สัญญาเลขที่ RDG 51 E 0071

รายงานผลการศึกษาฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน : กรณีศึกษาพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

โดย

นายพรม จาระณะ และคณะ

เสนอ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

สัญญาเลขที่ RDG 51 E 0071

รายงานผลการศึกษา

โครงการศึกษารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน : กรณีศึกษาพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นายพรม จาระณะ	หัวหน้าโครงการ
นายเทือน อานไธสง	นักวิจัย
นายประเวช โชติรัมย์	นักวิจัย
นายประนอม ทองหล่อ	นักวิจัย
นายรักษ์ จาระณะ	นักวิจัย
นายทิพย์สง่า อานไธสง	นักวิจัย
นางสมจิตร แก้วศุกร์	นักวิจัย
นายเขียด ตีบน้อยดี	นักวิจัย
นางเพียน พลพันธ์	นักวิจัย
นายสมชาย สบาย	นักวิจัย
นางบุญเทียม โชติรัมย์	นักวิจัย

เสนอ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

คำนำ

โครงการศึกษารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน : กรณีศึกษาพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด (ข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง) ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น เพื่อทำงานวิจัยในปี พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์คือ 1. เพื่อศึกษารูปแบบ และวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน 2. ศึกษาองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิมที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนทั้งในอดีตและปัจจุบัน 3. เพื่อศึกษาหารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจของชุมชนเพื่อการพึ่งตนเอง 4. เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตทั้งจากภายในและภายนอกชุมชน 5. เพื่อศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบ วิธีการการลดต้นทุนในการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

ซึ่งได้ดำเนินงานศึกษาวิจัยมาจนครบตามแผนงานและกิจกรรมที่ได้วางเอาไว้ ทั้งนี้คณะผู้ศึกษาวิจัยได้สรุปผลการดำเนินงาน รายงานผลการศึกษาวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อเป็นการสรุปผลการศึกษาวิจัยเพื่อนำเสนอต่อสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้พิจารณาให้ข้อคิดเห็นต่อไป หรือหากรายงานผลการศึกษาวิจัยฉบับนี้จักสามารถเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิตพืชหรือใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเพื่อความสมบูรณ์ต่อไปในอนาคต ทั้งนี้หากพบข้อบกพร่อง หรือมีข้อผิดพลาดประการใดในรายงานฉบับนี้ ทางทีมวิจัยจึงขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

คณะผู้ศึกษาวิจัย

สิงหาคม 2553

บทคัดย่อ

โครงการศึกษารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน : กรณีศึกษาพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด (ข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง) ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นชุนที่วิถีชีวิตผูกพันอาชีพเกษตรกรรม ต่อมาได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อการค้าจากหน่วยงานสนับสนุน ชาวบ้านได้หันมาปลูกพืชในเชิงพาณิชย์ที่สามารถสร้างรายได้ เป็นจำนวนมาก และมีการขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จึงทำให้รูปแบบการทำการเกษตรกรรมของชุมชนเปลี่ยนไป มีความต้องการ และความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น ใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้น และต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากภายนอกเข้าไปใช้ภายในชุมชน ทำให้ต้องลงทุนในการผลิตสูงขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งได้ก่อให้เกิดปัญหาในปัจจุบันภายใต้รูปแบบการผลิตที่ต้องพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอกเป็นหลักทำให้เกิดปัญหาในด้านต้นทางการผลิตที่ การทำนาต่อไร่ทั้งกระบวนการผลิตในรอบ 1 ปี โดยเฉลี่ยทั้งสิ้นจำนวน 3,000-5,000 บาท การทำไร่อ้อยเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 10,000-13,000 บาท และการทำไร่มันสำปะหลังต่อไร่โดยเฉลี่ย 4,000-6,000 บาท จากรูปแบบการผลิตการเกษตรในยุคปัจจุบันที่มีต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้นประกอบกับเกิดปัญหาความล้มเหลวของราคาผลผลิตจากการเกษตรไม่คุ้มค่า คุ้มทุน ต้องลงทุนสูงประสบกับภาวะขาดทุน เป็นหนี้สินโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 200,000 บาท มีการอพยพแรงงานไปทำงานต่างถิ่นเพิ่มมากขึ้น ขาดความต่อเนื่องในการกำหนดรูปแบบการอยู่ร่วมทางสังคม การรักษาวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น และการวางแผนในการพัฒนาของชุมชนไป ประกอบกับการทำการเกษตรในปัจจุบันมีการการใช้สารเคมีที่เข้มข้นเกิดปัญหาสารเคมีตกค้าง ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรเป็นอย่างยิ่งซึ่งที่ผ่านมาพบว่า มีชาวบ้านที่รับผลกระทบจากสารเคมีในการทำการเกษตรเพิ่มมากขึ้นทุกปีซึ่งถือว่าเป็นการทำลายต้นทุนชีวิตที่สำคัญ ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อหาทางออก และทางเลือกที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตตลอดจนเพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิตเพื่อเป็นฐานให้กับชุมชนได้สร้างรูปแบบการจัดการปัญหาของตนเองให้สามารถพึ่งตนเองได้ของชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป โดยได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษา ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษารูปแบบ และวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. ศึกษาองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิม ที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนทั้งในอดีต และปัจจุบัน
3. เพื่อศึกษาหารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจของชุมชนเพื่อการพึ่งตนเอง
4. เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตทั้งจากภายในและภายนอกชุมชน
5. เพื่อศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบ วิธีการการลดต้นทุนในการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

ตลอดช่วงเวลาการวิจัยรวมทั้งสิ้น 27 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2551 – 31 สิงหาคม 2553 ซึ่งได้ดำเนินงานตามแผนงานและกิจกรรมโครงการดังนี้ ประชุมทีมนักวิจัยเพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่และวางแผนการศึกษาร่วมกัน ประชุมชี้แจงต่อชุมชน ศึกษาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง สำรวจข้อมูลชุมชน และจัดทำแผนที่ชุมชน สัมภาษณ์เชิงลึกรายครอบครัว ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อระดมข้อมูลแต่ละประเภทของการผลิตทางการเกษตร ประชุมทีมนักวิจัยสรุปวิเคราะห์ข้อมูล ประชุมนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน จัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 ศึกษาดูงานรูปแบบการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร ประชุมวางแผนทดลองปฏิบัติการร่วมกันเพื่อปฏิบัติการทำแปลงทดลอง ปฏิบัติการทำแปลงทดลองผลิตพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง) ประชุมติดตามผลการทดลองปฏิบัติการ ประชุมทีมนักวิจัย วิเคราะห์และสรุปผลการทดลองปฏิบัติการ นำเสนอผลการศึกษาต่อชุมชน สรุปประมวลผลการศึกษาวิจัยจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ผลจากการศึกษาวิจัย ของชุมชนหูทำนบพบว่าในอดีต-ปัจจุบันรูปแบบการทำการเกษตรหรือวิถีการผลิตของชุมชนหูทำนบ มีพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงมาตลอดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ที่พัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป เริ่มมีการใช้ปุ๋ยเร่งผลผลิต ใช้สารเคมีปราบวัชพืชและศัตรูพืชในปริมาณมาก เป็นเงินออกนอกชุมชนปีละหลายล้านบาท ซึ่งทำให้มีต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้นและสารเคมีที่ตกค้างจากการทำการผลิตนี้ก็กลับมาส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ส่งผลต่อทรัพยากร สภาพแวดล้อมที่คนในชุมชนเคยพึ่งพาอาศัย ทั้งที่ในอดีตชุมชนเองมีความรู้ ภูมิปัญญาที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรได้ พบองค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตภายนอกชุมชน ความรู้เรื่องการจัดการปุ๋ยที่ช่วยในการลดต้นทุนการผลิตที่ได้รับจากภายนอก เป็นความรู้เรื่องการทำน้ำหมัก การทำปุ๋ยชีวภาพใช้ในครัวเรือน ซึ่งจะมีทางกรมพัฒนาการเกษตร,ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงและหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาส่งเสริม และทางชาวบ้านในชุมชนที่สนใจได้นำมาปรับใช้ ทั้งน้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก สารกำจัดศัตรูพืช องค์ความรู้ในการลดต้นทุนในการผลิตอ้อยและองค์ความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังนั้นเป็นความรู้จากภายนอกชุมชนนั้นเป็นการนำเอาปุ๋ยชีวภาพ มูลสัตว์ มาใช้ในไร่ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี ช่วยลดค่าใช้จ่าย ปรับสภาพดิน พบแนวทางองค์ความรู้การจัดการภายในครัวเรือนและการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องต่อการลดต้นทุนในการทำการผลิตจากภายนอกชุมชน ด้านองค์ความรู้ในการจัดการภายในครัวเรือนก็เป็นการจัดการอาหารในครัวเรือน/การปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์ การทำบัญชีรายรับ รายจ่ายครัวเรือน การทำผลิตภัณฑ์โดยแปรรูปจากพืชสมุนในชุมชนเพื่อใช้ในครัวเรือน องค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนการฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน โดยรูปแบบการหาต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้ล้มลุก ไม้กินได้ ไม้ใช้สอย มาปลูกพืชฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการปลูกพืชฟื้นฟูและดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	**4 – 11**
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	**8 – 18**
บทที่ 3 ผลการดำเนินกิจกรรม	**19 – 42**
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัย	**43 – 121**

- ประวัติศาสตร์ และพัฒนาการการตั้งถิ่นฐาน
- ข้อมูลพื้นฐาน และบริบทชุมชน
- องค์ความรู้ และภูมิปัญญาในชุมชน
- ฐานทรัพยากรธรรมชาติ และรูปแบบการใช้ประโยชน์
- สถานการณ์การปลูกพืชเศรษฐกิจในชุมชน
- รูปแบบ และวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจน-ปัจจุบัน
- องค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิม ที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนทั้งในอดีต และปัจจุบัน
- องค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากภายนอกชุมชน
- รูปแบบ วิธีการการลดต้นทุนในการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน
- สรุปแผนการปฏิบัติการทดลองการปลูกพืชเศรษฐกิจ ในชุมชนเพื่อลดต้นทุนการผลิต

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาวิจัย บทเรียน และข้อค้นพบ	**122 – 129**
เอกสารอ้างอิง	**130**
ภาคผนวก	**131 – 174**

แผนที่ร่างชุมชน
รูปภาพการดำเนินกิจกรรม
ประวัติทีมวิจัย

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 1 ตารางแสดงลักษณะการถือครองที่ดิน ของพื้นที่ศึกษาวิจัย 5 หมู่บ้าน	47
ตารางที่ 2 จำแนกการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรพืชเศรษฐกิจ ของชุมชน 5 หมู่บ้าน	47
ตารางที่ 3 ปฏิทินการใช้ประโยชน์ทรัพยากรของชุมชน	50
ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตข้าว นาดำ ในปัจจุบัน ต่อพื้นที่ 1 ไร่	74
ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตข้าว นาหว่าน ในปัจจุบัน ต่อพื้นที่ 1 ไร่	75
ตารางที่ 6 สรุปต้นทุน-กำไรจากการปลูกอ้อย/1ไร่ (อ้อยยอด)	78
ตารางที่ 7 เปรียบเทียบกำไร ต่อ จำนวนผลผลิต(ตัน)ต่อไร่	78
ตารางที่ 8 แสดงต้นทุนในการผลิตมันสำปะหลัง (เฉลี่ยในพื้นที่ 1 ไร่)	79
ตารางที่ 9 แสดงค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆของคนในชุมชน	80
ตารางที่ 10 แสดงรายจ่ายและปริมาณการใช้ปุ๋ย/สารเคมี ในการทำการเกษตรชุมชนหูทำนบ	81
ตารางที่ 11 แสดงพัฒนาการของต้นทุนการผลิตทางการเกษตร ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2551	82
ตารางที่ 12 แสดงราคาขายผลผลิตทางการเกษตร ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2552	82

บทที่ 1
บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

เดิมชุมชนบ้านหูทำนบ หมู่ที่ 6 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นหมู่บ้านที่ตั้งขึ้นในปีพ.ศ.2483 ก่อนการตั้งชุมชนมีสภาพเป็นป่าดงดิบสลับป่าโคก ที่อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ กลุ่มคนกลุ่มแรกที่เข้ามาอยู่อาศัยได้แก่นายเข็ม พลพันธ์และนายอุ่น ทองครบุรี เป็นคนที่อพยพมาจากอำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ได้พาลูกหลานมาบุกเบิกหาพื้นที่ทำกินใหม่ที่อุดมสมบูรณ์กว่าพื้นที่เดิมที่เกิดปัญหาความแห้งแล้ง และต่อมามีกลุ่มนายปลื้ม โตคีรี ซึ่งมาจากเขตตำบลประคำ อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ ได้อพยพตามเข้ามาจนเป็นชุมชนที่ขยายตัวขึ้น สาแหตุที่ได้ชื่อว่าบ้านหูทำนบเนื่องจากในระยะแรกชุมชนที่ตั้งเดิมอยู่บริเวณที่มีการปั้นฝายทำนบ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งสะท้อนถึงสภาพความสมบูรณ์ของแหล่งน้ำทำให้พื้นที่ที่ตั้งชุมชนบ้านหูทำนบโดยเฉพาะพื้นที่ดังกล่าวแต่เดิมถือว่าเป็นจุดพักวัว ควาย ของพ่อค้าวัว ควาย ที่สำคัญก่อนเดินทางต่อไปในพื้นที่ภาคกลาง จนมีการยกระดับให้เป็นด่านกักสัตว์ของทางราชการ และต่อมาหมู่บ้านหูทำนบได้ขยายตัวเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ขึ้น จึงเห็นควรให้มีการแยกหมู่บ้านออกเป็น 5 หมู่บ้าน คือ บ้านหูทำนบ หมู่ที่ 6 บ้านน้อยพัฒนา หมู่ที่ 7 บ้านโนคกสง่า หมู่ที่ 8 บ้านน้อยสามัคคี หมู่ที่ 12 บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 15 ตามลำดับ การประกอบอาชีพของประชากรส่วนใหญ่เป็นการทำการเกษตรกรรม อาทิ ทำนา ทำไร่มันสำปะหลัง ทำไร่อ้อย สวนยางพารา และรับจ้างทั่วไป ลักษณะทั่วไปของภูมิประเทศ และสภาพพื้นที่ของที่ตั้งชุมชนมีลักษณะเป็นที่ราบสูงสลับพื้นที่โนน และที่ราบลุ่มริมฝั่งลำน้ำ กล่าวคือ บริเวณที่ตั้งชุมชนมีลักษณะเป็นที่โนน หรือเรียกว่าโนนบ้าน ในส่วนพื้นที่ทำกินมีลักษณะลาดเอียงจากพื้นที่ตั้งชุมชนจนถึงริมลำน้ำ

จากลักษณะสภาพพื้นที่ตั้งของชุมชน และที่ดินทำกินดังกล่าวทำให้ชาวบ้านมีรูปแบบการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ตามลักษณะภูมิประเทศ ในพื้นที่โนนใช้เป็นที่ตั้งชุมชน พื้นที่มีลักษณะลาดเอียงอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำใช้ในการทำไร่อ้อย ในช่วงตอนกลางใช้ในการทำไร่มันสำปะหลัง และในพื้นที่ราบลุ่มใช้ในการทำนา โดยทุกครอบครัวจะมีที่ทำกินทั้งที่นา และพื้นที่ทำไร่โดยเฉลี่ยซึ่งรูปแบบการทำการเกษตรจะสัมพันธ์กันกล่าวคือหลังจากทำนาเสร็จก็จะทำไร่ต่อโดยในอดีตพื้นทำไร่จะมีการปลูกข้าวโพดพันธุ์พื้นบ้าน ปลูกข้าวไร่ และมีวิถีดำเนินชีวิตแบบยังชีพ ใช้แรงงานในครอบครัว พึ่งพาแรงงานสัตว์ ยังใช้เทคโนโลยีพื้นบ้านในการทำการเกษตร พึ่งพิงฐานทรัพยากรตามธรรมชาติเป็นหลัก

ต่อมาได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อการค้าจากหน่วยงานสนับสนุนต่างๆ เข้ามา และมีการรับรองประกันราคาในการรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรคืนทำให้ในช่วงปี พ.ศ. 2515-2516 ชาวบ้านได้หันมาปลูกพืชในเชิงพาณิชย์ที่สามารถสร้างรายได้ เป็นจำนวนมาก

และมีการขยายพื้นที่ในการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จึงทำให้รูปแบบการทำการเกษตรกรรมของชุมชนเปลี่ยนไป มีความต้องการ และความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น ใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้น และต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากภายนอกเข้าไปใช้ภายในชุมชน ทำให้ต้องลงทุนในการผลิตสูงขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งได้ก่อให้เกิดปัญหาในปัจจุบันภายใต้รูปแบบการผลิตที่ต้องพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอกเป็นหลักทำให้เกิดปัญหาในด้านต้นทางการผลิตที่สูงขึ้น โดยการลงทุนในการปลูกพืชแต่ละชนิดที่เป็นรายจ่ายโดยไม่รวมค่าแรงงานของตนเอง ค่าเสื่อมโทรมของเครื่องมือ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ โดยจำแนกเป็น การทำนาต่อไร่ทั้งกระบวนการผลิตในรอบ 1 ปี โดยเฉลี่ยทั้งสิ้นจำนวน 3,000-5,000 บาท การทำไร่อ้อยเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 10,000-13,000 บาท และการทำไร่มันสำปะหลังต่อไร่โดยเฉลี่ย 4,000-6,000 บาท

จากรูปแบบการผลิตการเกษตรในยุคปัจจุบันที่มีต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้นประกอบกับเกิดปัญหาความล้มเหลวของราคาผลผลิตจากการเกษตรไม่คุ้มค่า คุ้มทุน ต้องลงทุนสูง ประสบกับภาวะขาดทุน เป็นหนี้สินโดยเฉลี่ยครอบครัวละ 200,000 บาท มีการอพยพแรงงานไปทำงานต่างถิ่นเพิ่มมากขึ้น ขาดความต่อเนื่องในการกำหนดรูปแบบการอยู่ร่วมทางสังคม การรักษาวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น และการวางแผนในการพัฒนาของชุมชนไป ประกอบกับการทำการเกษตรในปัจจุบันมีการการใช้สารเคมีที่เข้มข้นเกิดปัญหาสารเคมีตกค้าง ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรเป็นอย่างยิ่งซึ่งที่ผ่านมาพบว่า มีชาวบ้านที่รับผลกระทบจากสารเคมีในการทำการเกษตรเพิ่มมากขึ้นทุกปีซึ่งถือว่าเป็นการทำลายต้นทุนชีวิตที่สำคัญ ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อหาทางออก และทางเลือกที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนวิถีการผลิต ตลอดจนเพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิตเพื่อเป็นฐานให้กับชุมชนได้สร้างรูปแบบการจัดการปัญหาของตนเองให้สามารถพึ่งตนเองได้ของชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

2. คำถามการวิจัย

คำถามวิจัยหลัก

ลักษณะการทำการผลิตทางการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของชุมชนควรเป็นอย่างไร

คำถามวิจัยรอง

ชุมชนมีรูปแบบ วิธีการ และพัฒนาการการผลิตทางการเกษตรตั้งอดีต-ปัจจุบันอย่างไร

ทางออกทางเลือกในการลดต้นทุนการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจของชุมชนมีอะไรบ้าง และมีมากน้อยเพียงใด

มีองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิมใดบ้าง ที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนในอดีต และปัจจุบันเป็นอย่างไร

จะมีแนวทางที่เหมาะสมใดบ้างในการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชน และจะเป็นทางออกทางเลือกของชุมชนได้อย่างไร

จะมีรูปแบบในการพัฒนาแนวทางการผลิตเศรษฐกิจ และการทำการเกษตรที่ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนได้อย่างไร

3. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบ และวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. ศึกษาองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิม ที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนทั้งในอดีต และปัจจุบัน
3. เพื่อศึกษาหารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจของชุมชนเพื่อการพึ่งตนเอง
4. เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตทั้งจากภายในและภายนอกชุมชน
5. เพื่อศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบ วิธีการการลดต้นทุนในการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

4. ขอบเขตการศึกษา

4.1 ขอบเขตเนื้อหา

1. สภาพทั่วไปของชุมชน
   - ประวัติศาสตร์ความเป็นมาและพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงของชุมชน
   - สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชน
2. สภาพวิถีชีวิต รูปแบบ และวิธีการผลิตทางการเกษตรตั้งแต่อดีต – ปัจจุบัน
3. ประเภทของการประกอบอาชีพทางการเกษตร และการปลูกพืชเศรฐกิจ (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง) ของชุมชน
4. ลักษณะการลงทุนทางการเกษตร และต้นทุนในการปลูกพืชเศรฐกิจ (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง) ของชุมชน และความคุ้มค่า คุ้มทุนในการผลิต แต่ละประเภท
5. ฐานทรัพยากรของชุมชน
   - ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ดิน น้ำ ป่า แร่ธาตุ
   - ทรัพยากรด้านความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรม ธรรมเนียมปฏิบัติ
   - ทรัพยากรด้าน องค์ความรู้ ภูมิปัญญา
6. แนวทางการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจทางการเกษตรและรูปแบบที่เหมาะสมของชุมชน

7. การพัฒนาแนวทางการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรเพื่อการพึ่งตนเองที่เหมาะสมและยั่งยืนของชุมชน

4.2 ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

หมู่บ้านเป่าหมายในการศึกษาวิจัยจำนวน 5 หมู่บ้าน จำแนกเป็น

1. กลุ่มเป้าหมายหลักในการศึกษาวิจัย
    1. บ้านน้อยสามัคคี หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์
2. กลุ่มเป้าหมายในการเก็บข้อมูล และขยายผล
    1. บ้านหูทำนบ หมู่ที่ 6 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์
    2. บ้านน้อยพัฒนา หมู่ที่ 7 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์
    3. บ้านโคกสง่า หมู่ที่ 8 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์
    4. บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 15 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

4.3 ขอบเขตระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษา จำนวน 18 เดือน โดยเริ่มจากการทำสัญญาอนุมัติโครงการ และขอขยายระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 9 เดือน รวมระยะเวลา 27 เดือน

5. กิจกรรมการศึกษา

1. ประชุมทีมนักวิจัยเพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่และวางแผนการศึกษาร่วมกัน
2. ฝึกอบรมทักษะทีมนักวิจัย และออกแบบเครื่องมือในการศึกษาวิจัย
3. ประชุมชี้แจงต่อชุมชน และวางแผนการศึกษาร่วมกัน
4. ศึกษาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง
5. สำรวจข้อมูลชุมชน และจัดทำแผนที่ชุมชน
6. สัมภาษณ์เชิงลึกรายครอบครัว
7. ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อระดมข้อมูล แต่ละประเภทของการผลิตทางการเกษตร
8. ประชุมทีมนักวิจัย สรุป วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำเป็นเอกสาร
9. ประชุมนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน
10. จัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1
11. ศึกษาดูงานรูปแบบการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร
12. ประชุมวางแผนทดลองปฏิบัติการร่วมกันและคัดเลือกเพื่อทดลองปฏิบัติการทำแปลงทดลองผลิตพืชเศรษฐกิจ (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง)
13. ปฏิบัติการทำแปลงทดลองผลิตพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง)
14. ประชุมติดตามผลการทดลองปฏิบัติการ เดือนละ 1 ครั้ง
15. ประชุมทีมนักวิจัย วิเคราะห์ และสรุปผลการทดลองปฏิบัติการ

16. นำเสนอผลการศึกษาทดลองปฏิบัติการต่อชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
17. ประชุมทีมนักวิจัย สรุปประมวลผลการศึกษาวิจัยร่วมกัน
18. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ชุมชนได้รู้สถานการณ์ พัฒนาการในการผลิตทางการเกษตรตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. มีองค์ความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรพืชเศรษฐกิจ
3. มีแนวทางในการพัฒนารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรพืชเศรษฐกิจ และพัฒนารูปแบบการผลิตพืชที่เหมาะสมเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน
4. เกิดการรวมกลุ่มกันของชุมชนเพื่อค้นหารูปแบบในการแก้ไขปัญหาในการผลิตพืชเศรษฐกิจ
5. มีชุดความรู้ในการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งตนเอง และสามารถนำไปขยายผลแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อผู้สนใจได้

บทที่ 2
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริ

1.1) เกษตรทฤษฎีใหม่ (New Theory farming)

เป็นระบบเกษตร ที่เน้นการจัดการแหล่งน้ำ และการจัดสรรแบ่งส่วนพื้นที่ทำการเกษตรอย่างเหมาะสม ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีข้าวปลาอาหารไว้บริโภคอย่างพอเพียงตาม อัตตภาพ อันจะเป็นการแก้ปัญหาในเรื่องชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรแล้ว ยังก่อให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากวิกฤติเศรษฐกิจฟองสบู่ แนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ จึงเป็นหนทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และเป็นฐานรากของแนวคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งหากสร้างระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพาตนเองได้ครึ่งหนึ่ง หรือแม้แต่หนึ่งในสี่ของระบบเศรษฐกิจทั้งหมด ก็จะสามารถทำให้ประเทศชาติมีความมั่นคงมากกว่าระบบเศรษฐกิจที่ต้องพึ่งพาการส่งออกมากอย่างที่เป็นอยู่ในปัจจุบันสิ่งที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พึงตระหนักก็คือแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นพระราชดำรัสที่อยู่ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียง โดยให้ความสำคัญกับการผลิต เพื่อตอบสนองต่อความต้องการอาหารในครอบครัว และชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอก ดังนั้นการส่งเสริมการเกษตรทฤษฎีใหม่ใหม่ที่ดำเนินไปพร้อม ๆ กับการส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีการเกษตร หรือการนำทฤษฎีไปใช้ โดยไม่เข้าใจเนื้อหา และปรัชญาที่อยู่ลึกเบื้องหลัง จะมีผลให้แนวทางการดำเนินการดังกล่าว ไม่ถูกจัดว่าเป็นเกษตรกรรมยั่งยืน (1)

หลักการของ "ทฤษฎีใหม่" (2)

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทาน "ทฤษฎีใหม่" ให้ดำเนินการในพื้นที่ทำกินที่มีขนาดเล็กประมาณ 15 ไร่ ด้วยวิธีการจัดสรรที่ดินให้เหมาะสมกับการเกษตรแบบผสมผสานอย่างได้ผล เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ใช้จ่ายตลอดปี ซึ่งได้ ดำเนินการอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ซึ่งการพัฒนาตามแนวทาง "ทฤษฎีใหม่" นี้มีความจำเป็นต้องประยุกต์ใช้ในเหมาะสม กับสภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อมจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด
ทั้งนี้ ทฤษฎีใหม่ มี 3 ขั้น คือ

"ทฤษฎีใหม่" ขั้นที่หนึ่ง

การผลิตเป็นการผลิตให้พึ่งพาตนเองได้ ด้วยวิธีง่าย ค่อยเป็นค่อยไปตามกำลัง ให้พอมีพอกิน ไม่อดอยาก โดยมีแนวทางสำคัญ ประกอบด้วย

1. ให้เกษตรกรมีความพอเพียง โดยเลี้ยงตัวเองได้ (Self Sufficiency) ในระดับชีวิตที่ประหยัดก่อน

2. ทั้งนี้ ต้องมีความสามัคคีในท้องถิ่น

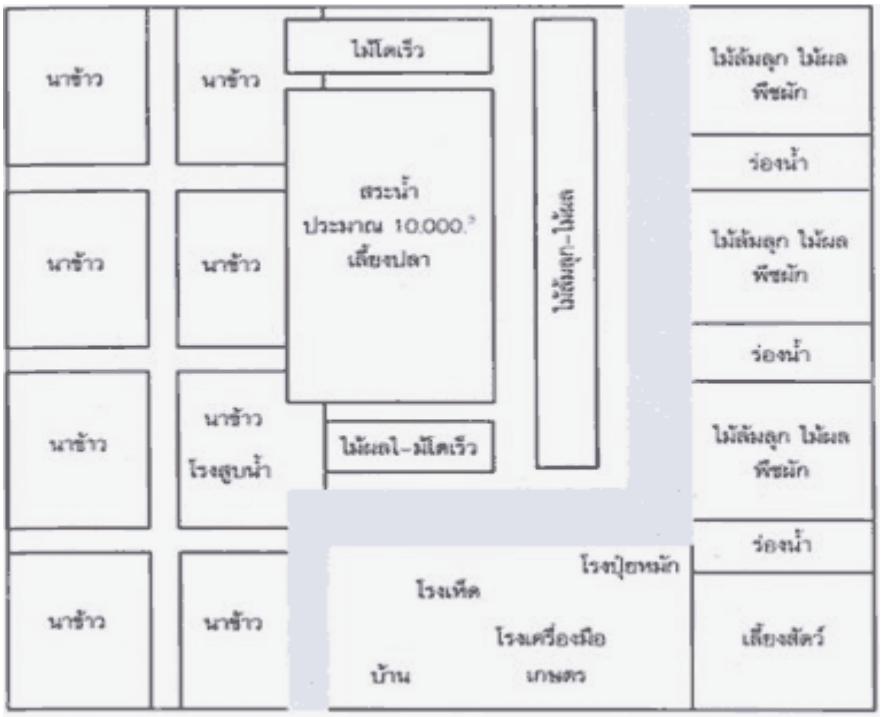
3. มีการผลิตข้าวบริโภคพอเพียงประจำปีโดยถือว่าครอบครัวหนึ่ง ทำนา 5 ไร่ จะมีข้าวพอกินตลอดปี ข้อนี้เป็นหลักสำคัญของทฤษฎีนี้ "หากชาวนาต้องซื้อข้าวกิน ก็หมดสิ้นความเป็นเกษตรกรไทย"

4. ต้องมีน้ำ 1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่แต่ละแปลง (15 ไร่) ทำนา 5 ไร่ ทำพืชไร่หรือไม้ผล ฯลฯ 5 ไร่ (= 10 ไร่) จะต้องมีน้ำ 10,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี

โดยสูตรคร่าว ๆ แต่ละแปลงประกอบด้วย

- นา 5 ไร่
- พืชไร่ และสวน ฯลฯ (เช่นไม้สร้างบ้าน สมุนไพร ไม้ใช้สอย ไม้ไผ่ ไม้ผล เป็นต้น) 5 ไร่
- สระน้ำ 3 ไร่ ลึก 4 เมตร ความจุประมาณ 19,000 ลูกบาศก์เมตร (19,200) ปล่อยปลาในสระน้ำ
- ที่อยู่อาศัยและอื่นๆ (โรงเห็ด เล้าสัตว์เลี้ยง แปลงไม้ดอก ฯลฯ) 2 ไร่

รวมประมาณ 15 ไร่ ถ้ามีที่ดินน้อยกว่านี้ เช่น 10 ไร่ ก็แบ่งตามสัดส่วนโดยประมาณ แต่ที่สำคัญต้องทำข้าวให้พอกินทั้งปี



"ทฤษฎีใหม่" ขั้นที่สอง

ให้เกษตรกร รวมพลังกันในรูป กลุ่มหรือสหกรณ์ ร่วมแรงร่วมมือกันในรูป กลุ่มหรือสหกรณ์ ร่วมแรงร่วมมือ กันในด้านต่างๆ คือ

1. การผลิต (พันธุ์พืช เตรียมดิน ชลประทาน ฯลฯ)
2. การตลาด (ลานตากข้าว ยุ้ง เครื่องสีข้าว การจำหน่ายผลผลิต)
3. การเป็นอยู่ (กะปิ น้ำปลา อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ
4. สวัสดิการ (สาธารณสุข เงินกู้)
5. การศึกษา (โรงเรียน ทุนการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก)
6. สังคมและศาสนา

ด้วยความร่วมมือของหน่วยราชการมูลนิธิและเอกชน

"ทฤษฎีใหม่" ขั้นที่สาม

ติดต่อร่วมมือกับแหล่งเงิน (ธนาคาร) และกับแหล่งพลังงาน (บริษัทน้ำมัน) เพื่อ

1. ตั้งและบริหารโรงสี (2)
2. ตั้งและบริหารร้านสหกรณ์ (1,3)
3. ช่วยการลงทุน (1,2)
4. ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต (4,5,6)

ทั้งนี้ ฝ่ายเกษตรกรและฝ่ายธนาคารกับบริษัทจะได้รับประโยชน์

1. เกษตรกรขายข้าวและพืชผลการเกษตรในราคาสูง (ไม่ถูกกดราคา)
2. ธนาคารกับบริษัทซื้อข้าวบริโภคในราคาต่ำ (ซื้อข้าวเปลือกตรงจากเกษตรกรและมาสีเอง)
3. เกษตรกร ซื้อเครื่องอุปโภคในราคาต่ำ (เป็นร้านสหกรณ์ราคาขายส่ง)

หมายเหตุ

(1) คัดลอกและเรียบเรียง จากหนังสือ เกษตรกรรมยั่งยืน วิถีเกษตรเพื่อความเป็นไท ; สมัชชาเกษตรกรรมทางเลือกครั้งที่ 3; มหกรรมเกษตรกรรมยั่งยืน: ฟื้นฟูวิถีชีวิตไท เพื่ออธิปไตยของชาติ

(2) คัดลอกและเรียบเรียง จากเวปไซต์กรมส่งเสริมการเกษตร (http://www.doae.go.th/project%20of%20king/project4.2.htm)

2. แนวคิดด้านการพึ่งตนเอง

เกษตรทางเลือกกับการพัฒนาที่พึ่งตนเอง

การปฏิวัติเขียว ตั้งแต่ปี 2520 ถึงปัจจุบัน รัฐมีนโยบายผ่าน (ธกส.) กำหนดเงินกู้ให้ไปซื้อเครื่องจักรไถนา หรือเครื่องมือการเกษตรเท่านั้น ห้ามไปซื้อวัว ควาย ฉะนั้นการพึ่งพาระหว่างสัตว์กับคนถูกทำลาย กลับมีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนเกิดผลลบมากมาย การปฏิวัติเขียวประสบความล้มเหลวโดยสิ้นเชิง เพราะเกษตรกรต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากขึ้น ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ในระดับโลกก็ยังมีผู้คนจำนวนมากที่อดอยากเป็นโรคขาดอาหาร และปัญหาที่สำคัญที่สุดที่มนุษย์ต้องประสบ คือ ความเสื่อมโทรมของ ระบบนิเวศวิทยา ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. การเน้นการปลูกพืชที่ให้ผลผลิตสูงเพียงไม่กี่สายพันธุ์พืช เสถียรภาพของผลผลิตที่ได้รับจึงต่ำลง เมื่อเกิดปัญหาจากโรคแมลงหรือ ดินฟ้าอากาศ ปัญหาที่จะลุกลามรวดเร็วและยากต่อการควบคุม จากกรณีโรคหนอนกอเข้าทำลายอ้อยในหลายจังหวัดในภาคอีสาน เป็นต้น

2. การใช้สารฆ่าแมลง นอกจากจะฆ่าแมลงศัตรูพืชแล้วเกษตรกรยังฆ่าแมลงที่เป็นประโยชน์อื่น ๆ ด้วย ผลในระยะยาวทำให้แมลงศัตรูพืช ระบาดมากขึ้น แมลงศัตรูพืชจะสามารถปรับตัวได้เก่ง เกิดการดื้อยา ส่วนแมลงที่เป็นตัวควบคุมแมลงศัตรูพืช เช่น แมลงห้ำ และแมลงเบียน ซึ่งขยายพันธุ์ช้าและอ่อนแอ จะถูกทำลายจนหมดไป

3. การใช้ปุ๋ยและสารกำจัดวัชพืช เป็นการทำลายความสมดุลภายในดิน โดยทำลายสิ่งมีชีวิตในดิน โดยเฉพาะแบคทีเรีย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญ ในกระบวนการดูดซับไนโตรเจน ปริมาณสารอินทรีย์และความร่วนซุยของดินจะลดลง ดินจะแห้งและจับตัวกันแน่นแข็งขาดความชุ่มชื้นและง่าย ต่อการชะล้างให้สึกกร่อน ในด้านพืชเองก็จะสูญเสียสมรรถนะในการรับสารอาหารในดิน ประสิทธิภาพในการดูดซับต่ำลง ทำให้พืชขาดความ แข็งแรงมีความต้านทานโรคต่ำ สาเหตุความล้มเหลวของระบบการเกษตรแผนใหม่เห็นได้ว่า เกิดจากการดำเนินชีวิตของเกษตรที่ขัดแย้งหรือทวนกระแสของธรรมชาติ แทบทุกด้าน ผลที่ตามมามิได้ปรากฏเฉพาะความเสื่อมโทรมของดินเท่านั้น แต่รวมถึงความเสื่อมโทรมสูญหายทางพันธุกรรม และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ รวมทั้ง มนุษย์ที่อยู่ในระบบนิเวศด้วย จากประสบการณ์ของเกษตรกรที่ผ่านมาในอดีต แสดงให้เห็นแนวทางแก้ปัญหา โดยการที่เกษตรกรต้องการลดการพึ่งพาภายนอกลง ปรับเปลี่ยนแนวความคิดจากการผลิตเพื่อการขายมาเป็นการผลิตเพื่อลดรายจ่ายหรือการบริโภคให้มากขึ้น ใช้เทคโนโลยีการที่พึ่งตนเองได้ ไม่ทำให้เกิดมลพิษ ทั้งยังช่วยรักษาและค้ำจุนธรรมชาติให้สมดุลอยู่เสมอ

ระบบการเกษตรที่เหมาะสม

1. เกษตรแบบผสมผสาน

โดยการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น ถ้าครอบครัวหนึ่งปลูกพืชผัก เลี้ยงสัตว์ เราก็จะนำพืชผักในสวนมาเป็นอาหารสัตว์ และมูลสัตว์ก็จะกลับมาเป็นปุ๋ยให้กับต้นพืช หรือเป็นอาหาร แก่ปลา ถ้ามูลสัตว์มีมากก็สามารถนำมาใช้ในการทำก๊าซ

ชีวภาพ เพื่อการหุงต้มได้อีก การปลูกพืชหลาย ๆ ชนิดในบริเวณเดียวกันจะช่วยปรับปรุงดิน ให้มีสภาพสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และจะช่วยรักษาสมดุลตามธรรมชาติ มีผลทำให้ศัตรูพืชไม่เกิดการระบาด ดินจะมีความอุดมสมบูรณ์จากการทับถม ของใบไม้ กลายเป็นอินทรียวัตถุ

2. เกษตรแบบธรรมชาติ

เป็นการเกษตรที่ไม่มีการไถพรวน ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี แต่จะใช้วิธีการปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน ใช้เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและ มูลสัตว์แทน ไม่มีการกำจัดวัชพืช แต่ให้หลักการควบคุมปริมาณวัชพืชโดยการใช้วิธีการปลูกพืชคลุมดิน

3. ปลูกพืชต่างระดับ

เป็นการปลูกพืชโดยทำพื้นที่เป็นลักษณะคล้ายชั้นบันได ระดับลดหลั่นกันลงมาเรื่อย ๆ เพื่อช่วยลดความแรงของกระแสน้ำ ลดการสูญเสีย หน้าดิน และยังเพิ่มพื้นที่การปลูกได้มากขึ้น

4. เกษตรอินทรีย์

เป็นระบบการผลิตหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีทางการเกษตร ทุกชนิด เช่น ปุ๋ยเคมี สารปราบศัตรูพืช ฮอร์โมน รวมทั้งสารเคมีในอาหารสัตว์ คำนึงถึงการสงวนรักษาอินทรียวัตถุในดินการปลูกพืชหมุนเวียนการปลูกพืชคลุมดิน ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ใช้เศษอินทรียวัตถุจากไร่นา หรือนอกไร่นา ใช้วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชด้วยการมุ่งสร้างความแข็งแรงให้แก่พืชโดยการบำรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ ผลผลิตที่ได้กลับมาหล่อเลี้ยง มนุษย์ในรูปของพืชที่มีธาตุอาหารครบถ้วน ปราศจากสารพิษ

5. ปลูกพืชที่เหมาะสม ในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ กัน เป็นระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมเพื่อช่วยไม่ให้ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ลดลง และการเสื่อมของโครงสร้างดิน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช และเพิ่มศักยภาพในการให้ผลผลิตของพืช

เกษตรธรรมชาติ

1. ไม่ใช้สารเคมีใด ๆ ทั้งสิ้น
2. มีการไถพรวนระยะเริ่มแรก และลดการไถพรวนเมื่อปลูกไปนาน ๆ เพื่อรักษาสภาพโครงสร้างของดิน
3. มีการเปลี่ยนแปลงแบบโครงสร้างของดินตามธรรมชาติ คือ มีการคลุมดินด้วยใบไม้แห้ง หญ้าแห้ง ฟางแห้ง วัสดุอื่น ๆ ที่หาได้ ในท้องถิ่น เพื่อรักษาความชื้นของดิน
4. มีการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด
5. มีการเติมเอนไซม์สำหรับพืชที่มีประโยชน์ในดิน
6. มีการเอาเทคโนโลยีทันสมัยมาช่วย เช่น เทคนิคการปลูก การดูแลเอาใจใส่การขยายพันธุ์พืช การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ การให้น้ำ ตลอดจนการเก็บเกี่ยว

7. มีการปลูกอย่างต่อเนื่องไม่ปล่อยที่ดินให้ว่างเปล่า แห้งแล้ง ทำให้โครงสร้างของดินเสีย จุลินทรีย์จะตาย อย่างน้อย ให้ปลูกพืช คลุมดินชนิดใดก็ได้
8. มีการป้องกันศัตรูพืชโดยใช้สารสกัดธรรมชาติ เช่น สะเดา ขิง ข่า ตะไคร้ ยาสูบ ฯลฯ

วิธีการเกษตรธรรมชาติ มิใช่เกษตรกรรมของคนขี้เกียจหรือปล่อยไปตามยถากรรม ต้องมีความมานะพยายาม ขยัน อดทน เอาใจใส่ สังเกต ประหยัด ส่งเสริมการเกษตรผสมผสานและไร่นาส่วนผสม

คุณสมบัติของดินที่ดี มีลักษณะ 3 ข้อ ดังนี้

1. มีสภาพทางเคมี คือ มีธาตุอาหารพืชในปริมาณที่เหมาะสม
2. มีสภาพทางชีวิต คือ มีสิ่งมีชีวิตในปริมาณที่เหมาะสม
3. มีสภาพทางกายภาพดี คือ โครงสร้างของดินดี

สภาพปัญหาทางการเกษตรในการเกษตรปัจจุบันมุ่งเน้นไปที่ธาตุอาหาร พืชส่วนใหญ่ขาดการปรับปรุงโครงสร้างของดิน และใช้สารเคมีมาก ทำให้สมดุลของสิ่งมีชีวิตในดินเสียไป ทำให้ต้นพืชมีศัตรูรบกวนมาก ต้องใช้สารเคมีต่าง ๆ ในการปราบศัตรูพืช ซึ่งเป็นการแก้ที่ปลายเหตุ มีปัญหา ไม่จบสิ้น

ปัญหาทางการเกษตรที่ทำให้ต้นพืชมีโรคและแมลงรบกวน คือ

1. มาจากดิน 50%
2. มาจากการดูแลรักษา 20%
3. มาจากดินฟ้าอากาศ และสิ่งแวดล้อม 20%
4. มาจากสายพันธุ์ของต้นพืช 10%

แนวคิดเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์ คือ ระบบการเกษตรที่ผลิตอาหารและเส้นใย ด้วยความยั่งยืนทั้งทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นหลักที่การปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์ลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกและหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และ เวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกัน เกษตรอินทรีย์พยายามประยุกต์กลไกและวัฐจักรธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืชและสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตรอินทรีย์นี้เป็นหลักการสากล ที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ-สังคม ภูมิอากาศ และวัฒนธรรมของท้องถิ่นด้วย

แนวคิด

แนวคิดพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์คือ การบริหารจัดการการผลิตทางการเกษตรแบบองค์รวม ซึ่งแตกต่างอย่างชัดเจนจากการเกษตรแผนใหม่ที่มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งสูงสุด โดยการพัฒนาเทคนิคต่างๆ เกี่ยวกับการให้ธาตุอาหารพืชและป้องกันกำจัดสิ่งมีชีวิตอื่นที่อาจมีผลในการทำให้พืชที่ปลูกมีผลผลิตลดลง แนวคิดเช่นนี้เป็นแนวคิดแบบแยกส่วน เพราะแนวคิดนี้ตั้งอยู่บนฐานการมองว่า การเพาะปลูกไม่ได้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ดังนั้นการเลือกชนิดและวิธีการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ มุ่งเฉพาะแต่การประเมินประสิทธิผลต่อพืชหลักที่ปลูก โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อทรัพยากรการเกษตรหรือนิเวศการเกษตร สำหรับเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็นการเกษตรแบบองค์รวมจะให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน, การรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของฟาร์ม ทั้งนี้เพราะแนวทางเกษตรอินทรีย์อาศัยกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศในการทำการผลิต ดังนั้นเกษตรอินทรีย์จะประสบความสำเร็จได้เกษตรกรจำเป็นต้องเรียนรู้กลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เกษตรอินทรีย์จึงปฏิเสธการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมี เนื่องจากสารเคมีการเกษตรเหล่านี้มีผลกระทบต่อกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ นอกเหนือจากการปฏิเสธการใช้สารเคมีการเกษตรแล้ว เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลของวงจรของธาตุอาหาร, การประหยัดพลังงาน, การอนุรักษ์ระบบนิเวศการเกษตร และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งถือได้ว่าเกษตรอินทรีย์เป็นการบริหารจัดการฟาร์มเชิงบวก (positive management) และการจัดการเชิงบวกนี้เองที่ทำให้เกษตรอินทรีย์แตกต่างอย่างสำคัญจากการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีแบบปล่อยปะละเลย (ที่มักอ้างว่า เป็นการเกษตรตามแบบธรรมชาติ) หรือเกษตรปลอดสารเคมีและเกษตรไร้สารพิษที่เฟื่องฟูในบ้านเรามานานหลายปี

เนื่องจากเกษตรอินทรีย์เป็นการเกษตรที่ให้ความสำคัญกับการทำฟาร์มเชิงสร้างสรรค์ (เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตรในไร่นา) ดังนั้นเกษตรกรที่หันมาทำเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและการบริหารจัดการฟาร์มของตนเพิ่มขึ้นด้วย ผลที่ตามมาก็คือเกษตรอินทรีย์จึงเป็นแนวทางการเกษตรที่ตั้งอยู่บนกระบวนการแห่งการเรียนรู้และภูมิปัญญา เพราะเกษตรกรต้องสังเกต, ศึกษา, วิเคราะห์-สังเคราะห์ และสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการทำการเกษตรของฟาร์มตนเอง ซึ่งจะมีเงื่อนไขทั้งทางกายภาพ (เช่น ลักษณะของดิน ภูมิอากาศ และภูมินิเวศ) รวมถึงเศรษฐกิจ-สังคมที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น เพื่อคัดสรรและพัฒนาแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่เฉพาะและเหมาะสมกับฟาร์มของตัวเองอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับเกษตรกรผู้ผลิตและชุมชนท้องถิ่น เกษตรอินทรีย์มุ่งหวังที่จะสร้างความมั่นคงในการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกร ตลอดจนอนุรักษ์และ

ฟื้นฟูวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรกรรม วิถีการผลิตของเกษตรอินทรีย์เป็นวิถีการผลิตที่เกษตรกรต้องอ่อนน้อมและเรียนรู้ในการดัดแปลงการผลิตของตนให้เข้ากับวิถีธรรมชาติ อาศัยกลไกธรรมชาติเพื่อทำการเกษตร ดังนั้นวิถีการผลิตเกษตรอินทรีย์จึงเป็นวิถีแห่งการเคารพและพึ่งพิงธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกลมกลืนกับวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรพื้นบ้านของสังคมไทย

แต่ในขณะเดียวกัน เกษตรอินทรีย์ก็ไม่ได้ปฏิเสธการผลิตเพื่อการค้า เพราะตระหนักว่าครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพาการจำหน่ายผลผลิตเพื่อเป็นรายได้ในการดำรงชีพ ขบวนการเกษตรอินทรีย์พยายามส่งเสริมการทำการตลาดผลผลิตเกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และระหว่างประเทศ โดยการตลาดท้องถิ่นอาจมีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่เงื่อนไขทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นนั้น เช่น ระบบชุมชนสนับสนุนการเกษตร (Community Support Agriculture - CSA) หรือระบบอื่นๆ ที่มีหลักการในลักษณะเดียวกัน ส่วนตลาดที่ห่างไกลออกไปจากผู้ผลิต ขบวนการเกษตรอินทรีย์ได้พยายามพัฒนามาตรฐานการผลิตและระบบการตรวจสอบรับรองที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคได้ว่า ทุกขั้นตอนของการผลิต แปรรูป และการจัดการนั้นเป็นการทำงานที่พยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรักษาคุณภาพของผลผลิตให้เป็นธรรมชาติเดิมมากที่สุด

แปลงผักเกษตรอินทรีย์ของ “ไร่ปลูกรัก” จังหวัดราชบุรีที่ให้นักท่องเที่ยวสามารถเลือกเก็บได้ตามชอบใจ

