

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา “การผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรของเกษตรกรตำบลห้วยห้อม อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน” โดยมีวัตถุประสงค์ วิธิดำเนินการวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรของเกษตรกรตำบลห้วยห้อม อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลและสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร (2) สภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรของเกษตรกร (3) ความรู้และแหล่งความรู้การผลิตกาแฟอาราบิก้าระบบวนเกษตรของเกษตรกร (4) ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าระบบวนเกษตร (5) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกาแฟ และ (6) ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร

ประชากร คือ เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรในตำบลห้วยห้อม อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตามการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟปี 2557 จำนวน 449 ราย เก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจากใช้สูตรของ Taro Yamane โดยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 212 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ และการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้วิธีการจับสลากจากรายชื่อเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในแต่ละหมู่บ้าน แล้วเก็บข้อมูลจนกว่าจะได้ตัวอย่างครบตามจำนวนของแต่ละหมู่บ้าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ก่อนที่จะนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ได้มีการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหาจากนั้นได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์ ไปทดลองใช้เก็บข้อมูลจากเกษตรกรบ้านห้วยไม้ดำ ตำบลห้วยปูลิง อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 20 คน แล้วนำคำตอบจากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ระดับความคิดเห็น และระดับปัญหาต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร มีค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาเท่ากับ

0.932 0.804 และ 0.807 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สูงจึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจากประชากรต่อไป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ผลการศึกษารูปได้ ดังนี้

1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม ของเกษตรกร ผลการศึกษา
ด้านสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่าเกษตรกร 3ใน4 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 46.27 และเกษตรกรไม่ได้รับการศึกษามากที่สุด

ด้านสภาพทางเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟเฉลี่ย 4.39 ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 4.25 ไร่ และพื้นที่เช่าเฉลี่ย 1.87 ไร่ เกษตรกร 1 ใน 4 มีแรงงานในครัวเรือน 2 คน คือมีแรงงานชาย 1 คน แรงงานหญิง 1 คน มีรายได้ของครัวเรือนต่อปีเฉลี่ย 53,007.55 บาท เป็นรายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย 43,266.98 บาทต่อปี แยกเป็นรายได้จากการปลูกกาแฟเฉลี่ย 27,037.74 บาทต่อปี และรายได้จากการทำการเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 19,788.70 บาทต่อปี ส่วนรายได้นอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 18,980.58 บาทต่อปี แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเอง ผลผลิตกาแฟที่ได้รับ (ผลผลิตสดปีการผลิต 2556) เฉลี่ย 1,346.59 กิโลกรัมต่อปี ราคาจำหน่ายผลผลิตกาแฟ แยกเป็นราคาผลผลิตสดเฉลี่ย 16.20 บาทต่อกิโลกรัม ราคากาแฟกะลาเฉลี่ย 101.39 บาทต่อกิโลกรัม ราคาสารกาแฟเฉลี่ย 131.52 บาทต่อกิโลกรัม ราคากาแฟคั่วเมล็ดเฉลี่ย 359.50 บาทต่อกิโลกรัม และต้นทุนการผลิตกาแฟเฉลี่ย 3,273.07 บาทต่อปี

ด้านสภาพทางสังคม พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟระบบวนเกษตรเฉลี่ย 5.97 ปี และเกษตรกรเกินครึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มต่างๆ โดยเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้ามากที่สุด

1.2 สภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าโดยทั่วไปของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดเตรียมพื้นที่ปลูกปลูกกาแฟโดยการสางป่าเล็กน้อย และมีต้นไม้ใหญ่ และปลูกกาแฟไปตามความลาดชันของพื้นที่ ส่วนใหญ่เพาะเมล็ดต้นพันธุ์กาแฟเอง อายุต้นพันธุ์กาแฟที่ใช้ปลูกมากที่สุดคือ 12 เดือนหรือ 1 ปี ส่วนใหญ่เตรียมหลุมปลูกกาแฟขนาด 40 x 40 เซนติเมตร เกษตรกร 3ใน4 รองกันหลุมปลูกกาแฟด้วยปุ๋ยคอก เตรียมหลุมปลูกกาแฟโดยมีระยะห่าง 1.5 x 1.5 เมตร เกษตรกรเกือบทั้งหมดปลูกกาแฟในสภาพร่มเงา เกษตรกรครึ่งหนึ่งไม่คลุมโคนต้นกาแฟ เกษตรกร 3ใน4 ใส่ปุ๋ยกาแฟ 1 ครั้งต่อปี และส่วนใหญ่จะใส่ปุ๋ยในเดือนมิถุนายน เกษตรกรเกือบทั้งหมดอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกกาแฟ เกษตรกรเกินครึ่งไม่ตัดแต่งกิ่งต้นกาแฟ

