

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
สรุปผลการวิจัยทั้งในส่วน of วัตถุประสงค์ ขอบเขตการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปผล อภิปราย
ผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การศึกษาเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สภาพพื้นฐานของเกษตรกรตำบลสันทราย
อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย (2) การผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย (3) ความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย
(4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัด
เชียงราย ประชากรที่ศึกษาคือเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนผู้ปลูกข้าวในตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน
จังหวัดเชียงราย โดยได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวกับสำนักงานเกษตรอำเภอแม่จัน จังหวัด
เชียงราย ประจำปีการเพาะปลูก 2554/55 จำนวนทั้งสิ้น 505 ราย โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา
จากสูตรของทาโร ยามาเน่ โดยกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 224 ราย ใช้วิธีสุ่มแบบง่าย เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ถูกจับฉลากรายชื่อในแต่ละหมู่บ้านที่
ศึกษา เก็บข้อมูลจนครบจำนวนตามกลุ่มตัวอย่างโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ซึ่งมี
คำถามในลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผลการศึกษา
สรุปได้ดังนี้

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ทำการศึกษาเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
จำนวน 9 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านสันทราย บ้านจอมจันทร์ บ้านคอยต่อ บ้านเด่น บ้านดงสุวรรณ บ้านเหลว
บ้านดง บ้านโพธิ์นาราม และบ้านนาล้อม จำนวน 505 ราย โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจาก
สูตรของทาโร ยามาเน่ โดยกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน
224 ราย ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับฉลากรายชื่อของเกษตรกร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ การทดสอบความเชื่อมั่นจากกลุ่มตัวอย่าง 20 ราย เกี่ยวกับความรู้ความ ต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าว มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.773 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ต่ำสุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน

จังหวัดเชียงราย

เกษตรกรส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 51.89 ปี จบการศึกษา ระดับประถม ศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.64 คน มีแรงงานด้านการเกษตรเฉลี่ย 2.50 คน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 95.1 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 93.8 เป็นสมาชิก กลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 92.9 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. ร้อยละ 35.7 เป็นอาสาสมัคร เกษตร ส่วนใหญ่ใช้จุดถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสาร และมีโทรทัศน์เป็นแหล่งรับ ข้อมูลข่าวสารในครัวเรือน ได้รับข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีการผลิตข้าวจากเจ้าหน้าที่ของรัฐมากกว่า แหล่งข้อมูลอื่นๆ ส่วนใหญ่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวเฉลี่ย 2.80 ครั้ง มีประสบการณ์ใน การทำนาเฉลี่ย 16.47 ปี เกษตรกรจำนวน 1 ใน 3 มีการทำนาปรัง

1.3.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน

จังหวัดเชียงราย

เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 15.67 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 14.89 ไร่ เกษตรกรร้อยละ 74.1 ใช้เงินทุนในการผลิตข้าวจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร

1.3.3 การผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

1) พันธุ์ข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์สุพรรณบุรี พันธุ์ กข 6 แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ซื้อจากพ่อค้า เก็บพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง และมีเกษตรกรบางส่วน ซื้อจากหน่วยงานทางราชการ เช่น ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ศูนย์วิจัยข้าว สหกรณ์การเกษตร อัตรามลัด พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้สำหรับนาดำเฉลี่ย 11.30 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนนาหว่านใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 18.49 กิโลกรัมต่อไร่ มีการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพ สะอาดปราศจาก สิ่งเจือปน มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง 80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป มีการคัดแยกเมล็ดข้าวดิบออกทิ้ง คลุก เมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารเคมีป้องกันเชื้อรา แช่เมล็ดพันธุ์ข้าวในน้ำประมาณ 12 – 24 ชั่วโมง หุ้มเมล็ด พันธุ์ข้าวที่แช่แล้วด้วยกระสอบป่านชุบน้ำ เก็บไว้ในร่มประมาณ 30 – 48 ชั่วโมง

2) การเตรียมดิน เกษตรกรส่วนใหญ่มีการไถแปรฝังกลบต้นวัชพืช เกษตรกรบางส่วนเท่านั้นที่มีการปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินก่อนการใส่ปุ๋ย

3) วิธีการทำนา เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งใช้วิธีการปักดำ เนื่องจาก การปักดำเป็นวิธีการทำนาแบบดั้งเดิมของเกษตรกร และง่ายต่อการป้องกันกำจัดศัตรูในนาข้าว และมีประสบการณ์มายาวนาน และมีเกษตรกรเกือบครึ่งที่ใช้วิธีการทำนาโดยวิธีการหว่าน เนื่องจากใช้แรงงานและต้นทุนต่ำ

4) การจัดการดูแลรักษานาข้าว

(1) การจัดการน้ำ ใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ น้ำฝน สระน้ำ และใช้น้ำจากบ่อบาด เกษตรกรบางส่วนสามารถรักษาระดับน้ำในนาได้ตลอดฤดูกาล บางส่วนไม่มีการรักษาระดับน้ำ และบางส่วนไม่สามารถรักษาระดับน้ำในนาได้ตลอดฤดูกาล

(2) การป้องกันกำจัดศัตรูในนาข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารเคมี ในการป้องกันกำจัดวัชพืช โรคข้าว และการป้องกันกำจัดสัตว์ศัตรูข้าว โดยใช้สารเคมีทันทีที่พบ มีเพียง บางส่วนที่มีการใช้ระดับน้ำในการควบคุมวัชพืช ทำความสะอาดแปลงปลูก ใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสารสกัดจากสมุนไพร ในการป้องกันกำจัดโรคข้าวหรือสัตว์ศัตรูข้าว และมีการนับ ศัตรูข้าวศัตรูธรรมชาติก่อนการตัดสินใจใช้สารเคมี และมีเกษตรกรเพียงบางส่วนเท่านั้นที่มีการตัด พันธุ์ปน