โดยสรุปจะเห็นว่า เกษตรอินทรีย์เป็นระบบเกษตรที่มีลักษณะเป็นองค์รวม ที่ให้ความสำคัญในเบื้องต้นกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตร และทรัพยากรธรรมชาติ แต่ขณะเดียวกันก็ไม่ได้ละเลยมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพราะความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อมไม่อาจดำรงอยู่ได้โดยแยกออกจากความยั่งยืนทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

หลักการเกษตรอินทรีย์

หลักการสำคัญ 4 ข้อของเกษตรอินทรีย์ คือ สุขภาพ, นิเวศวิทยา, ความเป็นธรรม, และการดูแลเอาใจใส่ (health, ecology, fairness and care)[2]

(ก) มิติด้านสุขภาพ เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องส่งเสริมและสร้างความยั่งยืนให้กับสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมของดิน พืช สัตว์ มนุษย์ และโลกสุขภาวะของสิ่งมีชีวิตแต่ละปัจเจกและของชุมชนเป็นหนึ่งเดียวกันกับสุขภาวะของระบบนิเวศ การที่ผืนดินมีความอุดมสมบูรณ์จะทำให้พืชพรรณต่างๆ แข็งแรง มีสุขภาวะที่ดี ส่งผลต่อสัตว์เลี้ยงและมนุษย์ที่อาศัยพืชพรรณเหล่านั้นเป็นอาหารสุขภาวะเป็นองค์รวมและเป็นปัจจัยที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต การมีสุขภาวะที่ดีไม่ใช่การปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ แต่รวมถึงภาวะแห่งความเป็นอยู่ที่ดีของกายภาพ จิตใจ สังคม และสภาพแวดล้อมโดยรวม ความแข็งแรง ภูมิต้านทาน และความสามารถในการฟื้นตัวเองจากความเสื่อมถอยเป็นองค์ประกอบ

ที่สำคัญของสุขภาวะที่ดี บทบาทของเกษตรอินทรีย์ ไม่ว่าจะเป็นการผลิตในไร่นา การแปรรูป การกระจายผลผลิต หรือการบริโภค ต่างก็มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีของระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตทั้งปวง ตั้งแต่สิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กสุดในดินจนถึงตัวมนุษย์เราเอง เกษตรอินทรีย์จึงมุ่งที่จะผลิตอาหารที่มีคุณภาพสูง และมีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อสนับสนุนให้มนุษย์ได้มีสุขภาวะที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ เกษตรอินทรีย์จึงเลือกที่จะปฏิเสธการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เวชภัณฑ์สัตว์ และสารปรุงแต่งอาหาร ที่อาจมีอันตรายต่อสุขภาพ

(ข) มิติด้านนิเวศวิทยา เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องตั้งอยู่บนรากฐานของระบบนิเวศวิทยาและวัฏจักรแห่งธรรมชาติ การผลิตการเกษตรจะต้องสอดคล้องกับวิถีแห่งธรรมชาติ และช่วยทำให้ระบบและวัฏจักรธรรมชาติเพิ่มพูนและยั่งยืนมากขึ้นหลักการเกษตรอินทรีย์ในเรื่องนี้ตั้งอยู่บนกระบวนทัศน์ที่มองเกษตรอินทรีย์ในฐานะองค์ประกอบหนึ่งของระบบนิเวศที่มีชีวิต ดังนั้น การผลิตการเกษตรจึงต้องพึ่งพาอาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยาและวงจรของธรรมชาติ โดยการเรียนรู้และสร้างระบบนิเวศสำหรับให้เหมาะสมกับการผลิตแต่ละชนิด ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีของการปลูกพืช เกษตรกรจะต้องปรับปรุงดินให้มีชีวิต หรือในการเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรจะต้องใส่ใจกับระบบนิเวศโดยรวมของฟาร์ม หรือในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เกษตรกรต้องใส่ใจกับระบบนิเวศของบ่อเลี้ยง การเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ หรือแม้แต่การเก็บเกี่ยวผลผลิตจากป่า จะต้องสอดคล้องกับวัฏจักรและสมดุลทางธรรมชาติ แม้ว่าวัฏจักรธรรมชาติจะเป็นสากล แต่อาจจะมีลักษณะเฉพาะท้องถิ่นนิเวศได้ ดังนั้นการจัดการเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขท้องถิ่น ภูมินิเวศ วัฒนธรรม และเหมาะสมกับขนาดของฟาร์ม เกษตรกรควรใช้ปัจจัยการผลิตและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ซ้ำ การหมุนเวียน เพื่อที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืนฟาร์มเกษตรอินทรีย์ควรสร้างสมดุลของนิเวศการเกษตร โดยการออกแบบระบบการทำฟาร์มที่เหมาะสม การฟื้นฟูระบบนิเวศท้องถิ่น และการสร้างความหลากหลายทั้งทางพันธุกรรมและกิจกรรมทางการเกษตร ผู้คนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแปรรูป การค้า และการบริโภคผลผลิตเกษตรอินทรีย์ควรช่วยกันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของภูมินิเวศ สภาพบรรยากาศ นิเวศท้องถิ่น ความหลากหลายทางชีวภาพ อากาศ และน้ำ

(ค) มิติด้านความเป็นธรรม เกษตรอินทรีย์ควรจะตั้งอยู่บนความสัมพันธ์ที่มีความเป็นธรรมระหว่างสิ่งแวดล้อมโดยรวมและสิ่งมีชีวิตความเป็นธรรมนี้รวมถึงความเท่าเทียม การเคารพความยุติธรรม และการมีส่วนในการปกปักพิทักษ์โลกที่เราอาศัยอยู่ ทั้งในระหว่างมนุษย์ด้วยกันเองและระหว่างมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในหลักการด้านนี้ ความสัมพันธ์ของผู้คนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในทุกระดับควรมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นธรรม ทั้งเกษตรกร คนงาน ผู้แปรรูป ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้า และผู้บริโภค ทุกผู้คนควรได้รับโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีส่วนช่วยในการรักษาอธิปไตยทางอาหาร และช่วยแก้ไขปัญหาความยากจน เกษตรอินทรีย์ควรมีเป้าหมายในการผลิตอาหารและผลผลิตการเกษตรอื่นๆ ที่เพียงพอ และมีคุณภาพที่ดีในหลักการข้อนี้หมายรวมถึงการปฏิบัติต่อสัตว์เลี้ยงอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่าง

ยิ่งการจัดสภาพการเลี้ยงให้สอดคล้องกับลักษณะและความต้องการทางธรรมชาติของสัตว์ รวมทั้งดูแลเอาใจใส่ความเป็นอยู่ของสัตว์อย่างเหมาะสมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่นำมาใช้ในการผลิตและการบริโภคควรจะต้องดำเนินการอย่างเป็นธรรม ทั้งทางสังคมและทางนิเวศวิทยา รวมทั้งต้องมีการอนุรักษ์ปกป้องให้กับอนุชนรุ่นหลัง ความเป็นธรรมนี้จะรวมถึงว่า ระบบการผลิต การจำหน่าย และการค้าผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องโปร่งใส มีความเป็นธรรม และมีการนำต้นทุนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาเป็นต้นทุนการผลิตด้วย

(ง) มิติด้านการดูแลเอาใจใส่ การบริหารจัดการเกษตรอินทรีย์ควรจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ เพื่อปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้คนทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งพิทักษ์ปกป้องสภาพแวดล้อมโดยรวมด้วยเกษตรอินทรีย์เป็นระบบที่มีพลวัตรและมีชีวิตในตัวเอง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์ควรดำเนินกิจการต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มผลผลิตในการผลิต แต่ในขณะเดียวกันจะต้องระมัดระวังอย่าให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ดังนี้น เทคโนโลยีการผลิตใหม่ ๆ จะต้องมีการประเมินผลกระทบอย่างจริงจัง และแม้แต่เทคโนโลยีที่มีการใช้อยู่แล้ว ก็ควรจะต้องมีการทบทวนและประเมินผลกันอยู่เนือง ๆ ทั้งนี้เพราะมนุษย์เรายังไม่ได้มีความรู้ความเข้าใจอย่างดีพอเกี่ยวกับระบบนิเวศการเกษตร ที่มีความสลับซับซ้อน ดังนั้น เราจึงต้องดำเนินการต่าง ๆ ด้วยความระมัดระวังเอาใจใส่ในหลักการนี้ การดำเนินการอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการ การพัฒนา และการคัดเลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในเกษตรอินทรีย์ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างหลักประกันความมั่นใจว่า เกษตรอินทรีย์นั้นปลอดภัยและเหมาะกับสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตาม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ประสบการณ์จากการปฏิบัติ และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สะสมถ่ายทอดกันมาก็อาจมีบทบาทในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้เช่นกัน เกษตรกรและผู้ประกอบการควรมีการประเมินความเสี่ยง และเตรียมการป้องกันจากนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ และควรปฏิเสธเทคโนโลยีที่มีความแปรปรวนมาก เช่น เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม การตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีต่าง ๆ จะต้องพิจารณาถึงความจำเป็นและระบบคุณค่าของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ และจะต้องมีการปรึกษาหารืออย่างโปร่งใสและมีส่วนร่วม

ทำไมต้องทำเกษตรอินทรีย์

จากรายงานการสำรวจขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติเมื่อปี พ.ศ. 2543 พบว่าประเทศไทยมีเนื้อที่ทำการเกษตรอันดับที่ 48 ของโลก แต่ใช้ยาฆ่าแมลงอันดับ 5 ของโลก ใช้ยาฆ่าหญ้าอันดับ 4 ของโลก ใช้ฮอร์โมนอันดับที่ 4 ของโลก ประเทศไทยนำเข้าสารเคมีสังเคราะห์ทางการเกษตรเป็นเงินปีละกว่า 3 หมื่นล้านบาท เกษตรกรต้องซื้อปัจจัยการผลิตที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์เพื่อใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตทางตรงที่เกษตรกรต้องแบกรับ ส่งผลให้ต้องมีการลงทุนต่อไร่สูงและต้องใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ราคาผลผลิตไม่ได้ปรับตัวสูงขึ้นตาม

สัดส่วนของต้นทุนที่สูงขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรขาดทุนเรื้อรัง มีหนี้สินล้นพ้นตัว ดังนั้น เกษตรอินทรีย์จะเป็นหนทางของการแก้ปัญหาเหล่านี้ได้ และระบบการเกษตรสมัยใหม่ หรือเกษตรเชิงเดี่ยวก่อให้เกิดปัญหาทางการเกษตรมากมายดังนี้

1. ความอุดมสมบูรณ์ของดินถูกทำลายต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารในดิน
2. ต้องใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี จึงจะได้รับผลผลิตเท่าเดิม
3. เกิดปัญหาโรคและแมลงระบาด ทำให้เพิ่มความยุ่งยากในการป้องกันและกำจัด
4. แม่น้ำและทะเลสาบถูกปนเปื้อนด้วยสารเคมี และความเสื่อมโทรมของดิน
5. พบสารเคมีปนเปื้อนในผลผลิตเกินปริมาณเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้เกิดภัยจากสารพิษสะสมในร่างกายของผู้บริโภค
6. เกิดความไม่สมดุลของระบบนิเวศ สภาพแวดล้อมถูกทำลายเสียหายจนยากจะเยียวยาให้กลับมาคืนดังเดิม

นอกจากนั้น การเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการเลี้ยงสัตว์จำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดโรคระบาดได้ง่าย จึงต้องใช้ยาปฏิชีวนะจำนวนมาก และต่อเนื่องทำให้มีสารตกค้างในเนื้อสัตว์และไข่ ส่งผลต่อสุขภาพของผู้บริโภคในระยะยาว โรควัวบ้าที่เกิดขึ้นจึงเป็นเสมือนสัญญาณอันตรายที่บอกให้รู้ว่า การเลี้ยงสัตว์แบบอุตสาหกรรมไม่เพียงเป็นการทรมานสัตว์ แต่อาจเป็นภัยคุกคามต่อความอยู่รอดของมนุษย์ด้วย [3]

ผักปลอดสารพิษ หรือผักอนามัยปลอดภัยแค่ไหน

ผักปลอดสารพิษ หรือผักอนามัย ที่วางจำหน่ายอยู่ในซุปเปอร์มาเก็ตชั้นนำในประเทศไทย คือการปลูกผักที่ยังคงใช้สารเคมี แต่ถูกกำหนดให้ใช้ในระดับที่เหมาะสมตามมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ในขั้นตอนการเก็บเกี่ยวนั้นก็จำเป็นต้องให้เวลาสารเคมีเหล่านั้นเจือจางลง โดยการทิ้งช่วงเวลาก่อนตัดไปขาย และแน่นอนว่าผู้บริโภคยังมีโอกาสสะสมของสารพิษเช่นเดียวกัน คำว่า "ปลอดสาร" เป็นประโยคที่ทำให้ผู้บริโภคสบายใจในระดับหนึ่ง แต่สำหรับเมืองไทยนั้นยังไม่มีการตรวจสอบที่จะให้ความมั่นใจได้ว่า ปลอดสารคือปลอดภัยแค่ไหนทางเลือกที่ดีกว่าสำหรับคนที่ใส่ใจต่อสุขภาพคือการซื้อหาผักสดๆ จากแหล่งผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ที่เชื่อถือได้ และน่าจะเป็นทางออกที่ดีที่เหมาะสมกับสภาพการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ผักที่ผ่านการปลูกด้วยกรรมวิธีแบบเกษตรอินทรีย์ หรือเกษตรธรรมชาติ ได้รับการยอมรับจากทั่วโลกว่า อาหารที่ได้จากกระบวนการเกษตรอินทรีย์ คืออาหารที่ดีที่สุดต่อสุขภาพ และระบบนิเวศ ผู้ที่บริโภคผักเกษตรอินทรีย์ นอกจากจะมีสุขภาพดี ปลอดภัยจากสารเคมีแล้ว ยังได้ช่วยให้เกษตรกรไทยมีสุขภาพแข็งแรงและมีรายได้ที่มั่นคง และเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ

บทที่ 3
กระบวนการดำเนินกิจกรรม

ภายใต้ระยะเวลาในการศึกษา จำนวน 18 เดือน โดยเริ่มจากการทำสัญญาอนุมัติโครงการและขอขยายระยะเวลาในการดำเนินโครงการ 9 เดือน รวมระยะเวลา 27 เดือน ที่ทางโครงการศึกษารูปแบบของการลดต้นทุนในการผลิตพืชเศรษฐกิจ เพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน : กรณีศึกษาพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด (ข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง) ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์มีขั้นตอนและวิธีการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร หลักฐานที่เกี่ยวข้อง จากหน่วยงานต่างๆ
2. เก็บข้อมูลบริบททั่วไป ประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐาน
3. ประชุมเพื่อสำรวจชุมชนจัดทำแผนที่ร่างชุมชน
4. เก็บข้อมูลความรู้ ภูมิปัญญาในการทำการเกษตรต่างๆ ในชุมชน
5. เก็บข้อมูลการถือครองและลักษณะการใช้ประโยชน์รวมถึงรูปแบบการผลิตในที่ดิน
    - สภาพการถือครองที่ดิน และลักษณะการใช้ประโยชน์
    - ข้อมูลเชิงปริมาณ และคุณภาพ (สัมภาษณ์/ประชุมกลุ่ม/และแบบสอบถาม)
    - จัดทำแผนที่ร่างการถือครองการใช้ประโยชน์ที่ดิน
6. เก็บข้อมูลฐานทรัพยากร
    - ฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ของชุมชน
    - รูปแบบลักษณะการพึ่งพิง การใช้ประโยชน์ และกลุ่มที่ใช้ประโยชน์
    - องค์ความรู้ในการจัดการดูแลรักษา
    - จัดทำแผนที่ทรัพยากร
7. สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล
    - รวบรวมเอกสาร
    - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลของทีมวิจัย
    - สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลของทีมวิจัยร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย
    - ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและเก็บข้อมูลเพิ่มเติม
8. ศึกษาดูงานรูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ
9. การปฏิบัติการทำแปลงทดลองผลิตพืชเศรษฐกิจ (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง)
    - ประชุมกลุ่มเป้าหมายวางแผนและคัดเลือกกลุ่มเพื่อทดลองปฏิบัติการทำแปลงทดลองผลิตพืชเศรษฐกิจ (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง)
    - วางแผนปฏิบัติการทำแปลงทดลองผลิตพืชเศรษฐกิจ (อ้อย ข้าว มันสำปะหลัง)

- การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
- ร่วมกันปฏิบัติการตามแผนงาน
- ติดตามประเมินผล
- เวทีสรุปผลการปฏิบัติการ

10. สรุป วิเคราะห์ผลการศึกษาวิจัย
    - ประชุมทีมวิจัย ที่ปรึกษา พี้เลี้ยง และกลุ่มเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์สรุปการศึกษาวิจัย
11. จัดเวทีสาธารณะนำเสนอผลการศึกษาวิจัย
12. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

จากการดำเนินงานศึกษาวิจัยตลอดระยะเวลาของโครงการนักวิจัยสามารถสรุปผลการดำเนินงานตามรายกิจกรรมได้ทั้งหมดดังนี้

<u>กิจกรรมที่ 1</u> ประชุมทีมวิจัยเพื่อชี้แจงทบทวนโจทย์การวิจัย และกำหนดบทบาทภายในทีม

วัตถุประสงค์

1.เพื่อให้ทีมวิจัยและที่ปรึกษาได้ทำความเข้าใจเป้าหมาย วัตถุประสงค์และแผนงานการวิจัยร่วมกัน

2.เพื่อชี้แจงและแบ่งบทบาทหน้าที่การทำงานภายในทีมวิจัย

3. เพื่อวางแผนงานร่วมกันภายในทีม

ช่วงเวลาดำเนินการ

วันที่ 4 เดือนกันยายน พ.ศ. 2551 สถานที่จัด บ้านหัวหน้าโครงการ นายพรม จาระณะ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
พี่เลี้ยงโครงการวิจัย	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

ทางทีมวิจัยที่ปรึกษาและทีมพี่เลี้ยงได้ดำเนินการประชุมโดยร่วมกันทบทวน ทำความเข้าใจหลักการ ความเป็นมาของโครงการ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ รายละเอียดในขั้นตอนการดำเนินการและแผนงานกิจกรรมการวิจัย ทางทีมพี่เลี้ยงได้ช่วยเสริมประเด็นข้อมูลที่จะต้องทำการเก็บให้ทีมวิจัยได้เข้าใจร่วมกันในเบื้องต้น และทำการแบ่งบทบาทหน้าที่การทำงานภายในทีมวิจัย

ผลที่ได้รับ

ในการมาร่วมกันประชุมนั้น ความเข้าใจภายในทีมวิจัยและที่ปรึกษายังมีไม่เท่ากันกัน จึงได้ร่วมกันซักถามทำความเข้าใจในประเด็นต่างๆ และหัวหน้าโครงการ นายพรม จาระณะ ได้ให้ความเห็นว่า

“ให้เราเข้าใจร่วมกันว่าการแก้ปัญหาด้วยการวิจัย มันเป็นวิธีการแก้ปัญหาของพระพุทธเจ้า มองให้เห็นปัญหามองให้เห็นสาเหตุแห่งปัญหา แล้วจะเข้าใจว่าสภาพที่จะพ้นไปจากปัญหา นั้นได้คืออะไรแล้วหนทางที่เราจะเดิน จะต้องลงมือทำเพื่อไปสู่การแก้ปัญหานั้นมันคืออะไร นั่นแหละคือการวิจัย”

จนในที่สุดทีมวิจัย และที่ปรึกษาเข้าใจในหลักการความเป็นมาของโครงการ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ รายละเอียดในขั้นตอนการดำเนินการและแผนงานกิจกรรมการวิจัย และได้ทำการแบ่งบทบาทหน้าที่การทำงานภายในทีมวิจัย โดยมี

นายพรม จาระณะ รับหน้าที่การเบิกจ่ายเงิน

นายประเวช โชติรัมย์ รับหน้าที่เป็นเลขาบันทึกการประชุม

นายรักษ์ จาระณะ ทำหน้าที่เป็นเหรัญญิกดูแลการเงิน

ส่วนที่เหลือช่วยกันดูแลงานวิจัยร่วมกัน

ส่วนขยายภาพข้อมูลที่ต้องเก็บเพื่อให้ทีมวิจัยเข้าใจร่วมกัน

1.ข้อมูลบริบททั่วไป/ประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานของชุมชน

- ทำแผนที่ร่างการตั้งชุมชน
- พื้นที่การเกษตร
- ชนิดพืช
- ลักษณภูมิประเทศที่เหมาะสม

2. ข้อมูลองค์ความรู้ ภูมิปัญญาในการทำการเกษตรแบ่งเป็น

- องค์ความรู้เก่า
- องค์ความรู้ใหม่ ในการทำการผลิต (ข้าว,อ้อย,มันสำปะหลัง)
- กระบวนการผลิตตั้งแต่เริ่มจนเก็บเกี่ยว

3. ข้อมูลการถือครอง/ ลักษณะการใช้ประโยชน์/ รูปแบบการผลิตในที่ดิน ทั้งระดับครอบครัว และชุมชน

- การถือครองและการใช้ประโยชน์
- ข้อมูลเชิงปริมาณ/คุณภาพ
- ทำแผนที่ร่าง

4. ข้อมูลฐานทรัพยากร

- ฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มี ดิน / น้ำ / ป่า
- รูปแบบการใช้ประโยชน์และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์
- องค์ความรู้ในการจัดการดูแลรักษา
- จัดทำแผนที่ทรัพยากร

5. ข้อมูลผลกระทบด้านสุขภาพ

สถิติผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีตั้งแต่ อดีต-ปัจจุบัน

กำหนดวันประชุมทีมวิจัยประจำเดือน ทุกวันที่ 5 ของเดือน

และในการประชุมทีมวิจัยครั้งนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงตัวนักวิจัยใหม่ 4 คนคือ

นายรักษ์ จาระณะ แทน นายเหียบ ตุบนอก
นายประเวช โชติรัมย์ แทน นายหอม ทองศรี
นายสมชาย สบาย แทน นายแสง ที่รัก
นางสมจิตร แก้วศุกร์ แทน นางปิยวรรณ ภะคะมงคลวัฒนา

ปัญหาและอุปสรรค

มีการปรับเปลี่ยนทีมนักวิจัยเพื่อความเหมาะสมของการทำงานทำให้การทำความเข้าใจในงานและการทำงานตามแผนงานไม่ต่อเนื่อง

<u>กิจกรรมที่ 2</u> ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิจัยต่อชุมชนเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้คนในชุมชนได้รับทราบเป้าหมายวัตถุประสงค์และแผนการทำงานของโครงการวิจัย
2. เพื่อระดมความคิดเห็นของคนในชุมชนถึงแหล่งข้อมูล ผู้รู้ที่นักวิจัยจะไปทำการสืบค้นข้อมูลต่อได้

ช่วงเวลาดำเนินงาน วันที่ 1 เดือน กันยายน พ.ศ. 2551 สถานที่จัด องค์การบริหารตำบลหูทำนบ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ผู้นำชุมชน	4	คน
ที่ปรึกษา	4	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
ผู้สนใจในชุมชน	71	คน
รวม	**90**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมวางแผนกำหนดช่วงเวลาและแผนการดำเนินกิจกรรม

2.ประสานงานทีมวิจัย ชาวบ้านในชุมชนและทางพี่เลี้ยงโครงการ

3.จัดประชุมตามที่ได้วางไว้

<u>ประเด็นการพูดคุย</u>

1. ที่ไปที่มา/หลักการและเหตุผลโครงการวิจัย
2. นำเสนอโครงการวิจัยโดยทีมวิจัย
   - เป้าหมายวัตถุประสงค์การวิจัย
   - แผนการทำงาน

3. แลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ดูกลุ่มเป้ามายที่จะเก็บข้อมูล

- ประวัติศาสตร์ชุมชน
- ปราชญ์,ผู้รู้ด้านต่าง/ความรู้ใหม่/ความรู้เดิม
- รูปแบบการลดต้นทุนการผลิต

หัวหน้าโครงการฯ นายพรม จาระณะ ได้ทำการชี้แจงต่อชุมชนถึงที่มาที่ไป เป้าหมาย ผลที่คาดว่าจะได้รับและแผนการดำเนินงานวิจัยแก่ที่ประชุม ทั้งนี้ในที่ประชุมยังได้มีตัวแทนชาวบ้าน ที่มีความสนใจและทำการเกษตรแบบปลอดสารเคมี นายแพทย์สาธารณสุข และเจ้าหน้าที่เกษตร ได้ขึ้นมาแสดงความเห็นต่อหน้าที่ประชุม ในทิศทางที่ให้การสนับสนุน และยังได้ร่วมกันระดม แหล่งข้อมูล ผู้รู้ที่จะสามารถไปสืบค้นข้อมูลต่อร่วมกัน

ผลที่ได้รับ

หัวหน้าโครงการนายพรม จาระณะได้ให้ความหมายคำว่าวิจัย ที่เข้าใจได้ง่าย แก่ที่ประชุม ว่า คือการค้นหาคำตอบ ค้นหาปัญหาของตัวเองและปัญหาของชุมชน จะเป็นการค้นหาก็ได้ อยากรู้อยากเห็นในสิ่งนั้นก็ได้

ตัวแทนชาวบ้าน ได้แก่ นายปรีชา ดวงนิล ได้มาพูดในที่ประชุมเกี่ยวกับ เรื่องการทดลองทำนา ปลอดสารเคมีในแปลงนาของตัวเอง ว่าได้ผลน่าพอใจในระดับหนึ่ง, นายนายสมชาย สบาย ได้พูดถึง การทำปุ๋ยหมักที่ทำใช้โดยไม่ได้ ใส่ปุ๋ยเคมีมาสองปีแล้วผลน่าพอใจมากวัสดุที่ใช้ทำปุ๋ยนั้นสามารถหาได้เองและต้นข้าวในนาก็สมบูรณ์ต่างจากตอนที่ใช้ปุ๋ยเคมี แต่ต้องใจเย็น และใช้เวลานานจึงจะเห็นผล, คุณหมอบุญเหลือ ยาท้าว นายแพทย์สาธารณสุขที่มาเข้าร่วมประชุมได้มาพูดถึงผลกระทบ จากสารเคมีที่ตกค้าง ในดินในน้ำต่อชีวิตผู้คนว่าอยู่ในระดับที่เสี่ยงมาก, นายโกวิทย์ พหุนันท์ เจ้าหน้าที่เกษตรได้ขึ้น มาพูดเรื่องการทำเกษตรอินทรีย์ เกษตรชีวภาพ ว่าเป็นหนทางที่เราจะร่วมมือ กันทำให้สำเร็จให้ได้ และนายแสงดาว กัญหาชัย กำนันประจำตำบลหูทำนบได้ขึ้นมากล่าวขอบคุณ ทีมวิจัยว่า เป็นสิ่งที่ดีมากในฐานะกำนันขอเอาใจช่วยและยินดีให้ความร่วมมือ

<u>ข้อมูลที่ร่วมกันระดมจากวงประชุม</u>

ในการประชุมได้มีการเสนอชื่อบุคลเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลคือผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชนเพื่อไปเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ในกิจกรรมการเก็บข้อมูลโดยมีการเสนอแบ่งเป็นข้อมูลด้านๆ ดังนี้

<u>1.) ผู้รู้ด้านประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐาน</u>

1.) พ่อผู้ใหญ่เหมือน ทับทวี
2.) นายอุ่น ทองครบุรี
3.) นายผาด ม่วงชาติ
4.) พ่อเพลิง ดวงนิล
5.) พ่อหอม ทองศรี
6.) พ่อเทือน อานไธสง

2.) ผู้รู้ ความรู้ ปราชญ์ชุมชนในด้านต่าง ๆ

1. ด้านความเชื่อ จิตวิญญาณ

2. ด้านวัฒนธรรม ประเพณีพื้นบ้าน

3. ด้านสุขภาพ หมอสมุนไพร

4. ด้านวิถีชีวิต การหาอยู่หากิน

5. ด้านการเกษตร

6. ด้านการจัดการทรัพยากร(แยกตามประเภท ที่สาธารณะ ที่ราชพัสดุ ป่าชุมชน แหล่งน้ำ)

3.) ความรู้รูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ

- ข้าว } มีการเสนอการใช้ปุ๋ยพืชสด,การลดการใช้สารเคมี
- อ้อย } มีการเสนอลดการเผาฟางข้าว,ไถกลบฟาง
- มันสัมปะหลัง } มีการเสนอให้ใช้ปุ๋ยพืชสด,การลดการใช้สารเคมี

โดยค้นหาจากฐานความรู้เดิมของชุมชนว่ามีอะไรบ้างและมีการปรับใช้อย่างไร และมีการส่งเสริมจากหน่วยงานเกษตรที่เข้ามาที่เป็นความรู้ใหม่ หรือจากแหล่งอื่นๆ เพื่อนำมาใช้ในงานวิจัยให้สมบูรณ์ และเพื่อนำมาทดลองปฏิบัติว่าสามารถปรับใช้กับชุมชนได้หรือไม่

ปัญหาและอุปสรรค

- ทีมวิจัยมาไม่ครบติดภาระครอบครัว
- ทีมวิจัยขาดทักษะในการจดบันทึก

กิจกรรมที่ 3 ศึกษาข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

1.เพื่อให้ทีมวิจัยได้ข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

2.เพื่อให้ทีมวิจัยได้มีโอกาศในการอธิบายเป้าหมายวัตถุประสงค์ของงานวิจัยให้กับหน่วยงานที่เข้าไปขอข้อมูล

ช่วงเวลาดำเนินงาน วันที่ 19 เดือน กันยายน พ.ศ. 2551 สถานที่จัด บ้านหัวหน้าโครงการนาย พรม จาระณะ บ้านน้อยสามัคคี ต.หูทำนบ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
พี่เลี้ยงโครงการวิจัย	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

ทีมวิจัยได้ทำการประชุมแบ่งบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการไปขอเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่าง ๆ และแบ่งงานกันสำรวจข้อมูลรายครัวเรือน หมู่บ้านเป้าหมาย 5 หมู่บ้าน มี หมู่ 6,7,8,12,15 เพื่อให้แล้วเสร็จตามแผนงานที่กำหนด ที่ประมาณการไว้ที่ 15 วัน

ผลที่ได้รับ

ได้ข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ ประชากร ครัวเรือนซึ่งเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัย

ปัญหาและอุปสรรค

-

<u>กิจกรรมที่ 4</u> สำรวจข้อมูลประวัติศาสตร์และพัฒนาการการตั้งถิ่นฐานชุมชนและจัดทำแผนที่ชุมชน

วัตถุประสงค์

1.เพื่อประชุมวางแผนกำหนดประเด็นในการเก็บข้อมูล และแบ่งบทบาทหน้าที่ทีมวิจัยในการ สำรวจข้อมูลและจัดทำแผนที่ชุมชน

2.เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐานรายครัวเรือน ทั้ง 5 หมู่บ้าน

3.เพื่อร่วมกันจัดทำแผนที่ชุมชน

ช่วงเวลาดำเนินงาน เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2551 สถานที่จัด ชุมชนและบ้านหัวหน้าโครงการ บ้านน้อยสามัคคี หมู่ 12 ต.หูทำนบ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมวางแผนกำหนดประเด็นในการเก็บข้อมูล และแบ่งบทบาทหน้าที่ทีมวิจัยในการสำรวจข้อมูลและจัดทำแผนที่ชุมชน

2.ดำเนินการเก็บข้อมูลรายครัวเรือน

3.ร่วมกันจัดทำแผนที่ชุมชน

ผลที่ได้รับ

1.ได้ข้อมูลพื้นฐานบริบททางสังคม วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ สภาพเศรษฐกิจ รายได้ หนี้สิน ลักษณะทางการเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์การมาตั้งถิ่นฐานของชุมชน

2. ได้ร่วมกันจัดทำแผนที่ชุมชน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยมีปัญหาในการจัดการเรียนการบันทึก และการตั้งคำถาม ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบไม่ละเอียดพอในการนำมาสรุป

<u>กิจกรรมที่ 5</u> เก็บข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญา ข้อมูลการถือครองลักษณะการใช้ประโยชน์ รวมถึงรูปแบบการผลิตในที่ดิน

วัตถุประสงค์

1.เพื่อเก็บข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญา ข้อมูลการถือครองลักษณะการใช้ประโยชน์รวมถึงรูปแบบการผลิตในที่ดิน

ช่วงเวลาดำเนินการ เดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2551 สถานที่ชุมชนบ้านน้อยสามัคคี หมู่ 12 ต.หูทำนบ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมทีมวิจัยวางแผนกำหนดบทบาทและประเด็นที่ชัดเจนในการเก็บข้อมูล

2.ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการออกสัมภาษณ์และจดบันทึก

3.นำข้อมูลกลับมารวบรวมกันไว้

ผลที่ได้รับ

ได้ข้อมูลองค์ความรู้ และภูมิปัญญาในชุมชน

1) ข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาหมอยาพื้นบ้าน,ยาสมุนไพร

2) ข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาในการทำคลอดพื้นบ้าน ,หมอตำแย

3) ข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาในการประกอบพิธีกรรมหมอขวัญ,หมอผี,หมอธรรม

4) ข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาการถือครอง จำนวนพื้นที่ในการทำการเกษตร การใช้ประโยชน์ รูปแบบการผลิตในที่ดิน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยมีปัญหาในการจัดการเรียนการบันทึก และการตั้งคำถาม ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบไม่ละเอียดพอในการนำมาสรุป

<u>กิจกรรมที่ 6</u> เก็บข้อมูลฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ของชุมชนรูปแบบการพึ่งพิง การใช้ประโยชน์ และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ องค์ความรู้ในการจัดการดูแล และจัดทำแผนที่ทรัพยากร

วัตถุประสงค์

1.เพื่อเก็บข้อมูลฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ของชุมชนรูปแบบการพึ่งพิง การใช้ประโยชน์ และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ องค์ความรู้ในการจัดการดูแล และจัดทำแผนที่ทรัพยากร

ช่วงเวลาดำเนินการ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2551 สถานที่จัด ชุมชนบ้านน้อยสามัคคี หมู่ 12 ต.หูทำนบ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อวางแผนการเก็บข้อมูล

2.ประชุมเก็บข้อมูลฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ของชุมชนรูปแบบการพึ่งพิง การใช้ประโยชน์ และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ องค์ความรู้ในการจัดการดูแล

3.จัดทำแผนที่ทรัพยากร

ผลที่ได้รับ

1.ข้อมูลฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ของชุมชนรูปแบบการพึ่งพิง การใช้ประโยชน์ และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ องค์ความรู้ในการจัดการดูแล

2.ได้จัดทำแผนที่ทรัพยากรของชุมชน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยมีปัญหาในการจัดการเรียนการบันทึก และการตั้งคำถาม ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบไม่ละเอียดพอในการนำมาสรุป

<u>กิจกรรมที่ 7</u> ประชุมกลุ่มย่อยระดมข้อมูล แต่ละประเภทของการผลิตทางการเกษตร

วัตถุประสงค์

1.เพื่อการระดมข้อมูล แต่ละประเภทของการผลิตทางการเกษตร

ช่วงเวลาดำเนินงาน วันที่ 17 เดือน มกราคม พ.ศ.2552 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลหูทำนบ ต.หูทำนบ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน

ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
ผู้สนใจ	27	คน
รวม	**40**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อวางแผนการดำเนินกิจกรรม

2.ดำเนินการประชุมระดมข้อมูลแต่ละประเภทของการผลิตทางการเกษตร

ผลที่ได้รับ

1.ได้มีการะดมข้อมูลพัฒนาการการผลิต สถานการณ์การปลูกพืชเศรษฐกิจใน ชุมชน ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน

2.ได้ระดมข้อมูลรูปแบบการผลิตทางการเกษตร ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยมีข้อจำกัดในการแบ่งบทบาทภายในทีม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นคนแก่ที่จดบันทึกไม่ได้ รวมถึงการขาดทักษะในการจับประเด็นและการเก็บข้อมูลทำให้ได้ข้อมูลไม้ชัดเจน

<u>กิจกรรมที่ 8</u> ประชุมสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทีมวิจัยได้ทำการประชุมสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลก่อนการนำเสนอข้อมูลสู่ชุมชน

ช่วงเวลาดำเนินการ วันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2552 สถานที่จัด บ้านหัวหน้าโครงการ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน

ผลที่ได้รับ

1.ได้ทำการสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลที่ทางทีมวิจัยได้รวบรวมมา เพื่อที่จะนำไปรายงานต่อชุมชนโดยแบ่งประเด็นหลังการสรุปวิเคราะห์ได้ดังนี้

รายงานผลการเก็บข้อมูลประกอบแผนที่ชุมชนและแสดงแผนที่พื้นที่ทำกินที่แสดงรูปแบบการผลิตบนที่ดิน

รายงานข้อมูลประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและข้อมูลบริบทชุมชนหูทำนบ

รายงานข้อมูล พัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจ ข้าว อ้อย มัน ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน

รายงานปัญหาที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการผลิตที่เปลี่ยนไป

ระดมข้อเสนอแนะที่จะเป็นทางออก ทางเลือกในการลดต้นทุนการผลิต

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยยังขาดทักษะในการสรุปข้อมูล และการวิเคราะห์เชื่อมโยงให้เห็นปัญหาร่วมกัน และการถ่ายทอดและนำเสนอต่อชุมชน

<u>กิจกรรมที่ 9</u> ประชุมนำเสนอข้อมูลสู่ชุมชน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอข้อมูลคืนสู่ชุมชน
2. เพื่อเป็นเวทีตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูล
3. เพื่อเชิญชวนผู้ที่สนใจเข้าร่วมทำการทดลองปฏิบัติการลดต้นทุนในการผลิตพืชเศรษฐกิจ

ช่วงเวลา วันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2552 สถานที่จัด ศาลากลางบ้านบ้านน้อยสามัคคี หมู่ 12 ต.หูทำนบ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ผู้นำชุมชน	2	คน
ที่ปรึกษา	3	คน
ผู้สนใจ	54	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**72**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ทีมวิจัยประชุมนัดหมายวันดำเนินกิจกรรม

2.แบ่งบทบาทหน้าที่ให้ทีมวิจัยไปประสานงานชาวบ้านในหมู่บ้านของตน

3.หัวหน้าโครงการนายพรม จาระณะ ได้ชี้แจงกำหนดการและที่มาที่ไปของโครงการวิจัยให้แก่ชาวบ้านที่มาเข้าร่วมประชุมรับฟัง เปิด CD หลักการโครงการวิจัยไทบ้านเพื่อปรับความเข้าใจของผู้เข้าร่วมประชุมและดำเนินกิจกรรมตามที่ได้วางไว้ ดังกำหนดการ

<u>กำหนดการเวทีนำเสนอข้อมูลสู่ชุมชน</u>

รายงานผลการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมา

รายงานผลการเก็บข้อมูล

- ข้อมูลประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและข้อมูลบริบทชุมชนหูทำนบ
- ข้อมูลพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจ ข้าว อ้อย มัน ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน
- ปัญหาที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการผลิตที่เปลี่ยนไป
- ข้อเสนอแนะที่จะเป็นทางออก ทางเลือกในการลดต้นทุนการผลิต

ผลที่ได้รับ

นายพรม จาระณะและทีมวิจัยได้ร่วมกันนำเสนอรายงานผลการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมาทั้งรายงานผลการเก็บข้อมูลประกอบแผนที่ชุมชนและแผนที่แสดงพื้นที่ทำกินที่แสดงรูปแบบการผลิตบนที่ดิน ดังข้อมูล

ข้อมูลประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและข้อมูลบริบทชุมชนหูทำนบ

ข้อมูล พัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจ ข้าว อ้อย มัน ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการผลิตที่เปลี่ยนไป

ข้อเสนอแนะที่จะเป็นทางออก ทางเลือกในการลดต้นทุนการผลิต

โดยทีมวิจัยได้ร่วมกันระดมข้อมูลทางประวัติศาสตร์ และรูปแบบการผลิต โดยเน้นที่ปัญหาที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการผลิตที่เปลี่ยนไปเพื่อให้ชุมชนได้เห็นภาพผลกระทบที่ชัดเจน และให้ชุมชนร่วมกันเสนอทางออก ทางเลือกในการลดต้นทุนการผลิต อาทิ

ปัญหาปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืชแพง ก็ลดการใช้และลองรวมกลุ่มทำการผลิตปุ๋ยยา กันเองหรือใช้ปุ๋ย ขี้วัว ขี้ไก่ที่ที่ดีต่อพืช และสิ่งแวดล้อมมากกว่า

ปัญหาค่าแรงแพง ก็ใช้แรงงานในครัวเรือน พี่น้อง เพื่อนบ้าน หรือทำเอง

โดยข้อมูลที่เอามานำเสนอนั้น ทางทีมวิจัยย้ำว่าไม่ใช่บังคับให้ทำแต่เป็นการทดลอง ทำทั้งทีมวิจัยเองและผู้ที่สนใจ

โดยได้มีบุคคลที่ได้ลองทำการลดต้นทุนการผลิตด้วยตนเอง 2-3 ราย มาร่วมแสดงความคิดเห็นและผลที่ได้รับจากการทดลอง

นาง เพียน พลพันธ์ ทีมวิจัย

“ก็ลองขอแรงพี่น้องมาช่วยกันเกี่ยวข้าวดู เสร็จนาคนนี้ ก็ไปช่วยนาอีกคน วนจนครบนาพี่น้องประหยัดไปได้เยอะ”

พ่อใหญ่เป็ง หมอดิน หมู่ 15

“ผมได้ทำศูนย์การเรียนรู้เกษตรพอเพียง และทำเรื่องปุ๋ยชีวภาพมา 3 ปีแล้ว หากใครสนใจจะให้หัวเชื้อและสอนวิธีการทำให้ แค่นำหอยเชอรี่มาทุบ ผลไม้สุกเศษวัชพืชประมาณ 20 กิโลกรัม กากน้ำตาล 5 กิโลกรัม สารเร่ง พด 2. 2 ห่อ ใส่ถัง 200 ลิตร หมักไว้ประมาณ 20 วันให้กลิ่นออกเหมือนเหล้าโท (เหล้าสาโท) เป็นอันใช้ได้ เอาไปใส่มันหัวจะใหญ่ ดินจะร่วนซุย เอาไปใส่ถั่ว ถั่วก็หวานกรอบ สูตรยาฆ่าแมลงก็มี ปัญหาสำคัญคือทุกวันนี้เรารีบ นา 5 ไร่ดำวันเดียวเสร็จ ต้องงจ้างคนต้องใช้เครื่องจักร ใช้น้ำมัน แล้วเอาเวลาที่เหลือออกไปรับจ้าง ได้มาแต่ก็ต้องจ่ายมาก เมื่อก่อนทำนากันกินเวลาเป็นเดือนๆไม่เห็นเป็นไร การทำการทดลองแบบนี้พี่น้องต้องทดลองเอง แล้วจะรู้ด้วยตัวเอง”

นายพรม จาระณะ หัวหน้าโครงการวิจัย

“เมื่อก่อนตั้งแต่ปี 36-37 ผมทำไร่อ้อยเคยได้ไร่ละ 15 ตัน ประมาณปี 39 ผลผลิตลดลงเหลือ 8 ตัน คิดว่าจะทำยังไงให้ได้ 15 ตันเหมือนเดิมก็ลองใส่ขี้ควายดู ได้ผลผลิตไร่ละ 19 ตัน ไม่ใช่ใส่แต่ขี้ควาย ปุ๋ยเคมีก็ยังใส่อยู่แต่น้อยลง ยังไงการทำนาทำไร่ก็ต้องใส่ปุ๋ยอยู่แล้ว ถ้าเราลองมาใส่ปุ๋ยมูล

สัตว์ดูผลผลิตจะสูงกว่าและสูงในระยะยาวด้วย ส่วนไร่ที่ใส่แต่เคมี ระยะยาวก็สูงเหมือนกัน แต่เป็นปุ๋ยเคมีที่ต้องใส่มากขึ้น”

และก่อนปิดการประชุมทางทีมวิจัยยังได้ขอความร่วมมือกับผู้ที่มาเข้าร่วมประชุมว่า หากใครสนใจให้ลองทดลองทำดู หรือจะมาร่วมมือกับทีมวิจัยก็ได้ แล้วโอกาสหน้าจะเชิญไปร่วมศึกษาดูงานด้วยกัน

ปัญหาและอุปสรรค

ทีมวิจัยยังขาดทักษะในการนำเสนอข้อมูลต่อชุมชนร่วมถึงการได้ข้อมูลไม่ครบทำให้ต้องเสียเวลาในการระดมข้อมูลเพิ่มในเวทีทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง

<u>กิจกรรมที่ 10</u> ประชุมสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดทำรายงานความก้าวหน้า

วัตถุประสงค์

1.เพื่อประชุมสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดทำรายงานความก้าวหน้า

ช่วงเวลาดำเนินการ วันที่ 22 เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2552 สถานที่จัด บ้านหัวหน้าโครงการ บ้านน้อยสามัคคี หมู่ 12 ต.หูทำนบ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ทีมวิจัยประชุมสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดทำรายงานความก้าวหน้า

ผลที่ได้รับ

ทีมวิจัยได้ทำการปรับความเข้าใจเรื่องของโจทย์การวิจัย การลดต้นทุนในการผลิตพืชเศรษฐกิจ(ข้าว,อ้อย,มัน) กันอีกครั้งเพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและนำไปทำความเข้าใจกับคนที่สนใจจะเข้ามาทำการทดลองว่าคำว่า “ต้นทุน” ที่จะทำการลดในมุมมองของทีมวิจัยหมายถึง ต้นทุนในการลงทุนทำการผลิต ,ต้นทุนชีวิต ต้นทุนสุขภาพ,ต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม

ต้นทุนในการลงทุนทำการผลิต

ที่เป็นตัวเงินในการลงทุน ค่าปุ๋ยเคมี,ค่ายาฆ่าแมลง,ยาฆ่าหญ้า,ค่าเครื่องจักร,ค่าเชื้อเพลิง ค่าพันธุ์,ค่าจ้างแรงงาน

ต้นทุนชีวิต,ต้นทุนสุขภาพ

ถือเป็นต้นทุนที่ผู้ทำการเกษตรต้องลงทุนไปในการทำการผลิตแต่ละรอบปี ซึ่งในชุมชนมีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีสะสมในร่างกายเป็นตัวอย่างหลายราย ทั้งที่เสียชีวิตไปแล้วและเจ็บป่วยอยู่หลายราย เช่น นายมืด เอื้อนไธสง หน้ามืดขณะฉีดยาในไร่ ร่างกายผอมโซ มีสารเคมีตกค้างในร่างกาย เสียชีวิตมาแล้วประมาณ 5 ปี

ต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อม

ทางทีมวิจัยมองเปรียบเทียบจากในอดีตว่าเมื่อก่อนเวลาไปทำนาก็จะอาบนำมาจากนา เคยกินน้ำที่เป็นบ่อน้ำขุดตามไร่นา หลังจากประมาณปี '45 เป็นต้นมาก็ไม่กล้ากิน ไม่กล้าอาบเพราะกลัวยาฆ่าแมลงที่ตกค้างตามไร่นา กุ้ง หอย ปู ปลา ผักในนาที่เคยเก็บกินก็ไม่กล้าเก็บหา ดินที่เคยอุดมสมบูรณ์ทำการผลิตไม่ต้องใส่ปุ๋ย ก็เสื่อมสภาพ แข็งและทำการผลิตได้น้อยลง บางครั้งถ้าไปนาแล้ว นาแปลงข้างๆฉีดยาก็หายใจไม่ออก

จากนั้นทีมวิจัยได้ทำการนำข้อมูลของชุมชนบ้านหูทำนบทั้ง 5 หมู่ มาวิเคราะห์ จากการประกอบอาชีพแบ่ง ได้เป็น

- ทำไร่ อ้อย 15 %
- มัน 25 %
- ทำนา 60 %
- ยาง 10 %
- รับจ้างทั่วไป 80 %

รายได้ที่ได้จากการทำการผลิต 100 % แบ่งเป็นใช้ในครัวเรือน ทั้งอุปโภค บริโภค ลงทุนทำการผลิต 60 % ใช้หนี้ 40 % ซึ่งจากปัญหาต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจที่เผชิญอยู่และรายจ่ายของครอบครัวที่สูง นำมาสู่ แผนการทดลองลดต้นทุน

ทีมวิจัยได้จึงได้มองร่วมกันว่า จะทำแผนการทดลองการลดต้นทุนการผลิตที่ ลดทั้งต้นทุนในการทำการผลิต และลดต้นทุนรายจ่ายในครอบครัว สุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่ต้องจ่ายไปกับการทำการผลิต ในแต่ละรอบปี แล้วจึงมาดูว่าหากทำตามแนวทางที่วางไว้แล้ว ต้นทุนในการทำการผลิตลดลงหรือไม่ ต้นทุนชีวิต ต้นทุนสุขภาพ ต้นทุนสภาพแวดล้อม เพิ่มขึ้นหรือ ลดลงอย่างไร มาประเมินผลจากการทำการทดลอ งและทีมวิจัยได้ร่วมกันวิเคราะห์หาแนวทางในการดำเนินการทดลองที่ชัดเจนได้ดังนี้

แนวทางในการศึกษาทดลองหารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ

<u>1. แนวทางระดับครัวเรือน</u>

ทีมวิจัยจะทำการทดลองหารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ ในแปลงที่ทำการเกษตร ข้าว อ้อย มันในรูปแบบต่างๆเช่น จะทำการลดเรื่องของการจ้างแรงงานมาเป็นพึ่งพาแรงงานตนเอง แรงงานในครอบครัว ขอแรงจากเพื่อนบ้าน จะทำการลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง หรือลดการ

ใช้โดยสิ้นเชิง มาเป็นการใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยชีวภาพ ใช้วิธีการไถกลบฟางในนาข้าว โดยเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับวิถีการทำการทำการผลิตของตนเอง

พร้อมทั้งจัดทำบัญชีรายรับ รายจ่ายในครัวเรือนและบัญชีต้นทุนการทำการผลิต เพื่อที่จะดูว่าการเร่งรอบการทำการผลิตที่มากในปัจจุบันแต่ไม่พอกิน พอใช้ ที่กำลังประสบปัญหาเรื่องหนี้สินกันอยู่ ในครอบครัว ในชุมชนนั้น เกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตและการทำการผลิตอย่างไร ทั้งที่ในอดีตนั้นเกษตรกรทำการผลิตได้รายได้ไม่มาก แต่ครอบครัวก็เหลือกินเหลือใช้ การหารูปแบบการลดต้นทุนที่ทางทีมวิจัยกำลังจะปฏิบัติการทดลองจะช่วยตอบโจทย์ได้อย่างไร

2. แนวทางระดับกลุ่ม

ทีมวิจัยการนำงบประมาณในการจัดทำแปลงทดลอง มารวมกลุ่มกันทำปุ๋ยชีวภาพใช้เองภายในกลุ่มและผู้ที่สนใจร่วมทำการทดลอง เพื่อเป็นการลดต้นทุนการทำการผลิตอีกทางหนึ่ง เพราะทางทีมได้เล็งเห็นร่วมกันแล้วว่า ปุ๋ย เป็นปัจจัยในการทำการผลิตที่สำคัญที่ชุมชนเองต้องพึ่งพาจากภายนอก ซื้อหามาในราคาแพง แต่พอที่จะหาทางในการทำเองได้ จากวัตถุดิบที่มีตามธรรมชาติของชุมชน เครื่องมือก็จะหยิบยืมจากผู้ที่ทดลองทำอยู่แล้วในชุมชนเอง องค์ความรู้ในการทำก็มีหน่วยงานอย่างกรมพัฒนาที่ดินที่เข้ามาส่งเสริม และมีผู้ทดลองปฏิบัติอยู่เพียงแต่ขาดการสนับสนุนและรวมกลุ่มกันอย่างจริงจัง

ทั้งนี้แนวทางทั้งหมด ก็เพื่อติดตามดูผลที่เกิดขึ้นจากการทำการทดลองปฏิบัติว่า สามารถลดต้นทุนในการทำการผลิตที่เชื่อมโยงกับ ต้นทุนสุขภาพ ต้นทุนชีวิต ต้นทุนสิ่งแวดล้อม ที่ทั้งตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสิ่งแวดล้อมต้องจ่ายออกหรือสูญเสียไป ให้เป็นการลดต้นทุนการผลิตแต่เพิ่มต้นทุนชีวิตเหล่านี้กลับคืนมาตามที่ทีมวิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ได้หรือไม่

กลุ่มผู้ร่วมทำการทดลอง

ข้าว

1. นายสมชาย	สบาย	2. นายเขียด	ตีบน้อยดี
3. นายพรม	จาระณะ	4. นายประนอม	ทองหล่อ
5. นายประเวช	โชติรัมย์	6. นางเพียน	พลพันธ์
7. นางดวงจันทร์	ตีบน้อยดี	8. นางสัญสนี	ตระกูลโส
9. นายปริทธิ์	อุมพิมาย	10. นางนุ่น	อุมพิมาย
11. นายล้ำ	จำปาแก้ว	12.นางสำราญ	ใจซื่อ
13. นางแตน	นาดี	14.นายแดง	โสพรมมี
15. นางแถม	วงศ์สุรินทร์	16. นายวีระ	ขาวรัมย์
17. นายเพียร	เสมอใจ	18. นายแป๊ก	แกล้มกล้า
19. นายประสิทธิ์	พิมระมาศ	20. นางสุรัตน์	หาดไธสง

อ้อย

1.นายพรม จาระณะ 2. นายรักษ์ จาระณะ

มัน

1.นายพรม จาระณะ

รวม 21 คน

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายพรม จาระณะ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 2 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน น้ำมันและไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

อ้อย พื้นที่ในการทำการทดลอง 10 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะทำการไถเอง ไม่จ้าง ทำรุ่นด้วยตนเอง

มัน พื้นที่ในการทำการทดลอง (อยู่ในระหว่างจัดหาพื้นที่) แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการ ใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน ลดการใช้น้ำมันและไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายรักษ์ จาระณะ

อ้อย พื้นที่ในการทำการทดลอง 8 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะทำการไถเอง ไม่จ้างแรงงาน ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี ลดการใช้สารกำจัดวัชพืช และการจ้างแรงงานด้วยการ ทำรุ่น(กำจัดวัชพืช) ด้วยตนเอง

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายสมชาย สบาย

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 12 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน น้ำมันและไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายประเวช โชติรัมย์

ข้าว ลดการจ้างแรงงานใช้แรงงานในครัวเรือน ลดการใช้ปุ๋ยเคมี โดย 5 จะลองใส่ขี้ไก่ อีก 5 ไร่ จะทดลองใส่น้ำหมักชีวภาพ

มัน พื้นที่ในการทำการทดลอง 1 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน น้ำมันและไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายเขียด ตีบน้อยดี

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 18 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะทดลองลดการใช้ปุ๋ยรองพื้นเปลี่ยนมาเป็น ทำการไถกลบฟางแทน เพราะเคยสังเกตว่าสมัยที่ยังนิยมเผาซังข้าวบริเวณผืนนาที่ซังข้าวถูกรถเหยียบ เน่าอยู่ในแปลงนา ตอนหว่านข้าวปีต่อไปข้าวจะงาม จะลดปริมาณปุ๋ยที่ใส่บำรุง และลด การใช้สารกำจัดวัชพืช

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายประนอม ทองหล่อ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 11 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการค่าไถ ลดค่าจ้างแรงงาน ลดการใช้ปุ๋ยเคมี หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ลดการใช้สารกำจัดวัชพืช

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางเพียน พลพันธ์

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 8 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมีในนา หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้สารกำจัดวัชพืช ลดการจ้างแรงงานใช้แรงงานภายใน ครอบครัวและญาติพี่น้อง ลดสินค้าฟุ่มเฟือย บุหรี่ เหล้า

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางดวงจันทร์ ตีบน้อยดี

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 10 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมีในนา หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้สารกำจัดวัชพืช ลดการจ้างแรงงานลง ลดการบริโภค สินค้าฟุ่มเฟือย บุหรี่ เหล้าลง

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางสัญสนี ตระกูลโส

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 6 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้สารกำจัดวัชพืช ทำแปลงผักสวนครัว และไม่ใช้ยาฆ่าแมลงในแปลงผัก

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายประสิทธิ์ อุมพิมาย

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 5 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน และไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางนุ่น อุมพิมาย

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 7 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอนินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช และลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย เหล้า

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายล้ำ จำปาแก้ว

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 7 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงานลง ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชและแมลง ลดการสูบบุหรี่

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางสำราญ ใจซื่อ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 7 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ลดการดื่มเหล้า

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางแตน นาดี

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 5 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช และลดการดื่มเหล้า

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายแดง โสพรมมี

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 8 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงานหันมาใช้แรงงานในครัวเรือน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ลดการดื่มเหล้า

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางแถม วงศ์สุรินทร์

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 8 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชใช้เครื่องตัดหญ้าและเลี้ยงวัวแทน ลดการดื่มเหล้า

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายวีระ ขาวรัมย์

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 14 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช และลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายเพียร เสมอใจ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 7 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุนจะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน หันมาใช้แรงงานภายในครัวเรือน

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายแป๊ก แกล้มกล้า

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 10 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน และการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายประสิทธิ์ พิมระมาศ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 6 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางสุรัตน์ หาดไธสง

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 6 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน และไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

ทางทีมวิจัยได้ตกลงที่จะนำงบประมาณในการจัดทำแปลงทดลองมาทำปุ๋ยของกลุ่มวิจัยเพื่อให้ทีมและ ผู้ร่วม ทำการทดลองได้ใช้ปุ๋ยราคาถูก โดยอาศัยพื้นที่หน้าบ้านหัวหน้าโครงการทำโรงเรือน ยืมเครื่องจักร เครื่องอัดเม็ดของทีมวิจัยที่มีอยู่แล้ว

<u>วัตถุดิบในการทำปุ๋ย</u>

ขี้วัว,ขี้หมู หรือขี้ไก่,แกลบดิบ,แกลบเผา,รำอ่อน,น้ำหมัก,ผ้าคลุมและควบคุมความชื้น

พร้อมเก็บสถิติเพื่อเป็นข้อมูลในการขยายผลที่ได้ทั้งข้อดี ข้อเสียจะได้นำมาปรับปรุง หรือหาแนวทางทำให้ดียิ่งขึ้น

- แผนการวางแผนการจัดการรายรับรายจ่ายของครอบครัว โดยการทำบัญชีรายรับรายจ่าย 2 บัญชี

  1. บัญชีรายรับรายจ่ายครัวเรือนเพื่อตรวจสอบว่ารายได้ รายจ่ายของครอบครัวเป็นอย่างไรบ้าง

  2. บัญชีต้นทุนการทำการผลิตทั้งในอดีต (ปี 2551) และปัจจุบันช่วงการทดลอง

• แผนการดำเนินกิจกรรมในระยะที่ 2

กิจกรรมที่ 12 ศึกษาดูงานจากกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเรียนรู้รูปแบบการทำเกษตรเพื่อการพึ่งตนเองในพื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ

2. เพื่อเป็นการพัฒนาเพิ่มเติมความรู้เรื่องการทำเกษตรเพื่อการลดต้นทุนให้กับนักวิจัย และสมาชิกในชุมชน

3. เพื่อนำความรู้เรื่องการทำเกษตรเพื่อการลดต้นทุนที่ได้จากการศึกษาดูงานมาปรับใช้ในชุมชนของตนเอง

ช่วงเวลาดำเนินการ 24-25 เดือนสิงหาคม 2552

สวนศึกษาวนเกษตรเพื่อการพึ่งตนเองและสิ่งแวดล้อม อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา

สวนศึกษารูปแบบการทำวนเกษตร ผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม อ.สนามชัยเขต จ.ฉะเชิงเทรา

ศูนย์สมุนไพรบ้านดงบัง อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี (โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร)

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	10	คน
สมาชิกชุมชนจำนวน	20	คน
รวม	30	คน

ขั้นตอนดำเนินการ

1.ประชุมทีมวิจัยและทีมพี่เลี้ยงเพื่อวางแผนเลือกพื้นที่ในการศึกษาวิจัยและวางแผนการเดินทาง

2.ติดต่อประสานงานสถานที่ศึกษาดูงานและกลุ่มเป้าหมายที่สนใจเข้าร่วมการเดินทาง

3.เดินทางศึกษาดูงานตามพื้นที่ที่กำหนดไว้

4.ประชุมสรุปผลที่ได้จากการศึกษาดูงานร่วมกัน

ผลที่ได้รับ

1. ได้เข้าใจแนวคิดและหลักการในการทำระบบเกษตรแบบพึ่งตนเอง

2. จากการไปศึกษาดูงานได้เห็นรูปแบบ แนวทางในการจัดการทรัพยากร จัดการระบบการทำการเกษตรแบบลดต้นทุนในการผลิต ทำปุ๋ยใช้เองลดการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอก เน้นการพึ่งตนเองที่เป็นรูปธรรม ประสบความสำเร็จแล้ว

3. เห็นองค์ความรู้ภูมิปัญญา รูปแบบวิธีการการจัดการ การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนตนเองอย่างหลากหลาย เช่น การแปรรูปเป็นยาปราบศัตรูพืช แปรรูปเป็นยารักษาโรค เป็นผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน ที่สามารถนำมาปรับใช้ในการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนของคนในชุมชนได้

4.ได้ความรู้เพิ่มเติมเรื่องของพืชสมุนไพร หลายชนิดที่คล้ายคลึงกับที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตนเอง

ปัญหาอุปสรรค

-ระยะเวลาในการศึกษาดูงานมีน้อย ต้องเดินทางหลายพื้นที่จึงเสียเวลาในการเดินทางค่อนข้างมาก ชาวบ้านเพลียกับการเดินทางทำให้เรียนรู้ได้น้อยแต่ประเด็นต่างๆ ที่ไปดูงานไม่ได้เห็นและเข้าใจรายละเอียดเท่าที่ควร

<u>กิจกรรมที่ 13</u> ประชุมวางแผนปฏิบัติการทดลอง

วัตถุประสงค์

1. ประชุมวางแผนทำแปลงทดลอง

วัตถุประสงค์

1. ประชุมทีมวิจัยเพื่อวางแผนปฏิบัติการทดลอง
2. เพื่อวางแผนการติดตามผลการปฏิบัติการทดลอง

ช่วงเวลาดำเนินการ 5 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 บ้านหัวหน้าโครงการ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย ทีมพี่เลี้ยงและสมาชิกในชุมชน จำนวน 40 คน

ขั้นตอนดำเนินการ

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อนัดหมายช่วงเวลาการดำเนินกิจกรรม

2.ประสานงานกับกลุ่มเป้าหมายในชุมชนให้เข้าร่วมการประชุม

3.จัดการประชุมร่วมกับสมาชิกในชุมชนวางแผนการปฏิบัติการทดลอง

ผลที่ได้รับ

1.ได้ประชุมร่วมกับสมาชิกในชุมชนวางแผนการปฏิบัติการทดลอง

2.ได้พูดคุยทบทวนสิ่งที่ได้จากการศึกษาดูงาน

<u>กิจกรรมที่ 14</u> ปฏิบัติการทดลอง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทีมวิจัยได้ปฏิบัติการทดลอง

ช่วงเวลาดำเนินการ เดือนมิถุนายน 2552 - เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553 สถานที่ชุมชนหูทำนบ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ทีมวิจัยปฏิบัติการทดลองในแปลงนาของตนเอง

ผลที่ได้รับ

1.ได้ปฏิบัติการทดลองในแปลงนาของตนเอง

ปัญหาและอุปสรรค

-

<u>กิจกรรมที่ 15</u> ประชุมติดตามผลการทดลองพืชทั้ง 3 ชนิด และสรุปผลการทดลอง 3 ครั้ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทีมวิจัยได้สรุปผลการปฏิบัติการทดลองในปลงทดลองของตนเอง

ช่วงเวลาดำเนินการ เดือนมิถุนายน 2552 - เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553 **สถานที่** ชุมชนหูทำนบ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ผู้ร่วมทดลอง	20	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**43**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประสานงานทีมวิจัยและผู้ร่วมทดลองให้มาร่วมกันสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

2.ประชุมทีมวิจัยเพื่อสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน

3.แลกเปลี่ยนความเห็น ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทดลองเพื่อนำไปปรับใช้ในนาของตนเอง

ผลที่ได้รับ

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน

2.แลกเปลี่ยนความเห็น ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทดลองเพื่อนำไปปรับใช้ในนาของตนเอง

ปัญหาและอุปสรรค

1. ผู้เข้าร่วมทดลองหลายคนไม่ค่อยมีเวลาเข้าร่วมการประชุมติดตามผลการทดลอง

<u>กิจกรรมที่ 16</u> สรุปและวิเคราะห์ผลการทดลองพืชทั้ง 3 ชนิด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทีมวิจัยได้สรุปและวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดลอง

ช่วงเวลาดำเนินการ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553 สถานที่จัด ชุมชนหูทำนบ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ผู้ร่วมทดลอง	20	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**33**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน

ผลที่ได้รับ

1. ได้สรุปข้อมูลผลการทดลองการทำเกษตรแบบลดต้นทุนร่วมกัน

ปัญหาและอุปสรรค

1.นักวิจัยมีข้อมูลผลการทดลองแต่ยังขาดทักษาะในการวิเคราะห์ข้มูล

<u>กิจกรรมที่ 17</u> นำเสนอผลการทดลองร่วมกับชุมชน (จัดเวทีนำเสนอผลการศึกษาวิจัย)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทีมวิจัยได้

ช่วงเวลาดำเนินการ วันที่ 8 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2553 สถานที่จัด ศาลาชุมชนหูทำนบ

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ผู้สนใจ	30	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**43**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อวางแผน แบ่งบทบาทในการการนำเสนอผลการวิจัยสู่ชุมชน

2.ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมการประชุม

3.ดำเนินการจัดเวทีคืนข้อมูลนำเสนอผลการวิจัยต่อชุมชน

4.เปิดประเด็นซักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มเป้าหมาย

ผลที่ได้รับ

1.ได้นำเสนอข้อมูลผลการศึกษาวิจัยต่อชุมชนเป้าหมาย

2.ได้เปิดให้มีการซักถามแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างทีมวิจัยกับกลุ่มเป้าหมาย

ปัญหาและอุปสรรค

1.ด้วยระยะเวลาในการดำเนินงานที่นาน ทำให้ทีมวิจัยบางคนถอดใจ ไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย

<u>กิจกรรมที่ 18</u> ประชุมจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทีมวิจัยได้ประชุมระดมความเห็นในการจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ช่วงเวลาดำเนินงาน วันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ.2553 สถานที่ บ้านหัวหน้าโครงการวิจัย

ผู้เข้าร่วม

ทีมวิจัย	11	คน
ทีมพี่เลี้ยง	2	คน
รวม	**13**	**คน**

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1.ประชุมทีมวิจัยเพื่อสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ร่วมกัน

ผลที่ได้รับ

1.ได้ประชุมเพื่อสรุปทำรายงานฉบับสมบูรณ์ร่วมกัน

ปัญหาและอุปสรรค

-

บทที่ 4
ผลการศึกษาวิจัย

4.1 ประวัติศาสตร์และพัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

ลำดับเหตุการณ์ และพัฒนาการการมาตั้งถิ่นฐานของชุมชน ซึ่งก่อนที่จะเป็นหมู่บ้านแรกที่มีการตั้งเป็นชุมชนบ้านหูทำนบนั้น เดิมทีพื้นที่ตรงนี้เคยเป็นที่พักสัตว์ของพ่อค้าวัว ควาย หรือที่เรียกว่า "นายฮ้อย" ต่อมาเมื่อมีการเดินทางเคลื่อนย้ายไปมากันมากขึ้น และมีการบอกต่อๆ กันว่าเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงด้วยป่าไม้ และแหล่งน้ำ จึงมีคนเข้ามาอยู่อาศัยและตั้งเป็นชุมชนใหญ่ขึ้นตามลำดับ โดยจำแนกช่วงระยะเวลา และสถานการณ์สำคัญๆ ได้ดังนี้

ประมาณปี พ.ศ. 2475 ก่อนการตั้งบ้านเป็นชุมชนบริเวณบ้านหูทำนบสมัยนั้นยังเป็นด่านกักสัตว์ เส้นทางผ่านของพ่อค้าวัวควาย เรียกว่าเป็นเส้นทางนายฮ้อยสายใต้ เป็นที่พักสัตว์ของพ่อค้าวัวควาย ที่มาจากอีสานตอนบนในสมัยนั้น เพื่อทำการตรวจสุขภาพและตีทะเบียนสัตว์ ก่อนเดินทางลงไปเพื่อขายทางภาคกลางเท่าที่พอสืบหารายชื่อได้ มีนายฮ้อยแดง นายฮ้อยแปร(รู้แต่ว่ามาจากอีสาน) นายฮ้อยอ่อนเป สีลาเลื่อม มาจากจังหวัดร้อยเอ็ด ที่เรียกชื่อว่าด่านปะคำ แต่โบราณนับว่าเป็นทางผ่านพ่อค้าวัว-ควาย ที่ใหญ่ที่สุดและเป็นพื้นที่ ที่เข้าจับจองที่ดินทำกินได้ง่าย

ปีพ.ศ. 2483-2484 พื้นที่หมู่บ้านหูทำนบในสมัยนั้นยังมีสภาพเป็นป่าดงดิบมีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์ ได้มีชาวบ้านเข้ามาแผ้วถางป่าดงดิบเพื่อจับจองที่ดินทำกินและสร้างบ้านเรือนตั้งเป็นชุมชนมีครัวเรือนประมาณ 10 หลังคา อยู่ตามหัวไร่ปลายนา เพื่อขายของให้คนงานด่านและทำมาหากิน เท่าที่พอสืบได้กลุ่มคนกลุ่มแรกที่เข้ามาตั้งบ้านเป็นชุมชนบ้านหูทำนบสมัยนั้น ที่บ้านหูทำนบยังขึ้นตรงอยู่กับ บ้านหนองต้อ มีนายย่อย ดวงนิล,นายคง, นายเผ่า แซ่ลิ้ม,นายเพิก ดวงนิล,นายนาค ขาวรัมย์,นายอิฐ โสพรมมี,นายทับ ด้วงนางรอง, นายแอ๊บ อ่วมอาจ,นายพรม วิพรจน์

ปี พ.ศ. 2485-2486 มีกลุ่มชาวบ้านจากบ้านปะคำ บ้านกองพระทราย อำเภอระหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา อพยพเข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่ประมาณ 20 หลังคาเรือน เพื่อบุกเบิกพื้นที่ทำนา เลี้ยงสัตว์และหาของป่า คนทั่วไปเรียกชุมชนนี้ว่า "บ้านด่าน"

ปี พ.ศ. 2487 ได้มีการแยกออกมาตั้งเป็น "บ้านหูทำนบ" โดยมีนายทับ ด้วงนางรอง เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก

ปี พ.ศ. 2489 ทางราชการได้มีการปั้นฝายทำนบกั้นลำน้ำลำนางรองขึ้นชื่อ "ฝายหูทำนบ" เพื่อให้สัตว์ได้มีแหล่งน้ำกินและมีการตั้งวัดขึ้นในหมู่บ้าน

ปี พ.ศ. 2498	ได้มีการสร้างโรงเรียนบ้านหูทำนบขึ้น
ปี พ.ศ. 2512-1519	ได้มีกลุ่มคนย้ายเข้ามาแสวงหาที่ดินทำกินและที่อยู่อาศัยเพิ่มหลายกลุ่ม เช่น นายอุ๋ย โชติรัมย์ย้ายมาจากอำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ พร้อมลูกหลาน เป็นครัวเรือน นายเทือน อานไธสง,นายผุย อ่อนไธสง,นายบิน อ่อนไธสง ,นายใบ สนโศก,นายสระเร็ม โคษาสด,นายพิณ อ่อนไธสง, นายหอม ทองศรี ย้ายมาจาก อำเภอพุทไธสง พ่อเขียว ปะทะวัง พร้อมลูกหลาน นายอุ๋ย โชติรัมย์, นายพูน ปทุมศิริ, นายเหมือน รอดจันทร์พะเนา, นายสาย บุรีรัมย์, นายอินทร์ เทียนพิมาย และนายช่วย ที่รัก ย้ายมาจากอำเภอ ลำปลายมาศ นายเขียว ปะทะวัง, นายสี, นายจันทร์ พลหล่า ย้ายมาบ้านโนนลัง อำเภอชุมพวง จ.นครราชสีมา นายหวา สุขเพ็งย้ายมาจากอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น นายอุ่นทอง ครบุรี ย้ายมาจากอำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ปี พ.ศ. 2516	ยังคงมีการแผ้วถางบุกเบิกที่ดินทำกินของชาวบ้าน พร้อมกันนั้นก็ได้มีการเข้ามาสัมปทานทำไม้ในเขตชุมชนหูทำนบ โดยการชักลากไม้ออกจากป่าจนหมด ตรงกับช่วงเวลาที่ได้มีกลุ่มคอมมิวนิสต์ เข้ามาโจมตีค่าย อส.ในปี พ.ศ. 2516 เป็นครั้งแรก มีอส.เสียชีวิต 1 คน ต่อมาปี พ.ศ. 2519 ก็ได้มีการโจมตีและเผาค่ายอส.เป็นครั้งที่ 2 มี อส.ตาย 2 คน ในปีพ.ศ. 2521 คอมมิวนิสต์ได้มากวาดต้อนเอาชาวบ้านโคกไม้แดงหัวกระสังไปเป็นพวกตน พร้อมกันนั้นได้มีทหารของกองทัพนำเฮลิปคอปเตอร์ทิ้งไฟส่องแสงพร้อมยิงปืนลงมาประมาณ 3 ชั่วโมงซึ่งห่างจากบ้านหูทำนบ เพียง 1 กิโลเมตรเท่านั้น ทำให้ชาวบ้านหูทำนบแตกตื่นโกลาหล พากันอพยพถิ่นฐานในเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัยกันเกือบหมดหมู่บ้าน
ปี พ.ศ. 2520-2522	ชาวบ้านที่ย้ายออกไปได้ทยอยกันย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชนใหม่
ปี พ.ศ. 2522-2523	มีการสร้างเขื่อนลำนางรองวัตถุประสงค์เพื่อเกษตรกรรม
ปี พ.ศ. 2525	บ้านน้อยพัฒนาหมู่ที่ 7 แยกการปกครองออกจากหมู่ที่ 6
ปี พ.ศ. 2525-2526	ชลประทานสร้างคลองส่งน้ำ (คลองปูน) ผ่านบ้านหูทำนบเพื่อส่งน้ำจากเขื่อนลำนางรองให้แก่เกษตรกรได้นำน้ำไปทำนา
ปี พ.ศ. 2526	เกิดมีความขัดแย้งเรื่องที่ดินทำกิน ระหว่างกรมปศุสัตว์กับชุมชนบ้านหูทำนบ ชาวบ้านจึงได้รวมตัวกันเพื่อเรียกร้องสิทธิ์ในที่ดินทำกิน มีการทำลายรั้วและเสาปูนของกรมปศุสัตว์เสียหายจนเกิดการจับกุมแกนนำของชุมชนไป ชาวบ้านหูทำนบได้รวมตัวกันเดินทางไปจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเรียกร้องสิทธิ์ในที่ดินทำกินจนได้รับการแก้ไข
ปี พ.ศ. 2526	เกิดน้ำท่วมหนักในชุมชนโดยท่วมนาน 1 วัน 1 คืน

ปี พ.ศ. 2527	จำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ จึงได้แยกเขตการปกครองออกมาเป็น บ้านน้อยพัฒนา แยกการปกครองออกจากหมู่ที่ 6 มีนายอินทร์ สระอุรัมย์ เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก
ปี พ.ศ. 2529	ได้แยกหมู่ 12 บ้านน้อยสามัคคี แยกการปกครองออกจากหมู่ที่ 6 มีนายหอม ทองศรี เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก
ปี พ.ศ. 2529	ชาวบ้านเริ่มมีการปลูกพืชเศรษฐกิจอย่างแพร่หลาย อาทิ ทำไร่ข้าวโพด มันสำปะหลัง ไร่ปอและอ้อย
ปี พ.ศ. 2530	หมู่บ้านเริ่มมีไฟฟ้าและมีการตั้งสถานีอนามัยหูทำนบขึ้น เริ่มมีการบุกเบิกขยายพื้นที่เพื่อทำนาและปลูกพืชเศรษฐกิจมากขึ้น เริ่มมีการปลูกมันสำปะหลังอย่างกว้างขวาง
ปี พ.ศ. 2533	สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (สปก.) ได้เริ่มรังวัดออกเอกสารสิทธิ์ สปก. ให้กับชาวบ้าน บริเวณที่ตั้งชุมชนและที่ทำกิน ในปีเดียวกันนี้ได้เกิดโรคระบาดสัตว์ (วัว-ควาย) เป็นโรคข้อบวม ลิ้นเปื่อย โดยวัว-ควายในชุมชนเป็นเกือบทั้งหมู่บ้าน
ปี พ.ศ. 2540	มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาตำบลสมัยแรกและมีการสร้างที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหูทำนบ บริเวณหนองน้ำหนองไม้เสียบ ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของชุมชน จนถึงปัจจุบันมีสภา อบต. 3 สมัย
ปี พ.ศ. 2543-2544	มีปรากฏการณ์เกิดโรคฉี่หนูเกิดขึ้นในชุมชน มีผู้ป่วยอาการหนัก 1 ราย คือ นางน้อย อานไธสง ส่งตัวเข้ารักษาที่โรงพยาบาลปะคำ และมีอาการไข้เล็กน้อยอีกเป็นจำนวนมาก
ปี พ.ศ. 2551	นายแป้น มงคลชาติ เข้าโรงพยาบาลเพราะเป็นโรคฉี่หนูอาการหนักมาก

หมายเหตุ : กลุ่มคนที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานมาจากหลากหลายแหล่งที่มาด้วยกัน เช่น นายย่อย ด้วงนางรอง ย้ายมาจาก บ้านปะคำ ตำบลปะคำ อำเภอละหารทราย ,นายคง ย้ายมาจากบ้านกองพระทราย, นายเผ่า แซ่ลิ้ม ย้ายมาจากอำเภอนางรอง, นายเพิก ดวงนิล ย้ายมาจากอำเภอปะคำ ส่วนนายนาค ขาวรัมย์ ย้ายมาจากอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และประชุมตรวจสอบข้อมูล,2551

4.2 ข้อมูลพื้นฐาน และบริบทชุมชน

1. ลักษณะภูมิประเทศ

ก่อนการตั้งชุมชนสภาพพื้นที่เป็นป่าดงดิบสลับโคก อุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะภูมิประเทศของที่ตั้งชุมชน มีลักษณะเป็นที่ราบสูงสลับพื้นที่โนนและที่ราบลุ่มริมฝั่งลำน้ำ กล่าวคือ บริเวณที่ตั้งชุมชนมีลักษณะเป็นที่โนน หรือเรียกว่าโนนบ้าน ในส่วนพื้นที่ทำกิน มีลักษณะลาดเอียงจากพื้นที่ตั้งชุมชนจนถึงริมลำน้ำจากบริเวณโคกไปทางทิศตะวันออก ติดริมน้ำ “หนองไม้เสียบ” ซึ่งเป็นพื้นที่ทำนาของชุมชน หมู่ 6 และชุมชนบ้านปะคำ มีลักษณะเป็นจุดศูนย์กลางแอ่งที่ลุ่มต่ำ มีห้วยลำนางรองและหนองน้ำหนองไม้เสียบเป็นสำคัญ มีคลองส่งน้ำของชลประทานเขื่อนลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง ไหลผ่าน ด้วยพื้นที่มีขนาดกว้างใหญ่ ทำให้สามารถแบ่งภูมินิเวศ ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ โคกและทุ่ง โดยจำแนกพื้นที่ได้ดังนี้

1. **พื้นที่โคก** หรือพื้นที่เนินน้ำท่วมไม่ถึงเป็นพื้นที่ที่เคยเป็นป่ามาก่อน ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินเหนียว ดินโคก อุ้มน้ำได้ดี
2. **พื้นที่ทุ่ง** เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ลาดเอียง เป็นรอยต่อชายขอบของทุ่งและพื้นที่โคก ดินเป็นดินร่วนปนทราย และดินเหนียวปนทราย มีน้ำหลากในฤดูฝน

แผนที่ร่างชุมชนบ้านหูทำนบทั้ง 4 หมู่บ้าน

ที่มา : ข้อมูลจากการรวบรวมจากทีมวิจัย พ.ศ. 2552

2. ภาพรวมการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครองที่ดินและการใช้ประโยชน์ในที่ดินของชุมชนบ้านหูทำนบทั้ง 5 หมู่บ้าน บางส่วนจะได้รับเอกสารสิทธ์ สปก. และที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ไม่สามารถออกเอกสารสิทธิ์ได้โดยใช้เป็นที่ทำเกษตร จำแนกเป็นพื้นที่ทำนา ทำสวน ปลูกพืชไร่ ดังรายละอียดในตารางที่ 1 และลักษณะการใช้ประโยชน์ในที่ดินนั้นสามารถจำแนกออกเป็นการปลูกพืชหลักๆ 3 ชนิด ได้แก่ พื้นที่ปลูกข้าวหอม 1,733 ไร่ ข้าวจ้าวอื่นๆ 785 ไร่ และข้าวเหนียว 32 ไร่ ส่วนพื้นที่ปลูกอ้อยส่งโรงงาน 395 ไร่ มันสำปะหลัง 2,379 ไร่ และพื้นที่ปลูกยาพาราอีก 660.3 ไร่ ส่วนที่เหลือเป็นการปลูกพืชอื่นๆ อีก 24 ไร่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ตารางแสดงลักษณะการถือครองที่ดินของพื้นที่ศึกษาวิจัย 5 หมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ประเภทเอกสารสิทธิ์ของเกษตรกร(ไร่)				รวมพื้นที่การเกษตร (ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตรตามเอกสารสิทธิ์ (ไร่)						
		โฉนด	นส.3	สปก.	อื่น ๆ		พื้นที่ทำนา	พื้นที่สวน	พืชไร่	พืชผัก	ไม้ดอก	เลี้ยงสัตว์	การทำเกษตรอื่น ๆ
6	หูทำนบ	-		51	1179	48	1,278	941	-	322	15	-	-
7	น้อยพัฒนา	-		-	1,337	197	1,534	566	231	736	1		-
8	โคกสง่า	-		-	1,327.30	145	1,472.30	572	167.3	725	8	-	-
12	น้อยสามัคคี	-		-	1,057	-	1,057	353	204	500	-	-	-
15	ศรีสมบูรณ์	-		-	744	20	764	118	58	588	-	-	-
รวม	**5**	**-**		**51**	**5,644.30**	**410**	**6,105.30**	**2,550**	**660.3**	**2,871**	**24**		

ตารางที่ 2 จำแนกการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรพืชเศรษฐกิจ ของชุมชน 5 หมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ (ไร่)								เกษตรกร (ครอบครัว)	แรงงานการเกษตร (คน)
		ข้าวนาปี			อ้อยโรงงาน	มันสำปะหลัง	ยางพารา	ยูคาลิปตัส	พืชอื่นทั้งหมด		
		ข้าวมะลิ	จ้าวอื่น ๆ	ข้าวเหนียว							
6	หูทำนบ	718	223	-	21	271	-	30	15	160	236
7	น้อยพัฒนา	344	195	27	142	580	231	14	1	132	190
8	โคกสง่า	474	98	-	217	500	167.3	8	8	62	197
12	น้อยสามัคคี	94	259	-	-	500	204	-	-	71	73
15	ศรีสมบูรณ์	103	10	5	15	528	58	45	-	91	109
รวม	**5 หมู่บ้าน**	**1733**	**785**	**32**	**395**	**2379**	**660.3**	**97**	**24**	**516**	**805**

หมายเหตุ : 1. เอกสารสิทธิ์อื่นๆ เช่น สค.1, สทก., เอกสารที่ทางราชการออกให้ หรือหลักฐานการเสียภาษี

2. ปรับปรุงจากข้อมูลจากสำนักงานเกษตรอำเภอปะคำ, พ.ศ. 2551

แผนที่ร่างแสดงขอบเขตและฐานทรัพยากรชุมชนบ้านหูทำนบ

ที่มา: ระดมจากทีมวิจัย 2552

3. กลุ่มชาติพันธุ์ ในชุมชน

สืบเนื่องจากชุมชนบ้านหูทำนบเป็นชุมชนที่มีการอพยพของผู้คนเข้ามาอยู่อาศัยและตั้งถิ่นฐานจากหลากหลายกลุ่มและหลากหลายพื้นที่ รวมถึงมีการอพยพเข้ามาอยู่หลายช่วงเวลาด้วยกัน ทำให้ชุมชนบ้านหูทำนบทั้ง 5 หมู่บ้านเป็นชุมชนที่ผสมผสานกันของคนหลากหลายกลุ่มหลายชาติพันธุ์ โดยสามารถจำแนกกลุ่มต่างๆ ได้ดังนี้

1. กลุ่มไทเดิ้ง เป็นกลุ่มคนมาจากจังหวัดนครราชสีมา
2. กลุ่มลาว เป็นกลุ่มคนที่อพยพมาจากเขตจังหวัดบุรีรัมย์ ขอนแก่น ร้อยเอ็ด ชัยภูมิ มหาสารคาม
3. กลุ่มส่วย เป็นกลุ่มคนมาจากเขตจังหวัดบุรีรัมย์ ศรีษะเกษ
4. กลุ่มเขมร เป็นกลุ่มคนมาจากเขตจังหวัดสุรินทร์ บุรีรัมย์

4. ภาษา

ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารภายในชุมชนมี 2 ภาษา คือ ภาษาไทย-อีสาน และภาษาอีสานใต้หรือภาษา เขมร เป็นภาษาหลักที่ใช้สื่อสารกันในชุมชน แต่ขึ้นอยู่กับสำเนียงการพูดของแต่ละกลุ่มจะไม่เหมือนกัน

5. ความเชื่อของชุมชน

ในด้านความเชื่อ ในอดีตมีความเชื่อหลักๆ อยู่ 3 อย่าง คือ

ความเชื่อเกี่ยวกับผีฟ้า เป็นลักษณะความเชื่อในตัวของความรู้ที่เข้ามาเสริมจากสิ่งศักดิ์ที่เข้ามาประทับร่างทรง แล้วก็รับต่อจากร่างทรง

ความเชื่อในเทวดา เป็นความรู้ที่ไม่ได้รู้จากตัวเจ้าของเองแต่เป็นความเชื่อที่มีมาแต่อดีต เชื่อในเรื่องเทวาอารักษ์ เจ้าที่เจ้าทาง ทุกที่ทุกแดนที่เทวดาปกปักรักษา หากทำดี ปฏิบัติดีเทวดาก็จะดูแล หากทำไม่ดีปฏิบัติไม่ดีเทวดาก็จะละจากไปจะไม่สงบ

ความเชื่อทางธรรม เชื่อในเรื่องพระธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าแบ่งเป็นสัญญะและพุทธะ เป็นความรู้ที่รู้ด้วยตัวเจ้าของเองโดยผ่านการศึกษาเรียนรู้และการปฏิบัติ

ปัจจุบันความเชื่อในเรื่องผีฟ้า เทวดาหาได้ยากแทบจะหมดไปจากชุมชนแล้ว เหลืออยู่แต่ความเชื่อในทางธรรม ซึ่งขึ้นอยู่กับความเชื่อของแต่ละบุคคล ถ้ามีศรัทธาในสิ่งใดก็จะประสบผลในสิ่งนั้น เช่น เชื่อในผีฟ้าถ้าแขนหักไปรักษา ไม่ต้องหาหมอก็หาย

(นายพรม จาระณะ,กรกฎาคม 2551)

6. ฐานทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

-ทรัพยากรแหล่งน้ำที่สำคัญของชุมชนมี หนองไม้เสียบ หนองต้อ คลองปูน และห้วยลำนางรอง

- ทรัพยากรป่าไม้ซึ่งแต่ก่อนจะมีการตั้งชุมชนยังมีอยู่มากแต่ปัจจุบันคงเหลือเป็นโคก เป็นดอนที่ชุมชนใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ โดยจำแนกได้เป็น ป่าโคกป่าช้า ป่าชุมชน และป่าหัวไร่ปลายนา

ตารางที่ 3 ปฏิทินการใช้ประโยชน์ทรัพยากรของชุมชน

การใช้ประโยชน์	ช่วงระยะเวลา (เดือน) ปี พ.ศ. 2551												ประโยชน์	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	กิน	ขาย
เก็บฟืน	←											→	/	
หาดอกกระเจียว			←										/	
หาเห็ด						←		→					/	
ขุดมันเทียน											←	→	/	
หากระบุก			←			←		→					/	
หาอีรอก		←											/	
หาผักหวาน													/	
หามะขามป้อม										←		→	/	
หาสมอ										←		→	/	
หาแย้						←		→					/	
หาผักอีฮิน										←		→		
หาผักลืมผัว										←		→	/	/
หาผักพาย													/	
หาผักแว่น	←											→	/	
หาสะเดา						←		→					/	
หาเทา			←		→		←		→				/	
หาผักเม็ก	←											→	/	
หาผักติ้ว			←		→								/	
หาผักกุ่ม			←	→									/	
หากะบก			←	→									/	
หาปลา													/	
หากบ	←											→	/	
หาอึ่ง				←									/	
หาไข่มดแดง				←			←	→					/	
หากุ๊ดจี่				←	→								/	
หาแมงตับเต่า				←										
หาแมงกะชอน				←									/	/
หาแมงดา				←									/	/
หากะปอม				←									/	/
หาจิ๊โป่ม				←									/	
										←	→		/	
													/	

ที่มา : จากการระดมข้อมูลในชุมชน, ธ.ค. พ.ศ. 2551

7. วิถีชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในชุมชน

ชุมชนมีการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ตามลักษณะภูมิประเทศ พื้นที่โนนใช้เป็นที่ตั้งชุมชน พื้นที่มีลักษณะลาดเอียงอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำใช้ในการทำไร่อ้อย ในช่วงตอนกลางใช้ในการทำไร่มันสำปะหลังและในพื้นที่ราบลุ่มใช้ในการทำนา โดยทุกครอบครัวจะมีที่ทำกินทั้งที่นาและพื้นที่ทำไร่โดยเฉลี่ย ซึ่งรูปแบบการทำการเกษตรจะสัมพันธ์กันกล่าวคือหลังจากทำนาเสร็จก็จะทำไร่ต่อ โดยในอดีตพื้นทำไร่จะมีการปลูกข้าวโพดพันธุ์พื้นบ้าน ปลูกข้าวไร่ มีวิถีดำเนินชีวิตแบบยังชีพ ใช้แรงงานในครอบครัว พึ่งพาแรงงานสัตว์ ยังใช้เทคโนโลยีพื้นบ้านในการทำการเกษตร พึ่งพิงฐานทรัพยากรตามธรรมชาติเป็นหลัก

- ทำนา	ช่วงเวลา	เดือนมกราคม-เดือนกันยายน
- ปลูกอ้อย	ช่วงเวลา	เดือนพฤศจิกายน-เมษายน
- ทำไร่	ช่วงเวลา	เดือนตุลาคม-เดือนเมษายน
- ปลูกสวนผัก	ช่วงเวลา	เดือนธันวาคม-มกราคม
- เลี้ยงสัตว์	ช่วงเวลา	ตลอดปี
- หาปลา	ช่วงเวลา	ตลอดปี
- ทอเสื่อกก	ช่วงเวลา	ตลอดปี
- จักรสาน	ช่วงเวลา	เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน
- เผาถ่าน	ช่วงเวลา	ตลอดปี
- หาเห็ด	ช่วงเวลา	เดือนกรกฎาคม-ตุลาคม
- หาของป่า(ผัก)	ช่วงเวลา	เดือนมีนาคม-มิถุนายน
- รับจ้างทั่วไป	ช่วงเวลา	ตลอดปี

การเพาะปลูก/เลี้ยงสัตว์ของคนในชุมชน

- ทำนาปี	ช่วงเวลา	เดือนมิถุนายน-เดือนกันยายน	เพื่อใช้ กิน-ขาย
- ทำนาปรัง	ช่วงเวลา	เดือนมกราคม-เมษายน	เพื่อใช้ กิน-ขาย
- ปลูกอ้อย	ช่วงเวลา	เดือนพฤศจิกายน-เมษายน	เพื่อขาย
- ปลูกมันสำปะหลัง	ช่วงเวลา	เดือนเมษายน-ธันวาคม	เพื่อ ขาย
- ทำสวนยาง	ช่วงเวลา	ตลอดทั้งปี	เพื่อ ขาย
- ปลูกผักสวนครัว	ช่วงเวลา	ตลอดทั้งปี	เพื่อใช้ กิน-ขาย
- ทำสวนยูคา	ช่วงเวลา	เดือนตุลาคม-เมษายน	เพื่อขาย
- ปลูกไม้ผล	ช่วงเวลา	ตลอดปี	เพื่อใช้ กิน-ขาย
- ปลูกต้นกก	ช่วงเวลา	ตลอดปี	เพื่อใช้
- เลี้ยงควาย	ช่วงเวลา	ตลอดปี	เพื่อใช้ กิน-ขาย

- เลี้ยงวัว	ช่วงเวลา	ตลอดปี	เพื่อใช้ กิน-ขาย
- เลี้ยงปลานิล	ช่วงเวลา	ตลอดปี	เพื่อใช้ กิน-ขาย
- เลี้ยงสัตว์ (ไก่, เป็ด)	ช่วงเวลา	ตลอดปี	เพื่อใช้ กิน
- เลี้ยงหมู	ช่วงเวลา	ตลอดปี	เพื่อใช้ ขาย

8. งานบุญและขนบธรรมเนียมประเพณี

ในการจัดงานบุญตามธรรมเนียมประเพณีตั้งแต่อดีตซึ่งจะมีการจัดตามช่วงระยะเวลาประจำเดือนตลอดทั้งปี มีด้วยกันดังนี้

- บุญข้าวสารทไทย/เขมร	ช่วงเวลาเดือนตุลาคม(ไทยขึ้น 15 ค่ำ,เขมรแรม 14 ค่ำ)
- เทศน์มหาชาติ(บุญข้าวจี่)	ช่วงเวลาเดือนมีนาคม
- สงกรานต์	ช่วงเวลาเดือนเมษายน
- บุญบั้งไฟ	ช่วงเวลาเดือนพฤษภาคม
- ลอยกระทง	ช่วงเวลาเดือนพฤศจิกายน
- บุญแข่งเรือ	ช่วงเวลาเดือนธันวาคม
- เข้าพรรษา	ช่วงเวลาเดือนสิงหาคม
- ออกพรรษา	ช่วงเวลาเดือนพฤศจิกายน
- บุญกฐิน	ช่วงเวลาเดือนธันวาคม
- บุญเบิกบ้าน	ช่วงเวลาเดือนมิถุนายน
- บุญเลี้ยงตาปู่	ช่วงเวลาเดือนมิถุนายน
- บุญแฮกนา	ช่วงเวลาเดือนมิถุนายน
- บุญแจกข้าว	ช่วงเวลาเดือนมีนาคม

4.3 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของชุมชนศึกษาวิจัย

ในพื้นที่ทำการวิจัยประกอบด้วยชุมชนใหญ่ที่อยู่รวมกันทั้งหมด 5 ชุมชน ซึ่งแต่เดิมเป็นชุมชนเดียวกัน แต่เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นจึงได้แยกเขตปกครองออกเป็น 5 หมู่บ้าน ดังแสดงในแผนผังชุมชน ได้แก่

1. บ้านหูทำนบ หมู่ 6 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

1. สภาพทั่วไปของพื้นที่

เป็นที่โนนสลับโคกติดริมน้ำพื้นที่ลาดเอียงจากบริเวณโคกไปทางทิศตะวันออก ติดริมหนอง “ไม้เสียบ” ซึ่งเป็นพื้นที่ทำนา ของชุมชนหมู่ 6 และชุมชนบ้านปะคำ มีลักษณะเป็นจุดศูนย์กลางแอ่งที่ลุ่มต่ำ มีห้วยลำนางรองและหนองน้ำหนองไม้เสียบเป็นแหล่งน้ำกินน้ำใช้ที่สำคัญ มีคลองส่งน้ำของชลประทานจากเขื่อนลำนางรอง อำเภอโนนดินแดง ไหลผ่าน ด้วยพื้นที่มีขนาดกว้างใหญ่ทำให้สามารถแบ่งภูมินิเวศน์ ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ เขตพื้นที่โคก และทุ่ง

พื้นที่โคก หรือพื้นที่เนินน้ำท่วมไม่ถึง เป็นพื้นที่ที่เคยเป็นป่ามาก่อน ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินเหนียว ดินโคก อุ้มน้ำได้ดี

พื้นที่ทุ่ง เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ลาดเอียง เป็นรอยต่อชายขอบของทุ่งและพื้นที่โคก ดินเป็นดินร่วนปนทราย และดินเหนียวปนทราย มีน้ำหลากในฤดูฝน

2. การถือครองที่ดิน

ชุมชนบ้านหูทำนบมีเนื้อที่รวมกันทั้งชุมชนประมาณ 835 ไร่ จำแนกลักษณะการใช้ประโยชน์ออกเป็นดังนี้

พื้นที่อยู่อาศัย	112	ไร่
พื้นที่ทำการเกษตร	323	ไร่
พื้นที่สาธารณะ	400	ไร่

3. การคมนาคม

ชุมชนบ้านหูทำนบตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอ 6 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัด 70 กิโลเมตร

4. ที่ตั้งและอาณาเขต

ชุมชนบ้านหูทำนบ หมู่ 6 มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติด	ด่านกักสัตว์ อ.ปะคำ
ทิศใต้	ติด	บ้านน้อยสามัคคี หมู่ 12
ทิศตะวันออก	ติด	ห้วยลำนางรอง
ทิศตะวันตก	ติด	บ้านโนนสง่าหมู่ 8

5. จำนวนครัวเรือนและประชากร

มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 279 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งหมด 918 คน

แบ่งเป็น ชาย 488 คน หญิง 470 คน

6. การประกอบอาชีพ

การประกอบอาชีพของชาวชุมชนบ้านหูทำนบส่วนใหญ่ จะประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก อาชีพรองทำไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง สวนยางพารา รับราชการ อาชีพเสริมคือ รับจ้างทั่วไป ปลูกผักสวนครัว จักรสาน ทอเสื่อกก ทอผ้า หาปลาและเลี้ยงสัตว์