ด้านการระบาดของโรค พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่พบการระบาดของโรคต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโรคราสนิม โรคใบจุดสีน้ำตาล โรคกิ่งและยอดแห้ง และโรคเน่าคอดิน และเกษตรกรที่พบการระบาดของโรคต่างๆ ส่วนใหญ่ใช้สารชีวภัณฑ์ในการป้องกันกำจัดโรค

ด้านการระบาดของแมลง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่พบการระบาดของแมลงต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเพลี้ยอ่อน เพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอยสีเขียว และหนอนกาแฟสีแดง และเกษตรกรส่วนใหญ่ที่พบการระบาดของแมลงต่างๆ ใช้สารชีวภัณฑ์อย่างเดียวและใช้สารเคมีอย่างเดียวในการป้องกันกำจัด

ด้านการกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรทั้งหมดใช้แรงงานในการกำจัดวัชพืช ส่วนการเก็บเกี่ยวผลผลิตนั้น เกษตรกรเก็บครั้งเก็บเกี่ยวผลผลิต 2 ครั้งต่อปี และใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวทั้งหมด

ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรเก็บครั้งจะขายผลผลิตสด ส่วนเกษตรกรที่นำผลผลิตสดมาแปรรูปนั้น ส่วนมากจะแปรรูปผลผลิตสดเป็นกาแฟกะลา เกษตรกรส่วนมากจะขายผลผลิตสด กาแฟกะลา และสารกาแฟให้กับพ่อค้าคนกลาง และขายกาแฟคั่วเมล็ดให้กับบริษัทที่มารับซื้อโดยตรง

1.3 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้า
ในระบบวนเกษตร พบว่า เกษตรกรปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในระดับมากที่สุด ซึ่งข้อที่มีจำนวนเกษตรกรปฏิบัติมากที่สุด คือ เรื่องของแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้แก่ ไม่ใช้วัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ สารเคมีต้องบรรจุในขวด/ภาชนะบรรจุที่ปิดฝาขวด/ปิดกล่องเรียบร้อยไม่ฉีกขาด ป้องกันตนเองขณะฉีดพ่นสารเคมีอย่างถูกต้องโดยสวมเสื้อผ้าให้มิดชิดสวมหน้ากากถุงมือรองเท้าบูทป้องกันสารเคมี การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว และการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ข้อข้อที่มีจำนวนเกษตรกรปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ในเรื่องของผู้ปฏิบัติงานมีความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่เหมาะสมหรือผ่านการอบรมการปฏิบัติที่ถูกต้องและถูกสัญลักษณ์และการบันทึกข้อมูลต่างๆ

1.4 ความรู้และแหล่งความรู้ด้านการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรของเกษตรกร ด้านความรู้เกี่ยวกับการปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร พบว่า เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรตอบคำถามถูกต้องเฉลี่ย 11.41 ข้อ จากคำถาม 16 ข้อ โดยข้อที่ตอบถูกมากที่สุดคือ การเก็บผลกาแฟควรเก็บแต่เมล็ดที่แดงสุกเท่านั้น ช่วงปลูกกาแฟที่เหมาะสม คือในช่วงต้นฤดูฝน การคลุมโคนต้นจะทำให้ลดการชะล้างดินของเมล็ดฝน ลดการระเหยของน้ำ ลดการเจริญเติบโตของวัชพืชรอบๆ โคนต้น การปลูกกาแฟอาราบิก้าควรมีการรองกันหลุมด้วยปุ๋ยคอก (มูลสัตว์) เมล็ดกาแฟอาราบิก้า