(3) การใส่ปุ๋ย เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ มีเพียง บางส่วนที่ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด ในการใส่ปุ๋ยจะใส่ในระยะแตกกอ ก่อนข้าวตั้งท้อง และระยะ ต้นกล้า การใส่ปุ๋ยโดยใช้แรงงานคนและเครื่องฟ่น

5) การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

(1) การเก็บเกี่ยว เกษตรกรมากกว่าครึ่งใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว และมีเกษตรกรบางส่วนที่ใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว เช่น รถเกี่ยวนวด เกษตรกรทั้งหมดใช้หลัก ในการพิจารณาการเก็บเกี่ยวข้าวโดยสังเกตเมล็ดข้าวสุกแก่ทั้งรวง นับอายุข้าวหลังจากออกดอก ประมาณ 28-30 วัน และบางส่วนสังเกตจากสภาพต้นข้าวและรวงข้าว ส่วนใหญ่ใช้วิธีการตากข้าว ในนาหลังการเก็บเกี่ยว หรือการเกี่ยววางราย (กรณีเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน) และตากข้าวบนลาน ตาก (กรณีเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องเกี่ยวนวด) เกษตรกรบางรายไม่มีการลดความชื้น เนื่องจากจำหน่าย พันธุ์หลังการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวนวด

(2) การจัดการผลผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่นำข้าวเปลือกบรรจุกระสอบ ปุ๋ย และเก็บไว้ในยุ้งฉาง ในกรณีรอการจำหน่าย และบางส่วนจำหน่ายทันทีหลังการเก็บเกี่ยวด้วย

เครื่องเกี่ยวนวด มีเกษตรกรบางรายเทกองรวมไว้ในยุ้งฉาง ส่วนใหญ่จำหน่ายข้าวให้กับโรงสี สหกรณ์การเกษตร และพ่อค้าคนกลาง เกษตรกรเข้าร่วมโครงการรับจำนำข้าวเปลือกกับทางรัฐบาล ผลผลิตส่วนใหญ่เพื่อการจำหน่าย บางส่วนเก็บไว้ทำพันธุ์ และบางส่วนเก็บไว้รับประทานผลผลิต ข้าวเฉลี่ย 707.68 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาเฉลี่ย 12.46 บาทต่อกิโลกรัม

6) *ต้นทุนการผลิต* เกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 707.68 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาเฉลี่ย 12.46 บาทต่อกิโลกรัม ใช้ต้นทุนในการผลิตข้าว รวมเฉลี่ย 5,977.00 บาทต่อไร่ ค่าเช่าเฉลี่ย 743.75 บาทต่อไร่ ค่าไถ/เตรียมดินเฉลี่ย 731.92 บาทต่อไร่ ค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 267.50 บาทต่อไร่ ค่าแรงงานปักดำเฉลี่ย 845.09 บาทต่อไร่ ค่าปุ๋ยเฉลี่ย 931.65 บาทต่อไร่ ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวเฉลี่ย 560.04 บาทต่อไร่ ค่าแรงงานจัดการดูแลรักษาเฉลี่ย 563.53 บาทต่อไร่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 481.25 บาทต่อไร่ ค่าเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 692.41 บาทต่อไร่ และค่าขนส่งเฉลี่ย 160.04 บาทต่อไร่

1.3.4 ความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าวของเกษตรกร ตำบลสันทราย

อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าว ในระดับมากที่สุด จำนวน 16 ประเด็น โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การป้องกันกำจัดแมลง การแปรรูป และการบรรจุภัณฑ์ การเก็บเกี่ยวข้าวระยะพลับพลึง การรวมกลุ่มผลิต การทำนาโยน การป้องกันกำจัดโรค พันธุ์ข้าวเจ้าและพันธุ์ข้าวเหนียว การทำความสะอาด การใช้ปุ๋ยลดต้นทุน การวิเคราะห์ดิน การทดสอบความงอก การควบคุมวัชพืช การเตรียมดินปลูก และการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ ตามลำดับ ความต้องการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตของเกษตรกร ในระดับมาก มีทั้งหมด จำนวน 5 ประเด็น ดังนี้ การทำนาดำ การตลาด การทำนาหว่าน การตากลดความชื้น และการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตามลำดับ ความต้องการระดับปานกลาง จำนวน 4 ประเด็น ดังนี้ การไถกลบตอซัง การทำความสะอาด การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ตามลำดับ ความต้องการในระดับน้อย มีจำนวน 2 ประเด็น ดังนี้ การปลูกพืชหมุนเวียน และการเก็บรักษาผลผลิต ตามลำดับ และความต้องการระดับน้อยที่สุด จำนวน 4 ประเด็น ดังนี้ การทำนาแบบขั้นบันได การทำนาหยอด การทำนาบนพื้นที่สูง และการคัดเลือกพื้นที่ปลูก ตามลำดับ

สรุปภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก

1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย

อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย

โดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวประเด็นที่สำคัญ ในเรื่องของปัจจัยในการผลิตข้าวมีราคาสูง เช่น ปุ๋ยเคมี เมล็ดพันธุ์ข้าว ค่าแรงงาน และปัญหาโรคแมลงและศัตรูข้าวระบาดในนาข้าว ดังนี้