7. เศรษฐกิจ

รายได้	ชุมชนมีรายได้รายได้ประมาณ	19,881,000	บาท
หนี้สิน	หนี้สิน	8,660,900	บาท

จำนวนครัวเรือนสำรวจ	150	ครัวเรือน
จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด	150	ครัวเรือน

8. การปกครอง

8.1) ผู้นำบ้านหูทำนบ / ผู้ใหญ่บ้าน

1. นายแอ๊บ	อ่วมอาจ	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ.
2. นายทัพ	ด้วงนางรอง	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. 2489
3. นายพรม	วิโรจน์	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. 2487
4. นายแถม	วงค์อำมาตย์	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. -
5. นายพรม	วิพรจน์	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. 2500
6. นายปลื้ม	โตคีรี	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. -
7. นายผาด	มงคลชาติ	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. 2516
8. นายเหมือน	ทับทวี	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. 2533
9. นายนารี	รำมะนา	ผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ ปี พ.ศ. 2546

8.2) ทำเนียบกำนันในบ้านหูทำนบ

1. นายโป๊ะ	รังศรี	
2. นายร่วม	(ไม่ทราบนามสกุล)	
3. นายยิ้ม	ฉันทกูล	
4. นายแม้น	ปราบพยัคคา	
5. นายซุน	(ไม่ทราบนามสกุล)	
6. นายชุม	(ไม่ทราบนามสกุล)	
7. นายเหลือ	(ไม่ทราบนามสกุล)	
8. นายฉัตร	แป้นดวงเนตร	
9. นายแสงดาว	กัณหาชัย	กำนันตำบลหูทำนบ ปีพ.ศ. 2527

8.3) หัวหน้าด่านกักสัตว์ปะคำ จ.บุรีรัมย์

1. ขุนเชี้ยว	รักสัตว์
2. ขุนเจิม	เวชศาสตร์
3. นายสาโรจน์	ฉันทกูล

2. บ้านน้อยพัฒนา หมู่ที่ 7

1. สภาพทั่วไปของพื้นที่

เป็นพื้นที่ราบต่ำ เดิมเป็นพื้นที่ป่าดงดิบ แล้วชาวบ้านเข้ามาแผ้วถางบุกเบิกพื้นที่เพื่อทำกิน เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2512 ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนมากใช้ทำนา และปลูกมันสำปะหลัง พื้นที่นาเป็นนาโคก หรือ นาน้ำฝน การทำนาอาศัยน้ำฝน และน้ำจากอ่างเก็บน้ำหัวกระหิน

2. การถือครองที่ดิน

ชุมชนบ้านน้อยพัฒนา หมู่ที่ 7 มีเนื้อที่ประมาณ 4,675 ไร่ แบ่งออกเป็น

พื้นที่อยู่อาศัย	150	ไร่
พื้นที่ทำการเกษตร	4,500	ไร่
พื้นที่สาธารณะ	25	ไร่

3.) การคมนาคม

บ้านน้อยพัฒนาห่างจากตัวอำเภอ 6 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัด 87 กิโลเมตร

4.) ที่ตั้งและอาณาเขต

บ้านน้อยพัฒนา หมู่ที่ 7 มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติด	สถานีบำรุงรักษาพันธุ์สัตว์บุรีรัมย์
ทิศใต้	ติด	บ้านโคกไม้แดง
ทิศตะวันออก	ติด	บ้านโคกสง่า หมู่ 8
ทิศตะวันตก	ติด	มหาวิทยาลัยราชภัฏ วิทยาเขตศูนย์ปะคำ

5.) จำนวนครัวเรือนและประชากร

จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 242 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งหมด 922 คน แบ่งเป็น ประชากรชาย 485 คน ประชากรหญิง 437 คน แยกตามช่วงอายุได้ดังนี้

ช่วงอายุประชากร	จำนวนเพศชาย/คน	จำนวนเพศหญิง/คน	จำนวนรวม/คน
น้อยกว่า 1 ปีเต็ม	3	1	4
1 ปีเต็ม - 2 ปี	6	5	17
3 ปีเต็ม - 5 ปี	10	18	28
6 ปีเต็ม – 11 ปี	20	17	37
11 ปีเต็ม – 14 ปี	15	10	25
15 ปีเต็ม - 17 ปี	13	12	25
18 ปีเต็ม – 49 ปี	130	125	255
50 ปีเต็ม – 60 ปี	31	27	58
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	16	25	41

ที่มา:ปรับปรุงจากข้อมูลสถานีอนามัยบ้านหูทำนบ,2551

6.) การประกอบอาชีพ

อาชีทำนา	82	ครัวเรือน
อาชีพเลี้ยงสัตว์	242	ครัวเรือน
อาชีพทำสวน ทำไร่	108	ครัวเรือน
อาชีพรับจ้างทั่วไป	28	ครัวเรือน
อาชีพทอเสื่อกก (อาชีพเสริม)		

7.) ความเชื่อ/ศาสนา

ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ บางส่วนนับถือศาสนาคริสต์ (ส่วนมากเป็นฝรั่งที่มาแต่งงานกับคนไทย) ความเชื่อส่วนใหญ่เชื่อว่าทำดีแล้วได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว เชื่อในความมีเหตุมีผล ทำอย่างไรก็ได้อย่างนั้น

8.) ประเพณีวัฒนธรรมที่สำคัญของชุมชนได้แก่

ประเพณีปีใหม่,ประเพณีสงกรานต์,ประเพณีทำบุญเบิกบ้าน,ประเพณีทำบุญเข้าพรรษา ,ทำบุญออกพรรษา,ประเพณีบุญกฐิน,ประเพณีลอยกระทง,ประเพณีแข่งเรือและบุญเทศมหาชาติ

9.) ระบบเศรษฐกิจ

รายได้	ชุมชนมีรายได้รายได้ประมาณ		7,930,000 บาท
หนี้สิน	ภาระหนี้สินรวม		7,917,000 บาท
	จำนวนครัวเรือนสำรวจ	165	ครัวเรือน
	จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด	242	ครัวเรือน

10.) ฐานทรัพยากรของชุมชน

1. แหล่งน้ำ

ชุมชนบ้านน้อยพัฒนามีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 12 แห่ง แบ่งเป็น บ่อบาดาล 5 แห่ง,บ่อน้ำตื้น 2 แห่ง,ถังเก็บน้ำฝน (คสล) 5 แห่ง แหล่งน้ำธรรมชาติ หนองครก 1 แห่ง,น้ำประปารวม 5 หมู่บ้าน,แหล่งน้ำใต้ดิน 5 แห่ง

2. ฐานทรัพยากรป่า

มีพื้นที่ป่าชุมชนเนื้อที่ 90 ไร่

11. สาธารณูประโภคพื้นฐาน และสวัสดิการอื่น ๆ ได้แก่

- สถานศึกษา โรงเรียนบ้านหูทำนบ 1 แห่ง
- วัด บ้านน้อยพัฒนา 1 แห่ง
- ศูนย์เด็กอ่อน วัดสุกิจธรรมวาส 1 แห่ง

- ศาลาประชาคมบ้านน้อยพัฒนา 1 หลัง
- โรงสีข้าว 4 แห่ง
- ปั๊มน้ำมัน 1 แห่ง

12. โครงสร้างความสัมพันธ์ของชุมชน

12.1 ผู้ใหญ่บ้าน

1. นายประสิทธิ์ โง้ววิจิตราภรณ์ ผู้ใหญ่บ้าน ปีพ.ศ. 2551
2. นายนวน เทียมบุญ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ปีพ.ศ. 2551
3. นายสุนา ชาลี ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ปีพ.ศ. 2551

12.2 ผู้นำไม่เป็นทางการ

1. นายสนั่น ชัยประโคน
2. นายวิรศักดิ์ พิมลมาศ
3. นายประกอบ เทียนไทย
4. นายติด ลิ้มเจริญรัมย์
5. นายบุญจันทร์ บุญเขื่อง
6. นายเจริญ พรมจรรย์
7. นางเริ่ม การดี
8. นายนึง หาดี
9. นายเสน่ห์ เทียมบุญ
10. นายดำ เสตสิงห์

เป็นผู้ช่วยสอดส่องดูแลความปลอดภัย ทรัพย์สิน และเด็กชุมชน

12.3 ผู้นำทางศาสนา

1. นายประสิทธิ์ โง้ววิจิตราภรณ์
2. นายเลี้ยบ หาดไธสง

12.4 ผู้นำทางความเชื่อ/จิตวิญญาณ

1. นายเหลือง สบาย เป็นหมอธรรม
2. นายเหวียน ลาคำภา เป็นหมอสู่ขวัญ
3. นางอวบ พึ่งโค ทำขันบายศรี

12.5 ผู้นำทางความคิด/ปราชญ์ชาวบ้าน

1. นางกิ้น พรมลาย เป็นผู้มีความรู้ในการทอเสื่อด้วยต้นกก

2. นางจำปี หาดไธสง เป็นผู้มีความรู้ในการมัดหมี่ผ้าไหม

13.) การรวมกลุ่มองค์กรต่าง ๆภายในชุมชน

13.1 กลุ่มที่ตั้งขึ้นมาเอง 3 กลุ่ม

1. กลุ่มผู้เลี้ยงสุกร
2. กลุ่มเลี้ยงไก่ชน

13.2 กลุ่มที่มีองค์กรหนุนเสริม

1. กลุ่มเกษตรอำเภอปะคำ	ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2550
2. กองทนุน (กขคจ.)	ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2539
3. กองทุนเงินล้าน	ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2544
4. กองทุน SML	ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2548
5. กองทุนอยู่ดีมีสุข	ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2550
6. กองทุน พพพ.	ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2550

3.) บ้านโนนสง่า/บ้านโคกสง่า หมู่ที่ 8

1.) สภาพทั่วไปของพื้นที่

เป็นพื้นที่ราบลุ่มเสมอไม่ลาดเอียง เมื่อก่อนเป็นพื้นที่ป่าดงดิบ ชาวบ้านส่วนมากนิยมทำนาและปลูกมันสำปะหลัง ทำไร่อ้อย และปลูกสวนยางพารา การทำการเกษตรอาศัยน้ำจากคลองส่งน้ำชลประทานเป็นหลัก

2.) การถือครองที่ดิน

ชุมชนบ้านโนนสง่าหมู่ที่ 8 มีเนื้อที่ประมาณ 675 ไร่ แบ่งออกเป็น

พื้นที่อยู่อาศัย	75	ไร่
พื้นที่ทำการเกษตร	594	ไร่
พื้นที่สาธารณะ	5	ไร่ 3 งาน

3.) การคมนาคม

ห่างจากตัวอำเภอระยะทาง 7 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัด 81 กิโลเมตร

4.) ที่ตั้งและอาณาเขต

บ้านโนนสง่า หมู่ที่ 8 มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติด	เขตด่านกักสัตว์
ทิศใต้	ติด	บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ 15

ทิศตะวันออก ติด บ้านหูทำนบ หมู่ 6
ทิศตะวันตก ติด บ้านน้อยพัฒนา หมู่ 7

5.) ครัวเรือนและประชากร

จำนวนครัวเรือนทั้งหมด 86 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งหมด 408 คน
แบ่งเป็น ประชากรชาย 206 คน
ประชากรหญิง 202 คน แยกตามช่วงอายุได้ดังนี้

ช่วงอายุประชากร	จำนวนเพศชาย/คน	จำนวนเพศหญิง/คน	จำนวนรวม/คน
น้อยกว่า 1 ปีเต็ม	2	1	3
1 ปีเต็ม - 2 ปี	8	2	10
3 ปีเต็ม - 5 ปี	12	8	20
6 ปีเต็ม – 11 ปี	32	22	54
11 ปีเต็ม – 14 ปี	10	6	16
15 ปีเต็ม - 17 ปี	7	14	21
18 ปีเต็ม – 49 ปี	98	119	217
50 ปีเต็ม – 60 ปี	22	16	38
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	15	14	29

ที่มา:ปรับปรุงจากข้อมูลสถานีอนามัยบ้านหูทำนบ,2551

6.) การประกอบอาชีพ

อาชีพทำนา	40	ครัวเรือน
อาชีพเลี้ยงสัตว์	10	ครัวเรือน
อาชีพทำสวน ทำไร่	27	ครัวเรือน
อาชีพรับข้าราชการ	2	ครัวเรือน

7.) ความเชื่อ/ศาสนา

ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ บางส่วนนับถือศาสนาคริสต์ตามความเชื่อ(ส่วนมากเป็นฝรั่งที่มาแต่งงานกับ คนไทย) ความเชื่อส่วนใหญ่เชื่อว่าทำดีแล้วได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว

8.) ระบบเศรษฐกิจ

ชุมชนมีรายได้รายได้ประมาณ 3,888,000 บาท
หนี้สิน 5,137,000 บาท
จำนวนครัวเรือนที่สำรวจ 77 ครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 77 ครัวเรือน

9.) ฐานทรัพยากร

1. แหล่งน้ำ

ชุมชนบ้านโคกสง่ามีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 12 แห่ง แบ่งเป็น บ่อบาดาล 5 แห่ง, บ่อน้ำตื้น 2 แห่ง,ถังเก็บน้ำฝน (คสล) 5 แห่ง แหล่งน้ำธรรมชาติ หนองครก 1 แห่ง,น้ำประปารวม 5 หมู่บ้าน,แหล่งน้ำใต้ดิน 5 แห่ง

2. ฐานทรัพยากรป่า

มีพื้นที่ป่าชุมชนเนื้อที่ 90 ไร่ ส่วนใหญ่จะใช้ร่วมกันทั้ง 5 ชุมชน

4.) บ้านน้อยสามัคคี หมู่ 12

1.) ประวัติการตั้งชุมชน

บ้านน้อยสามัคคี ตั้งอยู่หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ เดิมอยู่ภายใต้เขตการปกครอง ของบ้านหูทำนบ หมู่ที่ 6 ตำบลหูทำนบอำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ ต่อมาทางราชการเห็นว่าหมู่บ้านดังกล่าวเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ จึงเห็นควรให้มีการแยกหมู่บ้านออก 5 หมู่บ้าน บ้านน้อยสามัคคี หมู่ที่ 12 แยกหมู่บ้านในปี พ.ศ. 2529

2. สภาพทั่วไปของพื้นที่

สภาพพื้นที่ของบ้านน้อยสามัคคี มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบสลับพื้นที่โนนและที่ราบลุ่มริมฝั่งน้ำ กล่าวคือบริเวณที่ตั้งชุมชนมีลักษณะเป็นที่โนน หรือเรียกว่าโนนบ้าน แต่ในส่วนพื้นที่ทำกินมีลักษณะลาดเอียงจากพื้นที่ตั้งชุมชนจนถึงริมน้ำ

3.) ที่ตั้งและอาณาเขต

มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ด้านทิศเหนือ	ติด	บ้านหนูทำนบ หมู่ที่ 6
ด้านทิศใต้	ติด	บ้านทรัพย์สมบูรณ์
ด้านทิศตะวันออก	ติด	บ้านหูทำนบ หมู่ที่ 6
ด้านทิศตะวันตก	ติด	บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ที่ 15

4.) การถือครองที่ดิน

บ้านน้อยสามัคคี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,774 ไร่ จำแนกเป็น

- ที่อยู่อาศัย 97 ไร่
- ที่ดินทำกิน 1,277 ไร่
- ที่สาธารณประโยชน์ จำนวน 400 ไร่

5.) ครัวเรือนและประชากรในชุมชน

มีประชากรทั้งหมด 429 คน ชาย 213 คน หญิง 216 คน จำนวนครัวเรือน 116 ครัวเรือน จำแนกช่วงอายุได้ดังนี้

ช่วงอายุประชากร	จำนวนเพศชาย/คน	จำนวนเพศหญิง/คน	จำนวนรวม/คน
น้อยกว่า 1 ปีเต็ม	5	4	9
1 ปีเต็ม - 2 ปี	4	4	8
3 ปีเต็ม - 5 ปี	6	7	13
6 ปีเต็ม – 11 ปี	13	13	26
11 ปีเต็ม – 14 ปี	10	7	17
15 ปีเต็ม - 17 ปี	4	3	7
18 ปีเต็ม – 49 ปี	75	85	160
50 ปีเต็ม – 60 ปี	17	22	36
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	16	11	27

ที่มา:ปรับปรุงจากข้อมูลสถานีอนามัยบ้านหูทำนบ,2551

6.) การประกอบอาชีพ

อาชีพส่วนใหญ่ ทำนา ทำไร่มันสำปะหลัง ทำไร่อ้อย สวนยางพารา และรับจ้างทั่วไป ในพื้นที่โนนใช้เป็นที่ตั้งชุมชน จำนวนเนื้อที่ 97 ไร่ พื้นที่มีลักษณะลาดเอียงอยู่ห่างไกลแหล่งน้ำใช้ในการทำไร่อ้อย เนื้อที่ประมาณ 86 ไร่ พื้นที่ในช่วงตอนกลางใช้ในการทำไร่มันสำปะหลัง เนื้อที่ประมาณ 425 ไร่ และในพื้นที่ราบลุ่มใช้ในการทำนา เนื้อที่ประมาณ 766 ไร่ เดิมในพื้นที่การเกษตรเหล่านี้ชาวบ้านมีรูปการผลิตในแบบพออยู่พอกิน แต่เมื่อมีการรับซื้อพืชผลทางการเกษตรในราคาที่แพงมากขึ้นทำให้ชาวบ้านหันมาปลูกพืชที่สามารถสร้างรายได้มาก และขยายพื้นที่เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้มีความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยี สารเคมี และเมล็ดพันธุ์ จากภายนอกเข้าไปใช้ภายในชุมชน ซึ่งได้ก่อให้เกิดปัญหารูปแบบการผลิตที่ต้องพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากภายนอกเป็นหลักทำให้เกิดปัญหาต้นทางการผลิตสูงขึ้น

7. ระบบเศรษฐกิจ

รายได้	ชุมชนมีรายได้รายได้ประมาณ	5,799,000	บาท
หนี้สิน	หนี้สิน	3,295,200	บาท
จำนวนครัวเรือนสำรวจ	61	ครัวเรือน	
จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด	61	ครัวเรือน	

5. บ้านศรีสมบูรณ์ หมู่ 15 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

1.) สภาพทั่วไป

บ้านศรีสมบูรณ์ แยกการปกครองออกจากหมู่ที่ 8 บ้านโคกสง่า เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2546 ในอดีตเป็นพื้นที่ป่าดงดิบ ป่าโคกอุดมสมบูรณ์ ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบสูงน้ำท่วม ไม่ถึงดินเป็นดินร่วนปนทราย ส่วนมากทำนา ไร่มันสำปะหลังและสวนยางพารา อาศัยน้ำจากคลองชลประทาน

2.) การถือครองที่ดิน

มีเนื้อที่ประมาณ	1,264	ไร่ แบ่งออกเป็น
- พื้นที่อยู่อาศัย	62	ไร่
- พื้นที่ทำการเกษตร	1,200	ไร่
- พื้นที่สาธารณะ	2	ไร่

3. การคมนาคม

ห่างจากตัวอำเภอระยะทาง 6 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัด 88 กิโลเมตร

4.) ที่ตั้งและอาณาเขต

มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติด	บ้านโคกสง่า หมู่ที่ 8
ทิศใต้	ติด	บ้านทรัพสมบูรณ์
ทิศตะวันออก	ติด	บ้านน้อยสามัคคี หมู่ที่ 12
ทิศตะวันตก	ติด	บ้านน้อยพัฒนา หมู่ที่ 7

5. ครัวเรือนและประชากร

มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 138 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งหมด 555 คน

แบ่งเป็น ชาย 173 คน หญิง 282 คน แยกตามช่วงอายุได้ดังนี้

ช่วงอายุประชากร	จำนวนเพศชาย/คน	จำนวนเพศหญิง/คน	จำนวนรวม/คน
น้อยกว่า 1 ปีเต็ม	2	2	4
1 ปีเต็ม - 2 ปี	5	9	14
3 ปีเต็ม - 5 ปี	9	13	22
6 ปีเต็ม – 11 ปี	25	28	53
11 ปีเต็ม – 14 ปี	17	19	36
15 ปีเต็ม - 17 ปี	20	15	35
18 ปีเต็ม – 49 ปี	143	144	187
50 ปีเต็ม – 60 ปี	22	22	44
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	30	30	60

ที่มา:ปรับปรุงจากข้อมูลสถานีอนามัยบ้านหูทำนบ,2551

6.) การประกอบอาชีพ

อาชีพทำนา	30	ครัวเรือน
อาชีพทำไร่	40	ครัวเรือน
อาชีพเลี้ยงสัตว์	6	ครัวเรือน
อาชีพรับจ้างทั่วไป	20	ครัวเรือน
อาชีพข้าราชการ	2	ครัวเรือน
อาชีพอื่นๆ	40	ครัวเรือน

7.) ระบบเศรษฐกิจ

รายได้ประชากร

- ครอบครัวที่มีรายได้สูงกว่า 20,000 บาท/คน/ปี มีจำนวน 137 หลังคาเรือน
- ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่า20,000 บาท/คน/ปี มีจำนวน 1 หลังคาเรือน
- รายได้เฉลี่ยของประชากรของหมู่บ้าน จำนวน 27,528/คน/ปี

ชุมชนมีรายได้รายได้ประมาณ 5,808,000 บาท

หนี้สิน 9,320,000 บาท

จำนวนครัวเรือนสำรวจ 78 ครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 78 ครัวเรือน

8.) การรวมกลุ่มในชุมชน

ชื่อกลุ่ม/องค์กร	ปีที่จัดตั้ง	จำนวนสมาชิก	จำนวนเงินทุน	ชื่อประธาน
กองทุนหมู่บ้าน	2544	77	250,000	นายสี ชินการ
ธนาคารข้าว	2550	250	50,000	นายสมบูรณ์
กลุ่มปุ๋ยชีวภาพ	2550	62	50,000	นายเปล่ง วิ
กลุ่มไพหญ้าคา	2550	50	15,000	นายลิ บุญฤทธิ์

ที่มา : ปรับปรุงจากข้อมูลพื้นฐานชุมชน,2551

4.4 องค์ความรู้ และภูมิปัญญาในชุมชน

ความรู้ และภูมิปัญญาเดิมในชุมชนบ้านหูทำนบ แสดงให้เห็นถึงลักษณะการพึ่งพาและความผูกพันกัน รวมถึงการหลอมรวมกันของชุมชนตั้งแต่เกิดจนตาย ตั้งแต่ความเชื่อทางพิธีกรรม ภูมิปัญญาในการทำคลอด ภูมิปัญญาในการรักษาโรค โดยใช้สุมนไพรในท้องถิ่น ภูมิปัญญาในการใช้ชีวิตประดิษฐ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในการหาอยู่หากิน ภูมิปัญญาในการทอเสื่อกก ภูมิปัญญาในการทอผ้า เป็นต้น ประกอบกับพื้นฐานชุมชนมีความเชื่อในศาลปู่ตาประจำหมู่บ้านที่ยังคงทำบุญอยู่ทุกปี ซึ่งทำให้เกิดความมั่นใจในการมีชีวิต ในการทำมาหากิน รวมถึงความเชื่อความศรัทธาของคนในชุมชน โดยในชุมชนมีองค์ความรู้ต่างๆ ที่สามารถใช้ได้จนถึงปัจจุบัน มีทั้งองค์ความรู้ที่รู้กันโดยทั่วไป และองค์ความรู้ที่มีผู้ชำนาญเฉพาะด้าน ดังนี้

1. องค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านหมอยาพื้นบ้าน ยาสมุนไพร

ในชุมชนหูทำนบ ยังมีข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาในเรื่องหมอยาพื้นบ้าน,ยาสมุนไพร ที่ได้ทำการสืบทอดมาแต่โบราณ ปัจจุบันหาคนสืบต่อได้น้อย

1. นายจักร ปรีชาพูด เป็นหมอพื้นบ้านโบราณ ใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคคนในชุมชน

องค์ความรู้

สูตรยารักษาไข้ ต้นคันทรงหรือกันตรง ต้นโกนทา ต้นระหม่อม ต้นหน่อยใต้ใบ

2. พ่อโร สำรวจวงค์ เป็นหมอพื้นบ้านโบราณ ใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคคนในชุมชน

องค์ความรู้

สูตรยาแก้เจ็บเอว ตาต้นสระแก 7 ตา ต้นหัวลิง 7 ตา หอยจูบ 7 ตัวใส่เหล็กอะไรก็ได้ ต้มกิน

สูตรยาแก้ปวดข้อมือชา ไหลแดง ปรงฟ้า มะเกลือ ขี้เหล็กสาร ต้นรกฟ้า ใบมะขาม รากมะแขว่น ม้ากระทืบโรง

สูตรยาอายุวัฒนะ ขมิ้น ย่านาง น้ำผึ้ง บรเพ็ด หญ้าแห้วหมู กระชาย เอาทุกอย่างเท่าๆกัน มาชั่ง ตากแดด แล้วให้ได้ 3 ขีด ผสมน้ำผึ้งปั้นเป็นลูกกลอน กินวันละ 3 เม็ด

3. พ่อมิตร ชื่นใจดี อายุ 87 ปี เป็นหมอพื้นบ้านโบราณ

องค์ความรู้

สูตรยาแก้พิษงู เอายางมะรุมฝนกับน้ำมะนาวทา

4. พ่อลด ใหญ่กระโทก อายุ 81 ปี เป็นทั้งหมอยา หมอธรรม หมอผีประกอบพิธีกรรมต่างๆ เรียนมาจาก หลวงพ่อสอน อำเภอเสิงสาง ทางโรงพยาบาลในชุมชนได้มาเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากพืช สมุนไพร

องค์ความรู้

สูตรยาแก้โรคเบาหวาน หญ้ากระเตยหรือหญ้าเจ้าชู้ มัด 3 เปาะ

สูตรยาตกเลือด เอาหัวตาลอ่อน ตำแล้วหลามใส่ไม้ไผ่

2. องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการทำคลอดพื้นบ้าน ,หมอตำแย

สมัยโบราณที่ยังไม่มีอนามัยชุมชนต้องพึ่งพาหมอตำแยในการทำคลอด ซึ่งปัจจุบันเหลือหมอตำแยในหมู่บ้านอยู่ 1 คน

1. แม่สน อุมพิมาย อายุ 70 ปี เป็นหมอตำแยด้วยใจรักเพื่อช่วยเหลือสังคมมาร่วม 50 ปี เป็นทั้งหมอตำแย หมอนวดเส้น และหมอนวดหลังคลอด

<u>สูตรยาประสานน้ำนม</u>

ต้นนมสาว เหมียดโลด ต้นระเวียงหรือต้นหนามแทง นำมาต้มกิน

ต้นนมฤาษี ทั้งรากทั้งต้น ต้มกิน

3. ข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาในการประกอบพิธีกรรมหมอขวัญ,หมอผี,หมอธรรม

ในชุมชนบ้านหูทำนบยังคงมีข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาในการประกอบพิธีกรรมหมอขวัญ, หมอผี,หมอธรรม หลงเหลืออยู่ในปัจจุบัน ซึ่งมักจะเป็นผู้เฒ่าผู้แก่ที่สืบทอดมาแต่ครั้งโบราณ โดยความเชื่อ ในอดีตมีความเชื่อหลักๆอยู่ 3 อย่าง คือ

ผีฟ้า,เทวดา เป็นลักษณะความเชื่อในตัวความรู้ที่เข้ามาเสริมจากร่างทรง ไม่ได้รู้จากตัวเจ้าของเอง

ธรรม เชื่อในพระพุทธเจ้าแบ่งเป็นสัญญา และพุทโธ เป็นความรู้ที่รู้ด้วยตัวเจ้าของเอง

พื้นฐานการประกอบพิธีกรรมความเชื่อต่างๆในชุมชนจะเริ่มด้วยการน้อมตนเคารพสิ่งศักดิ์สิทธิ์แล้วจึงทำการประกอบพิธีกรรมปัจจุบันความเชื่อในเรื่องผีฟ้า เทวดาหาได้ยากแทบจะหมดไปจากชุมชนเหลืออยู่แต่ความเชื่อในธรรม ซึ่งประโยชน์ขึ้นอยู่กับความเชื่อของแต่ละบุคคล ถ้ามีศรัทธาในสิ่งใดก็จะประสบผลในสิ่งนั้น เช่นเชื่อในผีฟ้าถ้าแขนหักไปรักษา ไม่ต้องหาหมอก็หาย ซึ่งยังเหลือผู้สืบต่อดังนี้

1. **พ่อเหลือง สบาย** เป็นหมอธรรมโบราณพื้นบ้าน สายสัญญาเรียนมาจากอาจารย์ทองพูน เสาวโร รักษาผู้ป่วย ด้วยน้ำมนต์

   องค์ความรู้

   สูตรยาแก้พิษงู ใช้น้ำมันงูเหลือม ใส่สลิงฉีด

   สูตรยาไม่รู้เฒ่า พ่อชาย กับแม่นาง(กระชายกับย่านาง)มารวมกัน ตวงวัดให้ได้ตามอายุดองไว้ 3 เดือน เอาไว้ในยุ้งข้าวใช้ข้าวถมไว้

   สูตรยาแก้ไข้ทับถูดหญิง ต้นงวงช้าง เบี้ยมะขาม ต้นก้างปลาแดง พระยางูเขียว

2. **นางดอกจันทร์ บุรีรัมย์** เป็นหมอสู่ขวัญ มา 30 ปี เรียนมาจากพ่อของตนเอง ประกอบพิธีกรรมตามธรรมเนียม ปฏิบัติโบราณ ทั้งยังมีความรู้เรื่องยาสมุนไพร

   องค์ความรู้

   สูตรยาน้ำนมแม่ลูกอ่อน นำต้นนมสาว ต้นละเวียง ต้นแพง ต้นเมียดโลด มาต้มกิน

   สูตรยาแก้ริดสีดวงทั่วไป ใช้ต้นมะเกลือกา

3. **นางคุณ คาวสีรัมย์** เรียนธรรมพระพุทธ มาประมาณ 45 ปี เป็นธรรมผีฟ้าโบราณ เพื่อรักษาครอบครัวตัวเอง รักษาศีลอยู่เสมอ

4. **พ่อลด ใหญ่กระโทก** อายุ 81 ปี เป็นทั้งหมอยา หมอธรรม หมอผีประกอบพิธีกรรมต่างๆ เรียนมาจาก หลวงพ่อสอน อำเภอเสิงสาง

   องค์ความรู้

   สูตรยาแก้โรคเบาหวาน หญ้ากระเตยหรือหญ้าเจ้าชู้ มัด 3 เปาะ

สูตรยาตกเลือด เอาหัวตาลอ่อน ตำแล้วหลามใส่ไม้ไผ่

5. **พ่อเหรียญ บุญครอง** อายุ 69 ปี เรียนหมอธรรมตั้งแต่อายุ 40 ปี

องค์ความรู้

สูตรายาแก้โรคมะเร็ง น้อยหน่า อีตู่ รากพลูกินหมาก อย่างละ 7 อัน กระเทียม 7เม็ด พริกไท 7 เม็ด ต้มกิน

สูตรยาแก้โรคเอดส์ น้อยหน่า 7 ลูก ตะเภาดำ ถั่วพลู 7 หน่วย อีตู่ เอามาตากให้หมดก่อนต้มกิน

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน,2551

ปัจจุบันองค์ความรู้ภูมิปัญญาในการรักษาด้วยยาพื้นบ้าน ไม่เป็นที่นิยมเพราะมีโรงพยาบาลและสถานีอนามัย แต่องค์ความรู้จะถูกถ่ายทอดหรือสืบต่อในลักษณะเป็นตัวบุคคลที่เชื่อและนำมาใช้จนเห็นผล เช่น ความรู้เรื่องของยาบำรุงกำลัง ความรู้เรื่องยาประสานน้ำนม ก็ยังคงใช้โดยทั่วไปและสืบทอดกันมาจนปัจจุบัน หมอสู่ขวัญยังคงใช้อยู่ในงานพิธี เช่น งานแต่ง งานบวช ภูมิปัญญาในการตำสาด (ทอเสื่อ) ปัจจุบันเป็นที่นิยมทำมาก และมีการปลูกต้นกกไว้ทอกันเกือบทั้งหมู่บ้าน เพราะชุมชนสามารถปลูกต้นกกได้ เป็นการใช้เวลาว่างจาการทำนาและสามารถขายได้ผืนละ 150-200 บาท ภูมิปัญญาในการทอผ้า เมื่อก่อนจะเลี้ยงไหมทอผ้าเองแต่ปัจจุบันนิยมไปซื้อด้ายมาทอ ไม่ได้ทำการเลี้ยงเอง ส่วนมากนิยมทอไว้ใช้เองไม่ได้ขาย หมอธรรมเข้าทรง ยังมีคนใช้อยู่แต่ไม่มาก หมอตำแยที่เหลืออยู่เพียงคนเดียวในชุมชนก็ไม่ได้ทำคลอดให้ใครเพราะอายุมากแล้ว

4.5 รูปแบบ และวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจน-ปัจจุบัน

องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการถือครอง และการใช้ประโยชน์ในที่ดิน

องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการถือครอง และการใช้ประโยชน์ในที่ดินรวมถึงรูปแบบการทำการผลิตบนที่ดินของชุมชนบ้านหูทำนบนั้น จำเป็นต้องอิงกับภูมิประเทศเป็นหลัก เนื่องด้วยสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่โนนสลับโคกติดริมน้ำ พื้นที่ลาดเอียงจากบริเวณโคกไปทางทิศตะวันออกติดกับหนองไม้เสียบ ซึ่งเป็นพื้นที่ทำนาของชุมชนหมู่ 6 และชุมชนบ้านปะคำ มีลักษณะเป็นจุดศูนย์กลางเป็นแอ่ง ที่ลุ่มต่ำ มีห้วยลำนางรอง ลำคลองปูนขนาบและมีหนองน้ำขนาดใหญ่คือ หนองไม้เสียบเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญ มีคลองส่งน้ำของชลประทานจากเขื่อนลำนางรอง อำเภอโนนดินแดงไหลผ่านด้วยพื้นที่มีขนาดกว้างใหญ่ ทำให้สามารถแบ่งภูมินิเวศ ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ โคกและทุ่ง

พื้นที่โคก หรือพื้นที่เนินน้ำท่วมไม่ถึง เป็นพื้นที่ที่เคยเป็นป่ามาก่อน ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย ดินเหนียว ดินโคก อุ้มน้ำได้ดี ส่วนมากใช้ในการปลูกสร้างบ้านเรือน ทำไร่มันสำปะหลัง ไร่อ้อยและสวนยางประปราย ด้วยความที่ดินสามารถอุ้มน้ำได้ ทำให้เวลาปลูกมันสำปะหลัง ปลูกอ้อย ได้ดี ไม่ตายแล้ง

พื้นที่ทุ่งเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ลาดเอียง เป็นรอยต่อชายขอบของทุ่งและพื้นที่โคก ดินเป็นดินร่วนปนทราย และดินเหนียวปนทราย มีน้ำหลากในฤดูฝน ทำให้เหมาะแก่การปลูกข้าว เกษตรกรจึงมักปลูกข้าวเป็นหลัก มีบ้างบริเวณพื้นที่สูงน้ำท่วมไม่ถึงที่จะตั้งบ้านเรือน พันธุ์ข้าวมีหลากหลาย นอกจากนั้นยังมีการปลูกพืชผัก และไม้ผลรวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ ควบคู่ ไปด้วย

จากลักษณะสภาพพื้นที่ตั้งของชุมชนและพื้นที่ทำกินดังกล่าว ทำให้ชาวบ้านมีรูปแบบการใช้ประโยชน์การทำการผลิตตามลักษณะ ภูมิประเทศพื้นที่โนนใช้เป็นที่ตั้งชุมชน พื้นที่มีลักษณะลาดเอียงอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำใช้ในการทำไร่อ้อย ในช่วงตอนกลางใช้ในการทำไร่มันสำปะหลัง และในพื้นที่ราบลุ่มใช้ในการทำนา

โดยทั่วไปทุกครอบครัวจะมีที่อยู่อาศัย ที่นาและพื้นที่ทำไร่โดยเฉลี่ยซึ่งรูปแบบการทำการเกษตรจะสัมพันธ์กันกล่าวคือ หลังจากทำนาเสร็จก็จะทำไร่ต่อ โดยในอดีตพื้นทำไร่จะมีการปลูกข้าวโพดพันธุ์พื้นบ้าน ปลูกข้าวไร่ และมีวิถีดำเนินชีวิตแบบยังชีพ ใช้แรงงานในครอบครัว พึ่งพาแรงงานสัตว์ ยังใช้เทคโนโลยีพื้นบ้านในการทำการเกษตร พึ่งพิงฐานทรัพยากรตามธรรมชาติเป็นหลักซึ่ง ภูมินิเวศลักษณะดังกล่าวเป็นตัวกำหนดรูปแบบวิถีชีวิต วิถีการผลิตของชุมชนให้อยู่ อย่างสอดคล้องกับธรรมชาติ ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม ทำการผลิตภายใต้สภาพแวดล้อมอย่างเหมาะสม ทำการพึ่งพาตนเองเป็นหลักมาตั้งแต่ครั้งอดีต

แต่ในปัจจุบันสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ อันเนื่องมาจากสถานการณ์ภายนอกทั้งแนวนโยบาย โครงการต่างๆ ส่งผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อพื้นที่

สถานการณ์ปัญหาในการทำการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อภูมินิเวศโคก และภูมินิเวศทุ่ง

เกิดจากการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว และการส่งเสริมการปลูกพืชพลังงาน พื้นที่ปลูกพืชจึงเป็นพืชชนิดเดียวกันเป็นจำนวนมาก ไม่มีความหลากหลาย ที่จะทดแทนกันเมื่อประสบปัญหาผลผลิตล้นตลาด ราคาตกต่ำและเป็นการทำการผลิตที่ใช้ต้นทุนสูง ทั้งค่ายา ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ยเคมี ค่าแรงงาน ทั้งยังเกิดปัญหาสารเคมีตกค้างในผลผลิตและในสภาพแวดล้อม ชนิดพันธุ์พืชพื้นเมืองที่เคยมีก็ทยอยหายไป และนโยบายแปลงทรัพย์สินเป็นทุน ที่มีการออกเอกสารสิทธิ์ให้พื้นที่ที่บ่งบอกว่ามีการทำกิน ก็ส่งเสริมให้มีการแผ้วถางที่ดินทำกินมากขึ้น เพื่อแสดงความเป็นเจ้าของที่ดินปัญหาที่ตามมาคือ พื้นที่ป่าหัวไร่ปลายนาลดลง ความมั่นคงทางอาหารลดลง

เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวคิดของตัวเกษตรกร มีการใช้เงินเป็นปัจจัยหลักในการลงทุน เช่น ค่าจ้างไถปรับพื้นที่ จ้างปลูกหรือปักดำ จ้างเก็บเกี่ยว แต่ขาดความสัมพันธ์กับคนในครอบครัวและชุมชน ส่งลูกหลานไปเรียน ไปทำงานกรุงเทพทำให้ขาดแรงงานในครัวเรือนและการถ่ายทอดการเรียนทักษะในการทำนา วัฒนธรรมการลงแขกเกี่ยวข้าวหายไป บุญประเพณีแต่ละงานขาดชีวิตชีวา ผลผลิตที่ได้ก็มุ่งเพื่อขายเป็นหลัก พึ่งพิงการจัดการภายนอกมากกว่า พึ่งพิงภายในครอบครัวและชุมชน

ฐานทรัพยากรธรรมชาติ และรูปแบบการใช้ประโยชน์

ลักษณะการพึ่งพิงฐานทรัพยากรธรรมชาติ

ในอดีตชาวบ้านในชุมชนจะทำการเกษตรแบบเกษตรธรรมชาติเป็นหลัก แต่ก็ได้ อาศัยป่าเป็นแหล่งเก็บหาอาหารตามธรรมชาติ ป่าที่ชุมชนพึ่งพาเป็นป่าไม้ใช้สอยและเป็นที่เลี้ยงสัตว์ของชุมชนโดยชุมชนมีป่าที่พึ่งพาอาศัยหลักๆอยู่ 3 แห่งคือป่าหัวไร่ปลายนา ป่าโคกป่าช้า และป่าชุมชน

1. ป่าหัวไร่ปลายนา

มีสภาพเป็นป่าโคกเต็งรัง ป่าโคกเบญจพรรณ สมัยก่อนประมาณปีพ.ศ. 2512-2525 ยังเป็นป่าอุดมสมบูรณ์ มีพื้นที่ประมาณ 3,000 ไร่ ชาวบ้านใช้เก็บหาอาหาร อาทิ เห็ด ผัก สัตว์เล็กสัตว์น้อย สมุนไพร ตลอดจนเลี้ยงสัตว์วัว ควาย ประมาณปี 2526 สถานีวิจัยอาหารสัตว์ได้เข้ามาจับจองทำประโยชน์ ประมาณปี 2542-2543 พื้นที่ป่าหัวไร่ปลายนาหายไปเยอะเพราะการปลูกมัน ปัจจุบันเหลืออยู่ 2 แห่ง แห่งหนึ่งอยู่บริเวณทางเข้าติดถนนดำด้านทิศเหนือที่ติดโรงเรียนปะคำพิทยาคม และหนองน้ำหนองต้อ มีพื้นที่ ประมาณ 90 ไร่ อีกด้านหนึ่งอยู่ติดสถานีวิจัยอาหารสัตว์ พื้นที่ประมาณ 150 ไร่ ปัจจุบัน ชาวบ้านในชุมชนส่วนใหญ่หลายชุมชนทั้งบ้านโคกไม้แดงหัวกระสังชุมชนหูทำนบ ชุมชนสุขสำราญ ยังเข้าไปใช้ประโยชน์เก็บหาอาหารผัก เห็ด มัน เลี้ยงสัตว์ และมีการเข้าไปบุกเบิกถางปลูกยางพาราของทางราชภัฏบุรีรัมย์

2. ป่าโคกป่าช้า

มีเนื้อที่ประมาณ 18,000 ไร่ เมื่อก่อนเป็นป่าโคกดงดิบอุดมสมบูรณ์ ประมาณช่วงปีพ.ศ. 2511-2512 ชาวบ้านได้อาศัยเป็นป่าอาหารและบุกเบิกพื้นที่ทำกินของชุมชน เหตุที่เรียกว่าป่าโคกป่าช้าเพราะเมื่อก่อนจะมีการนำคนตายมาเผาที่นี่ ชาวบ้านจึงไม่เข้าไปบุกเบิกทำกิน ปี พ.ศ.2512-2519 มีนายทุนมาตัดไม้ทำการค้าถ่านขายส่งกรุงเทพในโคกแห่งนี้ และมีชาวบ้านตัดไม้ไปสร้างบ้านเรือนด้วย ประมาณปีพ.ศ. 2522 ไม้ใหญ่ๆในป่าโคกแห่งนี้จึงหมดไปในปี พ.ศ. 2524 สำนักงานราชพัสดุ จังหวัดบุรีรัมย์ได้ เข้ามาอ้างสิทธิ์ความเป็นเจ้าของที่ดินประมาณ 18,000 ไร่ เพื่อสร้างศูนย์ศึกษาวิจัยการปลูกพืชอาหารสัตว์ กินเนื้อที่บริเวณป่าโคกที่ชาวบ้าน ตั้งบ้านเรือนและอาศัยทำมาหากินเลี้ยงสัตว์ เกิดการเรียกร้องความเป็นธรรมระหว่างเจ้าหน้าที่กับชาวบ้าน จนในที่สุดพื้นที่ได้ตกเป็นของชาวบ้าน 10,000 ไร่ ได้เอกสารสิทธิ์ สปก.และเป็นของกรมราชพัสดุ 8,000 ไร่ เหลือพื้นที่ป่าโคกป่าช้าประมาณ 2 ไร่ อยู่ในเขตของกรมราชพัสดุที่ชาวบ้านเข้าไปอาศัยเก็บหาอาหารป่าและไม้ฟืนได้

3. ป่าสาธารณะของชุมชน มีด้วยกัน 3 พื้นที่ มีการใช้ประโยชน์และสงวนไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526โดยมีการล้อมเขตแดนประมาณปีพ.ศ.2550 อยู่ทางด้านทิศเหนือของหมู่บ้าน มีเนื้อที่ประมาณ 90 ไร่ แปลงที่สองอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่บ้านเนื้อที่ 150 ไร่ และแห่งที่ 3 อยู่ทางทิศตะวันออกของหนองน้ำสาธารณะหนองไม้เสียบลักษณะเป็นป่ายูคาลิปตัสเนื้อที่ทั้งสิ้น 20 ไร่ และมีชาวบ้านเข้าไปอาศัยปลูกมันและเลี้ยง

สัตว์ เนื้อที่ 20 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 40 ไร่ มีเพียงชุมชนหูทำนบและชุมชนหนองต้อร่วมใช้ประโยชน์และดูแล ลักษณะการใช้ประโยชน์ในป่าชุมชนใช้หาผัก หาฟืน ขุดมัน เลี้ยงสัตว์ มีระเบียบข้อบังคับในการใช้ร่วมกัน ห้ามตัดไม้โดยพละการ หากใครจะขายหรือตัดไม้ ต้องขอมติจากทั้ง 5 หมู่บ้านและโรงเรียน ชุมชนจะทำการประชุมประเมินการดูแลร่วมกันปีละครั้ง ชาวบ้านได้อาศัยเก็บหาของป่าเพื่อเป็นอาหาร อาทิ เห็ด ผักป่าต่างๆ ที่ออกตามฤดูกาล รวมถึงสัตว์เล็กสัตว์น้อยที่สามารถหาได้ในป่าชุมชน

4. แหล่งน้ำ ตามธรรมชาติที่อยู่รอบๆ ชุมชนที่สำคัญได้แก่ บึงหูทำนบ (หนองไม้เสียบ) 400 ไร่ หนองครก 20 ไร่ อ่างเก็บน้ำหัวกระหิน 200 ไร่ และสระสาธารณะประจำหมู่บ้านที่เป็นแหล่งน้ำหลักของชุมชน ยกเว้นหมู่ 6 ที่ไม่มีสระประจำหมู่บ้าน ใช้ประโยชน์จากหนองไม้เสียบ หนองน้ำหนองไม้เสียบใช้ประโยชน์ร่วมกัน 5 หมู่บ้าน หนองครกใช้เฉพาะหูทำนบ ปล่อยปลา เก็บน้ำไว้ใช้ อ่างเก็บน้ำหัวกระหินใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งตำบล 19 หมู่บ้าน การใช้ประโยชน์หลักๆใช้น้ำในการทำนา ทำประมงพื้นบ้าน ใช้น้ำทำการเกษตร และหนองน้ำหนองไม้เสียบ ยังใชทำน้ำประปาและใช้จัดงานพิธีแข่งเรือของชุมชน ทุกปีจะมีพิธีกรรมบวงสรวงช่วงเดือน 12 มีตำนานของผู้เฒ่าผู้แก่ เล่าต่อกันมาเกี่ยวกับที่มาของชื่อ หนองไม้เสียบว่า เมื่อก่อนตาบัวผู้เป็นนักเลงเจ้าถิ่นขโมยหูทำนบได้ไปชิงเอาวัว ควาย จากพ่อค้าวัวควาย ก็ไปท้าทายนายฮ้อยจนโดนปืนเสียชีวิต นายฮ้อยจึงตัดหัวไปเสียบไว้ ริมหนอง จึงเรียก “หนองไม้เสียบ” ซึ่งเดิมเมื่อก่อนเรียก “หนองด่าน” ชาวบ้านมักมีเรื่องเล่าถึงการพบ ปลา กบ ตัวใหญ่ผิดปกติอยู่ในหนอง ครั้งหนึ่งเกิดวิกฤตน้ำแห้งหนองจนสามารถไปวิดปลาในบึงลึกๆ ได้ ความเชื่อของคนในชุมชนมักจะไม่กล้าพูดจาสบประมาทแม่น้ำ มีกติกาตกลงร่วมกันว่าประมาณเดือนเมษายน – พฤษภาคม จะไม่ทำการหาสัตว์น้ำเพื่อให้ได้วางไข่ แต่เดี๋ยวนี้ไม่ได้ยึดถือแล้ว ปัจจุบันสภาพน้ำเริ่มเปลี่ยนไปเพราะสารเคมีไหลลงน้ำ นายพรม จาระณะเล่าถึงความเปลี่ยนแปลงที่สังเกตได้ว่าในอดีต เทา สาหร่ายชนิดหนึ่งที่ขึ้นในน้ำสะอาด ที่คนในชุมชนเคยใช้ลาบกิน แต่ปัจจุบันหากินได้ยากแทบไม่มีเหลือเลย

1. พัฒนาการทำการผลิตทางการเษตรของชุมชนตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน

ชุมชนหูทำนบถือได้ว่าเป็นชุมชนที่มีวิถีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลักมาตั้งแต่ครั้งอดีต เนื่องมาจากสภาพที่ตั้งชุมชนที่อุดมสมบูณณ์ของพื้นที่ทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติขอบเขตพื้นที่ป่าไม้ซึ่งสามารถจำแนกพัฒนาการการทำการผลิตการเกษตรของชุมชน ได้ดังนี้

