

ภูมิปัญญาการทำนาเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิต
ขององค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมืองจังหวัดพิจิตร

Rice Farming Wisdomsto Decreasing the Cost of Farming including Increased
Productivity ofFarmers Organization,
Mod-NganSaang-Mueang Group Phichit Province

นุชญา จำเริญสาร¹ เอมอร แสนภูวา² อรรถพล ศิริเวชพันธุ์³ เชิดศักดิ์ ฉายถวิล⁴

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

^{2,3}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

⁴อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

¹nudchada.chamroensan@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงคุณภาพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาภูมิปัญญาการทำนาขององค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตรเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในระหว่างเดือนมีนาคม-กันยายน พ.ศ.2558 โดยการสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และแบบไม่มีส่วนร่วมกลุ่มเป้าหมาย คือคณะกรรมการสมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง และองค์กรภาคีความร่วมมือ จังหวัดพิจิตรการนำเสนอผลการศึกษาจะใช้วิธีการโดยเชิงพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัยพบว่า 1) การทำนาขององค์กรเกษตรกร เดิมมีลักษณะเป็นแบบยังชีพ ต่อมาเปลี่ยนเป็นการผลิตเพื่อขาย มีการใช้สารเคมี และเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เกิดภาวะหนี้สินเพิ่มมากขึ้น จึงปรับตัวหันกลับมาหาวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับสภาพชุมชน มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร และเข้าเป็นสมาชิกกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร 2) วิธีการและขั้นตอนในการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตการทำนาข้าวโดยกระบวนการมีส่วนร่วม และหลักเศรษฐกิจพอเพียงจำนวน 3 ขั้นตอน ดังนี้ (1) การพัฒนาพันธุ์ข้าวนางพญาปลอดหนี (2) การลดต้นทุนการผลิตการทำนาข้าว ได้แก่ การเตรียมดินการใช้สารอินทรีย์ชีวภาพ การผลิตสารอินทรีย์ชีวภาพใช้เอง การควบคุมระดับน้ำในนาข้าว และ (3) การทำนาดำ นาโยน และรถหยอดข้าว 3) มีผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นข้าวมีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด มีรายได้เพิ่มขึ้น 4) มีการทำนาอินทรีย์เพิ่มมากขึ้น มีการต่อยอดทำการเกษตรแบบอินทรีย์ในการปลูกพืชผักและผลไม้ 5) มีเกษตรกรและชาวนาจากชุมชนอื่นสนใจมาศึกษาดูงานและนำไปประยุกต์ใช้

คำสำคัญ ภูมิปัญญาการทำนา, องค์กรเกษตรกร, ลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตการทำนา

Abstract

The mainly objectives of this research, were to study rice farming wisdoms to decreasing the cost of farming include increased productivity of farmers organization, Mod-NganSaang-Mueang group Phichit Province. A qualitative research started with a review of literature and related researches. Field data were collected by way of in - depth interviews, participant and non-participant observations involving 15 key informants consisting the members of farmers organization, Mod-NganSaang-Mueang group Phichit Province whom were to debt restructuring by the cabinet resolution. The data were descriptively analyzed and presented.

The research findings were as follows: 1. The rice farming wisdoms of farmers organization, Mod-NganSaang-Mueang group Phichit Province were based on local subsistence agriculture. Then it was commercial farming. And they needed to use chemical fertilizers as well as new technological innovations. The height of consumerism, high prices and excessive debt. They has been the turning point. People in the communities began to search for ways of life appropriate to their community. Started to established Farmers Organization and registration into member of Farmers Reconstruction and Development Fund for debt restructuring by the cabinet resolution. 2) Use the Bio-organic fertilizer to decreasing the cost of rice farming includes increased productivity by participation process and sufficient economy in the field of rice species with 3 stage including (1) the development of Nang Paya Plod Ne rice seed (2) decreasing the cost of rice farming including soil preparation, producing and using bio-organic substance, and the water level controlling (3) transplanting rice cultivation, parachute cultivation and rice planting machine. 3) Increase the rice product and quality, the market has high demand and the farmer has high income. 4) There was the increase of Bio-organic farming and adaptation to other products. 5) The foreign farmer came to study and applied.