1) **ปุ๋ยเคมี** เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้ปุ๋ยเคมี จึงประสบปัญหาราคาปุ๋ยเคมีที่สูงขึ้น มีเพียงบางส่วนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด และพบว่าสภาพโครงสร้างของดินเสื่อมเนื่องจากไม่มีการปรับโครงสร้างของดินด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยพืชสด และทำให้เกษตรกรต้องใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรต้องการเห็นผลในระยะเวลาที่รวดเร็ว

2) **เมล็ดพันธุ์ข้าว** เกษตรกรประสบปัญหาเมล็ดพันธุ์มีราคาสูง เปอร์เซ็นต์ความงอกต่ำ จึงต้องใช้จำนวนเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้น ไม่ตรงตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ เนื่องจากแหล่งจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพอยู่ไกลท้องถิ่น ในส่วนเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรเก็บไว้ใช้เองมีเปอร์เซ็นต์ความงอกต่ำ เนื่องจากขาดความรู้และทักษะในการจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าว อีกทั้งยังใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ค่อนข้างสูง จึงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง

3) **ค่าแรงงานมีราคาสูง** เกษตรกรใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว ทำให้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวขาดแคลนช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว และค่าจ้างที่สูงขึ้น เนื่องจากค่าครองชีพในปัจจุบันสูง บุตรหลานของเกษตรกรไม่นิยมที่จะทำนา และไปทำงานในเมืองหรือต่างจังหวัด

4) **การระบาดของโรค แมลง และศัตรูข้าว** เกษตรกรพบปัญหาการระบาดของศัตรูข้าวดังกล่าว ทำให้ต้องใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัด โดยใช้สารเคมีทันทีที่พบเนื่องจากเกิดการระบาดของศัตรูข้าวในนาเป็นจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรเกิดความเสียด้านสุขภาพเนื่องจากได้รับผลกระทบจากสารเคมี

ข้อเสนอแนะของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่ เสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนในด้านปัจจัยการผลิต จัดอบรมให้เกษตรกรที่สนใจเกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิตและการป้องกันกำจัดโรคแมลงที่ระบาดในพื้นที่ อย่างถูกวิธีตามหลักวิชาการ โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน และโครงการ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้ในแปลงนาของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา สามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

2.1 ปัจจัยสภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 51.89 ปี พบว่าเป็นช่วงอายุที่ค่อนข้างสูง และมีจำนวนแรงงานไม่เพียงพอกับการทำการเกษตรในปัจจุบัน ที่ต้องแข่งขันกับเวลา เกษตรกรมีเวลาให้กับการทำการเกษตรน้อยลง ต้องหันไปประกอบอาชีพเสริม เนื่องจากมีภาระค่าครองชีพที่สูงขึ้น และการปรับค่าจ้างแรงงานตามนโยบายของรัฐบาล ส่งผลให้ค่าแรงงานด้านการเกษตรปรับขึ้นตามไปด้วย การศึกษาของเกษตรกรจบระดับประถมศึกษา เนื่องจากต้องออกมาทำงานช่วยเหลือครอบครัว มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.64 คน ใช้ชุดถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสาร และมีโทรทัศน์เป็นแหล่งรับข้อมูลข่าวสารในครัวเรือน ซึ่งเป็นสื่อที่อยู่ใกล้ตัวเกษตรกร สามารถรับข้อมูลข่าวสารได้เป็นอย่างดี รับข้อมูลข่าวสารเทคโนโลยีการผลิตข้าวจากเจ้าหน้าที่ของรัฐมากกว่าแหล่งข้อมูลอื่นๆ และสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติทางการเกษตรได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ดิเรก ฤกษ์หิรัย (2527 : 57-62) ส่วนใหญ่ผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวเฉลี่ย 2.80 ครั้ง ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ โฉมศิริ แก้วเกตุ (2553 : 83) ที่พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการฝึกอบรมเฉลี่ยเพียง 0.44 ครั้งต่อปี อาจเป็นผลมาจากเกษตรกรไม่มีเวลาเข้ารับการอบรมเนื่องจากต้องใช้เวลาในการประกอบอาชีพ มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 16.47 ปี เนื่องจากการสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ มีการทำนาปรัง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ทำนาของเกษตรกรมีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์

2.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

จากการศึกษาสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 15.67 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 14.89 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของประภา เหล่าสมบูรณ์ และคณะ (2552 : 80) เนื่องจากเกษตรกรได้รับมรดกตกทอดจากบรรพบุรุษ บางส่วนเช่าผู้อื่น และสมาชิกหรือแรงงานด้านการเกษตรมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอกับการทำการเกษตร อีกทั้งพื้นที่ทำการเกษตรถูกเปลี่ยนไปเป็นที่อยู่อาศัยมากขึ้น ใช้เงินทุนในการผลิตข้าวจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นสถาบันการเงินที่เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิก และให้บริการโดยตรงด้านการเงินแก่เกษตรกร

2.3 การผลิตข้าวของเกษตรกร

จากการศึกษา การผลิตข้าวของเกษตรกรตามกระบวนการผลิตด้านต่างๆ อภิปราย ผลการศึกษา ได้ดังนี้