ช่วงปี พ.ศ. 2484	รูปแบบการปลูกข้าว ยังเป็นการปลูกแบบปลูกข้าวไร่ ใช้วิธีการหยอดหลุม ไม่มีการใส่ปุ๋ย
ช่วงปี พ.ศ. 2511-2513	ยังคงปลูกข้าวแบบข้าวไร่อยู่ แต่เริ่มการใช้สารเคมี ในการฆ่าแมลงบ้างแล้ว
ช่วงปี พ.ศ. 2518	เริ่มมีการทำมันสำปะหลังทดแทนการปลูกข้าวโพดและปอ เริ่มมีลานมัน เกิดขึ้น แต่ยังไม่นิยมการใส่ปุ๋ย

ช่วงปี พ.ศ. 2522 เริ่มมีการทำนาเหมือนรูปแบบปัจจุบัน(ไถหว่าน,ปักดำ) และมีการขยาย พื้นที่ทำนามากขึ้น เริ่มมีไร่ข้าวโพด, ไร่ปอ, ปลูกมันสำปะหลังเยอะมากขึ้น ปุ๋ยเริ่มเข้ามามากขึ้น เริ่มมีรถไถแบบเดินตามใช้ในหมู่บ้าน

ช่วงปี พ.ศ. 2533 เริ่มมีการปลูกอ้อยประมาณ 50-60 ไร่ โดยนายไพศาล ไชยชรัมย์ เริ่มมีการใช้รถไถใหญ่ในชุมชน

ช่วงปี พ.ศ. 2534-35 เป็นช่วงที่มีการใช้เครื่องจักรเยอะขึ้น เริ่มมีการใช้ปุ๋ยแพร่หลายขึ้น เพราะมีโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์เข้ามาส่งเสริมการปลูกอ้อย โดยให้เงินทุน

ช่วงปี พ.ศ. 2536-2537 เริ่มมีการปลูกอ้อยมากขึ้น ประมาณ 15 ราย รายละ 10-20 ไร่ ราคาตันละ 580-700 บาท มีการจ้างแรงงานตัดอ้อยวันละ 60 บาท มีการใช้ปุ๋ยเพื่อใส่อ้อยมาก

ช่วงปี พ.ศ. 2546 การใช้ควายในชุมชนแทบไม่เหลือแล้ว (ปัจจุบันเหลือ 3-4 ราย) เริ่มมีการใช้เครื่องจักรใหญ่ รถไถขนาดใหญ่ รถเกี่ยวข้าว รถนวดข้าว ค่าแรงในการรับจ้างทำการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นวันละ 100 บาท มีการใช้ยากำจัดวัชพืช

2. วิถีการผลิตข้าวในอดีต (ยุคข้าวไร่)

ปัจจัยการผลิต

ที่ดิน ในอดีตชาวบ้านจะทำข้าวไร่ ผืนนาเป็นนาธรรมชาติที่บุกเบิกแผ้วถางใหม่

แรงงาน แรกยังไม่มีการใช้ควาย แรงงานเป็นแรงงานคนภายในครอบครัว

เครื่องมือ คือ มีด จอบ เสียม

พันธุ์ข้าว บุกเบิกที่ใช้กันส่วนมากในอดีต

ข้าวเจ้ามีพันธุ์ข้าวแม้ว,ข้าวเบื่อน้ำ,ข้าวฆ้อง, ข้าวเกวียนหัก(เป็นข้าวเม็ดใหญ่)

ข้าวเหนียวเป็นข้าวพันธุ์สันป่าตอง

ข้อดีของข้าวที่ใช้ในอดีตคือ สามารถปลูกได้ดีในที่ดินบุกเบิกใหม่ ห้ผลผลิตสูง ไม่ต้องการน้ำมาก ทนแล้งได้ หอมนุ่ม ผลผลิตประมาณ 60 ถัง ต่อไร่ ข้อเสียคือถอนกล้ายากเพราะรากเยอะและยาว ต้องหยอดหลุม อย่างเดียว

ปุ๋ยเคมี ยังไม่มีการใช้

ยาฆ่าแมลง ยังไม่มีการใช้

สารกำจัดศัตรูพืช ยังไม่มีการใช้

3. วิธีการทำนาในอดีต

ด้วยพื้นที่ทำนาเป็นพื้นที่บุกเบิกถางป่าใหม่ มีหญ้าคาขึ้นสูง ดินเป็นหล่มรากไม้เยอะ ใช้ควายลงไถไม่ได้ จึงใช้วิธีเอาขอนไม้กลิ้งแล้วใช้ไม้สักหลุม หยอดข้าวหลุมละ4-5เมล็ด แล้วใช้เท้าเหยียบปิด หญ้าก็จะเน่า เป็นปุ๋ย ไม่มีการใส่ปุ๋ย ไม่มีการไถ บางคนใช้วิธีการถาง หรือเผา

น้ำอาศัยน้ำฝน ที่ดิน และพันธุ์ข้าวเป็น ของตัวเกษตรกรเอง นา 1 ไร่ ใช้ข้าว1 ปีบครึ่ง ใช้ระยะเวลาในการ ทำนา ประมาณ 4 เดือน จึงเก็บกี่ยว

4. การเก็บเกี่ยว

ใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวประมาณ 2 เดือน จะทำการใช้เคียวเกี่ยวข้าว อาจมีการลงแขกด้วย เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จ ทำการรัดฟ่อนข้าวขึ้นลาน โดยลานในที่นี้ทำจากขี้ควายผสมน้ำเทราดลงบนพื้นดิน เหมือนปูนซีเมนต์ทิ้งไว้ให้แห้ง จึงนำข้าวมากองรวมกันไว้เพื่อใช้แรงคนในการตีข้าวให้เป็นเมล็ด โดยก่อนที่จะทำการตีข้าวนั้นเกษตรกรจะทำการคัดเลือกเมล็ดข้าวก่อน ซึ่งได้เลือกไว้แล้วเพื่อไม่ให้เมล็ดพันธุ์ไปปะปนกับข้าวส่วนอื่นๆ เมื่อเสร็จตาม ขั้นตอนการคัดแยกเมล็ดพันธ์แล้วจึงลงมือตีข้าวส่วนที่เหลือ บางเจ้าอาจจะใช้แรงงานคน ในครอบครัว บางเจ้าอาจจะขอแรงเพื่อนบ้านมาช่วยเมื่อของ ตนเองเสร็จก็จะไปช่วยนาเพื่อนบ้าน ต่อไปวนกันไปจนครบจำนวนคนที่ช่วย เมื่อตีเสร็จแล้วก็ขนข้าวขึ้นเกวียนเพื่อนำไปเก็บในยุ้งฉาง ผลผลิตจะได้ประมาณ 80 ถังต่อไร่ รวมระยะเวลา 6-7 เดือน

ปริมาณผลผลิต 7-8 กระสอบป่าน หรือประมาณ 80 ถัง ต่อหนึ่งไร่ ส่วนมากปลูกข้าวเพื่อกิน จะมีขายบ้าง ก็ไม่เกิน 30 เปอร์เซนต์ ในสมัยนั้นราคาข้าวถังละ 2 บาท ค่าแรงรับจ้าง 6 สลึง การขายข้าว ส่วนมากขายภายในชุมชนให้คนที่ไม่มีจะกิน

5. การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว

ชาวนาจะทำการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ ตั้งแต่ข้าวเริ่มออกรวง โดยจะดูว่าข้าวที่ออกมามีการปะปน ของข้าว ชนิดอื่นหรือไม่ บริเวณใดของพื้นที่นาที่มีรวงข้าวสม่ำเสมอ เกษตรกรจะเกี่ยวแยกไว้อีกกองหนึ่ง ไม่ปะปนกับข้าวส่วนใหญ่ เมื่อทำการแยกข้าวแล้วเกษตรกรจะนำฟ่อนข้าวมาดูทีละฟ่อนว่ารวงข้าวที่ไม่ต้องการอยู่ด้วยหรือไม่ ถ้ามีก็ทำการแยกออก ทำเช่นนี้จนฟ่อนข้าวเพียงพอกับที่นาตนแล้ว จึงลงมือตีข้าว

6. การนวดข้าว

การนวดข้าวหรือการตีข้าวในอดีตใช้แรงงานคน หรืออีกวิธีการหนึ่งใช้วัว ควายเหยียบย่ำข้าวแล้วเขี่ยฟางออก ก่อนใช้วัว ควายเทียมเกวียนขนข้าวขึ้นยุ้ง ในอดีตที่ยังไม่มีกระสอบเกษตรกรจะใช้ใช้ไม้ไผ่สานเป็น อีฮีน ขนาดใหญ่ บรรจุข้าวได้ประมาณ 5-6 กระสอบ

7. ความเชื่อเกี่ยวกับการทำนาในอดีต

◉ เลี้ยงปู่ตา หรือเจ้าบ้าน นิยมทำเดือน 6

◉ แฮกนา เดือน 7 เป็นพิธีกรรมก่อนลงทำนาปีเรียกว่า แฮกนา หรือ แรกนา ทำทั้งหมดจำนวน 3 ครั้ง คือ

ก่อนปักดำ แฮกปักดำ เอาวัน แฮกก่อน 7-9 ต้น

ก่อนตีข้าว แฮกเอาวันก่อนตี

ก่อนขนขึ้นยุ้งฉาง แฮกเอาวัน แล้วเอาใบคูณ ใบยอ มาบูชายุ้งฉางก่อนตามธรรมเนียม

โดยการแฮกนา จะมีสำรับหวาน มีของหวาน มีข้าว มีน้ำอ้อยมีเหล้า มีอาหาร บอกกล่าวเจ้าแม่ธรณี เจ้าแม่โพสพ เจ้าแม่คงคา ศาลพระภูมิเจ้าที่ ให้ดูแลรักษาการทำนาตลอดฤดูกาล

บทกล่าวแฮกปักดำ ว่านะโม 3 จบ “สีสีมื้อนี้เป็นสรรวันดี พฤหัส ชัยศรี สวัสดีราโพ นโมพุทธายะ” แล้วทำการ ปักแฮกนาตรงมุมของบิ้งนา หรือมุมนา ใช้กล้าปักดำ 7-9 ต้นกล้า บำรุงดูแลรักษาน้ำมิให้ขาด

◉ เรียกขวัญข้าว ขนข้าวขึ้นเล้าแล้วประมาณ 3วัน เมื่อถึงเดือน 3 ขึ้น 3 ค่ำ นิยมเอาปุ๋ยขี้วัวขี้ควาย ไปใส่นา

◉ บุญบั้งไฟเดือน 6

◉ เลี้ยงตาแฮก หรือ แม่โพสพ เดือน 10 แรม 15 ค่ำ

8. สรุปต้นทุนการปลูกข้าวในอดีต

1. ปุ๋ย ไม่ใช้
2. ค่าแรง ไม่มี ใช้แรงคนกับควาย
3. ค่าน้ำมัน ไม่มี
4. ค่ายาฆ่าแมลง,กำจัดศัตรูพืช ไม่มี

<u>การเปลี่ยนแปลงวิถีการผลิตข้าวยุคที่ 2</u>

ช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงทางการผลิตอย่างเห็นได้ชัดคือช่วงปี 2522 -2523 กล่าวคือ เริ่มมีการใช้ควายเหล็กอย่างแพร่หลาย มีการนำปุ๋ย และยาฆ่าหญ้าเข้ามาในชุมชน เริ่มทำการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อการค้าเพิ่มขึ้น มีการส่งเสริมปัจจัยการผลิตจากบริษัท หรือตัวแทนบริษัท

ปัจจัยการผลิต

ที่ดิน ยังคงเป็นของเกษตรกรที่ทำการผลิต

เครื่องมือ ที่ใช้เป็น จอบ มีด เสียม

แรงงาน หลักๆ เป็นแรงงานคนกับควาย แรงงานในครัวเรือน
การเก็บเกี่ยวใช้วิธีการ ลงแขก ภาษาชาวบ้านเรียกว่า นาวาน
คือการไหว้วานกันเกี่ยว

พันธุ์ข้าว

ข้าวเหนียว กข.6

ข้าวเจ้า ข้าวขาวดอ ปลูกได้ดีในที่ดอน
ข้าวเหลืองปะทิว เป็นพันธุ์ส่งเสริมจากเกษตรช่วงปี พ.ศ. 2528-2529
ให้ผลผลิต 7-8 กระสอบต่อไร่ เกี่ยวง่าย
ข้าวหอมมะลิ 105 เป็นพันธุ์ส่งเสริม ปี 2530 เหมาะกับพื้นที่โคก
ให้ผลผลิต 5-7 กระสอบ ต่อไร่

ปุ๋ยเคมี ยังไม่มีการใช้

ยาฆ่าแมลง ยังไม่เป็นที่นิยมใช้ในชุมชน

สารกำจัดศัตรูพืช ยังไม่เป็นที่นิยมใช้ในชุมชน

<u>วิธีการทำนา</u>

การเตรียมนา

ใช้ควายไถ 2 ครั้ง ไถดะหรือ ภาษาชาวบ้านเรียก ไถฮุดนา และไถแปร คราด 1 ครั้ง แรงงานหลักๆ เป็นแรงงานคนกับควาย

การเตรียมกล้า

จะทำการแช่น้ำไว้ 1-2 คืน ยกจากน้ำไว้ 1 คืน ให้รากงอกเตรียมแปลงเพื่อหว่านกล้า ข้าว 1 ปีบ จะหว่านได้ 1-2 ไร่ 30-40 วัน ก็จะทำการ ถอนกล้า ยังไม่มีการใช้ปุ๋ย แรงงานยังคงใช้แรงงานภายใน ครอบครัวและการลงแรงกัน เมื่อถอนกล้า แล้วก็จะนำไปปักดำ

การปักดำ

จะทำการไถ 1 ครั้ง คราด 1ครั้ง หลังจากนั้นจะดูแลรักษาระดับน้ำ ยังไม่มีการใช้ยาฆ่าแมลง ไม่ต้องถอนหญ้า ใช้เวลา 3-4 เดือนก็ทำการเก็บเกี่ยว ช่วงการดูแลรักษา ดูเพียงน้ำในนาให้สม่ำเสมอ ไม่ใส่ปุ๋ย

การเกี่ยวข้าว

การเกี่ยวข้าวใช้แรงงานในครัวเรือนเป็นหลัก มีการลงแขกกันเกี่ยวข้าวเรียก “นาวาน” วานกันเกี่ยวข้าวพอเกี่ยวได้ 4 แดดหรือ 4 วัน ตอนเช้าก็จะทำการรัดฟ่อนพอรัดฟ่อนเสร็จนำมากองรวมกันไว้ บนคันนาเพื่อไม่ให้ข้าวถูกแดดนานจนเกินไป เพราะจะทำให้เม็ดข้าวหัก หรือ ภาษาชาวบ้านเรียกว่า “ข้าวมุ้น”

การเปลี่ยนแปลงวิถีการผลิตข้าวยุคปัจจุบัน

ปัจจัยการผลิต

ที่ดิน	มีทั้งที่เป็นของเกษตรกรที่ทำการผลิตเองและเป็นที่นาที่ใช้เช่าทำนา ส่วนมากจะเป็นของคนในชุมชน
แรงงาน	ส่วนมากนิยมการจ้างแรงงานเพราะช่วยให้ทำการผลิตได้เร็ว
เครื่องมือ	มีด จอบ เสียม รถไถนาเดินตาม และแบบนั่งขับขนาดเล็ก ถึงขนาด ใหญ่
พันธุ์ข้าว	ชาวนายังทำการเก็บเมล็ดพันธุ์เอง
ปุ๋ยเคมี	มีการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างแพร่หลาย
ยาฆ่าแมลง	มีการใช้ยาฆ่าแมลง และยาฆ่าหอยเชอรี่
สารกำจัดศัตรูพืช	มีการใช้อย่างแพร่หลาย

การทำนา

ในชุมชนจะนิยมการทำนาดำประมาณ 40 % นาหว่าน 60 % เพราะนาดำ แม้จะมีต้นทุนสูง แต่ข้อดีคือไม่ต้องเสี่ยงต่อวัชพืช เพราะทำการไถคราดให้น้ำเป็นตม วัชพืชขึ้นได้ยาก โดยการเลือกทำนาดำ กับนาหว่านนั้นแล้วแต่พื้นที่นาจะอำนวย ถ้าพื้นที่นาเป็นนาลุ่ม จะทำนาหว่าน ถ้าเป็นนาดอนมักจะทำนาดำ เพราะการทำนาหว่านในนาลุ่มจะให้ผลผลิตไม่ดีเพราะถ้า ปีไหนน้ำน้อย

วัชพืชมาก ข้าวจะ ไม่ค่อยได้ผลผลิต การทำนาหว่านนั้นเกษตรกรอาศัยว่าสะดวก รวดเร็ว แม้จะได้ผลผลิตไม่เท่านาดำ แต่ลดขั้นตอนในการหว่านกล้าและปักดำ

จะทำการไถครั้งเดียวบ้างสองครั้งบ้างแล้วหว่านก่อนหรือหลังแล้วคราด หนึ่งไร่ใช้เมล็ดพันธุ์ 15-20 กิโลกรัม หมั่นตรวจแปลงนาเพื่อรักษาระดับน้ำ ใส่ปุ๋ยเคมีไร่ละ10-20 กิโลกรัม ใส่ 1-2 ครั้ง ทำการกำจัดวัชพืช บางพื้นที่ ที่มีหอยเชรี่ต้องใช้ยากำจัดหอยเชอรี่ด้วย การใช้ปุ๋ย เคมี ขึ้นอยู่กับดิน ถ้าเป็นดินเหนียว ใช้สูตร 16-20-0 ถ้าเป็นดินทรายใช้สูตร 16-8-8 หรือ 16-16-8 ปริมาณใช้ไร่ละประมาณ 1 กระสอบ ใส่ 1-2 ครั้งตามความต้องการ ราคาปุ๋ยประมาณ 800-900 บาท น้ำใช้ฝนและน้ำ คลองชลประทาน

การเก็บเกี่ยว เริ่มใช้เครื่องจักร รถไถนาเดินตามและรถไถใหญ่ในการเก็บเกี่ยวเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2528 เมื่อก่อนถังละ 1 บาท,8 บาท ค่าจ้างเกี่ยว 600-650 บาทมีการใช้มากประมาณปี 2550 ถึงปัจจุบันค่าขนส่งในการขนขึ้นยุ้งบ้าน 10 บาทต่อกระสอบถ้าขนไปขาย 20 บาท ต่อกระสอบ เก็บไว้ กินประมาณ 30- 40 % ขายประมาณ 60-70 % ถ้าติดหนี้มากก็ขายหมด ปริมาณการกิน ในรอบหนึ่งปีประมาณ 30 % ของข้าวที่ได้ หรือเฉลี่ยแล้ว 1 คนจะกินข้าวประมาณ 1 ไร่ 5-6 กระสอบ (ข้าวเปลือก) การขนข้าว เข้าบ้าน ใช้รถอีแต๋น หรือรถ 6 ล้อ บรรทุก

พิธีกรรมความเชื่อ

พิธีกรรมความเชื่อที่เกี่ยวกับการทำนาในชุมชน ปัจจุบันเหลือยู่น้อยมาก จะมีปฏิบัติอยู่กับชาวเขมร และคนไทย-ลาวโบราณ

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตข้าว นาดำ ในปัจจุบัน ต่อพื้นที่ 1 ไร่

ต้นทุนในการผลิต	นาดำ
ค่าไถ 2 ครั้ง	500
ถอนกล้า,มัด	600
ปักดำ	600
ปุ๋ย ½ ถุง	500
เก็บเกี่ยว 5 คน /ไร่	750
สี	120
ค่าขนส่ง	50
อาหาร	250
รวม	**3,370**

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนในการผลิตข้าว นาหว่าน ในปัจจุบัน ต่อพื้นที่ 1 ไร่

ต้นทุนในการผลิต	นาหว่าน
ค่าไถ 2 ครั้ง	500
จ้างหว่าน	150
ปุ๋ย	800
*จ้างเกี่ยว	750
*จ้างรถเกี่ยว	700
สี	120
ค่าขนส่ง	50
อาหาร	250
รวม	**2,570 / 2,620**

ผลผลิตนาดำ

ผลผลิต 650 กิโลกรัม
ราคาขาย 10 บาท
รายได้ 650 x 10 = 6,500 บาท
กำไรต่อไร่ 6,500-3,370 = 3,130 บาท

ผลผลิตนาหว่าน

ผลผลิต 600 กิโลกรัม
ราคาขาย 10 บาท
รายได้ 600 x 10 = 6,000 บาท
กำไรต่อไร่ 6,000 - 2,570 หรือ 2,620 = 3,430 บาท / 3,370 บาท

(จากการประชุมระดมกลุ่มย่อยแต่ละประเภทการผลิต,2551)

2. การทำไร่อ้อย

พัฒนาการความเปลี่ยนแปลงการทำไร่อ้อยในชุมชน

ในอดีตอ้อยเป็นพืชที่ปลูกเพียงเล็กน้อยเนื่องจากในอดีตยังไม่มีการปลูกอย่างแพร่หลาย สวนใหญ่จะนำมาใช้เพื่อทำน้ำตาลปึกหรือน้ำตาลอ้อยกินและขายในชุมชนเท่านั้น โดยใช้พันธุ์อ้อยดั้งเดิมชื่อพันธุ์ อีแดงน้อย

ชุมชนหูทำนบเริ่มมีการปลูกอ้อยเพื่อเป็นการค้าส่งโรงงานน้ำตาลเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2533-2535 แรกเริ่มมีคนปลูกเพียง 3 คนเท่านั้น เนื้อที่รวมกันประมาณ 50-60 ไร่ ต่อมาจึงมีคนปลูกมากขึ้น ประมาณ 15 รายเมื่อปี พ.ศ. 2538 และเริ่มนิยมปลูกมากขึ้นในปีพ.ศ. 2543 โรงงานน้ำตาลที่มาส่งเสริมการปลูกอ้อยครั้งแรกคือโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ ต่อมาโรงงานน้ำตาลพิมายและโรงงานน้ำตาลครบุรี ได้เข้ามาส่งเสริมการปลูกอ้อยส่งโรงงาน โดย ให้คนเข้ามาพูดชักชวนเสนอรายได้ที่มากขึ้นและให้ทุนในการปลูกอ้อยโดยให้ค่าต้นพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายา ค่าจ้าง

รถไถใหญ่ปรับพื้นที่เมื่อเกษตรกรตกลงใจจึงมีการทำสัญญาเงินกู้ประมาณ 2,500 บาท โดยคิดดอกเบี้ยร้อยละ 2 บาทต่อเดือน โดยใช้ที่ดินเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันทำสัญญาเปิดโควต้าซื้ออ้อยล่วงหน้า ว่าเกษตรกรจะทำการส่งอ้อยเข้าโรงงานได้กี่ตัน เพื่อเป็นหลักพิจารณาเงินกู้ การขายอ้อยจะไม่ได้เงินทันทีจะได้เป็นงวดๆ ไป หากเกษตรกรรายใดดูแลอ้อยได้ดี ผลผลิตเป็นไปตามเป้าของโรงงานก็จะมีเงินเหลือจากการกู้ยืม บางรายไม่ได้ตามเป้า ก็จะสะสมหนี้ไว้ชำระในปีต่อไป จึงมีเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จบ้าง ไม่ประสบความสำเร็จบ้าง

ประมาณปี พ.ศ. 2546 บริเวณพื้นที่ใดในหมู่บ้านที่เป็นโนนหรือนาที่เป็นโคกสูงได้ถูกเปลี่ยนมาเป็น ไร่อ้อยเกือบทั้งหมด พื้นที่ที่เคยปลูกมันแทบไม่หลงเหลือ เป็นยุคที่นิยมปลูกอ้อยกันอย่างแพร่หลาย

<u>ขั้นตอนและวิธีการทำไร่อ้อยในอดีต</u>

พันธุ์อ้อย

พันธุ์อีแดงน้อย,พันธุ์ซีโอ เป็นพันธุ์ที่ทำน้ำอ้อยก้อนได้ง่ายและดี

การคัดเลือกพื้นที่ในการปลูกอ้อย

เลือกพื้นที่ที่เหมาะสมกับการทำไร่อ้อย คือเลือกพื้นที่ที่เป็นโนนน้ำไม่ท่วมขังส่วนมากมักเลือกที่ติดกับลำห้วยอาศัยน้ำตอนทำการเก็บเกี่ยวทำน้ำอ้อยหรือน้ำตาล

วิธีการปลูก

เมื่อทำการเลือกพื้นที่ได้แล้วก็ลงมือถางป่าแล้วเผาให้เตียนหรือใช้ไม้ฟืนเผา แล้วทำการเกลี่ยไฮ่ (ไร่) ให้ราบ การปลูกทำการขุดหลุมประมาณ 50-100 ซ.ม. ตัดพันธุ์อ้อยที่เตรียมไว้ให้เหลือตาประมาณ 3-4 ตา หรือ 40-50 ซ.ม. ใส่ในหลุมที่ขุดไว้แล้วกลบด้วยดินบางๆ

การบำรุงรักษา

การทำรุ่น (ถางหญ้า) ด้วย จอบ เสียมถางหรือดายหญ้าออก ใช้แรงงานคนในครอบครัว ไม่ต้องใส่ปุ๋ยเคมี ไม่ใช้ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง

การเก็บเกี่ยว

มื่อถึงฤดูกาลช่วงเดือนที่ 2-3 หรือหลังจากเกี่ยวข้าวขึ้นยุ้งฉางแล้ว ก็เตรียมหีบอ้อยตามเพื่อเอาไว้อุปโภค บริโภคในครัวเรือนตลอดปี

วิธีหีบน้ำอ้อย

มีเครื่องหีบโบราณทำด้วยไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้นางดำหรือไม้บักเค็ง มีกระทะขนาดใหญ่เอาไว้ต้มน้ำอ้อยที่หีบได้ ทำการต้มน้ำอ้อยจนได้น้ำอ้อยเหลวหรือน้ำอ้อยก้อน การต้มต้องทำเตาต้มที่เหมาะกับกระทะที่มีอยู่ ต้มนานจนน้ำอ้อยข้นเหนียว เทใส่พิมพ์ที่เตรียมไว้ปล่อยทิ้งไว้ 1 ชั่วโมงก็จับตัวเป็นก้อน แล้วห่อด้วยใบอ้อยหรือกาบอ้อยเก็บไว้ใช้ได้นานตลอดปี

<u>ขั้นตอนและวิธีการทำไร่อ้อยปัจจุบัน</u>

พันธุ์อ้อยที่นิยมปลูก

1. พันธุ์ฮาวาย
2. พันธุ์มากอส
3. พันธุ์ K 16
4. พันธุ์สีนวน
5. พันธุ์ K 203
6. พันธุ์ K 161
7. พันธุ์ 92
8. พันธุ์ อู่ทอง
9. พันธุ์ 11 พันธุ์ 95-84

การเตรียมดิน

จะทำการไถ 3 ครั้งเพื่อทำการยกร่องปลูก ใช้พันธุ์ประมาณ 1,200 กิโลกรัม ต่อไร่ ยกร่องลึกพอประมาณ เอาพันธุ์อ้อยลงตามร่องที่ไถเอาไว้โดยวางยาวต่อต้นกันแล้วใช้มีดสับให้ขาดเป็นท่อน ท่อนละประมาณ 60-70 เซนติเมตร แล้วใส่ปุ๋ยรองพื้นไร่ละ ประมาณ 20-30 กิโลกรัมแล้วไถกลบพอประมาณ ทำการใส่ปุ๋ย 2-3 ครั้ง

การทำรุ่น/การกำจัดวัชพืช

วิธีการและความรู้ในอดีต เมื่ออ้อยเริ่มเกิดและมีวัชพืช เกษตรกรใช้ควายหรือรถอีแต๊ก (รถไถนาเดินตาม) เดินไปตามร่องอ้อย ล้อของรถก็จะตะกุยหญ้าที่เพิ่งเกิดให้ตายไปเองไม่ต้องทำการไถ หรือว่าฉีดยา ระหว่างปี 2536-2540 การทำรุ่นยังนิยมใช้แรงงานคนและแรงงานควาย ไม่ใช้สารกำจัดวัชพืช ประมาณปี พ.ศ. 2541 เกษตรกรที่ทำไร่อ้อยมักปล่อยให้วัชพืชเจริญเติบโต จึงเริ่มมีทำรุ่นโดยการถางและใช้สารกำจัดวัชพืชอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นวิธีการที่เปลืองทั้งแรงงานและเป็นการเพิ่มต้นทุนในการทำการผลิต

การเก็บเกี่ยว

ฤดูกาลตัดอ้อยส่งโรงงานทำน้ำตาลเริ่มช่วงเดือน ธันวาคม-มกราคมสิ้นสุดเดือน เมษายน หรือ พฤษภาคม วิธีการตัดอ้อยทำกัน 2 วิธี วิธีแรกใช้แรงงานคนตัดเป็นอ้อยร้อยละ ขนขึ้นรถบรรทุกส่งโรงงานอ้อย วิธีที่สองใช้รถตัดใส่รถบรรทุกส่งโรงงานได้เลย นิยมใช้เฉพาะเกษตรรายใหญ่เท่านั้น

ตารางที่ 6 สรุปต้นทุน-กำไรจากการปลูกอ้อย/1ไร่ (อ้อยยอด)

ต้นทุนในการผลิต	จำนวนเงิน
ไถ 1 ครั้ง,ยกร่องปลูก 1 ครั้ง	800
ค่าพันธุ์อ้อยประมาณ1,200 ก.ก.	1,000-1,200
ค่าปลูก	500
ค่าตัดต้น	1,700
ค่าปุ๋ย 2 ถุง	1,600
ค่าไถรุ่นอ้อย 2 ครั้ง(120)	240
ค่าฉีดยาฆ่าหญ้า 2 ครั้ง (200)	400
ค่าขนส่ง 220 บาท/ตัน	2,200
รวม	**8,640**

รวม **8,440 - 8,640 บาท**

ผลผลิตไร่ละ 10 ตัน

ราคาตันละ 1,000 บาท 10 *1,000 = 10,000 บาท

เกษตรเหลือกำไร 10,000 - 8,640= 1,360 - 1,560 บาท

(จากการประชุมระดมกลุ่มย่อยแต่ละประเภทการผลิต,2551)

ค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายของอ้อยยอด ลงทุนปลูกครั้งแรก ปีต่อไปเกษตรกรสามารถบำรุงรักษาตอที่จะเกิดมาใหม่ไว้ได้ ก็จะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการไถได้ 800 บาท,ค่าปลูก 500 บาท,ค่าพันธุ์ 1,200 บาท,เกษตรกรสามารถลดต้นทุนได้ 2,500 บาท

จะเห็นได้ว่าหากเกษตรกรได้ผลผลิต 10 ตัน ต่อไร่จะเหลือกำไรเพียง 1,360 บาทไม่คุ้มค่าการลงทุน จะต้องปลูกให้ได้ผลผลิตมากกว่านี้

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบกำไร ต่อ จำนวนผลผลิต(ตัน)ต่อไร่

จำนวนผลผลิต(ตัน)/ไร่	ต้นทุน	ผลตอบแทน	กำไรสุทธิ
6	8,640	6,000	ขาดทุน 2,640
8	8,640	8,000	ขาดทุน 640
10	8,640	10,000	1,360
12	8,640	12,000	3,360
14	8,640	14,000	5,360
16	8,640	16,000	7,360
18	8,640	18,000	9,360
20	8,640	20,000	11,360

3) การทำไร่มันสำปะหลัง

พัฒนาการการปลูกมันสำปะหลัง

ภายในชุมชนหูทำนบเริ่มมีการปลูกมันสำปะหลังครั้งแรกประมาณปี พ.ศ. 2518 เพื่อทดแทนการปลูกข้าวโพดและปอ ช่วงแรกเป็นช่วงที่มีการบุกเบิกพื้นที่ป่าโคกเพื่อปลูกมันสัมปะหลัง โดยมีพันธุ์ดั้งเดิมคือ พันธุ์อีเขียว โดยช่วงแรกผลผลิตที่ได้ชาวบ้านนำไปขายที่ลานมันในอำเภอนางรอง ต่อมาเมื่อมีการเปิดลานมันที่อำเภอโนนดินแดง เกษตรกรจึงเริ่มทำการขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้น มีการส่งเสริมจากนักวิชาการเกษตรแนะนำพันธุ์มันสำปะหลังใหม่ๆ มาปลูก และเกษตรกร ได้แนะนำต่อๆ กัน

พันธุ์มันสำปะหลัง

พันธุ์ระยอง 06, พันธุ์ CMR, พันธุ์เกษตรศาสตร์, พันธุ์เกษตรแดง, พันธุ์ 81,82,72,พันธุ์ห้วยบง,พันธุ์ทองแดง

ขั้นตอนและวิธีการผลิตมันสำปะหลัง

เมื่อเตรียมต้นพันธุ์ไว้แล้วเรียบร้อยแล้ว เกษตรจะทำการใช้จอบขุดตามยาวของท่อนมันประมาณ 50 เซนติเมตร ฝังท่อนมันโดยใช้ดินกลบ เมื่อต้นมันงอกและเริ่มมีวัชพืช ก็ใช้จอบถากโดยอาศัยแรงงานในครอบครัวอาจ ต้องถากรุ่น 2-3 ครั้ง ต่อ 1 ปี ไม่มีการใส่ปุ๋ยปล่อยให้เติบโตตามธรรมชาติ เมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวใช้แรงงานคนในครอบครัวการเก็บเกี่ยว โดยใช้จอบขุดตากแดด 4-5 แดด เมื่อแห้งดีนำไปขายที่ลานมัน ได้กิโลกรัมละประมาณ 0.90-1 บาท

ปัจจุบันนิยมใช้สารกำจัดกำจัดวัชพืช ใช้รถไถในการทำรุ่น และปุ๋ยเคมีกันมากเพราะต้องการเพิ่มปริมาณผลผลิต และดินขาดสารอาหาร

ตารางแสดงที่ 8 ต้นทุนในการผลิตมันสำปะหลัง (เฉลี่ยในพื้นที่ 1 ไร่)

ต้นทุนการผลิต	จำนวนเงิน
ไถ ยกร่อง	500
จ้างปลูก	300
ฉีดยาฆ่าแมลง 3 ครั้ง(100 บาท)	300
ค่าจ้างฉีดยาหญ้า 3 ครั้ง (100 บาท)	300
ค่าปุ๋ย 1 กระสอบ	1,000
ค่าจ้างถอน ตันละ 180 บาท	720
ค่ารถบรรทุก	480
ค่าต้นพันธุ์	400
ค่าเช่าที่(กรณีเช่า)	800
รวม	**4,800**

ผลผลิตประมาณ 4 ตัน ต่อไร่
ราคามัน *1.50 บาท ต่อกิโลกรัม
กรณีได้ 4,000 กิโลกรัม เป็นเงิน 6,000 บาท
รายได้หักค่าใช้จ่าย 6,000-4800 = 1,200บาท
หมายเหตุ : * ราคาขึ้นลงไม่แน่นอน

(จากการประชุมระดมกลุ่มย่อยแต่ละประเภทการผลิต,2551)

ตารางที่ 9 แสดงค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆของคนในชุมชน

ประเภทค่าใช้จ่าย	เปอร์เซ็นต์
ค่าอาหาร	14
ของใช้ในบ้านค่าสบู่ ยาสีฟัน ยาสระผม ผงซักฟอก	10
ค่าน้ำมันยานพาหนะ	10
ค่าเลี้ยงดูส่งเสียบุตร	8
ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์	6
ค่าเครื่องนุ่งห่ม	4
ค่ายารักษาโรค	2
ค่าใช้จ่ายจิปาถะ การกุศล สังคม สังสรรค์ ประกันภัย	6
ค่างวดรถ	20
ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำการผลิต	20
รวม	100

(จากการเก็บข้อมูลชุมชนและจัดทำแผนที่,2551)

ตารางที่ 10 แสดงรายจ่ายและปริมาณการใช้ปุ๋ย/สารเคมีในการทำการเกษตรชุมชนหูทำนบ

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ปริมาณและราคาสารเคมี					
		ปุ๋ยเคมี (กระสอบ)	เป็นเงิน (กระสอบละ 750บาท)	ยาปราบวัชพืช (ลิตร)	เป็นเงิน (ลิตรละ 350 บาท)	ยาปราบศัตรูพืช (ลิตร)	เป็นเงิน(ลิตรละ 350 บาท)
6	หูทำนบ	1,333	999,750	300	105,000	225	78,750
7	น้อยพัฒนา	1,288	966,000	740	259,000	550	192,500
8	โคกสง่า	1,289	966,750	725	253,750	495	173,250
12	น้อยสามัคคี	853	639,750	515	180,250	300	105,000
15	ศรีสมบูรณ์	600	450,000	505	176,750	250	87,500
รวม	**5 หมู่บ้าน**	**5,363**	**4,022,250**	**2,785**	**974,750**	**1,820**	**637,000**

(จากการเก็บข้อมูลชุมชนและจัดทำแผนที่,2551)

สถานการณ์ปัญหาที่เกิดจากวิถีการเกษตรในชุมชน

ผลจากการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจในชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันพบว่าชุมชนประสบกับปัญหาต่าง ๆที่เกิดขึ้นในชุมชนทั้งทางตรงและทางทางอ้อม ดังนี้

1. ปัญหาการกำหนดปัจจัยการลงทุนและราคาตลาดไม่ได้ของเกษตรกร
2. ปัญหาการทำการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ
3. ปัญหาการทำการผลิตที่ส่งผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ
4. ปัญหาภาวะหนี้สิน

1. ปัญหาการกำหนดปัจจัยการลงทุนและราคาตลาดไม่ได้ของเกษตรกร

จากการร่วมกันสรุปข้อมูลและพิจารณากลไกการขึ้นลงของราคาปัจจัยการผลิตชนิดต่าง ๆ ที่ชาวบ้านใช้อยู่ในปัจจุบันที่เป็นต้นทุนการผลิตมีอัตราการเพิ่มขึ้นแบบทวีตลอดนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมาจนถึงปัจุบัน แต่ราคาพืชผลทางการเกษตรในแต่ละปีกลับพบว่าเกษตรกรเองไม่สามารถกำหนดราคาขายได้เลย ซึ่งสวนทางกันอย่างสิ้นเชิงทั้งราคาผลผลิตและราคาปุ๋ยเคมี และอื่น ๆ เพราะเป็นปัจจัยภายนอกที่ขึ้นอยู่กับกลไกตลาดและพ่อค้า นายทุน จึงทำให้เกษตรกรประสบกับภาวการณ์ขาดทุนต้องมีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี ไม่มีแนวโน้มว่าจะลดลงเลยดังรายละเอียดของตารางเปรียบเทียบราคาต้นทุนการผลิตระหว่างปี พ.ศ. 2545-2551 และตารางแสดงราคาขายผลผลิตทางการเกษตร ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2552

ตารางที่ 11 แสดงพัฒนาการของต้นทุนการผลิตทางการเกษตรระหว่างปี พ.ศ. 2545-2551

ชนิดปัจจัยการผลิต	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2546	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
ปุ๋ยเคมี/กระสอบ	620	620	690	710	820	980	1,350
ยาฆ่าหญ้า/ขวด							
-ชนิดดูดซึม	450	450	500	500	500	800	800
-ชนิดเผาไหม้	500	500	700	700	700	700	700
ยาฆ่าแมลง	-	-	-	-	-	-	-
ค่าแรง (ค่าจ้าง)/วัน	100	100	100	120	130	140	150
ค่าน้ำมัน/ลิตร	13	13	15	18	25	37	30-40
ค่านวดข้าว/กระสอบ	8	8	10	13	15	18	20
ค่ารถเกี่ยวข้าว/ไร่							
ค่าไถ/ไร่	180	170	180	200	200	230	250
ค่าพันธ์							
-ข้าว	-	-	-	-	-	-	-
- อ้อย	-	-	-	-	-	-	-
-มันสำปะหลัง/1,000 ต้น						400	400
ค่าขนส่ง/เที่ยว	-	-	-	-	-	1,200	1,400

หมายเหตุ : จากการสัมภาษณ์, ก.พ. 2551

ตารางที่ 12 แสดงราคาขายผลผลิตทางการเกษตร ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2552

ชนิดพืช	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2546	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552
ข้าว (ก.ก.)								
-ข้าวมะลิ	6	6	6	7	7	10	17	13
-ข้าวอื่นๆ	5	5	5	6	6	8	15	10
มันสำปะหลัง (ก.ก)	1	1.30	1.50	1.50	2.50	2.30	1.70	1.05
อ้อย (ตัน)	500	700	950	1,250	850	900	960	-

หมายเหตุ : จากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรในชุมชน, ก.พ. 2551

2. ปัญหาการทำการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

จากมุมมองของทีมวิจัยในเรื่อง“ต้นทุน” ที่เชื่อมโยงมาถึงสุขภาพของตัวเกษตรกรและสุขภาพของคนในชุมชนนั้น “ต้นทุนสุขภาพ” ถือเป็นต้นทุนที่ผู้ทำการเกษตรต้องลงทุนไปในการทำการผลิตแต่ละรอบปีกลับมีมากขึ้นเห็นได้จาก

ซึ่งในชุมชนมีผู้ ได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีสะสมในร่างกายเป็น ตัวอย่างหลายราย ทั้งที่เสียชีวิตไปแล้วและ เจ็บป่วยอยู่หลายราย เช่น

นายมืด เอื้อนไธสง มีอาชีพรับจ้างฉีดยา หน้ามืดขณะฉีดยาในไร่ ร่างกายผอมโซ มีสารเคมีตกค้างในร่างกาย เสียชีวิตมาแล้วประมาณ 5 ปี

นายแสง ที่รัก ทำอาชีพปลูกแตงกวาส่งตลาดขาย ล้มป่วยช่วงปี พ.ศ. 2537 ไปตรวจที่อนามัยพบสารเคมีตกค้างในเลือดเข้มข้น หมอได้สั่งให้เลิกปลูกแตงขายไม่เช่นนั้นอาจเป็นอัมพาตได้ ปัจจุบันต้องกินรางจืดต้มน้ำเป็นประจำ และเลิกปลูกแตงขาย

นายทนง มณีแสง เคยไปตรวจเลือดที่สถานีอนามัยบ้านหูทำนบผลออกมาอยู่ในภาวะเสี่ยง ทำอาชีพผักประมาณ 8 ปี สัมผัสสารเคมีมาตลอด ปัจจุบันมักมีอาการเหนื่อยง่าย เป็นไข้หลังฉีดยา ปวดหัว จุก แน่นหน้าอก หายใจไม่อิ่ม

นายสมควร โพธิ์พณา,นายพนม ทศพร เคยหน้ามืด ล้มหลังฉีดยา กันเปื่อยเพราะยาฆ่าหญ้าที่ฉีดไหลลงก้น

นายมงคล ชอบสว่าง ประมาณปี พ.ศ. 2550 ล้มตอนฉีดยาในไร่มัน ส่งโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตอนออกจากโรงพยาบาล ปากบิด แขนข้างหนึ่งยกไม่ได้

นายแซ ศรีคณานุรักษ์ ประมาณปี พ.ศ. 2548-2549 ฉีดยาฆ่าหญ้าในไร่มันแล้วกลัวหญ้าไม่ตาย ลงถอน หน้ามืดคาแปลงต้องส่งโรงพยาบาล 4-5 วัน

นายสมบูรณ์ บูรณะตุ้มจงกล เคยเป็นผู้ใหญ่บ้านหมู่ 15 เป็นโรคปอดอยู่แล้วทำอาชีพปลูกมัน ฉีดยาฆ่าหญ้าอยู่ประมาณ 2 ปี เคยล้มขณะฉีดยาครั้งหนึ่ง ต้องส่งโรงพยาบาลบุรีรัมย์ กลับมายังทำการผลิตแบบเดิม เสียชีวิตไปแล้วเมื่อปี พ..ศ. 2552

นายไท ที่รัก มีอาชีพปลูกแตงร้าน ฟักทอง แตงโม ขายส่งโรงงาน สัมผัสสารเคมีนาน 7 ปี เคยน็อค 1 ครั้งแล้วก็ผอมลง ร่างกายไม่คืนสภาพ

นายจำนง มณีแสง ไปเก็บเห็ดปลวกในป่าอ้อยที่เพิ่งฉีดยา เอามากินได้คำเดียว ปากชาจนต้องเททิ้ง

นายพรม จาระณะ สมัยก่อนเคยปลูกผักขายต้องสัมผัสสารเคมีเป็นประจำ ไม่สบายบ่อยจน น้องสาวที่เคยปลูกผักขายจนร่างกายเป็นอัมพาฆ บอกให้เลิกทำตนจึงเลิกปลูกผักขาย ต่อมาได้ทำไร่อ้อยเคยซื้อถังฉีดยาขนาดใหญ่มาใช้ลากสายฉีดยาในไร่อ้อย กับลูกชายและนายประเวช โชติรัมย์ ตกเย็นไม่สบายกันทั้งหมดทั้งที่เป็นคนสุขภาพแข็งแรงและต้องเข้ารับการพักฟื้นที่โรงพยาบาล หลังจากนั้นเป็นต้นมาก็ไม่เคยใช้ถังฉีดยานั้นอีกเลย โดยเลิกใช้สารเคมีมา 4 ปี แล้ว ไปตรวจเลือดที่สถานีอนามัยผลตรวจเลือดยังออกมาอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย

นางกอบ โชติรัมย์เคยลงไปถอนหญ้าในไร่มันที่เพิ่งฉีดยาไว้ กลับมามือเท้าเปื่อย พุพอง ต้องต้มรางจืดทั้งอาบและกินเป็นประจำ เสียชีวิตแล้วเมื่อปี พ.ศ. 2549 หมอบอกว่าเพราะเป็นโรคหัวใจอยู่ก่อนแล้ว การไปสัมผัสสารเคมีจึงเร่งให้โรคกำเริบ

นายชูชาติ ชาลีนาน ฉีดพ่นสารเคมีตั้งแต่พ.ศ. 2541-2553 ปัจจุบันมีอาการลิ้นชา ไม่รู้รส เวียนศีรษะ อาเจียน แขนขาไม่มีแรง จุกแน่นท้อง มีอาการหนักอยู่ 8 วันไปพบแพทย์ แพทย์สันนิษฐานว่าสารพิษสะสมในร่างกายมาก

นางละมุล คำผม ได้ฉีดพ่นยาฆ่าหญ้าในไร่อ้อยติดต่อกันเป็นเวลา 10 วัน เกิดอาการเวียนหน้า มือเท้าอ่อนเดินไม่ได้ หน้ามืดเป็นลม อาเจียนแทบเอาชีวิตไม่รอด

ขณะที่การเพิ่มขึ้นของการลงทุนทำการผลิตสูงขึ้น ขยับตามราคาต้นทุนปัจจัยการผลิตต่างๆ ที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยที่เกษตรกรกำหนดเองไม่ได้นั้น กลับสวนทางกับการเสื่อมสุขภาพของเกษตรกรในชุมชน ที่กลับแย่ลงทุกปี

3. ปัญหาการทำการผลิตที่ส่งผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ

วิถีการทำมาหากินของชาวชุมชนหูทำนบในอดีต นอกไปจากการทำไร่ทำนาที่เป็นอาชีพหลักแล้ว ก็พึ่งพาอาหาร ผักต่างๆ กุ้ง หอย ปู ปลา จากธรรมชาติ เมื่อก่อนเวลาไปทำนาตกเย็นก็จะอาบน้ำมาจากนา เคยกินน้ำที่เป็นบ่อน้ำขุดตามไร่นา หลังจากประมาณปี พ.ศ. 2545 เป็นต้นมาคนในชุมชนก็ไม่กล้ากิน ไม่กล้าอาบเพราะ กลัวยาฆ่าแมลงที่ตกค้างตามไร่นา กุ้ง หอย ปู ปลา ผักในนาที่เคยเก็บกินก็ไม่ กล้าเก็บ ดินที่เคยอุดมสมบูรณ์ทำการผลิตไม่ต้องใส่ปุ๋ย ก็เสื่อมสภาพแข็งและทำการผลิตได้น้อยลงต้องเพิ่มปริมาณในการใส่ปุ๋ยแต่ละปีมากขึ้น การลงทุนในการทำการผลิตยังสวนทางกับการเสื่อมสภาพลงของธรรมชาติ ดิน น้ำ เช่น การทำไร่อ้อย ช่วงแรกจะให้ผลผลิตดีประมาณ 15 ตัน การปลูกมันเคยได้ 4 ตันแต่ปัจจุบันได้ไม่เกิน 2 ½ -3 ตัน แต่หลังทำการผลิตไปได้ 3-4 ปี ผลผลิตจะลดลง ต้องใส่ปุ๋ยมากขึ้นจากที่เคยใส่ ไร่ละ 1 กระสอบก็ต้องใส่ ไร่ละ 2 กระสอบ ต้นทุนในการทำการผลิตสูงขึ้นแต่ผลผลิตเท่าเดิมหรือลดลง

ดังที่นายพรม จาระณะได้แสดงความเห็นว่า

“การลดต้นทุนการผลิตเราไม่ได้มองการลดแค่ ต้นทุนในการลงทุนทางการผลิต แต่เรามองเรื่องต้นทุนที่เราพึ่งพาภายนอก หากเราทำให้ที่ดินของเฮามีสวนอาหาร มีผักสวนครัวที่ปลูกกินเอง เราลดแต่ต้นทุนการผลิตแต่ปัจจัยอื่นๆไม่ลดมันจะไปไม่ได้ ถ้าเรายังต้องซื้ออาหารแพงๆกินอยู่ดี ถ้าสภาพแวดล้อมเสียหาย เก็บผักเก็บหญ้า จับปู ปลา เขียด กินไม่ได้ เราก็ลดต้นทุนชีวิตไม่ได้อยู่ดี”