Keywords: Rice Farming Wisdom, Farmer Organization, Decreasing the Cost of Farming including Increased Productivity

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาตินั้น (นิธิ เอียวศรีวงศ์, 2525, น.13) กล่าวว่าการเน้นให้ความสำคัญการผลิต เพื่อการส่งออกและป้อนตลาด ทำให้การทำงานรูปแบบเดิมๆ นั้น ล่มสลาย โดยเฉพาะกลไกที่ทำให้ชาวนาล่มสลายคือ ราคาข้าว ซึ่งการแก้ไขปัญหาของภาครัฐ ทั้งเชิงนโยบาย และแนวปฏิบัติ ไม่สามารถดำเนินการช่วยเหลือชาวนาได้ทันทั่วถึง การผลิตเน้นเชิงพาณิชย์มากขึ้น แต่การพัฒนาของวิธีการผลิตของชาวนากับไม่สอดคล้องกัน ซึ่งสอดคล้องกับ (รัชนีกร เศรษฐวุฒ, 2532, น.31-32) ที่กล่าวถึงการพัฒนาว่าทำให้ปัญหาต่างๆ เกิดขึ้นตามมา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาความแตกต่างทางชนชั้นและอาชีพ ความจนความรวย ปัญหาหนี้สิน การสูญเสียที่ดินทำกิน การเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร และการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงาน เกษตรกรไทยเริ่มเปลี่ยนอาชีพมาเป็นกรรมกรในเมืองสาเหตุเพราะผลตอบแทนภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบต่อเกษตรกรและชาวนาไปทั่วทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะชาวนาในเขตภาคกลางและภาคเหนือตอนล่างที่เป็นพื้นที่ราบลุ่มทำนาเป็นอาชีพหลักผลิตข้าวหล่อเลี้ยงผู้คนทั่วประเทศ และผลิตข้าวส่งออกเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ ภาคอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่เกิดขึ้นจำนวนมากเป็นการแข่งขันพื้นที่และแรงงานไปจากภาคการเกษตร

จังหวัดพิจิตรเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่มีผลกระทบในการขยายตัวภาคอุตสาหกรรม ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวนาและเกษตรกรภาคการเกษตร ซึ่งปัญหาหลักๆ ที่เกิดขึ้นสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้ 1) ด้านสังคมและวัฒนธรรมเปลี่ยนไป มีการอพยพเคลื่อนย้ายแรงงานออกนอกชุมชนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม วัยแรงงานผันชีวิตตนเองไปเป็นกรรมกรในโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้นทำให้แรงงานภาคการเกษตรเริ่มขาดแคลน วิถีชีวิต ระบบเครือญาติ สถาบันครอบครัว และการร่วมมือกันในกลุ่มผ่านพิธีกรรมตามประเพณีเปลี่ยนไป จากการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันมาเป็นการใช้เงินตราแทนที่2) ด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรและชาวนาต้องหันมาพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอกเพิ่มมากขึ้น ใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน ใช้ปุ๋ยเคมีแทนปุ๋ยคอก และปุ๋ยหมักที่มูลสัตว์ขาดแคลน ใช้ยาปราบศัตรูพืชในการกำจัดวัชพืชเพิ่มมากขึ้น3) ด้านสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศที่เกี่ยวเนื่องกันมีความอุดมสมบูรณ์เปลี่ยนแปลงไปสรรพสิ่งตามธรรมชาติเริ่มเสื่อมโทรมชาวนาและเกษตรกรต้องหันมาพึ่งพาสารเคมีมากขึ้นเพื่อหวังว่าจะเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร

วิกฤตชาวนาที่เกิดขึ้นในจังหวัดพิจิตร ถึงแม้ว่าหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะพยายามแก้ไขปัญหาระยะราคาผลผลิตข้าวตกต่ำแต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหของชาวนาได้ทันทั่วถึง แต่อีกมุมหนึ่งของสังคมชาวนากับพบว่ากลุ่มองค์กรเกษตรกรที่มีปัญหาและแนวคิดอุดมคติตรงกันในการหาแนวทางแก้ไขปัญหานี้สินและผลผลิตของตนเอง ได้พยายามค้นหาวิธีการที่จะแก้ไขปัญหภาคการเกษตร โดยการย้อนกลับมามองตนเองและทบทวนค้นหาพร้อมทั้งถอดบทเรียนที่ผ่านมาร่วมกับปราชญ์ชาวบ้านที่ประสบผลสำเร็จในการแก้ไขปัญหารูปเป็นองค์ความรู้แล้วก้าวเดินไปอย่างมั่นคง มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มองค์กรเกษตรกร ใช้ชื่อกลุ่มว่า “กลุ่มมรดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร” และใช้เงื่อนไของค์กรของรัฐเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา โดยสมัครเข้า

