แรงงาน (Manday) แรงงานมีผลต่อ เส้นพร้อมแคนการผลิตแบบเพื่อสุ่ม และมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพการผลิต นั่นคือ ถ้ามีการเพิ่ม ปริมาณแรงงานร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณผลผลิตกาแฟอาบานิค้าเพิ่มขึ้นและการอบรม (Trainning แรงงานมีผลต่อเส้นพร้อมแคนการผลิตแบบเพื่อสุ่ม และมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพ การผลิต นั่นคือ ถ้ามีการเพิ่มปริมาณแรงงานร้อยละ 1 จะมีผลทำให้ปริมาณผลผลิตกาแฟอาบานิค้า เพิ่มขึ้น

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกกาแฟอาบานิค้าร่วมกับต้นถั่วแมก คาดเมียและต้นเมี่ยง ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่โดยแบ่งพื้นที่การศึกษาออกเป็น 2 พื้นที่ นั่น คือพื้นที่ป่าเมี่ยง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกกาแฟอาบานิค้าเป็นอันดับหนึ่งในภาคเหนือ โดยส่วนใหญ่ พืชที่ปลูกร่วมคือ ต้นเมี่ยงและพืชสวนอื่นๆ ส่วนอีกพื้นที่หนึ่งคือบุนวาง โดยส่วนใหญ่พืชที่ปลูก ร่วมคือ ต้นถั่วแมกคาดเมียเมื่อทำการศึกษาการตัดสินใจเลือกผลิตของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูก กาแฟอาบานิค้าในพื้นที่บุนวาง พื้นที่ป่าเมี่ยง และพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่(ทั้งสองพื้นที่รวมกัน) พบร่วม อายุของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาบานิค้า (AGE) พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกกาแฟอาบานิค้า (RAI) ประสบการณ์การปลูกกาแฟอาบานิค้าของเกษตรกร (EXPERIENCE) และราคากาแฟอาบานิค้าที่

เกณฑ์กราฟไดร์รับ (PC) ราคาการไฟฟ้าอื่นที่เกณฑ์กราฟไดร์รับ (PE) และ ระดับการศึกษาของเกณฑ์กราฟ (ED) ล้วนแล้วแต่มีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกปลูกการไฟฟาระบบก้าวรวมกับต้นถั่วแม่ค่าเดเมียและพืชอื่นๆ ซึ่งแต่ละปัจจัยก็มีความสัมพันธ์มากน้อยที่แตกต่างกัน

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคการปลูกการไฟฟาระบบก้าวในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผลการคำนวณระดับประสิทธิภาพทางด้านการปลูกการไฟฟาระบบก้าวรวมกับถั่วแม่ค่าเดเมียพบว่า ระดับประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตการไฟฟาระบบก้าวรวมกับถั่วแม่ค่าเดเมียในจังหวัดเชียงใหม่ ของเกณฑ์กรากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง มีประสิทธิภาพทางด้านการผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ  $0.80 - 1.00$  โดยมีค่าประสิทธิภาพสูงสุดเท่ากับ 0.9787 มีค่าประสิทธิภาพต่ำสุดเท่ากับ 0.8319 และมีค่าประสิทธิภาพเฉลี่ยเท่ากับ 0.9412

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่ได้สามารถจัดทำเป็นข้อเสนอแนะเพื่อเป็นข้อแนะนำสำหรับการตัดสินใจเลือกปลูกการไฟฟาระบบก้าวรวมกับถั่วแม่ค่าเดเมียและพืชอื่นๆ อีกทั้งเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิตการไฟฟาระบบก้าวรวมกับถั่วแม่ค่าเดเมียในจังหวัดเชียงใหม่ดังนี้

- 1) จากผลการศึกษา ถ้าเกณฑ์กรามีการเพิ่มปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงานที่ใช้ในการผลิต การใช้ปุ๋ยเคมี ให้กับการไฟฟาระบบก้าวทั้งการเพาะปลูก ซึ่งการเพิ่มปัจจัยการผลิตดังกล่าว เกณฑ์กราระบบมีการเพิ่มในปริมาณที่เหมาะสม เนื่องจากหากเพิ่มปัจจัยเหล่านี้มากเกินไปประสิทธิภาพที่ได้ครับอาจลดน้อยถอยลง
- 2) การอบรมทางวิชาการเกี่ยวกับการผลิตการไฟฟาระบบก้าว จะส่งผลให้ความรู้ ความสามารถที่เกณฑ์กรามีอยู่แล้วเพิ่มพูนมากยิ่งขึ้นอีกทั้งสามารถดึงความสามารถเชื่อ ผิดๆ ที่ว่า ยิ่งใส่ปัจจัยการผลิตมากยิ่งส่งผลให้ผลผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3) การใช้ปุ๋ยเคมี เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการผลิตการไฟฟาระบบก้าวนี้เป็นความจริง แต่หากว่า มีการใช้ปัจจัยการผลิตดังกล่าวมากเกินไป จะทำให้เกณฑ์กราระบบเปลี่ยงค่าใช้จ่าย อีกทั้ง ไม่เป็นผลดีต่อผลผลิตการไฟฟาระบบก้าว อีกด้วย ในระยะยาวเกณฑ์กราระบบลดการใช้ ปุ๋ยเคมี หรือใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มาจากธรรมชาติ