4. ปัญหาภาวะหนี้สินสะสม

เพราะจากการลงทุนการทำการผลิตที่สูงขึ้นทุกปี ที่ขยับเพิ่มสูงขึ้นของราคาปุ๋ย ยาฆ่าแมลง สารกำจัดวัชพืช แต่กลับกำหนดราคาขายเองไม่ได้ของเกษตรกรต้องขึ้นอยู่กับกลไกตลาดและปริมาณผลผลิตมากน้อยที่จะเข้าสู่ตลาดในแต่ละฤดูกาล ทำให้ปัญหาการลงทุนสูงในการทำการผลิตเชื่อมโยงกับปัญหาสำคัญอย่างปัญหาหนี้สินในชุมชน ที่เกษตรกรทำการกู้มาลงทุนทำการผลิต จากหน่วยงานต่างๆทั้ง ธนาคารเพื่อการเกษตร (ธ.ก.ส.) ,กองทุนเงินล้าน จึงต้องเร่งทำการผลิตเพื่อไปจ่ายหนี้สินที่ได้สั่งสมไว้ ดังคำกล่าวว่า“ถ้าเฮ็ดช้าก็ไม่ทันเวลา ถ้าเฮ็ดน้อยก็ บ่ พอหนี้สิน” หากราคาผลผลิตดีก็พอมีเงินไปใช้หนี้ และใช้จ่ายในครัวเรือน หากราคาผลผลิตตกต่ำก็เป็นหนี้เพิ่มขึ้นไปอีกบวกกับรายจ่ายในครัวเรือนที่ต้องกินใช้ทุกวัน ทั้งการอุปโภคบริโภค เพื่อการศึกษาบุตร แต่ในด้านแรงงานที่ทำการผลิตยังขาดการสานต่อจากเด็ก คนรุ่นลูกรุ่นหลานในชุมชน

และปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่งที่ทางทีมวิจัยมองเห็นร่วมกันคือ ความทะยานอยาก ความไม่พอดีในตนของชีวิตคนในชุมชน เห็นบ้านอื่นมีรถ มีบ้านหลังใหญ่ก็อยากมี ต้องไปกู้เงินผ่อนรถ จึงเป็นการเพิ่มหนี้ให้มากขึ้น ในทัศนะของผู้เฒ่าผู้แก่เองแล้วมองว่า เมื่อก่อนเคยหาเพื่ออยู่เพื่อกินเหลือแจกเพื่อน พี่ น้อง แต่เดี๋ยวนี้หาเพื่อขาย เพื่อกำไร แต่กลับเป็นว่ายิ่งทำมากยิ่งจน

4.6 องค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิม ที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนทั้งในอดีต และปัจจุบัน

• องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตข้าวของชุมชนในอดีตและปัจจุบัน

องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตข้าว พืชที่เป็นอาหารของคนในชุมชน จะทำการปลูกเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน ปัจจุบันเน้นการปลูกเพื่อขายและเหลือเก็บไว้บริโภค โดยแบ่งเป็น องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยในการผลิตและองค์ความรู้ในการจัดการดูแลกระบวนการผลิต

องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยการผลิต

การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์

ในอดีต จะมีการเก็บและคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง โดยการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยภูมิปัญญาของชุมชนสามารถทำได้ 3 ขั้นตอนคือ

1. สังเกตความสม่ำเสมอของเมล็ดข้าวทำการแกะเมล็ดสังเกตดูว่าข้าวมีความสมบูรณ์ดี ไม่ปนพันธุ์อื่น ไม่เป็นโรค

2. ถอดรวง วิธีการถอดรวงจะทำการเลือกเมล็ดข้าว เอารวงที่มีสีเดียวกัน เมล็ดเท่ากัน ออกรวงพร้อมกัน อายุพร้อมกัน

3. วิธีแกะเมล็ด วิธีการแกะเมล็ดคือการที่ถอดรวงออกมาแล้ว ก็แกะดูข้างในอีกครั้งว่าเป็นสีเดียวกันหรือไม่ ถ้าเป็นข้าวเจ้าจะเป็นสีขาวใส ถ้าเป็นข้าวเหนียวจะเป็นสีขาวข้น การคัดเลือกพันธุ์ข้าวจะต้องทำอย่างต่อเนื่องจึงจะได้พันธุ์ที่ดีและข้าวไม่กลายพันธุ์

ปัจจุบันการคัดเลือกเมล็ดข้าวยังคงถือปฏิบัติภายในชุมชน แต่จะเปลี่ยนพันธุ์ข้าวไปบ้างตามการส่งเสริมของ กรมวิชาการเกษตรและหน่วยงานราชการ

เครื่องมือ

ในสมัยก่อนการทำการเกษตรของคนในชุมชนจะพึ่งพาเครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน สามารถทำอุปกรณ์ทางการเกษตรใช้เอง โดยไปซื้อวัสดุที่ทำเองไม่ได้มาจากในเมือง แล้วนำมาเข้าด้ามด้วยตนเอง เช่นการทำมีด การทำขวาน จอบ เสียม คราด อีทุบ ส่วนคันไถและแอก จะทำขึ้นมาด้วยตนเองด้วยการไปหาต้นไม้ รากไม้ที่มีความโค้งและขนาดเหมาะสมมาทำส่วนมากมักจะใช้ไม้พะยูง , ไม้ประดู่,ไม้แดง และมีการเลี้ยงสัตว์ไว้เป็นแรงงานใช้ในการทำนา ทำไร่ ทำสวน เช่น วัว-ควาย

ที่ดินและแหล่งน้ำ

เรื่องกรรมสิทธิ์หรือความเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตเหนือที่ดิน สมัยก่อนนั้นเป็นที่ดินเป็นของสาธารณะ ชาวบ้านสามารถเข้าบุกเบิกจับจองเป็นที่ทำกินและที่อยู่อาศัย ต่อมาจึงได้ออกเอกสารสิทธิ์กับทางราชการ

แรงงาน

ในอดีตการลงแรงเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิตในไร่นา ส่วนมากเป็นแรงงานในครัวเรือน เพราะในอดีตแต่ละบ้านจะมีลูกหลานหลายคน และภายในชุมชนก็มีการช่วยเหลือ “การลงแขก”หรือ “การเอาแรง” ระหว่างกัน คนในชุมชนจะช่วยกันลงแขก ดำนา,เกี่ยวข้าว เวียนกันจนเสร็จทุกนาในชุมชน ทยอยเกี่ยวข้าวเบาไปจนหมดนาข้าวหนัก โดยไม่ต้องใช้เงินจ้าง แรงงานจึงถือเป็นน้ำใจไม่ใช่ต้นทุนในการทำการผลิต

ปุ๋ย

ในอดีตการทำนาจะไม่มีการใส่ปุ๋ยเพราะพื้นที่เป็นหน้าดินป่าเปิดใหม่ มีความอุดมสมบูรณ์ปลูกข้าวก็งอกงาม จะมีการใส่ปุ๋ยก็เป็นการนำสัตว์ไปเลี้ยงในนาให้ถ่ายใส่นา กลายเป็นปุ๋ย

สารกำจัดศัตรูพืช

การทำนาในอดีตยังไม่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช วัชพืชเพราะไม่มีการระบาดของโรคและแมลง

องค์ความรู้ในการจัดการดูแลกระบวนการผลิต

การเตรียมดิน/ไถกลบ/เผาตอซัง

การไถเตรียมดิน สมัยก่อนนิยมไถกลบตอซังแต่ปัจจุบันนิยมการเผาตอซัง ซึ่งมีข้อดี ข้อเสียต่างกัน คือได้ปุ๋ยบำรุงดินคนละตัวกัน แล้วแต่ความเหมาะสมในการทำนา นาที่ทำนาปีเสร็จแล้วหากจะทำนาปรังก็นิยมเผาตอซัง หากไม่ได้ทำนาปรังก็จะพักนาไว้ให้ตอซังเปื่อยหรือเป็นอาหารสัตว์แล้วทำการไถกลบ

การหว่าน/ปักดำ

สมัยก่อนนิยมทำนาดำเพราะให้ผลผลิตมากกว่านาหว่านแต่ต้องใช้เวลาและแรงงานมากกว่าการทำนาหว่าน แต่ปัจจุบันในชุมชนนิยมทำนาหว่านเพราะประหยัดเวลาและแรงงาน

การบำรุงรักษาดิน/น้ำ

ตามความเชื่อและประเพณีปฏิบัติของคนในอดีต เห็นความสำคัญของ ดิน น้ำ อากาศ ชุมชนจะมีความเชื่อเกี่ยวกับการบำรุงรักษาดิน โดยในวันขึ้น 3 ค่ำ เดือน 3 จะมีการนำปุ๋ยขี้วัวขี้ควายไปใส่ในนาข้าวเป็นประจำทุกปี พร้อมกับนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปเลี้ยงในนา ให้ย่ำตอซังและถ่ายใส่นา เกิดเป็นปุ๋ยทำให้ดินไม่เสื่อมสภาพ

ความรู้ภูมิปัญญาในการจัดการน้ำในนา นั้นขึ้นอยู่กับการปรับพื้นที่นาให้เสมอและการรักษาระดับน้ำในบึงนาให้ไม่มากจนเกินไป ประมาณ 5-10 ซ.ม. เป็นการหล่อเลี้ยงต้นข้าว ป้องกันการเกิดของวัชพืช ป้องกันไม่ให้หนูเข้าไปกัดต้นข้าว และการรักษาระดับน้ำที่ไม่มากเกินไปนี้ทำให้ต้นข้าว

แตกกอดี สมัยก่อนการพึ่งพาแหล่งน้ำชุมชนพึ่งพาแหล่งน้ำจาก ห้วย หนอง คลอง บึงตามธรรมชาติเป็นหลัก และกั้นห้วยหรือหนอง กักน้ำเอาไว้ใช้ตามสมควร

การกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช

ในอดีตจะมีก็แต่เพียงการกำจัดวัชพืช ไม่มีศัตรูพืช และ โรคระบาด

การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เมื่อถึงฤดูกาลในการเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ก็จะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยอาศัยการแลกแรงกันภายในชุมชนไม่มีค่าใช้จ่าย เมื่อทำการเก็บเกี่ยวเสร็จก็จะทำการนวด โดยทำการเตรียมถางลานเอาไว้เพื่อเก็บข้าวมากองรวมกัน การนวดทำได้ 2 วิธีคือ การนวดด้วยมือโดยใช้แรงงานคนและการนวดด้วย วัว-ควายเหยียบข้าว โดยจะทำลานนวดด้วยการนำขี้วัว-ขี้ควายละลายน้ำ มาเทตรงจุดนวดข้าวรอให้แห้ง แล้วจูงวัว-ควายวนไป วนมา เมื่อเมล็ดข้าวร่วงแล้วก็เขี่ยฟางออก เมื่อทำการนวดเสร็จก็ทำการเก็บข้าวใส่เกวียนขึ้นยุ้งฉางโดยแรงคนและวัว-ควาย

<u>• องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตอ้อยของชุมชนในอดีตและปัจจุบัน</u>

องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตอ้อย พืชที่ในอดีตปปลูกเพื่อทำน้ำตาลไว้บริโภคในครัวเรือนแต่ปัจจุบันเน้นปลูกเพื่อขาย โดยแบ่งเป็น องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยในการผลิตและองค์ความรู้ในการจัดการดูแลกระบวนการผลิต

องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยการผลิต

พันธุ์อ้อย

พันธุ์อ้อยในอดีตที่นิยมปลูกคือพันธุ์อีแดงน้อย,พันธุ์ซีโอเป็นพันธุ์พื้นบ้าน ส่วนพันธุ์อ้อยที่นิยมปลูกกันในปัจจุบันเป็นพันธุ์ที่มาจากการส่งเสริมของหน่วยงานต่างๆ เช่น พันธุ์ฮาวาย ,พันธุ์มากอส,พันธุ์ K 16,พันธุ์สีนวน,พันธุ์ K 203,พันธุ์ 161,พันธุ์ 92,พันธุ์ อู่ทอง,พันธุ์ 11,พันธุ์ 95-84 ซึ่งในขั้นแรกเกษตรกรต้องซื้อพันธุ์มาปลูกก่อนในปีแรก แล้วจึงบำรุงตอ เพื่อให้เป็นอ้อยยอดในปีต่อไป

เครื่องมือ

เครื่องที่ใช้ในการทำไร่อ้อยในอดีตมีเครื่องมือเช่น มีด,เสียม,จอบ ในการตัดต้นพันธุ์และปลูกใช้จอบถางหรือใช้รถไถนาเดินตามทำรุ่นปัจจุบันใช้รถไถใหญ่ การเก็บเกี่ยวใช้มีดหรือรถตัดและรถสำหรับขนส่ง

ที่ดิน

ที่ดินที่ใช้ในการทำอ้อยมีทั้งที่ดินของคนในชุมชนเองและที่ดินเช่าทำ

แรงงาน

แรงงานที่ใช้ในการทำไร่อ้อยส่วนมากจะใช้แรงงานในครัวเรือนปัจจุบันนิยมจ้าง

ปุ๋ย

ปุ๋ยที่ใช้ใส่ในไร่อ้อยในอดีตหากเป็นที่ดินงามหน้าดินเปิดใหม่ จะไม่ต้องใส่ปุ๋ยแต่เมื่อปลูกมาได้สัก 2-3 ปีก็ต้องทำการใส่ปุ๋ยเคมีตามสูตรที่เหมาะสมแต่ปัจจุบันก็เริ่มมีคนในชุมชนหันมาใส่ปุ๋ย ขี้วัว-ขี้ควายเสริมหรือใส่แทนปุ๋ยเคมี

สารกำจัดศัตรูพืช

ในอดีตแทบไม่ต้องใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช เพราะเกษตรกรจะใช้รถไถนาเดินตามทำรุ่นอ้อย แต่ปัจจุบันเกษตรกรมักปล่อยให้วัชพืชเจริญเติบโตจนต้องใช้สารเคมีกำจัด

องค์ความรู้ในการจัดการดูแลกระบวนการผลิต

การเตรียมดิน/ไถ

การไถเตรียมดินสำหรับการปลูกอ้อยจะทำการไถ 3 ครั้งในอดีตนิยมใช้รถอีแต๊ก (รถไถนาเดินตาม) เสียแต่ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ปัจจุบันนิยมใช้รถไถใหญ่ซึ่งต้องเสียค่าน้ำมัน ค่าจ้างไถ หากจะมีรถไถเป็นของตนเองก็ต้องเสียเงินซื้อเครื่องจักร

การปลูก

การปลูกในอดีตจะใช้แรงงานในครัวเรือนจึงไม่ต้องเสียค่าจ้างแรงงาน แต่ปัจจุบันแรงงานในครัวเรือนไม่ค่อยมี จึงต้องจ้างแรงงานเสริมมาช่วย

การบำรุงรักษาดิน/น้ำ

การบำรุงรักษาดิน ในอดีตแทบไม่ต้องมีการใส่ปุ๋ยเพราะดินมีความอุดมสมบูรณ์ แต่เมื่อทำการผลิตได้สัก 2-3 ปีก็จะต้องซื้อปุ๋ยเคมีมาใส่ ส่วนน้ำนั้นอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติ

การกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช

ในอดีตเกษตรกรจะใช้รถไถนาเดินตามทำรุ่นอ้อยตั้งแต่ช่วงที่หญ้ายังอ่อนอยู่ เสียแต่ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ปัจจุบันนิยมใช้สารเคมี

การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เมื่อก่อนนิยมใช้แรงงานในครัวเรือนเพราะลูกหลานมีมาก แต่ปัจจุบันนิยมการจ้างแรงงานและต้องใช้รถขนส่งขนาดใหญ่เพื่อขนอ้อยไปโรงงาน

<u>• องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังของชุมชนในอดีตและปัจจุบัน</u>

องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยการผลิต

องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง พืชที่เน้นการปลูกเพื่อขายเป็นหลัก โดยแบ่งเป็น องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยในการผลิตและองค์ความรู้ในการจัดการดูแลกระบวนการผลิตโดยมันสำปะหลังเป็นพืชที่เข้ามาในชุมชนช่วงไม่กี่สิบปีมานี้จึงไม่ค่อยมีองค์ความรู้ภายในชุมชนที่ช่วยลดต้นทุนในการผลิตเท่าไรนัก

พันธุ์

พันธุ์มันสำปะหลังเป็นพันธุ์ที่มีมาตามการส่งเสริมของหน่วยงานราชการ ไม่มีพันธุ์พื้นบ้าน ซึ่งเกษตรกรต้องซื้อเพื่อมาปลูก ดังนั้นวิธีที่จะช่วยในการลดต้นทุนคือการเก็บต้นพันธ์ในปีต่อไปไว้ใช้ โดยพันธุ์ที่เป็นที่นิยม เช่น พันธุ์ระยอง 06,พันธุ์ CMR,พันธุ์เกษตรศาสตร์,พันธุ์เกษตรแดง,พันธุ์ 81,82,7,พันธุ์ห้วยบง,พันธุ์ทองแดง

เครื่องมือ

เครื่องที่ใช้ในการทำไร่มันสำปะหลังในอดีตมีเครื่องมือเช่น มีด,เสียม,จอบ ในการตัดต้นพันธุ์และปลูก ใช้จอบถางหรือใช้รถไถนาเดินตามทำรุ่นปัจจุบันใช้รถไถใหญ่ การเก็บเกี่ยวใช้มีดแรงงานคนและรถสำหรับขนส่ง

ที่ดิน

ที่ดินที่ใช้ในการทำมันสำปะหลังมีทั้งที่ดินของคนในชุมชนเองและที่ดินเช่าทำ

แรงงาน

แรงงานที่ใช้ในการทำไร่มันสำปะหลังส่วนมากจะใช้แรงงานในครัวเรือนปัจจุบันนิยมจ้าง

ปุ๋ย/สารกำจัดศัตรูพืช

ในอดีตไม่มีการใส่ปุ๋ย แต่ปัจจุบันต้องใส่และมีเกษตรกรบางรายที่ใช้ปุ๋ยขี้วัว-ขี้ควายแทนการใช้สารเคมี ในอดีตไม่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชแต่ปัจจุบันเป็นที่นิยมกันมาก

องค์ความรู้ในการจัดการดูแลกระบวนการผลิต

การเตรียมดิน/ไถ

ทำการไถยกร่อง ปัจจุบันมีเกษตรกรหลายรายที่ใส่ปุ๋ยชีวภาพรองพื้นก่อนเพื่อให้ดินมีธาตุอาหาร

การปลูก

ใช้จอบขุดตามยาวของท่อนมัน ประมาณ 50 เซนติเมตรฝังท่อนมันโดยใช้ดินกลบ

การกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช

เมื่อต้นมันงอกและเริ่มมีวัชพืช ก็ใช้จอบถาก โดยอาศัยแรงงานในครอบครัวอาจ ต้องถากรุ่น 2-3 ครั้ง ต่อ 1 ปี ในอดีตไม่มีการใส่ปุ๋ยปล่อยให้เติบโต ตามธรรมชาติ

ปัจจุบันนิยมใช้สารกำจัดกำจัดวัชพืช ใช้รถไถในการทำรุ่น และปุ๋ยเคมีกันมากเพราะต้องการเพิ่มปริมาณผลผลิต และดินเสื่อมสภาพ

การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ในอดีตจะเมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวใช้แรงงานคนในครอบครัวการเก็บเกี่ยว โดยใช้จอบขุดนำไปตากแดด 4-5 แดดให้แห้งก่อนแห้งนำไปขายที่ลานมัน ปัจจุบันจ้างแรงงานในการขุดและขนส่งไปขายหัวสด

• องค์ความรู้การจัดการภายในครัวเรือนและการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องต่อการลดต้นทุนในการทำการผลิตของชุมชนตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน

ชุมชนมีองค์ความรู้ในอดีตที่ถือเป็นการจัดการภายในครัวเรือนและจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่สอดคล้องตต่อการลดต้นทุนในการดำเนินชีวิต ต้นทุนในการทำการเกษตร

องค์ความรู้ในการจัดการภายในครัวเรือน

อาหารในครัวเรือน/การปลูกผักสวนครัว

ในอดีตชุมชนมีวิถีชีวิตในการพึ่งพา การเก็บหาอาหารจากป่าธรรมชาติ ป่าหัวไร่ปลายนามาเป็นอาหารภายในครัวเรือน ต่อมาหลังจากที่พื้นที่ป่าลดลง ความมั่นใจในความปลอดภัยของอาหารตามแหล่งน้ำตามธรรมชาติลดลงชุมชนก็มีการปลูกผักสวนครัวเพื่อเป็นอาหารภายในครัวเรือน ยารักษาโรคทั่วไปก็อาศัยสมุนไพรตามธรรมชาติรักษาไม่ค่อยจะได้ไปโรงพยาบาล

ข้าวของเครื่องใช้ในครัวเรือน

ในอดีตชุมชนจะมีการเลี้ยงสัตว์ ทอผ้าฝ้าย ผ้าไหมไว้ใช้เอง อุปกรณ์ เครื่องมือในการทำมาหากินส่วนมากก็ทำใช้เอง

องค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

การดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน

องค์ความรู้ในการจัดการดูแลสิ่งแวดล้อมของชุมชนมีการกันเขตป่าสาธารณะไว้เป็นป่าชุมชน มีการเข้าไปใช้ประโยชน์และมีกฎระเบียบในการดูแลรักษาร่วมกัน

4.7องค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตจากภายนอกชุมชน

• องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตข้าวจากภายนอกชุมชน

องค์ความรู้ ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตข้าว ที่ทางชุมชนได้รับมาจากภายนอกชุมชนและนำมาปรับใช้ในชุมชนนั้น มีทั้งความรู้ที่มาจากการส่งเสริมของกรมวิชาการเกษตร ห้างร้านที่ขายปุ๋ย ยา และที่ได้มาจากการศึกษาดูงานในการทดลองทำการวิจัย

องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยการผลิตและกระบวนการผลิต

การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์

ที่ผ่านมาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ในการเพาะปลูกในชุมชน มีทั้งเมล็ดพันธุ์ดั้งเดิมที่ชุมชนเคยใช้และมีการส่งเสริมเมล็ดพันธุ์จากหน่วยงานภายนอก ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ นาบางแปลงก็ใช้พันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่เคยมี บางแปลงก็ใช้พันธุ์ข้าวที่หน่วยงานจากภายนอกมาส่งเสริม ซึ่งองค์ความรู้ที่นำมาใช้ในการลดต้นทุนการผลิตข้าวที่ได้จากภายนอกชุมชนที่เหมาะสมคือการคัดเลือกและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ด้วยตัวเกษตรกรเอง ไม่ว่าจะเป็นเมล็ดพันธุ์ดั้งเดิมหรือเมล็ดพันธุ์ที่มีการส่งเสริมจากภายนอก เพราะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ในปีต่อๆไป

เครื่องมือ

เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการปลูกข้าวที่ชุมชนได้รับอิทธิพลจากภายนอก เปลี่ยนไปตามยุคสมัย จากใช้เคียว จอบ เสียม พัฒนามาเป็นรถไถนาเดินตาม ปัจจุบันก็เริ่มมีการใช้รถไถใหญ่ รถเกี่ยวข้าว ซึ่งเครื่องมือในสมัยก่อนจะไม่มีค่าใช้จ่ายมากเหมือนกับเครื่องจักรในปัจจุบัน วิธีการที่ดีที่สุดในการลดต้นทุนทางการเกษตรด้านการใช้เครื่องมือคือการใช้ภูมิปัญญาในสมัยอดีต แต่ก็ต้องสัมพันธ์กับแรงงานในชุมชนเพราะต้องอาศัยการลงแรง แต่ปัจจุบันแรงงานในชุมชนเหลือน้อย ลูกหลานก็ต้องเรียนหนังสือ หรือไปทำงานในต่างจังหวัด จำนวนคนที่ยังยึดอาชีพทำนาที่เหลืออยู่ในปัจจุบันก็ล้วนแล้วแต่อายุมาก จึงต้องอาศัยเครื่องจักรในการทำการผลิต เช่น การไถ การเกี่ยว การนวด การขนส่ง

ปุ๋ย

ความรู้เรื่องการจัดการปุ๋ยที่ช่วยในการลดต้นทุนการผลิตที่ได้รับจากภายนอก เป็นความรู้เรื่องการทำน้ำหมัก การทำปุ๋ยชีวภาพใช้ในครัวเรือน ซึ่งจะมีทางกรมพัฒนาการเกษตร,ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงและหน่วยงานอื่นๆเข้ามาส่งเสริม และทางชาวบ้านในชุมชนที่สนใจได้นำมาปรับใช้ โดยมีสูตรในการทำดังนี้

สูตรน้ำหมักชีวภาพ

ส่วนผสม

1.หอยเชอรี่,วัชพืช,ผลไม้สุก ประมาณ	20	ก.ก.
2.กากน้ำตาล	5	ก.ก.
3.หัวเชื้อ พ.ด.	2	ซอง

นำส่วนผสมทั้งหมดไปใส่ถัง 200 ลิตร หมัก 15 วัน นำไปใส่ไร่ นา สวนผักได้

สูตรปุ๋ยชีวภาพ

ปุ๋ยคอก	600	ก.ก.
แกลบ	300	ก.ก.
รำ	100	ก.ก.
หัวเชื้อ พ.ด.	2	ซอง
กากน้ำตาล	10	ลิตร
น้ำสะอาด	50	ลิตร

วิธีทำ

นำ ปุ๋ยคอก แกลบ รำ มาคลุกเคล้าให้เข้ากันโดยใช้หัวเชื้อ พ.ด. ใส่ในน้ำสะอาดเติมกากน้ำตาลผสมให้เข้ากัน ใช้ผ้าหรือกระสอบคลุมไว้ 1 เดือน ข้อสังเกต ถ้ากองปุ๋ยเย็นลงแล้วก็ถือว่าใช้ได้

ส่วนผสมน้ำหมักหอยเชอรี่

หอยเชอรี่ 10 ก.ก.,กากน้ำตาล 5 ก.ก.,หัวเชื้อ พ.ด. 1 ซอง น้ำสะอาด 10 ก.ก.

วิธีทำ

ทุบหอยให้แตกแล้วนำส่วนผสมทุกอย่างใส่ถุงหมักไว้ 1 เดือน

สารกำจัดศัตรูพืช

ความรู้เรื่องสารกำจัดศัตรูพืชของข้าวที่ช่วยในการลดต้นทุนการผลิตที่ได้รับจากภายนอก ซึ่งจะมีทางกรมวิชาการเกษตรและหน่วยงานอื่นๆ เข้ามาส่งเสริม ประกอบกับการศึกษาหาความรู้จากแหล่งต่างๆ โดยมีความรู้ในการทำสารกำจัดศัตรูพืชที่น่าสนใจหลายสูตรดังนี้

สูตรการทำสารกำจัดศัตรูพืช

สูตร 1

ใช้ บอระเพ็ด ขิง ข่า ตระไคร้ หมักรวมกัน 15 วัน นำไปฉีดพ่น

สูตร 2

สาบเสือ(ดงล่าง,บ้านฮ่าง),ดินประสิว(ขี้เกลือ),น้ำปัสสาวะ(ยูเรีย)

วิธีทำ

ต้มน้ำสาบเสือกับน้ำปัสสาวะ,ดินประสิวให้ข้น น้ำ 1 ปีบ แบ่ง 3 ส่วน ต้มให้เหลือ 1 ส่วน นำไปผสมน้ำอัตราส่วนเดียวกับยาฆ่าหญ้าฉีดพ่นฆ่าหญ้า

สูตรการทำสารกำจัดศัตรูพืช หอยเชอรี่

ให้นำต้นเอื้องหมายนาที่มักขึ้นอยู่ตามคันนา มาทุบๆให้ลำต้นแตก แล้วนำไปใส่ในแปลงนาตรงจุดที่ปล่อยน้ำเข้านา จะช่วยไล่หอยเชอรี่ไปได้

<u>• องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตอ้อยจากภายนอกชุมชน</u>

องค์ความรู้ในการลดต้นทุนในการผลิตอ้อยนั้นเป็นการนำเอาปุ๋ยชีวภาพ มูลสัตว์ มาใช้ในไร่ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี ช่วยลดค่าใช้จ่าย ปรับสภาพดิน และความรู้ในการทำรุ่น (กำจัดวัชพืช) โดยการใช้แรงงานตนเองหรือคนในครอบครัว หรือใช้วิธีการปลูกให้มีระยะห่าง 120 ซ.ม. เพื่อให้รถเล็กเข้าได้ แล้วใช้รถไถเล็ก (กลับล้อเพื่อช่วยตะกุยดิน) ไถในร่องช่วงที่มีวัชพืชขึ้นใหม่ๆ ไม่ต้องฉีดยา ไม่ต้องจ้างแรงงาน 1 วัน ไถได้ 10 ไร่ เสียแต่ค่าน้ำมัน

<u>• องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังจากภายนอกชุมชน</u>

องค์ความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังเป็นการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยคอกร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อการบำรุงดินและเทคนิค วิธีในการปลูกยกร่องให้รถเข้าได้ ประมาณ 120 ซ.ม. เพื่อสะดวกในการทำรุ่น (กำจัดวัชพืช) เช่นเดียวกับการทำไร่อ้อย และเป็นการทำให้ได้มันหัวใหญ่ด้วย

• องค์ความรู้การจัดการภายในครัวเรือนและการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องต่อการลดต้นทุนในการทำการผลิตจากภายนอกชุมชน

องค์ความรู้ในการจัดการภายในครัวเรือน

การจัดการอาหารในครัวเรือน/การปลูกผักสวนครัว

องค์ความรู้ในการจัดการอาหารในครัวเรือน ได้รับการส่งเสริมเมื่อประมาณ 3-4 ปีที่ผ่านมา อย่างเช่นการปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์เช่น ไก่ เป็ด ปลา หมูเพื่อการบริโภคในครัวเรือนตามความเหมาะสม ลดรายจ่าย ลดการซื้อหาจากภายนอก เพิ่มรายได้จากการขายผลผลิตที่หรือจากการบริโภค เป็นความรู้ที่ชุมชนได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากโครงการเศรษฐกิจพอเพียง อีกทั้งยังเป็นการลดพึ่งพาการเก็บหาอาหารจากป่าอีกทางหนึ่ง

การทำบัญชีรายรับรายจ่าย/การลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น

การทำบัญชีรายรับ รายจ่ายครัวเรือน เป็นความรู้ที่ชุมชนได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากธนาคารกองทุนเพื่อการเกษตร ธกส. เมื่อประมาณปี 2550-2551 เพื่อให้แต่ละครอบครัวทราบถึงการใช้จ่ายภายในครัวเรือนว่ามีรายได้และรายจ่ายจากทางไหนบ้าง มีหนี้สินมาน้อยเท่าไหร่ รายได้และรายจ่ายที่ต้องลงทุนในการทำการผลิตมากน้อยเท่าไหร่อย่างไร รายได้และรายจ่ายในครอบครัวสมดุลหรือไม่ หนี้สินมีที่มาจากไหน ซึ่งจะนำไปสู่การตรวจสอบการใช้จ่ายในครัวเรือนและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง

การจัดการผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

ความรู้เรื่องการทำผลิตภัณฑ์โดยแปรรูปจากพืชสมุนในชุมชนเพื่อใช้ในครัวเรือน เช่น ยาสระผมมะกรูด ยาสระผมอัญชัน น้ำยาล้างจาน น้ำเอนกประสงค์ขัดพื้น ล้างจาน ซักผ้า น้ำยาปรับผ้านุ่ม สบู่สมุนไพรมะขาม ขมิ้น มะเฟือง มะเขือเทศ ฯลฯ เป็นความรู้ที่ทางทีมวิจัยได้จากการไปศึกษาดูงาน ช่วยลดเรื่องค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และอาจเพิ่มรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ได้ด้วย

องค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

การฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน

องค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยรูปแบบการหาต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้ล้มลุก ไม้กินได้ ไม้ใช้สอย มาปลูกพืชฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการปลูกพืชฟื้นฟูและดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน เป็นความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงาน ซึ่งช่วยให้เกิดการฟื้นตัวของป่าธรรมชาติที่จะเป็นแหล่งอาหารให้แก่คนในชุมชนได้เก็บหา เก็บกินต่อไป

4.8รูปแบบ วิธีการการลดต้นทุนในการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

รูปแบบ วิธีการในการลดต้นทุนการผลิตข้าวที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

การปลูกข้าวในชุมชนยังคงเป็นการปลูกไว้เพื่อบริโภคภายในครัวเรือน ปัจจุบันเน้นการปลูกเพื่อขายและเหลือเก็บไว้บริโภค โดยแบ่งเป็น องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยในการผลิตและองค์ความรู้ในการจัดการดูแลกระบวนการผลิตรูปแบบ วิธีการในการลดต้นทุนการผลิตข้าวที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน มีดังนี้

1.ทำการเก็บและคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง

โดยการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวโดยภูมิปัญญาของชุมชนสามารถทำได้ 3 ขั้นตอนคือ

1. สังเกตความสม่ำเสมอของเมล็ดข้าว ทำการแกะเมล็ดสังเกตดูว่าข้าวมีความสมบูรณ์ดี ไม่ปนพันธุ์อื่น ไม่เป็นโรค

2. ถอดรวง วิธีการถอดรวงจะทำการเลือกเมล็ดข้าว เอารวงที่มีสีเดียวกัน เมล็ดเท่ากัน ออกรวงพร้อมกัน อายุพร้อมกัน

3. วิธีแกะเมล็ด วิธีการแกะเมล็ดคือการที่ถอดรวงออกมาแล้ว ก็แกะดูข้างในอีกครั้งว่าเป็นสีเดียวกันหรือไม่ ถ้าเป็นข้าวเจ้าจะเป็นสีขาวใส ถ้าเป็นข้าวเหนียวจะเป็นสีขาวขัน การคัดเลือกพันธุ์ข้าวจะต้องทำอย่างต่อเนื่องจึงจะได้พันธุ์ที่ดีและข้าวไม่กลายพันธุ์ ปัจจุบันการคัดเลือกเมล็ดข้าวยังคงถือปฏิบัติภายในชุมชน แต่จะเปลี่ยนพันธุ์ข้าวไปบ้างตามการส่งเสริมของ กรมวิชาการเกษตรและหน่วยงานราชการ

2. ประยุกต์รูปแบบการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักร

เนื่องจากสภาพสังคมและปัจจัยในการทำการผลิตในสมัยปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปมาก จึงควรมีรูปแบบในการประยุกต์การใช้เครื่องมือหรือเครื่องจักรทางการเกษตรให้สอดคล้องกับกำลังแรงงานในการทำการผลิตแต่ละครัวเรือน หากจะลงทุนใช้เครื่องจักรใหญ่ก็ต้องคำนวณต้นทุนไม่ให้มากจนเกินไปจนเป็นหนี้เป็นสิน

3. ใช้แรงงานในครัวเรือน

ในใช้แรงงานในครัวเรือน ลูกหลานและแรงงานตนเอง ส่วน “การลงแขก”หรือ “การเอาแรง” ระหว่างกัน ในชุมชนปัจจุบันเป็นไปได้ยาก เพราะรูปแบบการทำการผลิตเป็นแบบต่างคนต่างทำ วัฒนธรรมการลงแขกได้หายไปจากชุมชนนานแล้ว และเนื่องจากลูกหลานซึ่งเป็นแรงงานในครัวเรือนปัจจุบันส่วนมากมักต้องเข้าเรียนตามหลักสูตรภาคบังคับและเข้าไปหางานทำตามเมืองใหญ่เป็นส่วนมาก

4. ทำปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชใช้เอง

ทำปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชใช้จากวัสดุที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อลดต้นทุนในการผลิตพร้อมปรับสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น

สูตรน้ำหมักชีวภาพ

ส่วนผสม

1.หอยเชอรี่,วัชพืช,ผลไม้สุก ประมาณ	20	ก.ก.
2.กากน้ำตาล	5	ก.ก.
3.หัวเชื้อ พ.ด.	2	ซอง

นำส่วนผสมทั้งหมดไปใส่ถัง 200 ลิตร หมัก 15 วัน นำไปใส่ไร่ นา สวนผักได้

สูตรปุ๋ยชีวภาพ

ปุ๋ยคอก	600	ก.ก.
แกลบ	300	ก.ก.
รำ	100	ก.ก.
หัวเชื้อ พ.ด.	2	ซอง
กากน้ำตาล	10	ลิตร
น้ำสะอาด	50	ลิตร

วิธีทำ

นำ ปุ๋ยคอก แกลบ รำ มาคลุกเคล้าให้เข้ากัน โดยใช้หัวเชื้อ พ.ด. ใส่ในน้ำสะอาดเติมกากน้ำตาลผสมให้เข้ากัน ใช้ผ้าหรือกระสอบคลุมไว้ 1 เดือน ข้อสังเกต ถ้ากองปุ๋ยเย็นลงแล้วก็ถือว่าใช้ได้

ส่วนผสมน้ำหมักหอยเชอรี่

หอยเชอรี่ 10 ก.ก.,กากน้ำตาล 5 ก.ก.,หัวเชื้อ พ.ด. 1 ซอง น้ำสะอาด 10 ก.ก.

วิธีทำ

ทุบหอยให้แตกแล้วนำส่วนผสมทุกอย่างใส่ถังหมักไว้ 1 เดือน

5. การเตรียมดิน/ไถกลบ/เผาตอซัง

การไถเตรียมดิน ให้เลือกไถกลบตอซังหรือเผาตอซัง ให้เหมาะสมกับรูปแบบการทำนาซึ่งมีข้อดี ข้อเสียต่างกัน คือได้ปุ๋ยบำรุงดินคนละตัวกัน นาที่ทำนาปีเสร็จแล้ว หากจะทำนาปรังก็นิยมเผาตอซัง หากไม่ได้ทำนาปรังก็จะพักนาไว้ให้ตอซังเปื่อยหรือเป็นอาหารสัตว์แล้วทำการไถกลบ และ

การเผาตอซังก็ช่วยทำให้การไถกลบง่ายขึ้น แต่ในปัจจุบันต้องดูแลไฟไม่ให้ลามไปนาอื่น ต่างจากเมื่อก่อนที่สามารถเผาแล้วปล่อยให้ลามไปได้เลย เพราะเกษตรกรแต่ละรายก็จะเผาเหมือนกันหมด

6. บำรุงรักษาดิน/น้ำ

ตามความเชื่อและประเพณีปฏิบัติของคนในอดีต เห็นความสำคัญของ ดิน น้ำ อากาศ ชุมชนจะมีความเชื่อเกี่ยวกับการบำรุงรักษาดิน โดยในวันขึ้น 3 ค่ำ เดือน 3 จะมีการนำปุ๋ยขี้วัว ขี้ควายไปใส่ในนาข้าวเป็นประจำทุกปี พร้อมกับนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปเลี้ยงในนา ให้ย่ำตอซังและถ่ายใส่นา เกิดเป็นปุ๋ยทำให้ดินไม่เสื่อมสภาพ

การจัดการน้ำในนา ต้องปรับพื้นที่นาให้เสมอดูแลคันนาให้ดีและการรักษาระดับน้ำในบิ้ง (แปลง) นาให้ไม่มากจนเกินไป ประมาณ 5-10 ซ.ม. เป็นการหล่อเลี้ยงต้นข้าว ป้องกันการเกิดของวัชพืช ป้องกันไม่ให้หนูเข้าไปกัดต้นข้าว และการรักษาระดับน้ำที่ไม่มากเกินไปนี้ทำให้ต้นข้าวแตกกอดี ลดการใช้สารเคมีเพื่อไม่ให้เกิดการทำลายดินและน้ำ

<u>รูปแบบ วิธีการในการลดต้นทุนการผลิตอ้อยที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน</u>

รูปแบบในการลดต้นทุนในการผลิตอ้อยนั้น ทำการปลูกตามฤดูกาลและขั้นตอนปกติแต่เป็นการนำเอาปุ๋ยชีวภาพ มูลสัตว์ มาใช้ในไร่ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี ช่วยลดค่าใช้จ่าย ปรับสภาพดิน และความรู้ในการทำรุ่น (กำจัดวัชพืช) โดยการใช้แรงงานตนเองหรือคนในครอบครัว หรือใช้วิธีการปลูกให้มีระยะห่าง 120 ซ.ม. เพื่อให้รถเล็กเข้าได้ แล้วใช้รถไถเล็ก (กลับล้อเพื่อช่วยตะกุยดิน) ไถในร่องช่วงที่มีวัชพืชขึ้นใหม่ๆ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการฉีดยา ไม่ต้องจ้างแรงงาน

<u>รูปแบบ วิธีการในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน</u>

องค์ความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังนั้น ให้ปลูกตามฤดูกาลและขั้นตอนตามปกติแต่เป็นการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยคอกร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อการบำรุงดินและเทคนิค วิธีในการปลูกยกร่องให้รถเข้าได้ ประมาณ 120 ซ.ม. เพื่อสะดวกในการทำรุ่น (กำจัดวัชพืช) เช่นเดียวกับการทำไร่อ้อย และเป็นการทำให้ได้หัวใหญ่ด้วย

<u>รูปแบบการจัดการภายในครัวเรือนและการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องต่อการลดต้นทุนในการทำการผลิต</u>

จัดการอาหารในครัวเรือน/การปลูกผักสวนครัว

จัดการอาหารในครัวเรือน อย่างเช่นการปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์เช่นหมู ปลา ไก่ เป็ด เพื่อการบริโภคในครัวเรือน ลดรายจ่าย ลดการซื้อหาจากภายนอก เพิ่มรายได้จากการขายผลผลิตที่หรือจากการบริโภค อีกทั้งยังเป็นการลดพึ่งพา การเก็บหาอาหารจากป่าอีกทางหนึ่ง

ทำบัญชีรายรับรายจ่าย/การลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น

การทำบัญชีรายรับ รายจ่ายครัวเรือน เพื่อให้แต่ละครอบครัวทราบถึงการใช้จ่ายภายในครัวเรือนว่ามีรายได้และรายจ่ายจากทางไหนบ้าง มีหนี้สินมาน้อยเท่าไหร่ รายได้และรายจ่ายที่ต้องลงทุนในการทำการผลิตมากน้อยเท่าไหร่อย่างไร รายได้และรายจ่ายในครอบครัวสมดุลหรือไม่ หนี้สินมีที่มาจากไหน ซึ่งจะนำไปสู่การตรวจสอบการใช้จ่ายในครัวเรือนและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง แต่วิธีการนี้ไม่เป็นที่นิยมมากนักเนื่องจากเกษตรกรมักไม่ค่อยได้จดรายละเอียดในการใช้จ่ายมากนัก

จัดการผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

ทำผลิตภัณฑ์โดยแปรรูปจากพืชสมุนในชุมชนเพื่อใช้ในครัวเรือน เช่น ยาสระผมมะกรูด ยาสระผมอัญชัน น้ำยาล้างจาน น้ำเอนกประสงค์ขัดพื้น ล้างจาน ซักผ้า น้ำยาปรับผ้านุ่ม สบู่สมุนไพร มะขาม ขมิ้น มะเฟือง มะเขือเทศ ฯลฯ เพื่อช่วยลดเรื่องค่าใช้จ่ายในครัวเรือนและอาจเพิ่มรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ได้ด้วย โดยมีสูตรในการทำดังนี้

น้ำยาสระผมมะกรูด

ส่วนผสม

มะกรูด จำนวนตามต้องการ

วิธีทำสูตร 1

นำมะกรูดไปเผาลนไฟ แล้วบีบน้ำใส่ขวดไว้ใช้สระผม

วิธีทำสูตร 2

1.นำมะกรูดไปลนไฟ ผ่าเอาเมล็ดออก

2.หั่นมะกรูดเป็นชิ้นเล็กๆ ผสมน้ำอุ่น อัตราส่วน 1:1 นำไปปั่น

*เก็บไว้ใช้ได้ 1 เดือน ถ้าต้องการเก็บไว้ 3 เดือน ต้องตั้งไฟน็อคเชื้อแค่พอมีควันขึ้น

วิธีทำสูตร 3

1.ผ่ามะกรูดเอาเมล็ดออก ใส่หม้อต้มกับน้ำ อัตราส่วน 1:1

2.ต้มจนนิ่ม เละ นำมากรองมุ้งเขียว บีบเอาแต่เนื้อ เก็บใส่ขวด

น้ำยาสระผมสมุนไพร(สูตรมีฟอง)

ส่วนผสม

N 8000	1	กิโลกรัม
ผงขัน(เกลือ)	5	ขีด
มุก	1	ขวด
โยเกิร์ต	1	ช้อนโต๊ะ
น้ำสมุนไพร	1.5	กิโลกรัม

*น้ำสมุนไพร อัญชัน มะกรูด ส้มป่อย ปะคำดีควาย หั่นเป็นชิ้น นำไปปั่น กรองเอาน้ำ ตั้งไฟ

ลาโลลีน (ไม่ใส่ก็ได้)

น้ำหอม

วิธีทำ

1.เท N 8000 ใส่ภาชนะ ใช้ไม้พายกวน เทผงมุกใส่ กวนให้เข้ากัน (กวนไปในทางเดียวกัน)

2.ใส่ลาโลลีน กวนให้เข้ากัน ทยอยใส่น้ำสมุนไพร เกลือ น้ำหอม โยเกิร์ต กวนให้เข้ากัน เก็บใส่ขวด

น้ำยาเอนกประสงค์

ส่วนผสม

1.N 70	1	ก.ก.
2.น้ำหมักผลไม้รสเปรี้ยว	2	ก.ก.
3.น้ำด่าง	7	ก.ก.
4.ผงขัน(เกลือ)	5	ขีด

* หากไม่มีน้ำหมักใช้สับปะรดฝานทั้งเปลือก นำไปปั่น ต้มให้เดือด กรองเอาแต่น้ำ

วิธีทำ

1.เท N 70 ใส่ถังก้นเรียบใช้ไม้พายกวนตรงๆ ในทิศเดียวกันจนขึ้นหนืด ประมาณ 10 นาที

2.ใส่เกลือ 1 ใน 3 ส่วน คนจนขึ้นหนืด จึงใส่ น้ำด่าง คนจนขึ้นหนืด ใส่น้ำหมักชีวภาพ คนจนขึ้นหนืด สลับกับจนหมด (ประมาณ 3 ครั้ง) *ใช้ซักผ้า ล้างจาน ถูบ้าน ล้างห้องน้ำ

สบู่ก้อนสมุนไพร

ส่วนผสม

1.เกล็ดกลีเซอรีน	1	ก.ก.
2.น้ำปั่นผลไม้	2	ช้อนโต๊ะ
3.น้ำผึ้ง	2	ช้อนโต๊ะ
4.น้ำหอมดอกไม้	1	ช้อนโต๊ะ

วิธีทำ

1.นำกลีเซอรีน มาหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่หม้อแสตนเลส ตั้งไฟให้ละลาย

2.ทยอย ใส่น้ำปั่นผลไม้ น้ำผึ้ง น้ำหอม คนให้เข้ากัน

3.เทใส่พิมพ์ รอให้เย็น

น้ำยาปรับผ้านุ่ม

ส่วนผสม

1.เกล็ดผ้านุ่ม	1	ก.ก.
2.น้ำหอมกลิ่นตามชอบ		
3.น้ำ	10	ลิตร
4.สี (อัญชัน มะเขือเทศ) ไม่ใส่ก็ได้		

วิธีทำ

1.ใส่เกล็ดผ้านุ่มในกะละมังแสตนเลสตั้งไฟ คนให้ละลาย

2.ค่อยๆใส่น้ำทีละลิตร คนเรื่อยๆ

3.ทยอยใส่สี น้ำหอม

4.กรองผ้าขาวบาง เย็นเก็บใส่ขวด

น้ำหมักผลไม้

ส่วนผสม

1.ผลไม้	3	ก.ก.
2.น้ำตาลทรายแดง(กากน้ำตาล)	1	ก.ก.
3.น้ำสะอาด	10	ลิตร

วิธีทำ

หั่นผลไม้เป็นชิ้นเล็กๆ ใส่น้ำตาลทรายแดง น้ำ หมักไว้ 3-5 เดือนใช้ได้ หากจะใช้ทำน้ำยาเอนกประสงค์ใช้ผลไม้รสเปรี้ยว

ซึ่งผลที่เกิดขึ้นหลังจากการเชิญวิทยากรมาอบรมวิธีการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้แก่คนในชุมชน ก็ได้รับความสนใจเป็นอย่างดี อาจจะมีปัญหาเรื่องของการจัดหาสารเคมีตั้งต้นอยู่บ้างในตอนแรก แต่ก็แก้ไขด้วยการให้ตัวแทนชุมชนซื้อมาไว้แล้วแบ่งขายให้สมาชิกในชุมชน ซึ่งก็เริ่มมีคนในชุมชนที่ทำใช้เป็นประจำ แจกจ่ายแก่เพื่อนฝูง พี่น้องในชุมชนได้ลองใช้และทดลองวางจำหน่ายในราคาถูก