เป็นสมาชิกองค์กร สังกัดสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกรและมีสมาชิกได้รับการปรับ โครงสร้างหนี้ ตามมติ คณะรัฐมนตรี (กรม.) เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2553 เพื่อการแก้ไขปัญหาหนี้สินและเข้าสู่กระบวนการ ฟื้นฟูและพัฒนาอาชีพ ภายใต้ทิศทางของกฎหมายกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร เริ่มศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อ ปรับแนวความคิดสู่การพึ่งพาธรรมชาติมากขึ้น ปรับแนวความคิดการทำนาฟุ้ง เศรษฐกิจแบบใช้เงินตรา กลับมา พัฒนาชุมชนตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ปรับใช้ภูมิปัญญาดั้งเดิม ด้วยวิธีการขั้นตอนในการลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตจากการทำนาข้าว ทำการเกษตรแบบอินทรีย์ คัดเมล็ดพันธุ์ที่ เหมาะสม ด้วยใช้พันธุ์ข้าวชื่อ “นางพญาปลดหนี้” ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพและมีวิธีการปลูกข้าวแบบนาดำหรือการ ทำนาโยน ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามหลักการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการมีส่วนร่วม

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาการทำนาเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตขององค์กร เกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร เพื่อนำไปต่อยอดใช้เป็นองค์ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการ ทำนาของเกษตรกรไปเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิธีคิดและวิธีการผลิตผ่านกระบวนการเรียนรู้และการ แก้ไขปัญหาขององค์กรเกษตรกรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาการทำนาขององค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร
2. เพื่อศึกษาวิธีการและขั้นตอนในการลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตการทำนาข้าว

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการเลือกพื้นที่โดยใช้วิธีการเจาะจง โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพมีขอบเขตของ การวิจัยดังนี้

1. พื้นที่ในการวิจัยได้แก่ ตำบลหนองพระ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร สมาชิกองค์กรเกษตรกร กลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ที่ได้รับการปรับ โครงสร้างหนี้ตามมติคณะรัฐมนตรี (กรม.) เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2553 ของกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร

2. กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ

2.1 กลุ่มเป้าหมายได้แก่ สมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ที่ได้รับการ ปรับโครงสร้างหนี้ตามมติ คณะรัฐมนตรี (กรม.) เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2553 จำนวน ทั้งหมด 59 คน

2.2 ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 36 คน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ โดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ คณะกรรมการ สมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัด พิจิตร และองค์กรภาคีความร่วมมือ มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 สมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตรที่เข้าร่วมงานวิจัยในครั้งนี้ ที่ได้รับการปรับโครงสร้างหนี้ตามมติ คณะรัฐมนตรี (กรม.) เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2553 จำนวน 15 คน

2.2.2 คณะกรรมการองค์กรเกษตรกรกลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร และองค์กรภาคีความร่วมมือ จำนวน 21 คน ประกอบด้วย คณะกรรมการองค์กรกลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร จำนวน 15 คน และองค์กรภาคีความร่วมมือ จำนวน 6 คน คือ เจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยชุมชนพิจิตร จำนวน 2 คน ศูนย์เรียนรู้กลไกกรรมธรรมชาติจังหวัดพิจิตร จำนวน 2 คน และเจ้าหน้าที่ของสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกรสาขาจังหวัดพิจิตร จำนวน 2 คน.

2. ขอบเขตตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ภูมิปัญญาการทำนา กระบวนการผลิต ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการถอดองค์ความรู้จาก ภูมิปัญญาการทำนา พันธุ์ข้าว การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ วิธีการปลูกข้าวด้วยวิธี การทำนาดำและนาโยน โดยใช้หลักของวิธีดำเนินการ กระบวนการมีส่วนร่วม และหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป้าหมายสู่การทำนาเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิต

3. ขอบเขตด้านเวลา

เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในระหว่างเดือนมีนาคม-กันยายน พ.ศ. 2558

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดหลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับข้าวและการทำนาแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้และถอดองค์ความรู้แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญา

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรพล พรหมมิกบุตร (2534, น.31) ได้ทำการศึกษาถึงวัฒนธรรมสลายการทำลายและสร้างใหม่ภายใต้กระแสนิยมเอกชน พบว่า ทุนนิยมได้มีการพัฒนารูปแบบและโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการทำลาย และสร้างใหม่เชิงวัฒนธรรม (Cultural-Destruction and Reconstruction Process)