2.3.1 พันธุ์ข้าว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ชื่อเมล็ดพันธุ์จากพ่อค้า ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรัญญา ทูลธรรม (2552 : 93) ได้กล่าวว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ตลาดมีความต้องการ ขายได้ราคาดี แต่ตอบสนองต่อปุ๋ยเคมีสูง จึงต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากพ่อค้า อัตราเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ (นาดำ) เฉลี่ย 11.30 กิโลกรัมต่อไร่ (นาหว่าน) เฉลี่ย 18.49 กิโลกรัมต่อไร่ กรมการข้าว (2554 : 9-33) ได้ระบุไว้ว่าอัตราเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมสำหรับนาดำ คือ 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ และนาหว่าน 20-25 กิโลกรัมต่อไร่ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีการใช้เมล็ดพันธุ์โดยวิธีปักดำสูงกว่าที่กรมการข้าวแนะนำไว้ ซึ่งทำให้ต้นทุนสูง และในนาหว่านเกษตรกรใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ต่ำกว่าจึงเป็นผลดี แต่มีเพียงเกษตรกรบางส่วนเท่านั้นที่ใช้วิธีการหว่าน เนื่องจากการปักดำเป็นวิธีการทำนาแบบดั้งเดิมของเกษตรกร มีการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพ สะอาดปราศจากสิ่งเจือปน มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง 80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป มีการคัดแยกเมล็ดข้าวลิบออกทิ้ง คลุกเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยสารเคมีป้องกันเชื้อรา แช่เมล็ดพันธุ์ข้าวในน้ำประมาณ 12 – 24 ชั่วโมง หุ้มเมล็ดพันธุ์ข้าวที่แช่แล้วด้วยกระสอบป่านชุบน้ำ เก็บไว้ในร่มประมาณ 30 – 48 ชั่วโมง ซึ่งพบว่าเกษตรกรมีการปฏิบัติตามหลักการผลิตข้าวให้ได้คุณภาพดี (สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงราย 2553 : 77)

2.3.2 การเตรียมดิน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการไถแปรฟุ้งกลบดินวัชพืช ซึ่งปฏิบัติตามหลักวิชาการ แต่มีเกษตรกรเพียงบางส่วนเท่านั้นที่มีการปรับปรุงดินโดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินก่อนการใส่ปุ๋ย ซึ่งเกษตรกรไม่ได้ปฏิบัติตามคำแนะนำกรมพัฒนาที่ดิน ที่ระบุไว้ว่า การไถกลบฟางข้าว และรดด้วยปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 5 ลิตร/ไร่ หมักทิ้งไว้ช่วยให้ฟางย่อยสลายเร็วขึ้น เพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน และปลูกพืชปุ๋ยสด เช่น โสนอัฟริกัน ปอเทือง ถั่วพุ่ม ถั่วพริ้ว และไถกลบลงดิน ในช่วงเริ่มออกดอก (50-60 วัน หลังปลูก) ก่อนปลูกพืชจะทำให้เพิ่มอินทรีย์วัตถุ ทำให้ดินร่วนซุย การถ่ายเทได้ดีขึ้น

(กรมพัฒนาที่ดิน จาก <http://www.ddd.go.th/Lddwebsite>)

2.3.3 การปลูก พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการปักดำ เนื่องจากการปักดำเป็นวิธีการทำนาแบบดั้งเดิมของเกษตรกร และมีประสบการณ์มากกว่าการทำนาหว่าน แต่ในปัจจุบันพบว่า เกษตรกรหันมาใช้วิธีการหว่านมากขึ้น เนื่องจากทำให้ลดเวลา รวดเร็ว ลดค่าแรงงานในการเตรียมดิน ซึ่งการปักดำจะต้องใช้แรงงานจำนวนมาก และมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตามมาด้วย เช่น ค่าอุปโภค บริโภคของแรงงานตามมาด้วย (ประภา เหล่าสมบุญ และคณะ 2552 : 55)

2.3.4 การจัดการดูแลรักษาน้ำข้าว

1) การจัดการน้ำ เกษตรกรใช้น้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ทำนาของเกษตรกรมีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ จึงสามารถรักษาระดับน้ำได้ตลอดฤดูกาล และยังมีแหล่งน้ำอื่นๆ เช่น น้ำฝน สระน้ำ และน้ำจากบ่อบาดาล ซึ่งทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำในการทำนา

2) การป้องกันกำจัดศัตรูในนาข้าว พบว่า เกษตรกรมีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดวัชพืช โรคข้าว และสัตว์ศัตรูข้าว โดยใช้พื้นที่ที่พบการทำลาย ซึ่งแตกต่างจากคำแนะนำของกรมการข้าว ระบุไว้ว่าควรใช้สารเคมีเมื่อจำเป็นเท่านั้น โดยพิจารณาปริมาณวัชพืช ปริมาณแมลง เมื่อถึงจุดอันตรายเท่านั้นจึงตัดสินใจใช้ และต้องพิจารณาอาการของโรคก่อนการใช้สารเคมี กรมการข้าว (2554 : 9-33)

3) การใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรส่วนมากนิยม ใช้ปุ๋ยเคมี (อ้างถึงในประกาศเหล่าสมบูรณ และคณะ (2552 : 22) ได้กล่าวว่า การใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณมากเกินไป จะส่งผลกระทบต่อดิน ทำให้ความเป็นกรด-ด่างของดินเปลี่ยนแปลงไป เช่น ปุ๋ยแอมโมเนียมมีผลตกค้างที่เป็นกรด ทำให้ดินเป็นกรดมากขึ้น และการใส่ปุ๋ยเคมีปริมาณมากเกินไป (ปุ๋ยไนโตรเจน) จะทำให้เกิดโรคและแมลงระบาดได้ (กรมการข้าว 2554 : 33)