หลังจากโมแล้วจะมีเมือกต้องนำมาล้างน้ำก่อนตากแดด การปลูกกาแฟอาราบิก้าจำเป็นต้องกำจัดวัชพืชออกเนื่องจากวัชพืชจะแย่งอาหารจากต้นกาแฟ ตามลำดับ

ด้านการฝึกอบรม/คู่มือการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร พบว่าเกษตรกร 3 ใน 4 เคยเข้ารับการฝึกอบรม/คู่มือการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร

ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ พบว่า เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อเกี่ยวกับการผลิตกาแฟระบบวนเกษตรในระดับน้อย โดยสื่อที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ สื่อกลุ่ม และสื่อมวลชน และสื่อที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ สื่อบุคคล

1.5 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร พบว่าเกษตรกรมีทัศนคติที่ดีต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรในระดับมาก ซึ่งประเด็นที่มีการยอมรับมากที่สุด คือ การปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป่าไม้ ส่วนประเด็นที่มีการยอมรับน้อยที่สุดคือ การปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรสามารถลดการย้ายถิ่นฐานของผู้ปลูกกาแฟ

1.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะของการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร ด้านปัญหาของการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร โดยภาพรวม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรระดับน้อย ซึ่งประเด็นที่เกษตรกรมีปัญหามากที่สุด คือ ปัญหาในการตลาด ส่วนประเด็นปัญหาที่เกษตรกรมีปัญหาน้อยที่สุด คือ ปัญหาด้านการผลิตและการจัดการผลผลิต ส่วนข้อเสนอแนะจากเกษตรกรคือ ต้องการแหล่งความรู้แหล่งข้อมูลในการผลิตกาแฟมากขึ้น ให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องกระบวนการผลิตกาแฟให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน การแปรรูปผลผลิตกาแฟ การดูแลรักษาและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การลดต้นทุนในการผลิตกาแฟ มีมาตรการด้านราคากาแฟให้กาแฟมีราคาสูงและมีตลาดที่แน่นอน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาช่วยดูแลส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนวัสดุการเกษตรในการผลิตกาแฟ

1.7 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร ได้แก่ การถือครองพื้นที่ทำการเกษตร และปัญหาในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร

1.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกาแฟ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกาแฟ ได้แก่ ความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร

2. อภิปรายผล

2.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

2.1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร 3 ใน 4 เป็นเพศชาย เนื่องจากบริบททางสังคมให้ผู้ชายเป็นแรงงานหลักในการทำอาชีพการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับ ภูวนัย ต่ายแถมทอง (2554: 79) พบว่า กลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้ปลูกชาเมืองในโครงการขยายผลโครงการหลวงปางมะโอ ตำบลแม่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่เป็นชาย และสอดคล้องกับ กฤตวรรณ เวชกิจ (2555: 78) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จำนวน 3 ใน 4 เป็นเพศชาย

เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46.27 ปี เนื่องจากอายุของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรจะอยู่ในวัยกลางคนจนถึงผู้สูงอายุ และตามบริบทของพื้นที่ที่มีการศึกษาและมีอายุน้อยจะออกมาทำงานในเมือง จึงทำให้อายุเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟสูง ซึ่งสอดคล้องกับ สากล มีสุข (2549: 66) พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตกาแฟอาราบิก้า อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีอายุเฉลี่ย 48.11 ปี และสอดคล้องกับ กฤตวรรณ เวชกิจ (2555: 78) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย มีอายุเฉลี่ย 41.26 ปี

เกษตรกร 1 ใน 3 ไม่ได้รับการศึกษา เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ห่างไกลประกอบกับเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนจนถึงผู้สูงอายุ เลยไม่ได้รับการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ กฤตวรรณ เวชกิจ (2555: 78) ได้ศึกษาการยอมรับเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรจำนวนครึ่งหนึ่งไม่ได้รับการศึกษา

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ย 4.39 ไร่ และสภาพพื้นที่โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ป่า ซึ่งสอดคล้องกับ ภูวนัย ต่ายแถมทอง (2554: 79) ได้ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกรผู้ปลูกชาเมืองในโครงการขยายผลโครงการหลวงปางมะโอ ตำบลแม่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ย 5.02 ไร่

เกษตรกรมีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 53,007.55 บาทต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับ สากล มีสุข (2549: 67) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีรายได้ของครัวเรือนเฉลี่ย 51,807 บาทต่อปี และเกษตรกรมีรายได้จากการปลูกกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ย 27,037.74 บาทต่อปี ซึ่งมากกว่า ภูวนัย ต่ายแถมทอง (2554: 79) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกชาเมือง ในโครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านปางมะโอ ตำบลแม่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีรายได้จากการขายผลผลิตกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ย 7,100.29 บาท

แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครอบครัวมี 2 คนต่อครอบครัว สอดคล้องกับ สากุล มีสุข (2549: 67) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าอำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ส่วนใหญ่มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 2 คน สอดคล้องกับ สว่าง คำภีระ (2554: 60) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟแบบวนเกษตรบ้านแม่ส้าน ตำบลบ้านดง อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง ส่วนมากมีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 2 คน และสอดคล้องกับ กฤตวรรณ เวชกิจ (2555: 79) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลวาปี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เกือบครึ่งหนึ่งมีแรงงานภายในครัวเรือน 2 คน

2.1.3 สภาพทางสังคม จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ย 5.97 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับ ภูวนัย ค่ายแต้มทอง (2554: 79) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกชาเขียวในโครงการขยายผลโครงการหลวงปางมะโอ ตำบลแม่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีประสบการณ์ในการปลูกกาแฟอาราบิก้าเฉลี่ย 7.62 ปี

2.2 สภาพการผลิตกาแฟอาราบิก้าระบบวนเกษตรของเกษตรกร

2.2.1 สภาพการผลิตโดยทั่วไปของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดเตรียมพื้นที่ปลูกกาแฟโดยการสางป่าเล็กน้อย และมีต้นไม้ใหญ่ และปลูกกาแฟไปตามความลาดชันของพื้นที่ เกษตรกรส่วนใหญ่เพาะเมล็ดต้นพันธุ์กาแฟเอง และอายุต้นพันธุ์กาแฟที่ใช้ปลูกมากที่สุดคือ 12 เดือนหรือ 1 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ ราไพพรรณ อภิชาติพงศ์ชัย และคณะ (2554: 15 – 16) ที่กล่าวถึงการปลูกกาแฟว่า ต้นกล้ากาแฟที่เหมาะสมแก่การปลูก คือ ต้นกล้าที่มีอายุ 8 – 12 เดือนหรือมีใบจริง 6 – 8 คู่ เกษตรกรเกือบทั้งหมดปลูกกาแฟในสภาพร่มเงาจึงไม่นิยมที่จะคลุมโคนต้นด้วยเศษวัสดุต่างๆ ในการใส่ปุ๋ยนั้น เกษตรกรโดยส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยให้แก่ต้นกาแฟปีละ 1 ครั้ง และอาศัยน้ำฝนในการให้น้ำต้นกาแฟ เนื่องจากพื้นที่ปลูกกาแฟโดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ป่าที่มีความลาดชัน ไม่มีแหล่งน้ำในการทำเกษตร เกษตรกรเกินครึ่งไม่ตัดแต่งกิ่งต้นกาแฟเนื่องจากต้นกาแฟมีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี และต้นกาแฟยังไม่สูงพอที่จะทำการตัดแต่งกิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับ เสงี่ยม แจ่มจำรูญ (2551: 17 - 19) ที่กล่าวไว้ว่าการตัดแต่งกิ่งของต้นกาแฟเมื่อมีอายุ 4 ปีขึ้นไป โดยตัดเมื่อต้นสูง 180 เซนติเมตร

ด้านการระบาดของโรคและแมลง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่พบการระบาดของโรคและแมลงต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ นิธิ ไทยสันทัด และคณะ (2542: 42-44) พบว่า เมื่อพิจารณาผลของร่มเงาที่มีต่อการเจริญเติบโตของกาแฟในทุกด้านพบว่ากาแฟที่ปลูกกลางแจ้งไม่เหมาะสมเพราะจะทำให้เกิดปัญหาหลายประการทั้งไม่เจริญเติบโตและมีโรคและแมลงทำลายการปลูกกาแฟภายใต้ร่มเงาที่หนาเกินไปก็ไม่เหมาะสมเพราะกาแฟไม่เจริญเติบโตกิ่งก้านเล็กหรือเจริญเติบโตทางลำต้นแต่ไม่ติดผล กาแฟที่ปลูกในร่มเงาปานกลาง (30 – 50%) จะมีการ