เดโช ไชยทัต (2539, น.41) ได้ศึกษาการปรับตัวของชาวนาเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ ศึกษากรณีการประกอบอาชีพนอกไร่กับการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ทางสังคมในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิต จากการผลิตเพื่อการยังชีพ มาสู่การผลิตเพื่อการค้า

ยุติธรรม ศิริอุเทน (2544, น.22) ได้ศึกษาความเคลื่อนไหวทางสังคมชาวนาภาคอีสาน:กรณีศึกษามูลนิธิเกษตรกรไทย จังหวัดขอนแก่น พบว่า เงื่อนไขและบริบทที่เป็นสาเหตุของการเคลื่อนไหวของชาวนาอีสานที่เป็นสมาชิกมูลนิธิเกษตรกรไทย มีอยู่ 3 ปัจจัย คือด้านภาวะวิสัย (Objective Condition) ด้านอัตวิสัย (Subjective Condition) เงื่อนไขเสริมที่เอื้ออำนวย (Facilitating Condition)

กาญจนา แก้วเทพ และกนกศักดิ์ แก้วเทพ (2530, น.110-111) ได้ศึกษาเรื่องการพึ่งตนเองศักยภาพในการพัฒนาของชนบท พบว่า ปัจจัยสำหรับการสร้างระบบการพึ่งตนเองมี 4 ประการ คือจิตสำนึกและความตื่นตัว (Awareness) การจัดตั้งองค์กร และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ไม่ใช่เรื่องเฉพาะตัวบุคคล (Individual)

สมาชิกทุกคนภายในกลุ่มมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอนการสำแดง (Manifestation) ศักยภาพของ
กลุ่มให้เห็นอย่างเด่นชัด

อังกูร จำเริญสาร (2551, น.116) ได้ทำการศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่และวิถีการผลิตของชุมชนลุ่มน้ำ
มูลตอนล่าง พบว่า ผลสำเร็จของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้การประเมินสภาพแวดล้อมบริเวณศูนย์เรียนรู้
ดีขึ้น โดยใช้ปุ๋ยหมัก-น้ำหมักชีวภาพปรับปรุงสภาพดิน ผู้เข้าร่วมโครงการมาจากหลากหลายบทบาทหน้าที่ทาง
สังคมได้นำเอาประสบการณ์และความรู้มาแลกเปลี่ยนแนวทางการทำงาน ผลผลิตจากการปลูกพืช-ผัก การเลี้ยง
สัตว์และการทำปุ๋ยหมัก-น้ำหมักชีวภาพ ทำให้คณะทำงานโครงการมีอาหารปลอดภัยอย่างพอเพียง มีการลด
ต้นทุนการผลิตสามารถพึ่งตนเองได้ มีความอยู่ดีกินดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ช่วยเหลือเกื้อกูลแบ่งปันให้
ความร่วมมือกันในชุมชน

ชาวนาอยู่กับนามาตั้งแต่บรรพบุรุษคู่สังคมไทย ภายใต้ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรม ที่
ร้อยรัดยึดเหนี่ยวเป็นอาชีพที่ยั่งยืนสืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน ชาวนาผู้ปลูกข้าวจึงรู้ขั้นตอนวิธีการทำนาเป็น
อย่างดี แต่การที่ชาวนาต้องปลูกข้าวเพื่อให้เกิดการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต ตลอดทั้งการดูแลรักษา
สภาพแวดล้อมท่ามกลางยุคกระแสโลกาภิวัตน์ต่างหากที่ชาวนาต้องมีการเรียนรู้ และหาวิธีการใหม่ๆอย่าง
ต่อเนื่องและต้องมองย้อนกลับไปหาสู่รากเหง้าดั้งเดิม ภูมิปัญญาที่สั่งสมมาอย่างยาวนาน แล้วถอดองค์ความรู้
รวบรวมความรู้ที่มีอยู่ในส่วนบุคคลและองค์กร นำมาจัดให้เป็นระบบ เพื่อถ่ายทอดออกไปสู่สังคมได้รับรู้และ
สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับบริบทการทำนา และนำไปใช้กับชีวิตประจำวันตลอดทั้งการดำเนินชีวิตให้เกิด
ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้การมีส่วนร่วม และการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงร่วมกับ
นักวิชาการและกลุ่มภาคีความร่วมมือ พร้อมกับการแก้ไขปัญหาราคาข้าวตกต่ำด้วยการรวมกลุ่มกันเพื่ออำนาจ
ต่อรองกับตลาดภายนอกและพ่อค้าคนกลาง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเชิงคุณภาพ (qualitative research) เพื่อ ศึกษาภูมิปัญญาการทำนาขององค์กรเกษตรกรกลุ่ม
มดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในระหว่างเดือนมีนาคม-กันยายน พ.ศ.2558 โดย
การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และแบบไม่มีส่วนร่วม กลุ่มเป้าหมาย คือ คณะกรรมการ สมาชิก
องค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง และองค์กรภาคีความร่วมมือ จังหวัดพิจิตร