ด้านการขยายผลสู่ชุมชน เกิดการเชื่อมประสานกับทางโรงเรียนบ้านหูทำนบเพื่อให้ทางทีมวิจัยไปอบรมเรื่องการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียน เพราะสอดคล้องกับหลักสูตรแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงที่ทางโรงเรียนสนใจ ในวันที่ 28-29 มกราคม พ.ศ.2553 ได้รับความสนใจเป็นอย่างดี จนทางโรงเรียนพัฒนาไปสู่การกำหนดหลักสูตรการเรียนรู้ระยะ 3 เดือน ทำการสอน 3 สัปดาห์ เป็นเวลา 30 ชั่วโมง ให้ทีมวิจัยได้ไปสอนวิธีการในการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 4 – มัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเพิ่มความเข้มข้นในการถ่ายทอดความรู้วิธีการในการทำผลิตภัณฑ์เพื่อให้นักเรียนและโรงเรียนได้นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

แนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชน

ฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน

เป็นแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยรูปแบบการหาต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้ล้มลุก ไม้กินได้ ไม้ใช้สอย มาปลูกพืชฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการปลูกพืชฟื้นฟูและดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน เพื่อให้เกิดการฟื้นตัวของป่าธรรมชาติที่จะเป็นแหล่งอาหารให้แก่คนในชุมชนได้เก็บหา เก็บกินต่อไป เกิดความมั่นคงปลอดภัยด้านสุขภาพการพึ่งพาอาหารจากธรรมชาติ ลดรายจ่ายในการซื้อหาอาหารจากตลาด ซึ่งแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยการฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชนนี้ได้พัฒนาจนสามารถรวบรวมสมาชิกในชุมชนได้จำนวนหนึ่งที่มีความสนใจ เข้าร่วมโครงการธนาคารต้นไม้ของธนาคารได้ โดยเน้นการให้สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการปลูกต้นไม้ในที่ดินของตนเอง

<u>สรุปแผนการปฏิบัติการทดลองการปลูกพืชเศรษฐกิจในชุมชนเพื่อลดต้นทุนการผลิต</u>

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายพรม จาระณะ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลองทำนาหว่าน 4 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการ ใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน น้ำมันและไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

<u>ผลการทดลองการปลูกข้าว</u>

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	4 ไร่ ไร่ละ 250 บาท x 2 ครั้ง =1,000	ค่าน้ำมัน 300
ค่าพันธุ์	400	พันธุ์ของตนเอง
ค่าหว่าน	250	หว่านเอง
ค่าปุ๋ยอินทรีย์ 5 กระสอบ x 360 บาท	1,800	1,800
จ้างเกี่ยว	900	900
นวด	288	288
บรรทุก	50	50
ค่าอาหาร เครื่องดื่ม	450	450
รวมลงทุน	**5,138**	**3,788**

ได้ผลผลิต 18 กระสอบ เฉลี่ยไร่ละ 4-5 กระสอบ เก็บทำพันธุ์ 2 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ 947 บาท

ถ้าขาย 16 กระสอบ จะเป็นเงิน 16 x 1,000 บาท = 16,000

คิดเป็นกำไร 16,000 – 3,788 = 12,212 บาท

อ้อย พื้นที่ในการทำการทดลอง 10 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะทำการไถเอง ไม่จ้างแรงงาน ทำรุ่นด้วยตนเอง

ผลการทดลอง แปลงปลูกอ้อย 10 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ 3 ครั้ง	10 ไร่ ไร่ละ 250บาท x 3 ครั้ง =7,500	ค่าน้ำมัน 600
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าปลูก	ไร่ละ 400 บาท x 10 ไร่ = 4,000	-
ค่าบำรุงรักษา(จ้างทำรุ่นไร่ละ 500 บาท)	5,000	จ้างเล็กน้อย 2,000
ค่าปุ๋ยเคมี 6 กระสอบ x 600 บาท	3,600	3,600
ค่าปุ๋ยอินทรีย์ 40 กระสอบx180 บาท	7,200	7,200
ค่าตัดไปขายตันละ 160 บาทx75ตัน	12,000	12,000
ค่าขนส่ง ตันละ 250บาท x7.5 ตัน	18,750	บรรทุกเองน้ำมัน 9,200
รวม	**59,050**	**34,600**

ลดต้นทุนในการทำการผลิตลงจากต้นทุนเดิมที่ต้องลงทุนได้ถึง 24,450 บาท

พื้นที่ 10 ไร่ ได้อ้อย 7.5 ตัน

ราคาขายตันละ 1,360 บาท = 102,000 บาท

ได้กำไร 102,000-34,600 = 67,400 บาท

มัน พื้นที่ในการทำการทดลอง 1 ไร่แนวทางในการทดลองการ ลดต้นทุนจะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน การใช้น้ำมันและไม่ใช้สารเคมี กำจัดวัชพืช

* หมายเหตุ ระยะเวลาการปลูกแค่ 8 เดือนจากธรรมดาต้องปลูก 10-12 เดือน

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	1 ไร่ ไร่ละ 250 บาท x 2 ครั้ง =500	ค่าน้ำมัน 100
ค่าพันธุ์	1,500-2,000	พันธุ์ของตนเอง
ปุ๋ยชีวภาพ 4 กระสอบ x 180 บาท	720	720
ค่าปุ๋ยคอก	100	100
ทำรุ่นเอง	500	-
ขุดเอง	500	-
รวมลงทุน	**3,820**	**920**

ได้ผลผลิต 2.8 ตัน (ปกติจะได้ 3-4 ตัน) ราคา 2.50 บาท

ได้เงิน 7,000 บาท

กำไร 7,000 – 920 =6,080 บาท

จากประสบการณ์ส่วนตัว ประมาณปีพ.ศ. 2535 นายพรม ได้เริ่มประกอบอาชีพทำไร่อ้อย โดยได้ทุนมาจากโรงงานน้ำตาลบุรีรัมย์ จำกัด โดยได้รับทุนไร่ละ 2,500 บาท ทำอ้อย 8 ไร่ รวมเป็นเงินส่งเสริม 20,000 บาท ครั้งนั้นที่ดิน 8 ไร่

เสียค่าไถ 2 ครั้ง 300 บ. x 8 ไร่ = 2,400 บาท

ค่าพันธุ์ 5,000 บาท

ค่าขนส่งพันธุ์ 800 บาท

ค่าปุ๋ยเคมี 8 กระสอบ x 300 บ.= 2,400 บาท

ค่าปลูก 1,000 บาท

รวม 11,600 บาท

ได้ผลผลิต 120 ตัน เฉลี่ยไร่ละ 15 ตัน ราคาขายตันละ 480-500 บาท

ขายได้ 57,600-60,000 บาท

ค่าใช้จ่ายในสมัยนั้นไม่เปลืองมากเพราะใช้ควายไถทำรุ่น แต่สิ่งที่ค้นพบคือหลังจากทำไร่อ้อยได้ 4-5 ปี อ้อยไม่งาม น้ำหนักลดลงเหลือ 7-8 ตัน ต่อไร่ แต่ต้นทุนกลับสูงขึ้น ใส่ปุ๋ยเคมีมากขึ้น ยาฆ่าหญ้าก็มีบทบาทมากขึ้นในการทำรุ่น แรงงานก็แพงขึ้น ดินก็เริ่มแข็ง เสื่อมโทรม ราคาขายก็ไม่แน่นอน กำหนดราคาเองไม่ได้ เป็นหนี้สินมากขึ้น เนื่องจากราคาปัจจัยการผลิต ปุ๋ย ยาน้ำมัน มีราคาสูงขึ้นทุกปี แต่ราคาผลผลิตกลับตกต่ำลงเพราะปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาดมากขึ้น ชีวิตหาความยั่งยืนจากการทำการเกษตรไม่ได้ แต่ต้องทำเพราะไม่มีอาชีพอื่นทำ จึงเกิดความคิดว่าถ้าทำเกษตรเคมีเข้มข้นต่อไป จะเกิดปัญหาต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในอนาคต จึงสนใจเปลี่ยนมาลองทำเกษตรกรรมแบบอินทรีย์ดูบ้าง จึงเริ่มหาซื้อขี้วัว ขี้ควายมาใส่ในแปลงอ้อยในปีพ.ศ. 2549 พื้นที่ปลูก 8 ไร่ ใช้พันธุ์ 85 ใส่ขี้ควาย 1 รถหกล้อประมาณ 4 ตัน ปลูกอ้อยข้ามแล้ง ถากรุ่นครั้งเดียว ความสูงของอ้อยประมาณ 7 ศอก ได้ผลผลิต 152 ตัน เฉลี่ยไร่ละ 19 ตัน จึงยึดแนวทางเกษตรอินทรีย์เรื่อยมา ประสบการณ์ในการใช้สารเคมีของตนเอง เมื่อประมาณปีพ.ศ. 2538-2540 ได้ซื้อเครื่องพ่นยาเป็นถังขนาด 1,000 ลิตร ใช้แรงงานลูกชายและหลานชายในการฉีดพ่นในแปลงอ้อยติดต่อกัน 2 วัน ปรากฏว่าลูกชายและหลานชายป่วยเป็นไข้ในวันต่อมา ได้นำส่งโรงพยาบาลปะคำอยู่โรงพยาบาล 4 วันจึงหาย

แนวทางในการทำการเกษตรที่จะดำเนินต่อไปคือจะทำเกษตรผสมผสาน ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ให้เกิดการหมุนเวียนแร่ธาตุที่สมดุลระหว่างพืชและสัตว์ จากการไปศึกษาดูงานที่สวนลุงโชค อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา ได้เห็นการทำวนเกษตรปลูกพืชหลายชนิดทั้งพืชผัก,ไม้ยืนต้น,สมุนไพร,ไม้ป่าที่เป็นแหล่งอาหารและทำนาปลูกข้าว ได้เรียนรู้การประกอบอาชีพแบบพอเพียงที่มีความเป็นอยู่อย่างเป็นธรรมชาติ จากการไปดูงานที่สวนผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม อ.สนามชัยเขต จ.ฉะเชิงเทรา ได้หลักการในการปลูกป่าว่า ต้องสร้างความชุ่มชื้นแล้วป่าก็จะฟื้นตัวเอง ได้เห็นความสำคัญของการแปรรูปสมุนไพรเพื่อนำมาเป็นยา เป็นผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนจากโรงพยาบาลอภัยภูเบศ และคิดว่าปัจจุบันคนทำลายสิ่งแวดล้อมกันมาก ทั้งที่เมื่อก่อนคนจะเทิดทูนธรรมชาติเปรียบเสมือนแม่ ไม่ว่าจะเป็นดิน น้ำ ฟ้า เช่นแม่คงคา แม่ธรณี แม่โพสพ

ในการทดลองลดต้นทุนในการผลิตครั้งนี้ ได้ทดลองทั้งข้าว อ้อย มัน ปลูกผักสวนครัวไว้บริโภคในครัวเรือน ทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนและวางขายหน้าร้านขายของชำที่บ้าน

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายรักษ์ จาระณะ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 5 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะทำการ ไถเอง ไม่จ้างแรงงาน ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี ลดการใช้ยาฆ่าหญ้าและการจ้างแรงงาน ด้วยการ ทำรุ่น (กำจัดวัชพืช) ด้วยตนเอง

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	5 ไร่ ไร่ละ 250 บาท x 2 ครั้ง =2,500	ไถเองค่าน้ำมัน 1,000
ค่าพันธุ์	400	พันธุ์ของตนเอง
ค่าหว่าน	250	หว่านเอง
ค่าปุ๋ยอินทรีย์ 5 กระสอบ x 360 บาท	1,800	1,800
เกี่ยว	2,500	1,500
รัดฟ่อน	400	
นวด	400	400
บรรทุก	300	-
รวมลงทุน	**8,550**	**4,700**

ได้ผลผลิต 20 กระสอบ ประมาณไร่ละ 4 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ 940 บาท

ขาย 20 กระสอบ x 1,000 บาท = 20,000 บาท

เหลือกำไร 20,000 – 4,700 = 15,300 บาท

นายรักษ์ จาระณะเริ่มทำเกษตรแบบลดการใช้ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้า ฆ่าแมลง ตามแบบผู้เป็นพ่อ เพราะในอดีตเคยฉีดยาฆ่าหญ้าในไร่อ้อยแล้วป่วยเข้าโรงพยาบาล จึงหันมาทำการเกษตรแบบใช้ปุ๋ยคอก มูลสัตว์ ปุ๋ยชีวภาพที่หมักเอง สิ่งที่ได้จากการทำงานวิจัยคือได้ความรู้ใหม่ๆจากการไปเก็บข้อมูลตามชุมชนเป้าหมาย ได้เห็นปัญหา เห็นผลกระทบจากการทำการเกษตร เกิดความคิดในการพัฒนาการทำการเกษตรรูปแบบใหม่ เห็นแนวทางในการดำเนินชีวิตและแนวทางในการทำการเกษตรที่ชัดเจนขึ้น จากเมื่อก่อนที่ไม่มั่นใจว่าจะสามารถปฏิบัติได้ ปัจจุบันช่วยครอบครัวทำไร่ทำนา กรีดยาง รับจ้างไถไร่ นา ไม่คิดจะเข้าไปทำงานในต่างจังหวัด

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายสมชาย สบาย

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 10 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน น้ำมันและไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	2,500	2,500
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าถอนกล้า	2,000	ทำเอง
ค่าปักดำ	3,000	ทำเอง
ค่าปุ๋ยเคมี	2,500	ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทำเอง
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช	1,000	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว,รัดฟ่อน	5,000	ทำเอง
ค่านวด	1,000	1,000
ค่าขนส่ง	500	500
รวม	**18,500**	**4,000**

ได้ผลผลิต 50 กระสอบ ขาย 20 กระสอบ เก็บไว้กิน 30 กระสอบ เฉลี่ยผลผลิตต่อไร่ 5 กระสอบ เฉลี่ยต้นทุนต่อไร่ 400 บาท

ขายกระสอบละ 1,000 บาท x 20 กระสอบ = 20,000 บาท

กำไร 20,000 – 4,000 = 16,000 บาท

นายสมชายมีความเห็นว่า การทำนาในแบบที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ควรหันกลับมาใช้แรงงานตัวเอง แรงงานในครอบครัว เพราะปัจจุบันคนในชุมชนนิยมการเร่งรีบทำการผลิต แล้วก็ออกไปรับจ้างทั่วไป แต่ไม่ค่อยพอกินพอใช้ ต้องดำเนินชีวิตแบบเร่งรีบ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีวัตถุดิบอยู่ตามธรรมชาติ ช่วยปรับโครงสร้างของดินที่เสื่อมสภาพให้ดีขึ้น โดยตนเองนั้นสนใจเรื่องของการทำการเกษตรแบบอินทรีย์มานานแล้ว ได้เข้าร่วมการอบรมทำปุ๋ยอินทรีย์กับหน่วยงานต่าง ๆหลายครั้ง จนปัจจุบันสามารถผลิตปุ๋ยชีวภาพขายแก่สมาชิกในชุมชนได้ ในราคาต่ำ การได้มาศึกษางานวิจัยช่วยให้เห็นหลายสิ่งหลายอย่างมากขึ้น แต่ต้องเริ่มทำจากสิ่งที่ตนเองสนใจและทำได้ก่อน การขยายผลไปสู่ชุมชนหรือเพื่อนบ้านก็ทำให้ดูเป็นแบบอย่างเป็นรูปธรรม อาศัยการพูดอย่างเดียวจะไม่เห็นภาพ การที่จะให้เกษตรกรตระหนักในปัญหาต้นทุนในการทำการผลิตที่สูง ผลกระทบจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพ เป็นเรื่องยากที่จะเปลี่ยนความคิดคนและวิถีการทำนาที่เคยใช้สารเคมีมานาน

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายประเวช โชติรัมย์

ข้าว ลดการจ้างแรงงานใช้แรงงานในครัวเรือน ลดการใช้ปุ๋ยเคมี โดย 5 ไร่ จะลองใส่ขี้ไก่ อีก 5 ไร่ จะทดลองใส่น้ำหมักชีวภาพ

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 10 ไร่ แบ่ง 2 แปลง

แปลงที่ 1

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	2,500	1,000
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าหว่าน	150	หว่านเอง
ค่าปุ๋ยขี้ไก่	3,000	3,000
ค่าปุ๋ยเคมี	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	3,000	3,000
รวม	**9,650**	**7,000**

ได้ผลผลิต 25 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 5 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,400 บาทต่อไร่

ขายได้ 20,000 บาท

กำไร 20,000 – 7,000 บาท = 13,000 บาท

แปลงที่ 2

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	2,500	1,000
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าหว่าน	150	หว่านเอง
ค่าปุ๋ยเคมี	5,000	3,000
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	3,000	3,000
รวม	**11,550**	**7,000**

ได้ผลผลิต 30 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 6 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,400 บาทต่อไร่

ขายได้ 24,000 บาท

กำไร 24,000 – 7,000 บาท = 17,000 บาท

วิธีการ

หลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว ทำการไถกลบฟางเพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุในดิน ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ตัน รองพื้นตอนไถกลบพร้อมการหว่านข้าว เมื่อข้าวสูงประมาณ 1 คืบ จึงฉีดปุ๋ยหมักหอยเชอรี่ บำรุงรักษาน้ำตามปกติ ฉีดน้ำหมัก ทุก 20 วัน จนกว่าจะเก็บเกี่ยว

แผนการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

นายประเวช โชติรัมย์ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการทำงานวิจัยว่า โดยธรรมดาชอบแนวทางการลดต้นทุนในการผลิตโดยการทำปุ๋ย ทำน้ำหมักชีวภาพ โดยส่วนตัวอยู่แล้ว การเข้าร่วมทำงานกับการวิจัย ทำให้เกิดความมั่นใจในการทำการเกษตรแบบนี้มากขึ้น การไปศึกษาดูงานทำให้เห็นรูปแบบการเกษตรพึ่งตนเองที่เป็นรูปธรรมจริงๆ เห็นหัวใจของแนวคิดเรื่องการพึ่งตนเอง ที่ช่วยสร้างความมั่นคงให้กับชีวิต คือทำอย่างไรให้คอบครัว มีกิน มีใช้ มีหลักประกัน ทุกวันนี้ก็ปลูกผักสวนครัวไว้กินเอง เหลือก็นำไปขายที่ตลาด เลี้ยงเป็ด แบ่งไข่ไว้กินและขาย สร้างรายได้หลายๆทาง

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายเขียด ตีบน้อยดี

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 18 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	9,500	3,500
ค่าพันธุ์	4,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าหว่าน	2,000	2,000
ค่าปุ๋ยชีวภาพ	6,660	6,660
ค่าปุ๋ยเคมี	8,400	8,400
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	10,080	10,080
ค่าขนส่ง	500	500
รวม	**41,140**	**30,140**

ผลผลิต 120 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 6-7 กระสอบโดยประมาณ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,674 บาทต่อไร่

ขายกระสอบละ 1,000 บาท 120 x1,000 = 120,000 บาท

กำไร 120,000 – 30,140 = 89,860 บาท

นายเขียด เป็นผู้ทำการปลูกข้าวมีแนวทางในการทดลองการลดต้นทุนโดย จะทำการทดลองลดการใช้ปุ๋ยรองพื้นเปลี่ยนมาเป็นทำการไถกลบฟางแทน เพราะเคยสังเกตว่าในอดีตสมัยที่ยังนิยมเผาซังข้าวนั้น บริเวณแปลงนาที่ซังข้าวถูกรถเหยียบ ต้นข้าวเน่าอยู่ในแปลงนาตอนหว่านข้าวปีต่อไป ข้าวจะงาม จะลดปริมาณปุ๋ยที่ใส่บำรุง ไม่ใช้ยากำจัดวัชพืช,ยาปราบศัตรูพืช แต่ใช้วิธีการรักษาระดับน้ำในนาให้เสมอประมาณ 5-10 เซนติเมตร ช่วงข้าวแตกกอ จะทำให้ข้าวแตกกอดี ให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น เมื่อมีเวลาว่างก็จะไปหาเก็บขี้วัวตามคันนามาใส่แปลงนา เป็น

คนไม่กินเหล้า ไม่สูบบุหรี่ ครอบครัวยังใช้ฟืนเป็นเชื้อเพลิงในการหุงหาอาหาร จึงไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก เมื่อได้มีโอกาสมาร่วมงานวิจัย ได้เปิดมุมมองทางความคิด ได้เห็นแนวทางในการจัดการทรัพยากรด้วยการพึ่งตนเองที่ดีมาก แต่ยังติดภาระส่วนตัวในครอบครัวจึงยังไม่สามารถทำอะไรเพื่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้มาก

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายประนอม ทองหล่อ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลองปลูกข้าว 11 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุนจะลดการค่าไถ ลดค่าจ้างแรงงาน ลดการใช้ปุ๋ยเคมี หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ลดการใช้ยาฆ่าหญ้า

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 11 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	5,500	ไม่ได้ไถ
ค่าพันธุ์	2,250	พันธุ์ของตนเอง
ค่าปุ๋ยยูเรีย 1 กระสอบ	750	750
ค่าปุ๋ยชีวภาพค่าหอยเชอรี่(หมักเอง)	150	150
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	1,240	1,240
รวม	**9,890**	**2,140**

ได้ข้าว 25 กระสอบ x 85 ก.ก. ผลผลิตเฉลี่ย 2-3 กระสอบต่อไร่ รวม 2,125 ก.ก.
ต้นทุนเฉลี่ย 194 บาทต่อไร่
ขายให้พี่น้องในชุมชนกระสอบละ 1,150 บาท 13 กระสอบ = 14,950 บาท
กำไร 12,800 บาท
ยังเหลือเก็บไว้กิน 12 กระสอบ (ถ้าคิดเป็นเงิน 12 กระสอบx1,150 บาท=13,800 บาท)
ถ้าคิดเป็นเงินรวมจะได้ 28,750 บาท คิดเป็นกำไร 28750 – 2,140 = 26,610 บาท

นายประนอม ทองหล่อ ได้ถ่ายทอดบทเรียนที่ได้จากการทำงานวิจัยว่า “ในอดีตเคยมีประสบการณ์จากการฉีดยาฆ่าหญ้า ยังไม่ทันหมดถังก็ขาอ่อนแรงเดินขึ้นคันนาไม่ได้ จึงสนใจเรื่องการทำการเกษตรแบบไม่ใช้สารเคมี จากการทำงานวิจัยก็ได้เพิ่มเติมความรู้เรื่องสมุนไพร ได้ลองทำนาโดยไม่ใช้ปุ๋ยเคมีก็ให้ผลผลิตดี ได้ทดลองนำสิ่งเหลือใช้ที่มีในชุมชนมาทำปุ๋ย ได้ปลูกผักสวนครัวไว้กิน ได้ลองทำสบู่ ยาสระผมใช้ในครัวเรือน ทุกวันนี้ทำนาไม่เน้นลงทุนอะไรมาก ยาฆ่าหญ้าก็ใช้ต้นสาบเสือมาต้ม ก็อยู่ได้”

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางเพียน พลพันธ์

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 7 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมีในนา หันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้ยาฆ่าหญ้า ลดการจ้างแรงงานใช้แรงงานภายในครอบครัวและญาติพี่น้อง ลดสินค้าฟุ่มเฟือย บุหรี่ เหล้า

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	3,500	1,500
ค่าพันธุ์	500	พันธุ์ของตนเอง
ค่าถอนกล้า	3,325	1,500
ค่าปักดำ	4,200	3,600
ค่าปุ๋ยเคมี	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าปุ๋ยชีวภาพ	1,500	ทำเอง
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	4,200	2,400
รัดฟ่อน	630	-
นวด	1,000	1,000
บรรทุก	500	500
รวม	**20,355**	**10,500**

ได้ผลผลิต 38 กระสอบ เฉลี่ย 5-6 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 2-3 กระสอบต่อไร่ รวม 2,125 ก.ก.
ต้นทุนเฉลี่ย 1,500 บาทต่อไร่
ถ้าคิดเป็นเงิน 38 กระสอบ x 1,000 = 38,000 บาท

เนื่องจากครอบครัวตนเองไม่มีเครื่องจักร เครื่องทุ่นแรงจึงเน้นเรื่องของการใช้แรงงานตนเอง การได้เข้าร่วมการทำงานวิจัยทำให้ได้เรียนรู้หลายอย่าง เกิดความคิดในการที่จะทำสิ่งต่างๆ แต่ติดข้อจำกัดที่ต้องดูแลผู้เฒ่าในบ้าน ไม่ค่อยมีเวลาทำอย่างอื่น การลดต้นทุนการเกษตรเน้นการใช้แรงงานตัวเองและแรงงานคนในครัวเรือน ชอบการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนเพราะช่วยประหยัดรายจ่ายได้มาก ใช้ดีเหมือนกับของตลาดและน่าจะดีกว่าด้วย

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายประสิทธิ์ อุมพิมาย

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 5 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน และไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	2,500	500
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าถอนกล้า	1,500	-
ค่าปักดำ	3,000	-
ค่าปุ๋ยเคมี	2,100	2,100
ค่าปุ๋ยชีวภาพ	2,000	2,000
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	3,000	-
รัดฟ่อน	1,200	-
นวด	540	540
บรรทุก	270	-
รวม	**17,110**	**5,140**

ได้ผลผลิต 27 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 5-6 กระสอบ
ต้นทุนเฉลี่ย 1,028 บาทต่อไร่
ขาย 17 กระสอบ x 1,000 =17,000 บาท
เก็บไว้กิน 10 กระสอบ ถ้าคิดเป็นเงิน x 1,000 บาท=10,000 บาท รวม 27,000 บาท
กำไร 27,000 – 5,140 = 21,860 บาท

จากประสบการณ์ส่วนตัว นายประสิทธิ์ อุมพิมาย สังเกตว่า ปู ปลา กบ เขียด ไม่หลาย (มาก)เหมือนเมื่อก่อนช่วงที่ยังไม่มีการใช้สารเคมี ช่วงที่มีการใช้ปุ๋ยเคมีมากๆทำให้ดินแข็ง ปุ๋ยก็ราคาแพง ต้องใส่ปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี จึงสนใจเรื่องของการใช้ปุ๋ยชีวภาพ การทำวิจัยทำให้ได้ข้อมูลที่มาช่วยเพิ่มความรู้ที่ตนมีและทำมาก่อน ทำให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น ทำให้เกิดการพึ่งตนเองได้ระดับหนึ่ง ถ้าหากชุมชนลดการใช้สารเคมีในนาข้าวได้ น่าจะเป็นการดี

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางนุ่น อุมพิมาย

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 11 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช และลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย เหล้า

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 11 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	5,500	3,000
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าปักดำ	4,500	4,500
ค่าปุ๋ยเคมี	4,500	4,500
ค่าน้ำหมักชีวภาพ	500	500
ค่ายาฆ่าหอยเชอรี่	1,000	1,000
ค่าเกี่ยว	3,000	3,000
นวด	1,000	1,000
บรรทุก	600	600
รวม	**21,600**	**18,100**

ได้ข้าว 58 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 5-6 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,645 บาทต่อไร่

ขาย 58 x 1,000 บาท= 58,000 บาท

กำไร 58,000 – 18,100 = 39,900 บาท

นางนุ่น เคยมีประสบการณ์ในการใช้ขี้วัวมาก่อน แล้วเห็นว่านาข้าวแปลงที่ใส่ขี้วัว ข้าวงามดี งามทน ไม่เหมือนนาที่ใช้ปุ๋ยเคมีข้าวจะงามไม่นาน เห็นได้ชัดเจนระหว่างนาที่ใส่กับไม่ใส่ ซึ่งตนก็เลี้ยงวัวอยู่แล้วไม่ต้องหาซื้อ

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายล้ำ จำปาแก้ว

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 11 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงานลง ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชและแมลง ลดการสูบบุหรี่

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 11 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	5,200	5,200
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าปุ๋ยเคมี	2,200	2,200
ค่ายาฆ่าหญ้า	200	200
ค่าเกี่ยว	10,000	10,000
นวด	860	860
รวม	**15,460**	**14,460**

ได้ข้าว 43 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 3-4 กระสอบต่อไร่

ต้นทุนเฉลี่ย 1,314 บาท

ขายได้ 43 x 1,000 = 43,000 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางสำราญ ใจซื่อ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 7 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ลดการดื่มเหล้า

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	2,000	2,000
ค่าพันธุ์	350	พันธุ์ของตนเอง
ค่าถอนกล้า	1,500	1,500
ค่าปักดำ	2,250	2,250
ค่าปุ๋ยกับน้ำมันสูบน้ำ	2,523	2,523
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	1,750	1,750
ปิดคันนา	900	900
บรรทุก	1,455	1,455
รวม	**12,728**	**12,378**

ได้ผลผลิต 27 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 3-4 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,768 บาท

ขาย 27 x 1,000 บาท= 27,000 บาท

ได้กำไร 27,000 – 12,378 = 14,622 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางแตน นาดี

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 5 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช และลดการดื่มเหล้า

ผลทดลอง แปลงปลูกข้าว 10 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	7,500	7,500
ค่าพันธุ์	350	พันธุ์ของตนเอง
ค่าถอนกล้า,ค่าปักดำ	5,000	5,000
ค่าปุ๋ยเคมี	4,900	4,900
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	7,000	7,000
นวด	720	720
บรรทุก	360	360
รวม	**25,830**	**25,480**

ได้ผลผลิต 53 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 5 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 2,548 บาท

ขาย เป็นเงินประมาณ 50,000 บาท

กำไร 50,000 – 25,480 = 24,520 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางแถม วงศ์สุรินทร์

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 8 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชใช้เครื่องตัดหญ้าและเลี้ยงวัวแทน ลดการ

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	7,400	7,400
ค่าพันธุ์	2,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าหว่าน	300	หว่านเอง
ค่าปุ๋ยชีวภาพ	2,220	2,220
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	4,800	4,800
บรรทุก	510	250
รวม	**17,230**	**14,670**

ได้ผลผลิต 51 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 6-7 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,833 บาท

ขาย 51 x 1,000 บาท=10,000 บาท รวม 51,000 บาท

กำไร 51,000 – 14,670 = 36,330 บาท

จากการได้ไปร่วมการศึกษาดูงานกับทีมวิจัย ได้ความรู้ในการทำการเกษตรหลายรูปแบบ ได้ข้อคิดในการพัฒนาชีวิตตนเอง

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายวีระ ขาวรัมย์

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 14 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช และลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	7,000	7,000
ค่าพันธุ์	1,000	พันธุ์ของตนเอง
ค่าถอนกล้า	5,320	5,320
ค่าปักดำ	8,400	8,400
ค่าปุ๋ยชีวภาพ	2,200	2,200
ค่าเกี่ยว	8,400	8,400
บรรทุก	400	400
รวม	**32,720**	**31,720**

ได้ผลผลิต 80 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 5-6 กระสอบ
ต้นทุนเฉลี่ย 2,265 บาท ต่อไร่
คิดเป็นราคาขาย 80 x 800 บาท=64,000 บาท
กำไร 64,000 – 31,720 = 32,280 บาท

สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกับทีมวิจัยเกิดความรู้ ความคิดที่หลากหลายขึ้นจากการไปศึกษาเรียนรู้ตามที่ต่างๆ สามารถนำมาใช้ในการประกอบอาชีพของตนเองได้

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายเพียร เสมอใจ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 7 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน หันมาใช้แรงงานภายในครัวเรือน

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	3,000	1,500
ค่าพันธุ์	1,000	650
ค่าถอนกล้า	2,000	ถอนเอง
ค่าปักดำ	5,000	ดำเอง
ค่าปุ๋ย	4,000	4,000
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	500	500
ค่าเกี่ยว	1,000	เกี่ยวเอง
รวม	**16,500**	**6,650**

ได้ผลผลิต 45 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 6-7 กระสอบ
ต้นทุนเฉลี่ย 950 บาท ต่อไร่
ขาย 10 กระสอบ
เก็บไว้กิน 35 กระสอบ
คิดเป็นราคาขาย 45 x 1,000 บาท=45,000 บาท
กำไร 45,000 – 6,650 = 38,350 บาท

สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ร่วมกับทีมวิจัยเป็นการสร้างความรู้ให้ชาวนา ให้ทำปุ๋ยใช้เอง ทำให้ลดต้นทุนการผลิต

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายแป๊ก แกล้มกล้า

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 10 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน และการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	5,000	2,500
ค่าพันธุ์	1,200	-
ค่าหว่าน	450	1,500
ค่าปุ๋ยเคมี	2,200	2,200
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	5,000	550
ค่านวด	850	850
ค่าขนส่ง	450	450
รวม	**15,150**	**8,050**

ได้ผลผลิต 42 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 4 กระสอบ
เก็บไว้กินทั้งหมด 42 กระสอบ
ต้นทุนเฉลี่ย 805 บาทต่อไร่
ถ้าคิดเป็นราคาขาย 42 x 1,000 บาท=42,000 บาท
กำไร 42,000 – 8,050 = 33,950 บาท

สิ่งที่ได้รับจากการเข้าร่วมทดลองทำการวิจัยคือ ได้ความรู้เพิ่มเติมจากเดิมที่สนใจทำมาก่อนแล้ว เป็นการเพิ่มความมั่นใจให้มีมากขึ้น ได้มุมมองความคิดในเรื่องพัฒนาการทางการเกษตร รู้จักรายจ่ายการทำการผลิตสมัยก่อน เห็นต้นทุนในการทำการเกษตรจริงๆและจะทำการเกษตรต่อไป เพื่อเป็นทางออกทางเลือกทางหนึ่ง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาในอนาคต

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายวีระสิทธิ์ พิมระมาศ

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 6 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน ไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ลดการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 5 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	2,500	1,500
ค่าพันธุ์	1,200	-
ค่าปุ๋ยเคมี	3,200	3,200
ค่าเกี่ยว	2,000	2,000
รวม	**8,900**	**6,700**

ได้ข้าว 20 กระสอบผลผลิตเฉลี่ย 4 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,340 บาทต่อไร่

ขาย 20 กระสอบ x 1,000 บาท= 20,000 บาท

กำไร 20,000 -6,700 =13,300 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางสุรัตน์ หาดไธสง

ข้าว พื้นที่ในการทำการทดลอง 5 ไร่ แนวทางในการทดลองการลดต้นทุน จะลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทน ลดการจ้างแรงงาน และไม่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 5 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ คราด หว่าน ดำ	10,000	10,000
ค่าพันธุ์	-	-
ค่าปุ๋ยเคมี	1,400	1,400
ค่าเกี่ยว	3,000	3,000
ค่าน้ำมัน	300	300
รวม	**14,700**	**14,700**

ได้ข้าว 20 กระสอบ เพราะฝนแล้ง ผลผลิตเฉลี่ย 4 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 2,940 บาทต่อไร่

ขาย 20 กระสอบ x 1,000 บาท= 20,000 บาท

กำไร 20,000 - 14,700 =5,300 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายชิน โคษาสด

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 3 ไร่ (เป็นนาดำ 1 ไร่ นาหว่าน 2 ไร่)

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ คราด หว่าน ดำ	1,500	200
ค่าพันธุ์	-	-
ค่าจ้างดำ 6 คน x 150 บาท x 1 วัน	900	900
ค่าปุ๋ยชีวภาพ ปูแดง	600	600
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	1,500	1,500
ค่าอาหาร	200	200
รวม	**4,700**	**3,400**

ได้ข้าว 13 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 4 กระสอบ
ต้นทุนเฉลี่ย 1,133 บาท
ขาย 13 กระสอบ = 14,950 บาท
กำไร 14,950 – 3,400 = 11,550 บาท

นายชิน โคษาสดได้ให้ข้อคิดเห็นที่ได้จากการทำงานวิจัยว่า

ที่นาของตนเหมาะกับข้าวพันธุ์ข้าวขาว เพราะให้ผลผลิตมาก ถ้าเป็นข้าวหอมมะลิจะงามแต่ให้ผลผลิตไม่มาก อยากได้ข้าวพันธุ์หอมมะลิแดงมาทดลองปลูก จากการไปศึกษาดูงานได้ความมั่นใจ ได้ความรู้เรื่องการทำเกษตรแบบลดการใช้สารเคมีมากขึ้น เกิดความมั่นใจในการปลูกข้าวไว้กินมากขึ้น เมื่อก่อนมุ่งแต่ปลูกไว้ขายเป็นหลัก หลังจากทดลองใช้ปุ๋ยชีวภาพ รู้สึกว่าดินปรับสภาพร่วนซุยขึ้นมากกว่าแต่ก่อน

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายจำนง มณีแสง

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 11 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	5,500	300
ค่าพันธุ์	-	-
ค่าจ้างดำ 6 คน x 150 บาท x 1 วัน	4,000	4,000
ค่าปุ๋ยเคมี	2,400	2,400
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช	360	360
ค่าเกี่ยว 600 บาท x 9 ไร่	5,400	5,400
ค่าขนส่ง	200	200
รวม	**4,700**	**12,660**

ได้ข้าว 60 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 5-6 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,150 บาท

ขาย 60 x 1,000 บาท= 60,000 บาท

กำไร 60,000 – 12,660 = 47,340 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นางจำปี การดี

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 11 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ คราด หว่าน	10,000	10,000
ค่าพันธุ์	-	-
ค่าปุ๋ยเคมี	1,600	1,600
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	600	600
ค่าเกี่ยว นวด ขนส่ง	10,000	10,000
รวม	**22,200**	**22,200**

ได้ข้าว 60 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 5-6 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 2,018 บาท

ขาย 60x 1,000 บาท= 60,000 บาท

กำไร 60,000 – 22,200 = 37,800 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายปรีชา ดวงนิล

ปลูกข้าว 16 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ	8,000	4,000
ค่าพันธุ์ 180 ก.ก.	2,000	พันธุ์ตนเอง
ค่าหว่าน	1,000	หว่านเอง
ค่าปุ๋ยอินทรีย์ 500 ก.ก.	2,500	2,500
ค่าปุ๋ยเคมี	1,260	1,260
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช,วัชพืช	ไม่ใช้	ไม่ใช้
ค่าเกี่ยว	6,000	6,000
ค่าขนส่ง	500	200
รวม	**21,260**	**13,960**

ได้ข้าว 55 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 3-4 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 872 บาท ต่อไร่

ขาย 30 กระสอบ

เก็บไว้กิน 25 กระสอบ

ถ้าคิดเป็นเงิน 55 กระสอบx 1,000 บาท=55,000 บาท

กำไร 55,000 – 13,960 = 41,040 บาท

สิ่งที่ได้จาการร่วมงานทดลองคือเห็นการทำวิจัยแบบประชาชน เห็นข้อมูลการผลิตทางการเกษตรของตนเองมากขึ้น

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายเจีย อินทร์ไธสง

ข้าว ลดการจ้างแรงงานใช้แรงงานในครัวเรือน ลดการใช้ปุ๋ยเคมี โดย 5 ไร่ จะลองใส่ขี้ไก่ อีก 5 ไร่ จะทดลองใส่น้ำหมักชีวภาพ

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 10 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ ไร่ละ 500 บาท	4,000	4,000
ค่าพันธุ์	-	พันธุ์ของตนเอง
ค่าหว่าน	320	320
ค่าปุ๋ยขี้ไก่	3,300	3,300
ค่าปุ๋ยเคมี	1,140	1,140
ค่าเกี่ยว	3,200	3,200
ค่าเครื่องดื่ม	700	700
ค่านวด	456	456
ค่าขนส่ง	720	720
รวม	**13,836**	**13,836**

ได้ผลผลิต 40 กระสอบ ผลผลิตเฉลี่ย 4 กระสอบ

ต้นทุนเฉลี่ย 1,383 บาท

ถ้าขายจะได้ 40,000 บาท

กำไร 40,000 – 13,836 บาท = 26,164 บาท

◉ แผนการทดลองลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจ นายมี โคษาสด

ข้าว ลดการจ้างแรงงานใช้แรงงานในครัวเรือน ลดการใช้ปุ๋ยเคมี โดย 8 ไร่ จะทดลองใส่น้ำหมักชีวภาพ

ผลการทดลอง แปลงปลูกข้าว 8 ไร่

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ ไร่ละ 500 บาท	4,000	4,000
ค่าพันธุ์	480	480
ค่าหว่าน	1,000	1,000
ค่าปุ๋ยชีวภาพ	ทำเอง	ทำเอง
ค่าปุ๋ยเคมี	1,040	1,040
ค่าสารกำจัดศัตรูพืช	300	300
ค่าเกี่ยว	4,000	4,000
ค่าขนส่ง	1,000	1,000
รวม	**11,820**	**11,820**

ได้ผลผลิต 45 กระสอบ
ผลผลิตเฉลี่ย 5-6 กระสอบ
ต้นทุนเฉลี่ย 1,477 บาท ต่อไร่
ถ้าขายจะได้ 45,000 บาท
กำไร 45,000 – 11,820 บาท = 33,180 บาท

จากการสรุปผลการทดลองโดยส่วนมากผู้ทำการทดลอง จะสนใจทำการทดลองลดต้นทุนการผลิตข้าว เพราะเป็นพืชที่ชุมชนทำการผลิตมาแต่ครั้งโบราณและผลิตเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนเป็นหลักอยู่แล้ว ส่วนอ้อยและมันสำปะหลังนั้นเป็นพืชที่ชุมชนทำการผลิตน้อยและปัจจุบันผลิตน้อยลงมากเพราะหลีกเลี่ยงการผลิตพืช ที่ต้องใช้ สารเคมีในปริมาณสูง

บทที่ 5
สรุปผลการศึกษาวิจัย บทเรียนและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ภายใต้การดำเนินงานวิจัยของโครงการศึกษารูปแบบของการลดต้นทุนในการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน : กรณีศึกษาพืชเศรษฐกิจ 3 ชนิด (ข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง) ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งได้กำหนดวัตุประสงค์ในการศึกษาดังนี้ 1.) เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน 2.) ศึกษาองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิม ที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนทั้งในอดีต และปัจจุบัน 3.) เพื่อศึกษาหารูปแบบการลดต้นทุนการผลิตพืชเศรษฐกิจของชุมชนเพื่อการพึ่งตนเอง 4.) เพื่อศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตทั้งจากภายในและภายนอกชุมชน และ5.) เพื่อศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบ วิธีการการลดต้นทุนในการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน ซึ่งจากผลการดำเนินงานในการศึกษาที่ผ่านมาสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

1.) รูปแบบและวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการศึกษาวิจัยรูปแบบและวิธีการทำการผลิตทางการเกษตรของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ของชุมชนหูทำนบพบว่าในอดีต-ปัจจุบันรูปแบบการทำการเกษตรหรือวิถีการผลิตของชุมชนหูทำนบ มีพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงมาตลอดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบสังคม เศรษฐกิจ การเมือง ที่พัฒนาและเปลี่ยนแปลงไป จากแต่เดิมที่ชุมชนมุ่งเน้นการทำการผลิต โดยชุมชนปลูกข้าวเพียงเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนเป็นหลัก การทำการผลิตใช้แรงงานคนกับควาย ไม่เคยใช้ปุ๋ยหรือสารเคมี เครื่องไม้เครื่องมือในการทำการเกษตรก็ทำเอง สัมพันธ์กับรูปแบบชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย ไม่ได้เร่งรีบ ต่อมาเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงให้มีการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว เร่งรอบการผลิตเน้นการผลิตเพื่อขายตามนโยบายการปฏิวัติเขียว ชุมชนก็มีการเปลี่ยนรูปแบบในการทำการเกษตร หันมาปลูกพืชเศรษฐกิจอย่างอ้อย มันสำปะหลังมากขึ้น ข้าว พืชที่เคยปลูกเพียงเพื่อการบริโภคก็หันมาบุกเบิก จับจองพื้นที่ปลูกมากขึ้น เริ่มมีการใช้ปุ๋ยเร่งผลผลิต ใช้สารเคมีปราบวัชพืชและศัตรูพืชในปริมาณมาก เป็นเงินออกนอกชุมชนปีละหลายล้านบาท ซึ่งทำให้มีต้นทุนในการผลิตที่สูงขึ้นและสารเคมีที่ตกค้างจากการทำการผลิตนี้ก็กลับมาส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ส่งผลต่อทรัพยากร สภาพแวดล้อมที่คนในชุมชนเคยพึ่งพาอาศัยหาอาหาร ลดรายจ่ายในครัวเรือน แต่ผู้คนในชุมชนต่างก็เคยชินกับรูปแบบแนวทางในการผลิตแบบที่เน้นการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอก ไม่ค่อยตื่นตัวหรือตระหนักในปัญหา

2.) องค์ความรู้หรือภูมิปัญญาดั้งเดิม ที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตรของชุมชนทั้งในอดีต และปัจจุบัน

ผลจากการทำการศึกษาวิจัยพบว่า ในอดีตชุมชนเองมีความรู้ ภูมิปัญญาที่สามารถใช้ในการลดต้นทุนการผลิตทางการเกษตร องค์ความรู้ในการจัดการปัจจัยการผลิตอย่างการทำนา มีการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ โดยในอดีต จะมีการเก็บและคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง ซึ่งปัจจุบันการคัดเลือกเมล็ดข้าวยังคงถือปฏิบัติภายในชุมชน แต่จะเปลี่ยนพันธุ์ข้าวไปบ้างตามการส่งเสริมของกรมวิชาการเกษตรและหน่วยงานราชการ ใช้เครื่องมือในการทำการเกษตรที่ไม่ซับซ้อน สามารถทำอุปกรณ์ทางการเกษตรใช้เองได้ โดยหาวัสดุจากธรรมชาติ มีการเลี้ยงสัตว์ไว้เป็นแรงงานใช้ในการทำนา ทำไร่ ทำสวน การลงแรงเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิตในไร่นา ส่วนมากเป็นแรงงานในครัวเรือนเพราะในอดีตแต่ละบ้านจะมีลูกหลานหลายคน และภายในชุมชนก็มีการช่วยเหลือ “การลงแขก”หรือ “การเอาแรง” ระหว่างกัน คนในชุมชนจะช่วยกันลงแขก ดำนา,เกี่ยวข้าว เวียนกันจนเสร็จทุกนาในชุมชน ทยอยเกี่ยว “ข้าวเบา”ไปจนหมดนา “ข้าวหนัก” โดยไม่ต้องใช้เงินจ้าง แรงงานจึงถือเป็นน้ำใจ ไม่ใช่ต้นทุนในการทำการผลิต ไม่มีการใส่ปุ๋ยเพราะพื้นที่เป็นหน้าดินป่าเปิดใหม่ มีความอุดมสมบูรณ์ ปลูกข้าวก็งอกงาม จะมีการใส่ปุ๋ยก็เป็นการนำสัตว์ไปเลี้ยงในนาให้ถ่ายใส่นากลายเป็นปุ๋ย การทำนาในอดีตยังไม่มีการใช้สารกำจัดศัตรูพืช วัชพืชเพราะไม่มีการระบาดของโรคและแมลง ความเชื่อและประเพณีปฏิบัติของคนในอดีตสอดคล้องกับธรรมชาติ เห็นความสำคัญของดิน น้ำ อากาศ ชุมชนจะมีความเชื่อเกี่ยวกับการบำรุงรักษาดิน โดยในวันขึ้น 3 ค่ำ เดือน 3 จะมีการนำปุ๋ยขี้วัว ขี้ควายไปใส่ในนาข้าวเป็นประจำทุกปี พร้อมกับนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปเลี้ยงในนา ให้ย่ำตอซังและถ่ายใส่นา เกิดเป็นปุ๋ยทำให้ดินไม่เสื่อมสภาพ พึ่งพาแหล่งน้ำชุมชนพึ่งพาแหล่งน้ำจาก ห้วย หนอง คลอง บึงตามธรรมชาติ เป็นหลัก และกั้นห้วยหรือหนอง กักน้ำเอาไว้ใช้ตามสมควร เมื่อถึงฤดูกาลในการเก็บเกี่ยวช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ก็จะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยอาศัยการแลกแรงกันภายในชุมชนไม่มีค่าใช้จ่าย เมื่อทำการนวดเสร็จก็ทำการเก็บข้าวใส่เกวียนขึ้นยุ้งฉางโดยแรงคนและวัว-ควาย

องค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตอ้อย พืชที่ในอดีตปลูกเพื่อทำน้ำตาลไว้บริโภคในครัวเรือนแต่ปัจจุบันเน้นปลูกเพื่อขาย การศึกษาทำให้รู้พันธุ์อ้อยในอดีตที่นิยมปลูกคือพันธุ์อีแดงน้อย,พันธุ์ซีโอ เป็นพันธุ์พื้นบ้าน ส่วนพันธุ์อ้อยที่นิยมปลูกกันในปัจจุบันเป็นพันธุ์ที่มาจากการส่งเสริมของหน่วยงานต่างๆ เครื่องที่ใช้ในการทำไร่อ้อยในอดีตมีเครื่องมือเช่น มีด,เสียม,จอบ ในการตัดต้นพันธุ์และปลูก ใช้จอบถางหรือใช้รถไถนาเดินตามทำรุ่น แรงงานที่ใช้ในการทำไร่อ้อยส่วนมากจะใช้แรงงานในครัวเรือนปัจจุบันนิยมจ้าง ปุ๋ยที่ใช้ใส่ในไร่อ้อยในอดีตหากเป็นที่ดินงามหน้าดินเปิดใหม่ จะไม่ต้องใส่ปุ๋ยแต่เมื่อปลูกมาได้สัก 2-3 ปีก็ต้องทำการใส่ปุ๋ยเคมีตามสูตรที่เหมาะสม ในอดีตแทบไม่ต้องใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช เพราะเกษตรกรจะใช้รถไถนาเดินตามทำรุ่นอ้อย