เจริญเติบโตดี ไม่มีโรคและแมลงรบกวนมากนัก และติดผลมากโดยไม่เป็นโรคผลไหม้หรือกิ่งและยอดแห้ง ซึ่งการเกิดศัตรูต่างๆตามที่รายงานไว้มีความสัมพันธ์กับการดูแลรักษาค่อนข้างมาก โดยเฉพาะการดูแลรักษาที่ป้องกันไม่ให้เกิดใบร่วง โรคราสนิม ใบจุดสีน้ำตาล ขาดธาตุแมกนีเซียม โรคเหี่ยว กิ่งและยอดแห้ง หนอนเจาะลำต้น เพลี้ยหอย เหล่านี้สามารถทำให้กาแฟเกิดใบร่วงอย่างรุนแรงจนเป็นสาเหตุให้กาแฟอ่อนแอ และตายในที่สุด การปลูกกาแฟในร่มเงาที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันอาการเหล่านี้ได้

ด้านการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะขายผลผลิตสด ส่วนเกษตรกรที่นำผลผลิตสดมาแปรรูปนั้น ส่วนใหญ่จะแปรรูปผลผลิตสดเป็นกาแฟกะลา เกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตสด กาแฟกะลา และสารกาแฟให้กับพ่อค้าคนกลาง และส่วนใหญ่ขายกาแฟคั่วเมล็ดให้กับบริษัทที่มารับซื้อโดยตรง

2.2.1 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟ
อาราบิก้าในระบบวนเกษตร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ซึ่งข้อที่มีจำนวนเกษตรกรปฏิบัติน้อยคือในเรื่องของผู้ปฏิบัติงานมีความรู้เกี่ยวกับสุขลักษณะที่เหมาะสมหรือผ่านการอบรมการปฏิบัติที่ถูกต้องและถูกสุขลักษณะและการบันทึกข้อมูลต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับ กฤตวรรณ เวชกิจ (2555: 79-82) ศึกษาการยอมรับเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติของการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งข้อที่เกษตรกรปฏิบัติน้อยคือในเรื่องของการบันทึกข้อมูล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เกษตรกรเกินครึ่งไม่ได้รับการศึกษา จึงอ่านและเขียนภาษาไทยไม่ได้ ดังนั้นการจดบันทึกข้อมูล อาจเป็นเรื่องที่ยาก สำหรับเกษตรกร จึงไม่มีการบันทึกข้อมูล

2.3 ความรู้และแหล่งความรู้ด้านการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรของเกษตรกร

2.3.1 ระดับความรู้เกี่ยวกับการปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร
จากการศึกษา พบว่า เกษตรกร 1 ใน 3 มีความรู้เกี่ยวกับการปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร อยู่ในระดับปานกลาง แต่ก็ยังมีข้อคำถามหนึ่งข้อที่เกษตรกรตอบถูกไม่เกินร้อยละ 30 ของผู้ตอบคำถามทั้งหมด คือ คำถามที่ถามว่า ในการขายกาแฟกะลา ไม่จำเป็นต้องคัดเกรด เนื่องจากขายแบบรวมราคาไม่แตกต่างจากแบบคัดเกรด ซึ่งโดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะขายผลผลิตกาแฟสด (เชอร์รี่) จึงทำให้ไม่ทราบในส่วนของการคัดเกรดของกาแฟกะลา

2.3.2 การรับข้อมูลข่าวสารการผลิตกาแฟอาราบิก้า จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรโดยส่วนมากเคยเข้ารับการฝึกอบรม/ดูงานการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร โดยเกษตรกรเข้ารับการประชุมเฉลี่ย 1.52 ครั้ง เข้ารับการฝึกอบรมสัมมนาเฉลี่ย 1.83 ครั้ง และเข้ารับการศึกษาดูงานเฉลี่ย 1.52 ครั้ง