2. ขั้นตอนการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยได้เจาะจงเลือกสมาชิกของกลุ่มมดงานสร้างเมือง ตำบลหนองพระ อำเภอวังทรายพูน จังหวัด
พิจิตร เป็นตัวแทนพื้นที่วิจัย จากการศึกษาข้อมูลของสำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร สาขาจังหวัด
พิจิตร ที่มีบทบาทในการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อจัดตั้งเป็นกลุ่มหรือองค์กรเกษตรกรตามพระราชบัญญัติกองทุน
ฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544.

2.2 การเข้าสู่ชุมชน (องค์กรเกษตรกร) การลงสู่พื้นที่เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ที่ต้องการวิจัย เป็นขั้นตอนสำคัญ เพื่อให้ข้อมูลที่ต้องการและแม่นยำที่เกิดขึ้นในองค์กร ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.2.1 สืบค้นและเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงพื้นที่ โดยครอบคลุมเนื้อหาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนสังคม อาชีพ รายได้ ประเพณี วัฒนธรรม ค่านิยมลักษณะทางกายภาพพื้นที่ผลผลิตทางการเกษตร

2.2.2 ประชุมคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่ม เพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการของสมาชิกกลุ่ม โดยคณะกรรมการและสมาชิกร่วมกันระดมความคิด แลกเปลี่ยน วิเคราะห์ หาข้อสรุป แล้วนำข้อมูลที่ได้มา กำหนดเป็นกรอบแนวคิด กิจกรรม และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การเก็บข้อมูลเชิงสำรวจภาคสนาม เป็นการศึกษาเชิงสำรวจของผู้วิจัย จำนวน 36 คน โดยสำรวจจากคณะกรรมการองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร จำนวน 15 คน สมาชิกองค์กรที่ปลูกข้าว เป็นอาชีพหลัก จำนวน 15 คน และองค์กรภาคีความร่วมมือ จำนวน 6 คน

3.2 การศึกษาจากเอกสาร เป็นการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ประเพณี วัฒนธรรม ที่มีส่วนสัมพันธ์กับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชาวนา และศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด เศรษฐกิจและการผลิตของชาวนา แนวคิดเกี่ยวกับข้าว แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิดการมีส่วนร่วม แนวคิด การจัดการความรู้ และบริบทพื้นที่ศึกษา นำมารวบรวมแล้ววิเคราะห์ประมวลเป็นกรอบในการศึกษาร่วมกับ ประสบการณ์และภูมิปัญญาในท้องถิ่นของชาวนา

3.3 การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม (Participant Observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสังเกต และร่วมดำเนินกิจกรรมกับพี่น้องชาวนาอย่างใกล้ชิด โดยผู้วิจัยจะเข้าร่วมดำเนินกิจกรรมเป็นระยะ และทำการ สังเกต จดบันทึก ตามแบบฟอร์มที่สร้างไว้พร้อมบันทึกเสียง และบันทึกภาพ ตลอดจนเสร็จสิ้นการดำเนินงานวิจัย

3.4 การสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในฐานะปราชญ์ชาวบ้านที่เป็นคณะกรรมการองค์กร เกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ในด้านต่างๆ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตชาวนา ประเพณี วัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม และสัมภาษณ์สมาชิกองค์กรผู้เข้าร่วมกิจกรรม ในการดำเนินกิจกรรมการปลูกข้าว ด้วยพันธุ์ข้าวที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ด้วยภูมิปัญญาของชาวนา ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ และวิธีการทำนาโยนและนาค่า เพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตข้าว และองค์กรภาคีความร่วมมือ จังหวัดพิจิตร

3.5 การจดบันทึกอย่างละเอียดทุกขั้นตอน

3.6 การบันทึกเสียง

3.7 การบันทึกภาพทุกขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมการปลูกข้าว และสภาพแวดล้อมทั่วไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการตรวจสอบกับกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ โดย ขั้นตอนของการวิเคราะห์มีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