2.3.5 การจัดการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

1) การเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรมากกว่าใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว เนื่องจากพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ปลูกในนาปี เป็นพันธุ์ที่มีลำต้นสูง ล้มง่าย เสียหายง่าย จึงต้องใช้แรงงานคนเก็บเกี่ยว ซึ่งต้องใช้เวลา และต้นทุนสูงกว่าการเก็บเกี่ยวด้วยรถเกี่ยวนา เกษตรกรบางส่วนจึงหันไปใช้รถเกี่ยวนา ทำให้ลดต้นทุนในการเก็บเกี่ยวลง สอดคล้องกับผลการศึกษาของประกาศเหล่าสมบูรณ และคณะ (2552 : 59) โดยพิจารณาการเก็บเกี่ยวตามคำแนะนำของกรมการข้าว ระบุว่า ให้สังเกตจากเมล็ดข้าวว่าสุกแก่ทั้งรวง นับจากอายุข้าวหลังออกดอก 30 วัน และระบายน้ำออกจากนาข้าว เมื่อข้าวออกดอกแล้ว 15 วัน ซึ่งจะสามารถลดการสูญเสียผลผลิตได้จากการร่วงระหว่างเก็บเกี่ยวได้ ลดความชื้นด้วยการตากข้าวในนาหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำตามหลักวิชาการ กรมการข้าว (2555 : 9)

2) การจัดการผลผลิต พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่นำข้าวเปลือกไปบรรจุกระสอบปุ๋ย และเก็บไว้ในยุ้งฉาง ในกรณีรอการจำหน่ายโดยคำนึงถึงราคาขาย ณ ช่วงเวลานั้นๆ บางส่วนจำหน่ายทันทีหลังการเก็บเกี่ยวด้วยรถเกี่ยวนา เนื่องจากไม่มีสถานที่เก็บผลผลิต และเกษตรกรมีความจำเป็นต้องใช้เงิน มีเกษตรกรบางรายเทกองรวมไว้ในยุ้งฉาง ส่วนใหญ่จำหน่ายข้าวให้กับโรงสี หรือสหกรณ์การเกษตร โดยเข้าร่วมโครงการรับจำนำข้าวเปลือกกับทางรัฐบาล

สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ยงยุทธ ศรีนวล (2549 : 79) ซึ่งผลผลิตส่วนใหญ่เพื่อการจำหน่าย บางส่วนเก็บไว้ทำพันธุ์ และบางส่วนเก็บไว้รับประทาน

2.3.6 ต้นทุนการผลิต พบว่า เกษตรกรได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 707.68 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของสุชีรา มาตยภูธร (2550 : 90) ที่กล่าวว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี นอกเขตชลประทานมีผลผลิตเฉลี่ย เท่ากับ 426.74 กิโลกรัมต่อไร่ และราคาเฉลี่ย 12.46 บาทต่อกิโลกรัม แตกต่างจากผลการศึกษาของ ยงยุทธ ศรีนวล (2549 : 79) ที่กล่าวว่า ผลผลิตข้าวที่จำหน่ายให้กับสหกรณ์ กิโลกรัมละ 8.12 บาท โดยมีต้นทุนในการผลิตข้าวรวมเฉลี่ย 5,977.00 บาทต่อไร่ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของสุชีรา มาตยภูธร (2550 : 89) ที่กล่าวว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี นอกเขตชลประทานมีต้นทุนการผลิตต่อไร่ เท่ากับ 3,262.80 บาท ค่าไถ/เตรียมดินเฉลี่ย 731.92 บาทต่อไร่ ค่าปุ๋ยเฉลี่ย 931.65 บาทต่อไร่ ค่าเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 692.41 บาทต่อไร่ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ประภา เหล่าสมบูรณ์ และคณะ (2552 : 56-74) ที่กล่าวว่า อัตราค่าจ้างไถจะมากหรือน้อยเป็นไปตาม ภาวะราคาน้ำมัน และค่ารถเกี่ยวขนาดเท่ากับ 500 บาทต่อไร่ ค่าปุ๋ยเคมีเท่ากับ 1,471 บาทต่อไร่ และพบว่า เกษตรกรมีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 267.50 บาทต่อไร่ ค่าแรงงานปักดำเฉลี่ย 845.09 บาทต่อไร่ ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูข้าวเฉลี่ย 560.04 บาทต่อไร่ ค่าแรงงานจัดการดูแลรักษาเฉลี่ย 563.53 บาทต่อไร่ ค่าเช่าเฉลี่ย 743.75 บาทต่อไร่ ซึ่งแตกต่างจาก (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดชัยนาท, <http://www.chainat.go.th/sub/moac>) ที่ได้ระบุว่า ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ เท่ากับ 550.00 บาท ค่าปลูกต่อไร่ เท่ากับ 215.95 บาท ค่าสารเคมี และอื่นๆ เท่ากับ 426.58 บาทต่อไร่ ค่าแรงงานดูแลรักษา 294.38 บาทต่อไร่ และค่าเช่านา 520.00 บาทต่อไร่

2.4 ความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าวของเกษตรกร

จากการศึกษา ความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าวของเกษตรกรใน ประเด็นต่างๆ อภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าว ในระดับมากที่สุด ได้แก่

2.4.1 การควบคุมวัชพืช การป้องกันกำจัดแมลง การป้องกันกำจัดโรค พบว่า เกษตรกรมีความต้องการ เนื่องจากเกิดความวิตกกังวลถึงวัชพืชในนาที่มีปริมาณมากขึ้น เนื่องจากการใช้รถเกี่ยวขนาด การระบาดของโรค และแมลง ซึ่งทำให้ผลผลิตข้าวเสียหาย ไม่มีคุณภาพ และลดปริมาณลง ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการข้าว กรมส่งเสริมการเกษตร ที่มีหน้าที่โดยตรง ในการให้ความรู้กับเกษตรกรให้เกิดความความเข้าใจ รวมถึงการหาวิธีการป้องกันการระบาดของ ได้มีการติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด และคอยให้คำปรึกษากับเกษตรกรเป็นอย่างดีมาโดยตลอด เพื่อให้เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อสถานการณ์เร่งด่วน