ส่วนองค์ความรู้ภูมิปัญญาในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง พืชที่เน้นการปลูกเพื่อขายเป็นหลัก โดยมันสำปะหลังเป็นพืชที่เข้ามาในชุมชนช่วงไม่กี่สิบปีมานี้จึงไม่ค่อยมีองค์ความรู้ภายในชุมชนที่ช่วยลดต้นทุนในการผลิตเท่าไรนัก

ชุมชนมีองค์ความรู้ที่ถือเป็นการจัดการภายในครัวเรือนและจัดการสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่สอดคล้องต่อการลดต้นทุนในการดำเนินชีวิต ต้นทุนในการทำการเกษตร ในอดีตชุมชนมีวิถีชีวิตในการพึ่งพา การเก็บหาอาหารจากป่าธรรมชาติ ป่าหัวไร่ปลายนามาเป็นอาหารภายในครัวเรือน ต่อมาหลังจากที่พื้นที่ป่าลดลง ความมั่นใจในความปลอดภัยของอาหารตามแหล่งน้ำตามธรรมชาติลดลง ชุมชนก็มีการปลูกผักสวนครัวเพื่อเป็นอาหารภายในครัวเรือน ยารักษาโรคทั่วไปก็อาศัยสมุนไพรตามธรรมชาติรักษา ไม่ค่อยจะได้ไปโรงพยาบาล ข้าวของเครื่องใช้ในครัวเรือน จะมีการเลี้ยงสัตว์ ทอผ้าฝ้าย ผ้าไหมไว้ใช้เอง อุปกรณ์ เครื่องมือในการทำมาหากินส่วนมากก็ทำใช้เอง

3.) องค์ความรู้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการทำการเกษตรเพื่อลดต้นทุนการผลิตภายนอกชุมชน

จากการศึกษาวิจัยพบว่า ที่ผ่านมาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ในการเพาะปลูกในชุมชน มีทั้งเมล็ดพันธุ์ดั้งเดิมที่ชุมชนเคยใช้และมีการส่งเสริมเมล็ดพันธุ์จากหน่วยงานภายนอก ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ นาบางแปลงก็ใช้พันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่เคยมี บางแปลงก็ใช้พันธุ์ข้าวที่หน่วยงานจากภายนอกมาส่งเสริม ซึ่งองค์ความรู้ที่นำมาใช้ในการลดต้นทุนการผลิตข้าวที่ได้จากภายนอกชุมชนที่เหมาะสมคือการคัดเลือกและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ด้วยตัวเกษตรกรเอง ไม่ว่าจะเป็นเมล็ดพันธุ์ดั้งเดิมหรือเมล็ดพันธุ์ที่มีการส่งเสริมจากภายนอก เพราะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อเมล็ดพันธุ์ในปีต่อไป วิธีการที่ดีที่สุดในการลดต้นทุนทางการเกษตรด้านการใช้เครื่องมือคือการใช้ภูมิปัญญาในสมัยอดีต แต่ก็ต้องสัมพันธ์กับแรงงานในชุมชนเพราะต้องอาศัยการลงแรง แต่ปัจจุบันแรงงานในชุมชนเหลือน้อย ลูกหลานก็ต้องเรียนหนังสือ หรือไปทำงานในต่างจังหวัด จำนวนคนที่ยังยึดอาชีพทำนาที่เหลืออยู่ในปัจจุบันก็ล้วนแล้วแต่อายุมาก จึงต้องอาศัยเครื่องจักรในการทำการผลิต เช่น การไถ การเกี่ยว การนวด การขนส่ง ความรู้เรื่องการจัดการปุ๋ยที่ช่วยในการลดต้นทุนการผลิตที่ได้รับจากภายนอก เป็นความรู้เรื่องการทำน้ำหมัก การทำปุ๋ยชีวภาพใช้ในครัวเรือน ซึ่งจะมีทางกรมพัฒนาการเกษตร,ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงและหน่วยงานอื่นๆเข้ามาส่งเสริม และทางชาวบ้านในชุมชนที่สนใจได้นำมาปรับใช้ ทั้งน้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก สารกำจัดศัตรูพืช

องค์ความรู้ในการลดต้นทุนในการผลิตอ้อยและองค์ความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังนั้นเป็นพืชที่เข้ามาในชุมชนตามการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว ไม่ได้สัมพันธ์กับชีวิตคนในชุมชนมาแต่อดีตจึงไม่มีองค์ความรู้ในการจัดการ แต่เป็นความรู้จากภายนอกชุมชนนั้นเป็นการนำเอาปุ๋ยชีวภาพ มูลสัตว์ มาใช้ในไร่ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี ช่วยลดค่าใช้จ่าย ปรับสภาพดิน

องค์ความรู้การจัดการภายในครัวเรือนและการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องต่อการลดต้นทุนในการทำการผลิตจากภายนอกชุมชน ด้านองค์ความรู้ในการจัดการภายในครัวเรือนก็เป็นการจัดการอาหารในครัวเรือน/การปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์เช่น ไก่ เป็ด ปลา หมูเพื่อการบริโภคในครัวเรือนตามความเหมาะสม ลดรายจ่าย ลดการซื้อหาจากภายนอก เพิ่มรายได้จากการขายผลผลิตที่หรือจากการบริโภค เป็นความรู้ที่ชุมชนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนจาก โครงการเศรษฐกิจพอเพียง อีกทั้งยังเป็นการลดพึ่งพา การเก็บหาอาหารจากป่าอีกทางหนึ่ง การทำบัญชี

รายรับ รายจ่ายครัวเรือน เป็นความรู้ที่ชุมชนได้รับการส่งเสริม สนับสนุนจาก ธนาคารกองทุนเพื่อการเกษตร ธกส. เมื่อประมาณปี 2550-2551 เพื่อให้แต่ละครอบครัวทราบถึงการใช้จ่ายภายในครัวเรือน ความรู้เรื่องการทำผลิตภัณฑ์โดยแปรรูปจากพืชสมุนในชุมชนเพื่อใช้ในครัวเรือน เป็นความรู้ที่ทางทีมวิจัยได้จากการไปศึกษาดูงาน ช่วยลดเรื่องค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และอาจเพิ่มรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ได้

องค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนการฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน โดยรูปแบบการหาต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้ล้มลุก ไม้กินได้ ไม้ใช้สอย มาปลูกพืชฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการปลูกพืชฟื้นฟูและดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน เป็นความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงาน ซึ่งช่วยให้เกิดการฟื้นตัวของป่าธรรมชาติที่จะเป็นแหล่งอาหารให้แก่คนในชุมชนได้เก็บหา เก็บกินต่อไป

4.) รูปแบบ วิธีการการลดต้นทุนในการทำการเกษตรพืชเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลศึกษาวิจัยและการสรุปผลการทดลอง พบว่าการปลูกข้าวในชุมชนยังคงเป็นการปลูกไว้เพื่อบริโภคภายในครัวเรือน ปัจจุบันเน้นการปลูกเพื่อขายและเหลือเก็บไว้บริโภค วิธีการในการลดต้นทุนการผลิตข้าวที่เหมาะสมต่อท้องถิ่นเพื่อการพึ่งตนเองของชุมชน มีดังนี้ ทำการเก็บและคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง ประยุกต์รูปแบบการใช้เครื่องมือ/เครื่องจักร เนื่องจากสภาพสังคมและปัจจัยในการทำการผลิตในสมัยปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปมาก จึงควรมีรูปแบบในการประยุกต์การใช้เครื่องมือหรือเครื่องจักรทางการเกษตรให้สอดคล้องกับกำลังแรงงานในการทำการผลิตแต่ละครัวเรือน หากจะลงทุนใช้เครื่องจักรใหญ่ก็ต้องคำนวณต้นทุนไม่ให้มากจนเกินไปจนเป็นหนี้เป็นสิน ใช้แรงงานในครัวเรือน ลูกหลานและแรงงานตนเอง นักวิจัยหลายคนหันมาทำปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืชใช้เองจากวัสดุที่มีอยู่ในชุมชนอย่างจริงจัง บางคนลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง บางคนไม่ใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดศัตรูพืชเลย นักวิจัยอย่างนายสมชาย สบาย สนใจทำปุ๋ยชีวภาพใช้เองและขายในชุมชนเป็นรายได้เสริมและเป็นทางเลือกทางหนึ่งให้กับเพื่อเกษตรกรในชุมชน เพื่อลดต้นทุนในการผลิตพร้อมปรับสภาพแวดล้อมในชุมชนให้ดีขึ้น นักวิจัยบางคนมีเทคนิคในการบำรุงรักษาดิน/น้ำ การจัดการน้ำในนา ที่ช่วยเพิ่มผลผลิตโดยไม่ต้องเสียเงินค่าปุ๋ย เช่น นายเขียด ตีบน้อยดี ได้กล่าวถึงเทคนิคดังกล่าว “ต้องปรับพื้นที่นาให้เสมอดูแลคันนาให้ดีและการรักษาระดับน้ำในบิ้ง (แปลง) นาให้ไม่มากจนเกินไป ประมาณ 5-10 ซ.ม. เป็นการหล่อเลี้ยงต้นข้าว ป้องกันการเกิดของวัชพืช ป้องกันไม่ให้หนูเข้าไปกัดต้นข้าว และการรักษาระดับน้ำที่ไม่มากเกินไปนี้ทำให้ต้นข้าวแตกกอดี ลดการใช้สารเคมีเพื่อไม่ให้เกิดการทำลายดินและน้ำ”

รูปแบบในการลดต้นทุนในการผลิตอ้อยนั้นปลูกตามฤดูกาลและขั้นตอนปกติแต่เป็นการนำเอาปุ๋ยชีวภาพ มูลสัตว์ มาใช้ในไร่ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี ช่วยลดค่าใช้จ่าย ปรับสภาพดิน และความรู้ในการทำรุ่น (กำจัดวัชพืช) โดยการใช้แรงงานตนเองหรือคนในครอบครัว หรือใช้วิธีการปลูก

ให้มีระยะห่าง 120 ซ.ม. เพื่อให้รถเล็กเข้าได้ แล้วใช้รถไถเล็ก (กลับล้อเพื่อช่วยตะกุยดิน) ไถในร่องช่วงที่มีวัชพืชขึ้นใหม่ๆ ไม่ต้องฉีดยา ไม่ต้องจ้างแรงงาน

รูปแบบในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลังปลูกตามฤดูกาลและขั้นตอนตามปกติแต่เป็นการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยคอกร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อการบำรุงดินและเทคนิค วิธีในการปลูกยกร่องให้รถเข้าได้ ประมาณ 120 ซ.ม. เพื่อสะดวกในการทำรุ่น (กำจัดวัชพืช) เช่นเดียวกับการทำไร่อ้อย และเป็นการทำให้ได้หัวใหญ่

รูปแบบการจัดการภายในครัวเรือนและการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สอดคล้องต่อการลดต้นทุนในการทำการผลิต จัดการอาหารในครัวเรือน อย่างเช่นการปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงสัตว์ เช่นหมู ปลา ไก่ เป็ด เพื่อการบริโภคในครัวเรือน ลดรายจ่าย ลดการซื้อหาจากภายนอก เพิ่มรายได้จากการขายผลผลิตที่หรือจากการบริโภค อีกทั้งยังเป็นการลดพึ่งพา การเก็บหาอาหารจากป่าอีกทางหนึ่ง ทำบัญชีรายรับรายจ่าย/การลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น เพื่อให้แต่ละครอบครัวทราบถึงการใช้จ่ายภายในครัวเรือน ซึ่งจะนำไปสู่การตรวจสอบการใช้จ่ายในครัวเรือนและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นลง ทำผลิตภัณฑ์โดยแปรรูปจากพืชสมุนในชุมชนเพื่อใช้ในครัวเรือน เช่น ยาสระผมมะกรูด ยาสระผมอัญชัน น้ำยาล้างจาน น้ำเอนกประสงค์ขัดพื้น ล้างจาน ซักผ้า น้ำยาปรับผ้านุ่ม สบู่สมุนไพร มะขาม ขมิ้น มะเฟือง มะเขือเทศ ฯลฯ เพื่อช่วยลดเรื่องค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และอาจเพิ่มรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ได้ด้วย

รูปแบบในการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชนฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน จัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยรูปแบบการหาต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้น ไม้ล้มลุก ไม้กินได้ ไม้ใช้สอย มาปลูกพืชฟื้นฟูป่าหัวไร่ปลายนาและการปลูกพืชฟื้นฟูและดูแลรักษาป่าสาธารณะของชุมชน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการฟื้นตัวของป่าธรรมชาติที่จะเป็นแหล่งอาหารให้แก่คนในชุมชนได้เก็บหา เก็บกินต่อไป เกิดความมั่นคงด้านการพึ่งพาอาหารจากธรรมชาติ

และจากการประมวลสรุปผลที่ได้จากการทำการทดลองในแปลงนาของตนเอง เกษตรกรทั้งทีมวิจัยและผู้ร่วมทำการทดลองต่างก็ลดค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำการผลิตลงได้ไม่มากก็น้อย จากต้นทุนในการทำนา ที่ต้องลงทุนไม่ต่ำกว่า 2,500-3,300 บาท ของนาหว่านและนาดำ เกษตรกรที่ทำการทดลองลงทุนมีตั้งแต่ 800-900 บาท 1,000-2,000 บาท มีบางรายที่ยังใช้สารเคมีและพึ่งพาเครื่องจักรมากลงทุน 2,900 บาท ต่อไร่ บางรายมีการลงทุนที่น่าสนใจคือลงทุนเพียง 100 กว่าบาท แต่โดยสรุปแล้ว ทุกคนที่ทำการเพาะปลูกคือไม่ว่าจะลงทุนเท่าไหร่ อย่างไรต่างก็ได้กำไรจากการทำการผลิต ต่างกันที่ว่าจะได้มากหรือน้อยแตกต่างกันไปและปัจจัยที่เกี่ยวข้องก็คือ ความสมบูรณ์ของสภาพแวดล้อมในแปลงนา การเอาใจใส่ดูแลของเกษตรกร การเลือกใช้ปุ๋ยที่จะให้สารอาหารแก่พืชและไม่ทำให้ระบบนิเวศในแปลงนาหรือแปลงทดลองเสื่อมคุณภาพลง หลายคนยังยืนยันว่าการที่จะให้คนในชุมชนหันมาสนใจการลดการใช้ปุ๋ยและสารเคมีเป็นเรื่องยากคงต้องออาศัยระยะเวลาในการทำให้ดูเป็นตัวอย่างและให้คนในชุมชนได้เห็นได้รับรู้ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีที่มีต่อผู้ใช้ ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมในชุมชนมากกว่านี้และอาศัยแรงงสนับสนุนจากทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ให้ความสำคัญกับการทำการเกษตรแบลดการใช้สารเคมีเพื่อการพึ่งตนเอง

5.2 บทเรียนข้อค้นพบจากการทำงานวิจัย

ต่อนักวิจัย

• ได้ข้อคิดเรื่องการพึ่งตนเอง มีกิน มีใช้ มีหลักประกัน จากการศึกษาดูงาน

มีกิน คือปลูกพืชผักที่เป็นอาหาร ใช้หลักปลูกทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก เมื่อเหลือจึงขาย

มีใช้ คือมีเงินใช้สอยไม่อัตคัด ซึ่งมาจากการที่รู้จักหาและรู้จักใช้ ระวังไม่ใช้จนเกินพอดี

มีหลักประกัน คือการมีชีวิตที่ต้องการความมั่นคง มีหลักประกันในการดำรงชีวิต ไม่ใช่แค่การมีกินไปวันๆ จากการไปศึกษาดูงานและทำงานวิจัย เห็นการปลูกต้นไม้ที่เป็นไม้ยืนต้นเหมือนเป็นการสร้างธนาคารไว้ให้ตนเอง ทั้งกินต้น กินดอก กินใบ ขายต้น นายประเวช โชติรัมย์ หนึ่งในทีมวิจัยลองเปรียบเทียบกับการส่งประกันชีวิตเป็นเงินปีละ 10,000 กว่าบาท ถ้าเอาเงินไปซื้อต้นไม้มาปลูกจะได้ต้นไม้เยอะมาก

• ได้เรียนรู้กระบวนการการแก้ไขปัญหาในแบบการทำงานวิจัย ตั้งคำถามกับปัญหาว่าเป็นอย่างนี้ได้อย่างไร และจะมีวิธีใดในการแก้ไขปัญหา ได้เข้าใจเรื่องเทคนิควิธีในการลดต้นทุนการผลิตพืช ได้ทดลองทำผลิตภัณฑ์ใช้เองภายในครัวเรือน

• ได้ความรู้และทักษะในการทำการเกษตรลดต้นทุนเพื่อการพึ่งตนเอง ที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่นในการสร้างแนวทางเกษตรอินทรีย์มากขึ้น แม่บ้าน พ่อบ้าน หลายคนทำผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในครัวเรือนเป็นจากการไปศึกษาดูงานและการจัดอบรมจากวิทยากรที่เชิญมา จนนำไปใช้ในบ้านได้จริงช่วยลดต้นทุนในการใช้จ่ายในบ้านได้ บางคนชำนาญจนสามารถเป็นวิทยากรสอนได้

นายพรมหัวหน้าโครงการได้ให้ข้อคิดเห็นว่า

“ในการทำงานวิจัยเราอาจจะพบว่ามันยุ่งยากต้องมารวมรวมข้อมูล ทีมวิจัยบางคนก็ท้อ บางคนก็คิดอยู่แต่ว่าทำยังไงก็ทำไม่ได้ แต่ถ้าเราเข้าใจผลที่กระทบที่มันเกิดขึ้นกับตัวเอง กับชุมชนเราก็จะเห็นเองว่าเราควรจะเปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิต และที่สำคัญกว่านั้นคือความรับผิดชอบต่องานที่เรากำลังทำอยู่ เพราะผลมันไม่ได้อยู่แค่ทีมวิจัยแต่มันขยายออกไปสู่ชุมชน

ปัญหาเรื่องต้นทุนสูงในการลงทุนทำการผลิตมันมีที่มาจากความรู้จักตัวเจ้าของเอง ของคนปัจจุบัน ในความรับรู้ ของคนเราสมัยนี้มักรู้ไม่ทันความคิดของตนเอง ไม่ทันการปรุงแต่งทางความคิดและสภาพแวดล้อมของตนเอง เพราะความคิดคนเราเกิดขึ้นและไหลไปตลอดเวลา เมื่อเกิดขึ้น หามาได้ก็เกิดความเบื่อหน่าย เพราะคนปัจจุบันไปไหลตามความคิด ปล่อยให้ความคิดความอยาก มาครอบงำตนเอง ไปตามความอยากได้ อยากมี อยากเป็นที่มันเกินความพอดี ไม่สันโดษ ไม่รู้จักพอใจในสิ่งที่ตนมีและยินดีตามสิ่งที่ตนได้ ทะยานอยากมากเกินจึงมีชีวิตเกินพอดี จึงนำพาชีวิตตนเองไปสู่ความทุกข์ ต้องดิ้นรนทะยานอยาก ปัญหาเรื่องทุน เรื่องกระแสโลกที่ไหลเร็วปัจจุบันที่ทำลายทรัพยากรมากๆก็เพราะเราปล่อยให้อำนาจกิเลสและความอยากครอบงำและนำพาชีวิตและสังคม ไม่ฝึกที่จะมีอำนาจหรือเอาชนะความอยากภายในตนเอง นายพรม ย้ำเสมอว่าบุคคลที่เก่งที่สุด คือบุคคลที่บังคับตัวเจ้าของเองได้ คนที่บังคับตัวเจ้าของเองไม่ได้เพราะไม่รู้ตัวเอง ปัญหา

การเอารัดเอาเปรียบ การกอบโกยทรัพยากร การกดราคาผลผลิตที่ชุมชนกำลังประสบอยู่ก็เพราะมันมีคนรู้จักพอแต่ ก็มีคนที่จ้องจะเอาเปรียบผู้อื่น

นอกไปจากปัจจัยภายนอกที่การลงทุนที่สูงขึ้นจากการทำการผลิตมันก็เกิดจาก ไม่รู้จักตน จึงไม่รู้จักกำหนดตนเอง ไม่รู้จักการไหลไปตามการปรุงแต่งของกระแสสังคม

คำสอนพระพุทธเจ้าเป็นจริงอยู่ตลอดเวลาแต่เราจะรู้หรือไม่เท่านั้นเอง สันโดษคือความพอใจชีวิต พอใจในสิ่งที่ตนเองมี ยินดีและพอใจในสิ่งที่ตนได้ ไม่ทะเยอทะยาน อยากได้อยากมีอยากเป็นเกินตัว อริยะสัจ 4 คือทางที่จะทำให้เราพ้นทุกข์เมื่อเราจะแก้ไขปัญหา ทุกข์คือปัญหาของตัวเองของชุมชนที่เราเห็นและรับรู้ สมุทัยคือสาเหตุที่ทำให้เรามีคือความอยาก กิเลศ ตัณหา ความไม่รู้จริงในการมีชีวิต นิโรธคือภาวะแห่งความดับทุกข์ มรรคคือผลและหนทางได้และเห็นทันทีที่เราปฏิบัติ ”

ต่อทีมวิจัย

• เกิดการรวมตัวกันคนของคนในชุมชน เกิดเป็นการรวมกลุ่มทางสังคมกลุ่มเล็กๆ กลุ่มหนึ่งระหว่างทีมวิจัยในการมาทำงานวิจัยร่วมกันและผู้สนใจจากการเข้าร่วมการทดลอง จากที่เคยรู้จักกันแต่เพียงธรรมดา มีการพูดคุยปรึกษาหารือเรื่องราวต่างๆที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต การทำมาหากินและความเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นในชุมชน ทำให้เกิดการเปิดมุมมองความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ได้ติดตามสถานการณ์ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นแนวทางในการพัฒนาและอาจส่งผลต่อชีวิตของคนในชุมชน พากันตั้งคำถาม ตั้งข้อสงสัย

ต่อชุมชน

• ทีมวิจัยประสบปัญหาเรื่องของการขยายผลการวิจัยให้เป็นเรื่องตื่นตัวของคนในชุมชนไม่ได้กลายเป็นวาระสำคัญของชุมชน ไม่ได้รับการหนุนเสริมจากหน่วยงานราชการ แต่ก็เกิดเป็นเครือข่ายเกษตรลดต้นทุนกลุ่มเล็กๆ ที่ปฏิบัติตามแนวทางที่สอดคล้องกับตนเองกระจายอยู่ในชุมชนในกลุ่มที่เห็นปัญหาเห็นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเองและต่อชุมชน ที่มุ่งมั่นในการลดการใช้สารเคมีในแปลงนาของตนเอง พึ่งพาอินทรียวัตถุในชุมชน

• เกิดความร่วมมือระหว่างทีมวิจัยกับโรงเรียนบ้านหูทำนบ โรงเรียนในชุมชนเรื่องของการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนของทีมวิจัย เพราะสอดคล้องกับการสร้างการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงให้กับนักเรียนของทางโรงเรียน มีการติดต่อให้ทีมวิจัยไปอบรมการทำผลิตภัณฑ์การทำผลิตภัณฑ์ในงานเศรษฐกิจพอเพียง ในวันที่ 28-29 มกราคม พ.ศ. 2553 และมีหลักสูตรต่อเนื่องที่ทางโรงเรียนได้ให้นักเรียนมาเรียนรู้การทำผลิตภัณฑ์ โดยจัดตารางให้ทีมวิจัยไปสอนเป็นเวลา 3 สัปดาห์

ปัญหาอุปสรรคจากการทำงานวิจัย

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงานวิจัยที่ทางทีมวิจัยพบและเป็นปัญหาสำคัญคือ เรื่องการขยายผลสู่ชุมชนเป้าหมาย เพราะผลที่เกิดขึ้นจากการทำงานวิจัยนั้น หากผู้สนใจรับรู้และเข้าใจสภาพปัญหาสามารถนำแนวคิด แนวทางไปปรับใช้กับชีวิต วิถีการผลิตของตนได้ แต่ส่วนมากมักเป็นไปในเฉพาะตัวบุคคล ไม่มีการหนุนเสริมจากหน่วยงานราชการ ซึ่งสามารถสรุปปัญหาทั้งหมดได้ว่า

1.เป็นปัญหาที่วิธีคิด ความเชื่อ ความเคยชิน ของคนในชุมชนที่ติดรูปแบบในวิถีการผลิตกระแสหลักแบบใช้สารเคมี พึ่งพาปัจจัยการผลิตภายนอก จากการครอบงำทางอุดมการณ์และการส่งเสริมของหน่วยงานองค์การ บรรษัทผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางเคมีและการเกษตร ซึ่งส่งเสริมกันมาตั้งแต่ยุคปฏิวัติเขียว ต้องผลิตพืชที่ตรงกับความต้องการของตลาด ต้องใช้ปุ๋ย สารเคมีในท้องตลาด และถูกกำหนดราคาจากภายนอก ซึ่งเป็นเพราะความสะดวก แต่ไม่ได้ทบทวนหรือสรุปว่าการลงทุนในแต่ละรอบปีนั้น ได้กำไรหรือขาดทุนเท่าไหร่ ทำให้ไม่มั่นใจในความรู้ ภูมิปัญญาความสามารถของบรรพบุรุษและของตนเองที่มีอยู่และปฏิบัติสืบมา พึ่งพารอคอยความช่วยเหลือความรู้ จากภาครัฐ องค์กรภายนอก แม้จะเห็นปัญหาและแนวทางแก้ไขแต่ก็ ไม่ตื่นตัวในการจัดการการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

2.ปัญหาปากท้อง การบีบรัดของหนี้สิน จากการไปกู้มาลงทุนทำการเกษตร ทำให้ต้องเร่งทำการผลิต ใช้สารเคมี ปุ๋ยเคมี เพื่อให้ได้ผลผลิตในปริมาณมากๆ แล้วเอาเวลาที่เหลือไปรับจ้างทั่วไป ไม่มีโอกาสมาใส่ใจเรื่องของการทำการเกษตรแบบพึ่งตนเองที่ต้องมีเวลาเอาใจใส่ เตรียมวัตถุดิบ หาอุปกรณ์หมักบ่มปุ๋ย ดูแลไร่ นา

3.ปัญหาเวลาการทำงานวิจัยที่ไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดรูปธรรมเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน เพราะการที่จะให้เห็นผลในเชิงการเปลี่ยนแปลงเรื่องวิถีการผลิตที่ไม่ใช่แบบกระแสหลัก เวลาในการทำการวิจัยจึงไม่เพียงพอต่อการที่จะทำให้เห็นผลของการทำการเกษตรแบบลดต้นทุนที่เน้นการพึ่งตนเองมากนัก จะเห็นผลและนำแนวทางไปปฏิบัติก็ในคนที่สนใจหรือเคยทดลองใช้เป็นต้นทุนอยู่ก่อนแล้ว

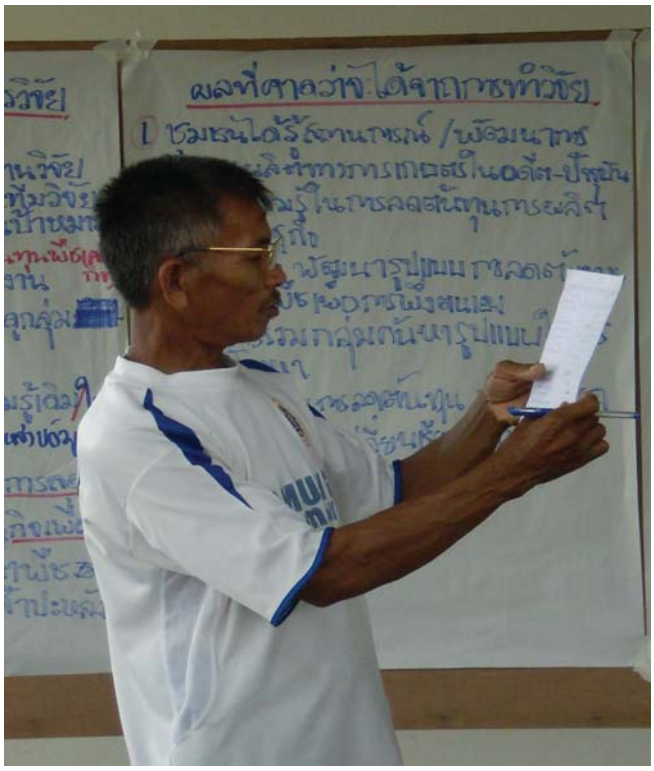
เอกสารอ้างอิง

1. สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movement – IFOAM)
2. สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movement – IFOAM)
3. อภิชาติ ศรีสอาด จากหนังสือ เกษตรอินทรีย์ ชุดอาหารปลอดภัย
4. เวทีเสวนาเรื่องเกษตรอินทรีย์ http://www.greenlattes.com/

ภาคผนวก

1. รูปถ่ายการดำเนินกิจกรรม

หัวหน้าโครงการดำเนินกิจกรรมประชุมชี้แจงวัตถุระสงค์การวิจัยต่อชุมชนเป้าหมาย



กิจกรรมประชุมทีมวิจัยประจำเดือน

กิจกรรมสำรวจข้อมูลชุมชนและจัดทำแผนที่ชุมชน

กิจกรรมเก็บข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญา ข้อมูลการถือครองและลักษณะการใช้ประโยชน์ รวมถึงข้อมูลรูปแบบการผลิตในที่ดิน

กิจกรรมเก็บข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญา ข้อมูลการถือครองและลักษณะการใช้ประโยชน์ รวมถึงข้อมูลรูปแบบการผลิตในที่ดิน

กิจกรรมเก็บข้อมูลฐานทรัพยากรรรมชาติที่มีอยู่ของชุมชน รูปแบบการพึ่งพิง การใช้ประโยชน์และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ องค์ความรู้ในการจัดการดูแลและทำแผนที่ทรัพยากร

ทีมวิจัยเดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง

ทีมวิจัยเดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง

ทีมวิจัยเดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง

ทีมวิจัยเดินทางไปเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง

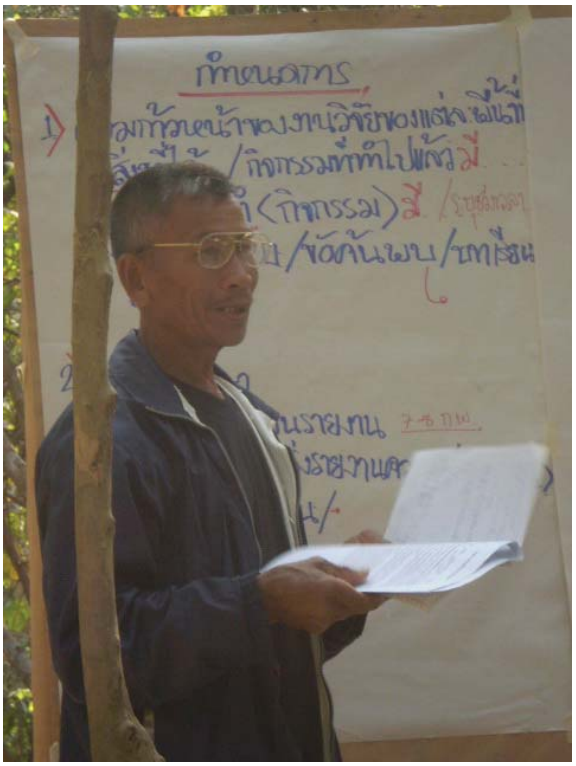
ทีมวิจัยเข้าร่วมกิจกรรมอบรมการเขียนรายงาน

ร่วมกันสรุปข้อมูลในกิจกรรมอบรมการเขียนรายงาน

ทีมวิจัยเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานวิจัย

ร่วมกันถอดความคิดเห็นและประสบการณ์ในกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานวิจัย

หัวหน้าโครงการแสดงความเห็นในกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานวิจัย



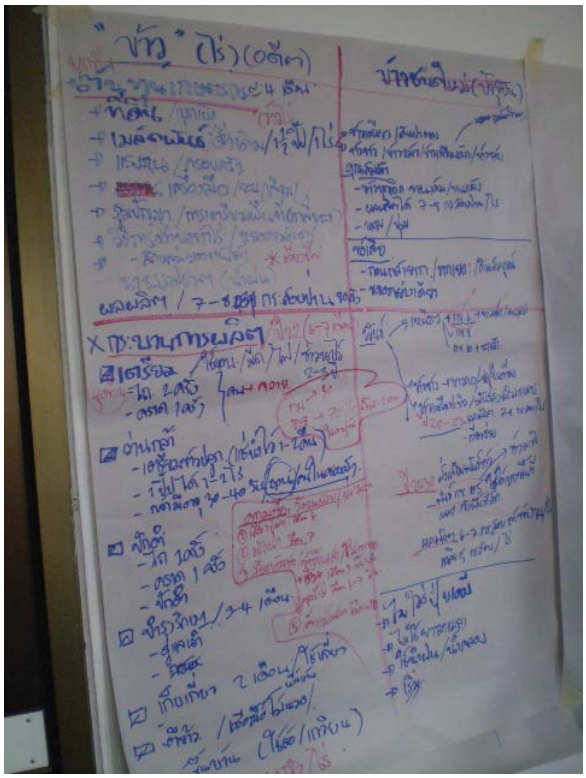
ทีมวิจัยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานวิจัย

กิจกรรมประชุมกลุ่มย่อยระดมข้อมูลแต่ประเภทการผลิต

ผู้อาวุโสร่วมถ่ายทอดความรู้ในกิจกรรมประชุมกลุ่มย่อยระดมข้อมูลแต่ประเภทการผลิต

ตัวแทนผู้ทำการผลิตข้าวแสดงความเห็นในกิจกรรมประชุมกลุ่มย่อยระดมข้อมูลแต่ประเภทการผลิต

ข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมประชุมกลุ่มย่อยระดมข้อมูลแต่ประเภทการผลิต



ทีมวิจัยประชุมกิจกรรมประชุมสรุปและวิเคราะห์ข้อมูล

นักวิจัยกล่าวเปิดเวทีและนำเสนอข้อมูลในกิจกรรมประชุมนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน

ผู้เข้าร่วมประชุมในกิจกรรมประชุมนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน

นักวิจัยนำเสนอข้อมูลในเวทีประชุมนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน

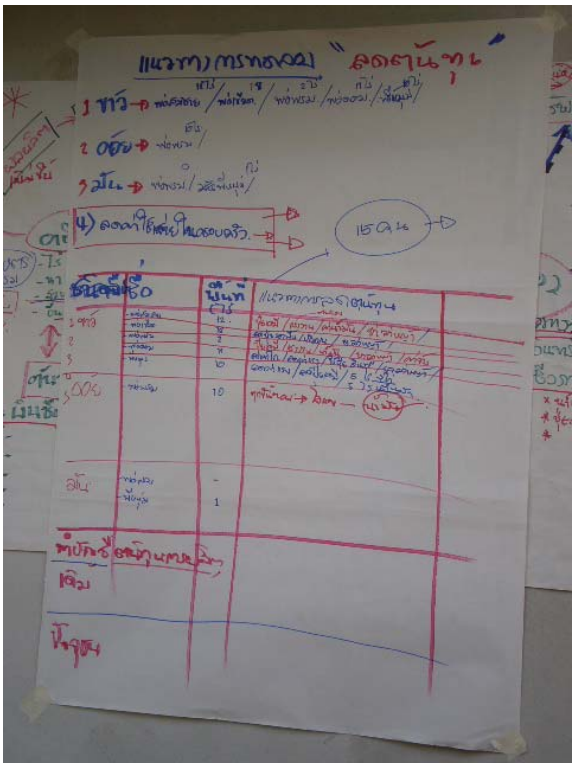
ที่ปรึกษาร่วมแสดงความคิดเห็นในกิจกรรมประชุมนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน

ทีมวิจัยกล่าวถึงรูปแบบการลดต้นทุนการผลิตในแนวทางที่เคยทดลองในเวทีประชุมนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน

กิจกรรมประชุมสรุปข้อมูลจัดทำแผนปฏิบัติการทดลองและรายงานความก้าวหน้า

กิจกรรมประชุมสรุปข้อมูลจัดทำแผนปฏิบัติการทดลองและรายงานความก้าวหน้า

กิจกรรมประชุมสรุปข้อมูลจัดทำแผนปฏิบัติการทดลองและรายงานความก้าวหน้า



เดินทางไปศึกษาดูงานสวนลุงโชค วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา

เดินทางไปศึกษาดูงานสวนลุงโชค วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา

เดินทางไปศึกษาดูงานสวนลุงโชค วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา

เดินทางไปศึกษาดูงานสวนลุงโชค วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา

แนวควมคิดที่ได้จากการเดินทางไปศึกษาดูงานบ้านผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม จ.ฉะเชิงเทรา

แนวคิดที่ได้จากการเดินทางไปศึกษาดูงานบ้านผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม จ.ฉะเชิงเทรา

แนวคิดที่ได้จากการเดินทางไปศึกษาดูงานบ้านผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม จ.ฉะเชิงเทรา

เดินทางไปศึกษาดูงานบ้านผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม จ.ฉะเชิงเทรา

เดินทางไปศึกษาดูงานบ้านผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม จ.ฉะเชิงเทรา

เชิญวิทยากรมาอบรมการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

เชิญวิทยากรมาอบรมการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

เชิญวิทยากรมาอบรมการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

ตัวอย่างสบู่ ผลิตภัณฑ์ที่สามารถทำใช้ในครัวเรือนเองได้

ทีมวิจัยทดลองทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

ทีมวิจัยทดลองทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

ทีมวิจัยทดลองทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

ทีมวิจัยทดลองทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยไปสอนการทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับแปลงทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับแปลงทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับแปลงทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับแปลงทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับแปลงทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับแปลงทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับวงพูดคุยเรื่องทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

ทีมวิจัยกับแปลงทดลองปลูกพืชในชุมชนบ้านหูทำนบ

วงประชุมสรุปผลการทดลอง

ทีมวิจัยร่วมกับเก็บปุ๋ยคอกเพื่อใช้ในแปลงทดลอง

ร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน

เพิ่มเติมทักษะ ความรู้ที่ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงใกล้บ้าน

เพิ่มเติมทักษะ ความรู้ที่ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงใกล้บ้าน

เพิ่มเติมทักษะ ความรู้ที่ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงใกล้บ้าน

เพิ่มเติมทักษะ ความรู้ที่ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงใกล้บ้าน

เพิ่มเติมทักษะ ความรู้ที่ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงใกล้บ้าน

แผนที่

แผนที่ร่างชุมชนบ้านหูทำนบทั้ง 4 หมู่บ้าน

ที่มา : ข้อมูลจากการรวบรวมจากทีมวิจัย พ.ศ. 2552

แผนที่ร่างแสดงขอบเขตและฐานทรัพยากรชุมชนบ้านหูทำนบ

ที่มา : ระดมจากทีมวิจัย 2552

แบบสอบถาม/สัมภาษณ์

ตารางที่ 1 ตารางแสดงลักษณะการถือครองที่ดินของพื้นที่ศึกษาวิจัย 5 หมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ประเภทเอกสารสิทธิ์ของเกษตรกร(ไร่)				รวมพื้นที่การเกษตร (ไร่)	พื้นที่ทำการเกษตรตามเอกสารสิทธิ์ (ไร่)						
		โฉนด	นส.3	สปก.	อื่น ๆ		พื้นที่ทำนา	พื้นที่สวน	พืชไร่	พืชผัก	ไม้ดอก	เลี้ยงสัตว์	การทำเกษตรอื่น ๆ
6	หูทำนบ	-		51	1179	48	1,278	941	-	322	15	-	-
7	น้อยพัฒนา	-		-	1,337	197	1,534	566	231	736	1		-
8	โคกสง่า	-		-	1,327.30	145	1,472.30	572	167.3	725	8	-	-
12	น้อยสามัคคี	-		-	1,057	-	1,057	353	204	500	-	-	-
15	ศรีสมบูรณ์	-		-	744	20	764	118	58	588	-	-	-
รวม	**5**	**-**		**51**	**5,644.30**	**410**	**6,105.30**	**2,550**	**660.3**	**2,871**	**24**		

ตารางที่ 2 จำแนกการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรพืชเศรษฐกิจ ของชุมชน 5 หมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ (ไร่)								เกษตรกร (ครอบครัว)	แรงงานการเกษตร (คน)
		ข้าวนาปี			อ้อยโรงงาน	มันสำปะหลัง	ยางพารา	ยูคาลิปตัส	พืชอื่นทั้งหมด		
		ข้าวมะลิ	ข้าวอื่น ๆ	ข้าวเหนียว							
6	หูทำนบ	718	223	-	21	271	-	30	15	160	236
7	น้อยพัฒนา	344	195	27	142	580	231	14	1	132	190
8	โคกสง่า	474	98	-	217	500	167.3	8	8	62	197
12	น้อยสามัคคี	94	259	-	-	500	204	-	-	71	73
15	ศรีสมบูรณ์	103	10	5	15	528	58	45	-	91	109
รวม	**5 หมู่บ้าน**	**1733**	**785**	**32**	**395**	**2379**	**660.3**	**97**	**24**	**516**	**805**

หมายเหตุ : 1. เอกสารสิทธิ์อื่นๆ เช่น สค.1, สทก., เอกสารที่ทางราชการออกให้ หรือหลักฐานการเสียภาษี

2. ปรับปรุงจากข้อมูลจากสำนักงานเกษตรอำเภอปะคำ, พ.ศ. 2551

ปฏิทินการใช้ประโยชน์ทรัพยากรของชุมชน

การใช้ประโยชน์	ช่วงระยะเวลา (เดือน) ปี พ.ศ. 2551												ประโยชน์	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	กิน	ขาย
เก็บฟืน	←											→	/	
หาดอกกระเจียว			↔										/	
หาเห็ด						↔		↔					/	
ขุดมันเทียน											↔		/	
หากระบุก			↔			↔							/	
หาอีรอก		↔											/	
หาผักหวาน													/	
หามะขามป้อม										↔			/	
หาสมอ										↔			/	
หาแย้						↔							/	
หาผักอีฮิน										↔				
หาผักลืมผัว										↔			/	/
หาผักพาย													/	
หาผักแว่น		←										→	/	
หาสะเดา						↔							/	
หาเทา			↔				↔						/	
หาผักเม็ก	←											→	/	
หาผักติ้ว			↔										/	
หาผักกุ่ม			↔										/	
หากะบก			↔										/	
หาปลา													/	
หากบ	←											→	/	
หาอึ่ง				↔									/	
หาไข่มดแดง				↔			↔						/	
หากุ๊ดจี่				↔									/	
หาแมงตับเต่า				↔										
หาแมงกะชอน				↔									/	/
หาแมงดา				↔									/	/
หากะปอม				↔									/	/
หาจิ๊โป่ม				↔									/	
										↔			/	
													/	

ที่มา : จากการระดมข้อมูลในชุมชน, ธ.ค. พ.ศ. 2551

ตารางเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆของคนในชุมชน

ประเภทค่าใช้จ่าย	เปอร์เซ็นต์
ค่าอาหาร	
ของใช้ในบ้านค่าสบู่ ยาสีฟัน ยาสระผม ผงซักฟอก	
ค่าน้ำมันยานพาหนะ	
ค่าเลี้ยงดูส่งเสียบุตร	
ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์	
ค่าเครื่องนุ่งห่ม	
ค่ายารักษาโรค	
ค่าใช้จ่ายจิปาถะ การกุศล สังคมสังสรรค์ ประกันภัย	
ค่างวดรถ	
ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำการผลิต	
รวม	

(จากการเก็บข้อมูลชุมชนและจัดทำแผนที่,ปีพ.ศ....)

ตารางแสดง รายจ่ายและปริมาณการใช้ปุ๋ย/สารเคมีในการทำการเกษตรชุมชนหูทำนบ

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ปริมาณและราคาสารเคมี					
		ปุ๋ยเคมี (กระสอบ)	เป็นเงิน (กระสอบละ 750บาท)	ยาปราบวัชพืช (ลิตร)	เป็นเงิน (ลิตรละ 350 บาท)	ยาปราบศัตรูพืช (ลิตร)	เป็นเงิน(ลิตรละ 350 บาท)
6	หูทำนบ						
7	น้อยพัฒนา						
8	โคกสง่า						
12	น้อยสามัคคี						
15	ศรีสมบูรณ์						
รวม	**5 หมู่บ้าน**						

(จากการเก็บข้อมูลชุมชนและจัดทำแผนที่,ปีพ.ศ.....)

ตารางแสดงพัฒนาการของต้นทุนการผลิตทางการเกษตรระหว่างปี พ.ศ. 2545-2551

ชนิดปัจจัยการผลิต	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2546	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551
ปุ๋ยเคมี/กระสอบ							
ยาฆ่าหญ้า/ขวด -ชนิดดูดซึม -ชนิดเผาไหม้							
ยาฆ่าแมลง							
ค่าแรง (ค่าจ้าง)/วัน							
ค่าน้ำมัน/ลิตร							
ค่านวดข้าว/กระสอบ							
ค่ารถเกี่ยวข้าว/ไร่							
ค่าไถ/ไร่							
ค่าพันธ์ -ข้าว - อ้อย -มันสำปะหลัง/1,000 ต้น							
ค่าขนส่ง/เที่ยว							

หมายเหตุ : จากการสัมภาษณ์, เดือน...ปี....

ตารางแสดงราคาขายผลผลิตทางการเกษตร ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2552

ชนิดพืช	พ.ศ. 2545	พ.ศ. 2546	พ.ศ. 2547	พ.ศ. 2548	พ.ศ. 2549	พ.ศ. 2550	พ.ศ. 2551	พ.ศ. 2552
ข้าว (ก.ก.) -ข้าวมะลิ -ข้าวอื่นๆ								
มันสำปะหลัง (ก.ก)								
อ้อย (ตัน)								

หมายเหตุ : จากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรในชุมชน, เดือน...ปี...

ตารางเก็บข้อมูลสรุปผลการทดลองการปลูกข้าว

ประเภทการจ่าย	ต้นทุนในการผลิต	ต้นทุนที่จ่ายจริง
ค่าไถ		
ค่าพันธุ์		
ค่าหว่าน		
ค่าปุ๋ยเคมี,อินทรีย์		
จ้างเกี่ยว		
นวด		
บรรทุก		
ค่าอาหาร เครื่องดื่ม		
รวมลงทุน		

ได้ผลผลิต

ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ บาท

ขาย

คิดเป็นกำไร

ประวัติทีมวิจัย

1. ทีมนักวิจัย

1. นายพรม จาระณะ หัวหน้าโครงการวิจัย
ตำแหน่ง สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลหูทำนบ หมู่ที่ 12
อาชีพเกษตรกร
ที่อยู่ 125 หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

2. นายสมจิตร แก้วสุข ทีมนักวิจัย
ตำแหน่งกรรมการหมู่บ้าน
อาชีพเกษตรกร
ที่อยู่ 185 หมู่ที่ 15 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

3. นายหอม ทองศรี ทีมนักวิจัย
ตำแหน่งผู้ใหญ่บ้านบ้านหูทำนพ หมู่ที่ 12
อาชีพเกษตรกร
ที่อยู่ 118 หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

4. นายประนอม ทองหล่อ ทีมนักวิจัย
ตำแหน่งหมอดินชุมชน
อาชีพเกษตรกร
ที่อยู่ 108 หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

5. นายรักษ์ จาระณะ ทีมนักวิจัย
ตำแหน่ง -
อาชีพ เกษตรกร
ที่อยู่ 125 หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

6. นายทิพย์สง่า อานไธสง ทีมนักวิจัย
ตำแหน่งผู้อาวุโสชุมชน
อาชีพเกษตรกร
ที่อยู่ 115/2 หมู่ที่ 12ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ
จังหวัดบุรีรัมย์

7. นายประเวช โชติรัมย์ ทีมนักวิจัย
ตำแหน่ง -
อาชีพ เกษตรกร
ที่อยู่ 9 หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ
จังหวัดบุรีรัมย์

8. นายเขียด ตีบน้อยดี ทีมนักวิจัย
ตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหูทำนบ หมู่ 6
อาชีพเกษตรกร
ที่อยู่ 72 หมู่ที่ 6 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ
จังหวัดบุรีรัมย์

9. นางเพียน พลพันธ์ ทีมนักวิจัย
ตำแหน่งกรรมการหมู่บ้าน หมู่ 12
อาชีพ เกษตรกร
ที่อยู่ 87 หมู่ที่ 12 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จั
งหวัดบุรีรัมย์

10. นายสมชาย สบาย ทีมนักวิจัย
ตำแหน่ง -
อาชีพ เกษตรกร
ที่อยู่ 194 หมู่ที่ 7 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ
จังหวัดบุรีรัมย์

11. นายบุญเทียม โชติรัมย์ ทีมนักวิจัย
อาชีพ เกษตรกร
ที่อยู่ 44/1 หมู่ที่ 8 ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ
จังหวัดบุรีรัมย์

2. ที่ปรึกษาโครงการ

1. นายศราวุธ ขุนนอก ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนหูทำนบ ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

2. นายบุญเหลือ ยาท้าว ตำแหน่ง หัวหน้าสถานีอนามัยหูทำนบ ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

3. นายสุทัศน์ ดะตะโคตร ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหูทำนบ ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ ที่อยู่ หมู่ที่ 13 บ้านโคกไม้แดง ตำบลหูทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์