ดูงานเฉลี่ย 1.16 ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับ กฤตวรรณ เวชกิจ (2555: 79) ศึกษาการยอมรับเกษตรกรที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกกาแฟในตำบลลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรครึ่งหนึ่งเคยเข้ารับการอบรมเรื่อง GAP และอบรมเกี่ยวกับกาแฟ จำนวน 1-2 ครั้ง

ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ พบว่า เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อเกี่ยวกับการผลิตกาแฟระบบวนเกษตรในระดับน้อย โดยสื่อที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับน้อย ได้แก่ สื่อกลุ่ม และสื่อมวลชน และสื่อที่เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ สื่อบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับ ชวนชม เขียวศิริ (2551: 167) ได้ศึกษาดัชนีทุนและผลตอบแทนของการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้า :กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรบ้านกำแพงหิน ตำบลเทพเสด็จ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า แหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับและการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการปลูกและการแปรรูปเมล็ดกาแฟสายพันธุ์อาราบิก้าส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน ซึ่งอยู่ในกลุ่มของสื่อบุคคล

2.4 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าระบบวนเกษตร
จากการศึกษา พบว่าโดยภาพรวมเกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าระบบวนเกษตรในระดับมากทุกประเด็น ซึ่งสอดคล้องกับ ภูวไนย ด่ายแต้มทอง (2554: 80) ที่ศึกษาในด้านความรู้เกี่ยวกับการปลูกกาแฟอาราบิก้า เกษตรกรผู้ปลูกชาเมี่ยง ในโครงการขยายผลโครงการหลวงบ้านปางมะโอ ตำบลแม่นะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรมีทัศนคติที่ดีมากเกี่ยวกับการปลูกกาแฟอาราบิก้า การปลูกกาแฟอาราบิก้าช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้ และเป็นการเพิ่มรายได้ในครัวเรือน การปลูกกาแฟอาราบิก้าไม่กระทบอาชีพหลัก และมีการปฏิบัติที่ไม่ยุ่งยาก

2.5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร
พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร มีดังนี้

2.5.1 อายุ จากการวิจัยพบว่า อายุมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร กล่าวคือ ถ้าเกษตรกรมีอายุมากจะมีระดับความรู้ที่มากกว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อย ซึ่งขัดแย้งกับ สลีน สุวรรณวงศ์ (2552: 61-62) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์เชิงลบกับระดับความรู้ของเกษตรกร เกษตรกรที่มีอายุน้อยจะมีระดับความรู้ที่มากกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก ซึ่งชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรที่มีอายุน้อยจะสามารถรับความรู้เรียนรู้และจดจำสิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและง่ายกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก

2.5.2 ระดับการศึกษา จากการวิจัยพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร กล่าวคือ

เกษตรกรที่มีการศึกษาในระดับสูงจะมีความรู้มากกว่าเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาในระดับต่ำ สอดคล้องกับ พัฒนพงศ์ ทิพย์วงศ์ (2553: 86-87) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความรู้และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร ตำบลบ้านธิ อำเภอบ้านธิ จังหวัดลำพูน พบว่า เกษตรกรที่มีการศึกษาในระดับสูงจะมีความรู้มากกว่าเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาในระดับต่ำ เนื่องจากผู้ที่มีการศึกษาในระดับสูงจะมีความเข้าใจง่าย และยังมีการหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ

2.5.3 ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร

จากการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร กล่าวคือ เกษตรกรมีความคิดเห็นในระดับมากต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร ทำให้ระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรมากด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธพล ทองปรีชา (2553: 89-90) ศึกษา ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวของเกษตรกร อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า ระดับความรู้มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับทัศนคติของเกษตรกรในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าว กล่าวคือ หากเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์มากจะมีอิทธิพลทำให้ทัศนคติของเกษตรกรต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวมีแนวโน้มที่ดีขึ้น และดีกว่าเกษตรกรที่มีความรู้น้อย เนื่องจากการที่เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์มากทำให้เกษตรกรรับทราบข้อเท็จจริง ประโยชน์ของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าว และจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางทัศนคติต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในทางที่ดีขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป

2.5.4 การถือครองพื้นที่ทำการเกษตร จากการวิจัยพบว่า การถือครองพื้นที่ทำการเกษตรมีความสัมพันธ์ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร กล่าวคือ เกษตรกรที่มีการถือครองพื้นที่ทำการเกษตรเป็นของตนเองจะมีระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรน้อยกว่าเกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองมีเวลาในการศึกษาหาความรู้มากกว่าเกษตรกรที่มีที่ดินเป็นของตนเอง

2.5.5 ปัญหาในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร จากการวิจัยพบว่า ปัญหาในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรมีความสัมพันธ์ในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร กล่าวคือ เกษตรกรที่มีปัญหาในระดับมากจะมีระดับความรู้ในการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรน้อยกว่าเกษตรกรที่ตอบว่ามีปัญหาน้อย ซึ่งขัดแย้งกับ สติน สุวรรณวงศ์ (2552: 61-62) ศึกษา ความรู้ในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เกษตรกรที่มีปัญหาและอุปสรรคในด้าน

เนื้อหาที่มีความเข้าใจยากมากเท่าใดจะมีระดับความรู้มากกว่าเกษตรกรที่ตอบว่ามีปัญหาน้อย และเกษตรกรที่มีปัญหาและอุปสรรคในด้านการขาดแหล่งศึกษาเพิ่มเติมจะมีระดับความรู้ที่น้อยกว่าเกษตรกรที่ตอบว่ามีปัญหาในด้านนี้น้อย

2.6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกาแฟ
พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกาแฟ คือความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร ซึ่งมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกาแฟ กล่าวคือ เกษตรกรมีความคิดเห็นในระดับมากต่อการผลิตกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร ทำให้การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกาแฟมากด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับ ภูวนัย ด้ายเต็มทอง (2554: 83-84) ศึกษา การยอมรับเทคโนโลยีการปลูกกาแฟอาราบิก้าของเกษตรกรผู้ปลูกชาเขียวในโครงการขยายผลโครงการหลวงปางมะโอ ตำบลแม่ละ อำเภอลำปาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ทักษะคิดในการปลูกกาแฟอาราบิก้า มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกกาแฟอาราบิก้า โดยจะเห็นได้จากเกษตรกรส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการปลูกกาแฟอาราบิก้าอยู่ในระดับมาก จึงทำให้เกษตรกรเกิดการยอมรับเทคโนโลยีการปลูก

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาจะเห็นว่า การปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรของเกษตรกรตำบลห้วยห้อม อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ทั้งตัวเกษตรกรเองซึ่งสามารถยึดเป็นอาชีพหลักในการทำการเกษตรได้ สามารถสร้างรายได้หลักให้แก่ครัวเรือน เพิ่มรายได้มวลรวมของจังหวัดในด้านการเกษตร รวมทั้งมีความสำคัญต่อทรัพยากรธรรมชาติและป่าไม้ ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่าการทำอาชีพการเกษตรแบบอื่นๆ แต่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้การปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรไปสู่การทำเกษตรกรรมแบบยั่งยืนและครบวงจร ไม่ว่าทั้งในด้านการผลิต การดูแลรักษา การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และการตลาด ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะไว้ ดังนี้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรต้องให้ความสำคัญในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต ไม่ว่าจะเป็นการปลูก การดูแลรักษา การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว รวมทั้งการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของกาแฟ เพื่อยกระดับผลผลิตกาแฟให้ได้มาตรฐาน

2) การจดบันทึกการปฏิบัติตามระบบเกษตรที่ดีเหมาะสมของเกษตรกรที่มีการปฏิบัติน้อยนั้น เกษตรกรต้องให้ลูกหลานที่สามารถอ่านเขียนได้เป็นผู้บันทึกข้อมูลให้

3) เกษตรกรควรแสวงหาความรู้ด้านการตลาดในปัจจุบันให้มากขึ้น เพื่อสร้างโอกาสและทางเลือกในการจำหน่ายผลผลิตกาแฟที่ผลิตได้ เนื่องจากตลาดที่มีมูลค่าเพิ่มมีความหลากหลาย และมีความต้องการคุณภาพเฉพาะ เช่น เมล็ดกาแฟที่มีการคัดแยกกลุ่มเมล็ดตามลักษณะหรือเกรดต่างๆ เมล็ดกาแฟที่ได้จากระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ เมล็ดกาแฟที่ผลิตจากพื้นที่และกระบวนการที่ทำให้มีคุณภาพเป็นเอกลักษณ์ ฯลฯ

4) เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่ม และพัฒนาเป็นเครือข่ายผู้ผลิตกาแฟอาราบิก้า เพื่อเชื่อมโยงการค้าดำเนินงานทั้งกับกลุ่มเกษตรกรเองและภาคเอกชน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการผลิต และการตลาดที่จะนำไปสู่ความสามารถที่จะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่า และความยั่งยืนได้มากขึ้น

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

1) เจ้าหน้าที่ควรเข้าไปให้ความรู้ในเรื่องของการผลิตกาแฟอาราบิก้าตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมโดยเน้นในเรื่องที่เกษตรกรยังไม่เข้าใจ และนำไปปฏิบัติน้อย เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าใจได้ง่าย อาจมีการเลือกใช้สื่อที่เหมาะสม เช่น การให้เกษตรกรผู้นำเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เพราะใช้ภาษาเดียวกัน หรืออาจใช้วีดิทัศน์ เพื่อให้เกษตรกรเกิดความสนใจ

2) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรให้ความรู้ ติดตามดูแลอย่างสม่ำเสมอทั้งในเรื่องของความรู้ในการปลูกกาแฟอาราบิก้า การป้องกันกำจัดโรคแมลง ศัตรูที่สำคัญของกาแฟอาราบิก้า การแปรรูปกาแฟอาราบิก้าให้ได้คุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด รวมถึงการให้ความรู้การบริหารจัดการกลุ่มผู้ปลูกกาแฟอาราบิก้าให้เป็นรูปแบบของวิสาหกิจชุมชน

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

1) หน่วยงานราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรสนับสนุนให้มีการดำเนินการวิจัยเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม และเผยแพร่ความรู้ต่างๆ เพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถใช้ปัจจัยการผลิตเท่าที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) หน่วยงานราชการกระทรวงพาณิชย์ ควรมีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับตลาดกาแฟ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น การเปิดการค้าเสรีในภูมิภาคเอเชียที่ทำให้อัตราภาษีการนำเข้าเมล็ดกาแฟดิบค่อนข้างต่ำคือ ร้อยละ 5 ซึ่งทำให้ผู้ผลิตต้องพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการแข่งขันให้มากขึ้น และความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบันที่ไม่เพียงแต่การให้ความสนใจต่อเรื่องคุณภาพกาแฟเท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญต่อเรื่องสิ่งแวดล้อม และสุขภาพมากขึ้นด้วย ซึ่งจะต้องมีความสัมพันธ์กับเรื่องของระบบการตรวจสอบ ระบบการรับรอง

คุณภาพสินค้าในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรและภาคเอกชน มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ในการดำเนินการด้านการผลิตและการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3) หน่วยงานกระทรวงอุตสาหกรรม ควรมีการดำเนินการสนับสนุน เกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ ที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่จะทำให้เกษตรกร ได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่ายิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาให้กระบวนการผลิตและแปรรูปสามารถลดการใช้ แรงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์

4) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรเชื่อมประสานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ และสนับสนุนการ เสริมสร้างความเข้มแข็งในลักษณะการรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการตลาด หรือการ พัฒนากิจการต่างๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรที่มีอยู่ของพื้นที่ เช่น การท่องเที่ยวเชิงเกษตร ในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นต้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรเพื่อเพิ่มรายได้ ในพื้นที่อื่นๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้า ระบบวนเกษตรให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่แต่ละแห่งต่อไป

3.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยการตลาดกาแฟอาราบิก้าเพื่อให้ภาคการผลิตมีข้อมูล มากขึ้นและมีทางเลือกในการจัดการปัจจัยการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ต่างๆ ที่ทำให้เกษตรกรพัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพ และผลตอบแทนที่แตกต่างกัน

3.2.3 ควรมีการศึกษาแนวทางการตลาดในการขายกาแฟอาราบิก้าในรูปแบบของ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือสหกรณ์ เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาด

3.2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบการปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตร ในเชิงคุณภาพเพื่อการพัฒนาการปลูกกาแฟอาราบิก้าในระบบวนเกษตรอย่างยั่งยืน