2.4.2 การแปรรูปการบรรจุภัณฑ์ และการรวมกลุ่มผลิต เนื่องจากความรู้ที่เกษตรกรเคยได้รับ อาจมีความแตกต่างจากความรู้ที่จะขอรับการส่งเสริมการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ของผลผลิตในปัจจุบัน ให้เกิดทักษะมากขึ้น และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตของตนเอง และนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติของกลุ่ม ซึ่งหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องได้ให้การส่งเสริมความรู้มาอย่างต่อเนื่องอยู่แล้ว เป็นไปตามแนวทางการบริหารการส่งเสริมกิจกรรมกลุ่มของชุมชน ตามนโยบายส่งเสริมการบริหารจัดการกลุ่มของรัฐบาล

2.4.3 การเก็บเกี่ยวข้าวระยะพลับพลึง เนื่องจากมีเกษตรกรบางส่วนที่ยังคงขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การเก็บเกี่ยวข้าวเพื่อรักษาคุณภาพของผลผลิต และมีความต้องการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ทำพันธุ์ในฤดูต่อไป

2.4.4 การทำนาโยน เป็นวิธีการทำนาที่เกษตรกรมีความสนใจ เนื่องจากสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ ซึ่งในปัจจุบันกรมการข้าวได้มีการให้คำแนะนำ และให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปปรับใช้ในแปลงนาของตนเองได้

2.4.5 พันธุ์ข้าวเจ้า และพันธุ์ข้าวเหนียว เนื่องจากเกษตรกรมีการใช้พันธุ์ข้าวพันธุ์เดิมมาเป็นระยะเวลานาน จึงมีความสนใจเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวใหม่ที่ได้มีการปรับปรุงพันธุ์ในปัจจุบันเพิ่มเติม ซึ่งกรมวิชาการเกษตร และกรมการข้าว มีการศึกษาวิจัยปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์ข้าวให้ได้คุณภาพดีมากขึ้นมาโดยตลอด

2.4.6 การใช้ปุ๋ยลดต้นทุน เนื่องจากเกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตที่สูงมากขึ้นกว่าการผลิตข้าวในอดีต และมีค่าใช้จ่ายจากการใช้ปัจจัยการผลิตสูงขึ้น จึงมีความสนใจที่จะขอรับความรู้เพิ่มเติม เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย ซึ่งทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการพัฒนาการส่งเสริมความรู้ให้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด

2.4.7 การวิเคราะห์ดิน เกษตรกรส่วนมากไม่มีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน เนื่องจากเกษตรกรต้องการความสะดวกและรวดเร็ว มีความเชื่อว่าเสียเวลาที่จะต้องนำดินไปแปลงนามาวิเคราะห์ จึงไม่เห็นความสำคัญ แต่ในปัจจุบันมีผลการศึกษาจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง และมีการประชาสัมพันธ์ทำให้เกษตรกรเกิดความสนใจมากขึ้น

2.4.8 การเตรียมดินปลูก ซึ่งเกษตรกรได้มีการรับข้อมูลด้านการส่งเสริม และประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการลดการเผาตอซัง เกษตรกรจึงเห็นความสำคัญในการเตรียมดินและการปรับสภาพดินโดยไม่เผาตอซัง ซึ่งจะส่งผลดีต่อแปลงนาของเกษตรกร

2.4.9 การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การทดสอบความงอก และการทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ ซึ่งกรมการข้าวได้จัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนให้กระจายทั่วถึงทุกพื้นที่ และสามารถขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนา กลุ่ม จึงทำให้เกษตรกรเกิดการ

ต้นตัว และสนใจที่จะรับการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ และการรักษาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้ในฤดูต่อไป

สรุปภาพรวมระดับความต้องการการส่งเสริมความรู้ด้านการผลิตข้าวของเกษตรกร ตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่าโดยภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวประเด็นที่สำคัญ ในเรื่องของปัจจัยในการผลิตข้าวมีราคาสูง เช่น ปุ๋ยเคมี เมล็ดพันธุ์ข้าว ค่าแรงงาน และปัญหาโรคแมลง และศัตรูศัตรูข้าวระบาดในนาข้าว ดังนี้

2.5.1 ปุ๋ยเคมี พบว่าเกษตรกร นิยมใช้ปุ๋ยเคมี และประสบปัญหาราคาปุ๋ยเคมีที่สูงขึ้น สภาพโครงสร้างของดินเสื่อมเนื่องจากไม่มีการปรับโครงสร้างของดินด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยพืชสด และทำให้เกษตรกรต้องใส่ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรต้องการเห็นผลในระยะเวลาที่รวดเร็ว เพื่อเป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพของปุ๋ย ข้อเสนอแนะ เกษตรกรควรมีการใช้ปุ๋ยในช่วงเวลาที่ตรงกับความต้องการของพืช ดังนั้นจะต้องใช้ปุ๋ยในอัตรา ที่กรมการข้าวแนะนำ ใส่ในช่วงเวลาที่ตรงตามความต้องการของพืช และใส่ปุ๋ยตามชนิดของพันธุ์ข้าว ซึ่งพันธุ์ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง และพันธุ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ย 3 ครั้ง ควรมีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินก่อนการใส่ปุ๋ยเคมี เนื่องจากการใส่ปุ๋ยเคมีปริมาณมากเกินไป (ปุ๋ยในโตรเจน) จะทำให้เกิดโรค และแมลงระบาดได้ (กรมการข้าว 2554 : 33) ในการใช้ปุ๋ยเคมี โดยการใช้ร่วมกับปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และน้ำหมักชีวภาพ จะส่งผลให้การใช้ปุ๋ยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (อ้างถึงในประภา เหล่าสมบุญ และคณะ (2552 : 70))

2.5.2 เมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่าเกษตรกร ประสบปัญหาเมล็ดพันธุ์มีราคาสูง เบอร์เซนต์ความงอกต่ำ จึงต้องใช้จำนวนเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้น ไม่ตรงตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ เนื่องจากแหล่งจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพอยู่ไกลท้องถิ่น ในส่วนเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรเก็บไว้ใช้เอง มีเบอร์เซนต์ความงอกต่ำ เนื่องจากขาดความรู้และทักษะในการจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าว อีกทั้งยังใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ค่อนข้างสูง จึงส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง ข้อเสนอแนะ เกษตรกรควรศึกษาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และปฏิบัติตามกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์พันธุ์ข้าว โดยกรมการข้าวเป็นองค์กรหลักที่ทำให้จะให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง เกิดทักษะ และประสบการณ์ในการคัดพันธุ์ปนในนาข้าว รวมทั้งการเก็บรักษาคุณภาพของเมล็ดพันธุ์

2.5.3 ค่าแรงงานมีราคาสูง พบว่าเกษตรกรใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว ทำให้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวขาดแคลนช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว และค่าจ้างที่สูงขึ้น เนื่องจากค่าครองชีพ

ในปัจจุบันสูง บุตรหลานของเกษตรกรไม่นิยมที่จะทำนา และไปทำงานในเมืองหรือต่างจังหวัด ข้อเสนอแนะ เกษตรกรควรส่งเสริม และสร้างแรงจูงใจให้กับบุตรหลานกลับมาทำงานใกล้บ้านเพื่อเป็นการเพิ่มแรงงานในครัวเรือน ควรมีการลงแขกช่วยกันระหว่างเครือญาติ และเพื่อนบ้านเกษตรกร ด้วยกันเอง เพื่อลดปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงาน และเกษตรกรควรเลือกพิจารณาใช้วิธีการเก็บเกี่ยวด้วยรถเกี่ยวนาซึ่งจะทำให้ลดเวลา รวดเร็ว ลดค่าแรงงานคน และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกิดจากการบริโภคของแรงงานในระหว่างการทำงาน

2.5.4 การระบาดของโรค แมลง และศัตรูข้าว พบว่าเกษตรกร ประสบปัญหาการระบาดของศัตรูข้าว ทำให้ต้องใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัด เนื่องจากเกิดการระบาดของศัตรูข้าวในนาเป็นจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรเกิดความเสียดายต่อสุขภาพเนื่องจากได้รับผลกระทบจากสารเคมี ข้อเสนอแนะ เกษตรกรควรมีการปรับเปลี่ยนวิธีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว โดยลดใช้สารเคมีลง หรือหันไปใช้วิธีการอื่นทดแทนการใช้สารเคมี เช่น การปฏิบัติตามวิธีการจัดการศัตรูพืชวิธีผสมผสาน โดยสามารถแบ่งกลุ่มได้ดังนี้ วิธีเขตกรรม(การปรับปรุงสภาพแวดล้อม เช่น การกำจัดวัชพืช) วิธีกล (จับ ดัก) วิธีฟิสิกส์ (การใช้รังสี) ชีววิธี (อาศัยศัตรูธรรมชาติ เช่น ตัวห้ำ ตัวเบียน จุลินทรีย์) เทคโนโลยีการใช้แมลงเป็นหมัน การใช้สารธรรมชาติ และการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งแต่ละวิธีมีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อน ดังนั้น จึงเป็นเหตุผลของการใช้วิธีผสมผสาน คือ ผลที่เกิดขึ้นต้องมีประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัด ปลอดภัยต่อเกษตรกร ผู้บริโภค และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (กรมส่งเสริมการเกษตร 2555 : 21-29)

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสันทราย อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตสูง เนื่องจากปัจจัยการผลิตมีราคาสูง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เก็บไว้ทำพันธุ์ไม่มีคุณภาพ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) เกษตรกรควรจะมีการวางแผนการผลิตข้าว เพื่อลดต้นทุนการผลิตลงให้มากที่สุด โดยการบริหารแรงงานภายในครอบครัว ใช้ปัจจัยการผลิตให้คุ้มค่ากับการลงทุน มีการพิจารณาความเสียหายก่อนการใช้สารเคมีและใช้ในปริมาณที่เหมาะสม มีการศึกษาวิธีการใช้ เช่น ใส่ปุ๋ยตามความต้องการของข้าว ใส่ปุ๋ยถูกสูตร ถูกอัตรา ถูกเวลา และถูกวิธี มีการจดบันทึกข้อมูล

ต้นทุนการผลิตข้าวอย่างสม่ำเสมอ ทุกฤดูกาลปลูกข้าว และพิจารณาเปรียบเทียบต้นทุนด้วยตัวเอง แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อนำไปพิจารณาว่าจะสามารถปรับลดต้นทุนอะไรได้บ้างในฤดูกาลผลิตต่อไป

2) เกษตรกรควรนำแนวทางของปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้ ประสบการณ์ และประสบผลสำเร็จเกี่ยวกับการผลิตข้าวในท้องถิ่นมาปรับใช้ โดยให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เป็นหน่วยงานที่จัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร และนำปราชญ์ชาวบ้านหรือผู้เชี่ยวชาญใน ด้านการผลิตข้าว มาเป็นกรณีศึกษาให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรนำความรู้มาพัฒนาและ ประยุกต์ใช้กับการผลิตข้าวของเกษตรกรต่อไป

3) เกษตรกรควรศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยขอรับการสนับสนุนวิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการข้าว และกรมส่งเสริมการเกษตร ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร โดยให้เกษตรกรเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เรียนรู้ด้วย ตนเอง ซึ่งจะทำให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยการเรียนรู้ตามกระบวนการโรงเรียน ชวนา

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อนักส่งเสริมการเกษตร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรขาดความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับเทคโนโลยีการ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว มีการใช้สารเคมีในปริมาณสูงและใช้พื้นที่ที่พบ โรค แมลง และสัตว์ศัตรูข้าว ใช้ต้นทุนการผลิตสูง และขาดการรวมกลุ่ม มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรใช้หลักสูตรที่เหมาะสมกับเกษตรกร ในการฝึกอบรมเกษตรกร ใช้วิธีการอบรมถ่ายทอดความรู้ที่สามารถสร้างความรู้และความเข้าใจ ทำ ให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการสร้างหลักสูตร โดยลักษณะและรูปแบบ ของหลักสูตร เน้นกิจกรรมการปฏิบัติจากของจริง มีการฝึกปฏิบัติในการทำนาเพื่อลดต้นทุน การสำรวจศัตรูพืชจากสถานการณ์จริง มีการใช้การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน โดยเกษตรกร มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติ ส่งเสริมให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดทำแปลงเรียนรู้ โดยการจัด ตามกระบวนการเรียนรู้โรงเรียนชวนาอย่างเป็นระบบ มีศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ระดับตำบล เป็นศูนย์กลางในการวางแผนและจัดทำโครงการ โดยจัดอบรมให้สอดคล้องกับสภาพ ปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่

2) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรเข้าไปส่งเสริมและจัดกระบวนการ เรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งระบบ โดยสร้างกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบของ ศูนย์ข้าวชุมชน และส่งเสริมการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ได้รับข้อมูล และนำมาใช้ในกระบวนการ ผลิตข้าว โดยใช้การใช้สื่อที่เหมาะสม เช่น แผ่นพับ โทรทัศน์ วิทยุ หอกระจายข่าว ซึ่งเป็นสื่อที่

เกษตรกรสามารถรับข้อมูลได้สะดวก และทั่วถึง เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเข้าไปส่งเสริมความรู้เพิ่มเติม และให้คำปรึกษา เกี่ยวกับการจัดตั้งกลุ่มหรือการรวมกลุ่ม ให้กับเกษตรกรเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่ม และกระบวนการทำงานในรูปกลุ่มให้กับเกษตรกร และสามารถบริหารจัดการกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวโดยใช้ระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ให้กับเกษตรกรเพื่อสร้างอำนาจในการต่อรองราคากับพ่อค้า อีกทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เนื่องจากตามมาตรฐานสินค้าเพื่อการบริโภคและการส่งออก จะให้ความสำคัญต่อสุขภาพของผู้บริโภคเป็นสำคัญ

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าว มีการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีในการป้องกันกำจัดโรค แมลง ศัตรูข้าวในปริมาณที่สูง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ขาดการรวมกลุ่ม และมีความต้องการการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวในระดับมาก มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าว ควรมีให้การสนับสนุนหรือให้ความรู้แก่เกษตรกรในด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การปลูก การจัดการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว รวมถึงการรวมกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของกลุ่มเกษตรกร ในการจัดตั้งกลุ่ม เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานทางราชการต่อไป

2) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญในการรณรงค์ให้เกษตรกรรับทราบ และคำนึงความปลอดภัยของการใช้ปัจจัยในการทำการเกษตร เช่นการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยส่งเสริมให้เกิดการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีในธรรมชาติทดแทนการใช้จากการสังเคราะห์ เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ทนแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ต้นทุนการผลิตลดลง และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยการประชาสัมพันธ์ในเรื่องการใช้สารสกัดจากธรรมชาติ ทดแทนการใช้สารเคมีของเกษตรกรในพื้นที่อย่างแพร่หลาย เพื่อให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหันมาใช้สารสกัดชีวภาพในการเกษตรเพิ่มมากขึ้น

3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่มีอำนาจในการวางแผนและจัดสรรงบประมาณและให้การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิตต่างๆ ให้กับเกษตรกร ควร

มีการจัดทำโครงการร่วมกันกับหน่วยงานหลัก เพื่อบูรณาการร่วมกันในการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร เพื่อเกษตรกรจะได้นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาการผลิตข้าวของเกษตรกร ตำบลสันทราย อำเภอมะจัน จังหวัดเชียงราย มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.2.1 ควรศึกษาการดำเนินงานของศูนย์ข้าวชุมชนที่มีอยู่ในอำเภอ หรือจังหวัด เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนในพื้นที่รับผิดชอบต่อไป

3.2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกรที่มีการผลิตข้าวอินทรีย์กับการผลิตข้าวโดยพืชสารเคมี เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวและ ใช้เป็นทางเลือกใหม่ให้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการเลือกใช้รูปแบบการผลิตข้าวต่อไป

3.2.3 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ผลต่อการรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว เพื่อนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการพัฒนาการส่งเสริมการเกษตรต่อไป