4.1 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาเรียบเรียงให้เป็นระบบระเบียบ พร้อมนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ ใน ขั้นนี้ได้แก่ การถอดเทป การจดบันทึก และการพิมพ์ข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ ช่วยในการจัดระบบข้อมูล เพื่อเตรียมไปสู่การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล การจัดหมวดหมู่และการวิเคราะห์ในขั้นสุดท้ายต่อไป

4.2 ให้ความหมายกับข้อมูล (Conceptualizing the Data) ในขั้นนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากข้อมูลเบื้องต้นมารวบรวมประมวลและให้ความหมายของผู้ให้ข้อมูล

4.3 จัดหมวดหมู่ความหมายของข้อมูล (Categorize the Concepts) เป็นขั้นของการนำเอาข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ประมวลผลและให้ความหมายไว้ มาจัดเป็นหมวดหมู่ หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลมาแปรผลตามกรอบงานวิจัยและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

4.4 วิเคราะห์และสรุปรวบรวมความหมาย ให้ได้ข้อความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยสำหรับขั้นตอนนี้ เป็นการนำข้อมูลต่างๆ มาเชื่อมโยงกันจนเกิดเป็นโครงสร้างของข้อสรุปที่สามารถตอบปัญหาการวิจัยได้

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ พบว่า เพศของผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ จากผลการวิจัยพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 77.78 อายุอยู่ระหว่าง 40-50 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 47.22

2. ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งองค์กร องค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ตั้งอยู่ที่ 29/1 หมู่ 4 บ้านหนองพระ ตำบลหนองพระ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของเกษตรกรจำนวน 12 หมู่บ้านของตำบลหนองพระ ตั้งขึ้นมาตามพระราชบัญญัติกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2544 โดยมีวัตถุประสงค์การก่อตั้งองค์กร 1) เพื่อสร้างกระบวนการแก้ไขปัญหาด้านเกษตรกรรมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกให้ดีขึ้น 2) เพื่อปรับองค์ความรู้ แนวคิดแก่เกษตรกรสมาชิกด้านการประกอบอาชีพเกษตรกรรม 3) เพื่อการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตให้กับเกษตรกรสมาชิก 4) เพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินสมาชิก มีสมาชิกเริ่มต้น 126 คน ปัจจุบันมีสมาชิกเพิ่มขึ้นจำนวน 361 คน อาชีพหลักของสมาชิกขององค์กรได้แก่การทำนา อาชีพรองคือการทำสวนผลไม้ การบริหารองค์กรในรูปคณะกรรมการมีจำนวน 15 คน โดยการคัดเลือกจากสมาชิกองค์กร และการดำเนินกิจกรรมเชิงเศรษฐกิจขององค์กร ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ได้แก่ การจัดการด้านการตลาดและรวบรวมผลผลิต โดยเฉพาะการรวบรวมผลผลิตข้าวเปลือกของสมาชิกองค์กรเพื่ออำนาจการต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลางทำให้สมาชิกขายข้าวได้ราคาที่สูงขึ้น กระบวนการทำงานผ่านคณะกรรมการกลางขององค์กรฯ นับตั้งแต่การประชุมกำหนดราคาข้าวและการรวบรวมผลผลิตและหาตลาดจำหน่ายข้าวเปลือก ซึ่งจากการสัมภาษณ์ คณะกรรมการองค์กร พบว่าในอนาคต องค์กรจะแปรรูปข้าวออกจำหน่ายเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต ซึ่งองค์ความรู้และงบประมาณ ได้รับการสนับสนุนดำเนินกิจกรรมจาก สำนักงานกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร สาขาจังหวัดพิจิตร สนับสนุนงบประมาณประเภทขุดหนุนในการจัดทำแผนแม่บทองค์กรฯและปรับกระบวนการพัฒนาองค์กรฯ และได้สนับสนุนงบประมาณประเภทเงินกู้ยืม เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการฟื้นฟูและพัฒนาอาชีพ องค์กรได้ดำเนินกิจกรรมการรวบรวมผลผลิตทางการเกษตรคือข้าวเปลือก และในปี พ.ศ. 2558 มีแผนจะดำเนินกิจกรรมแปรรูปผลผลิตข้าวในฤดูกาลผลิตคือ ช่วงเดือนธันวาคม ซึ่งขณะนี้ได้สร้าง

โรงสีและยุ้งฉางเก็บข้าวเป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อเดือนมีนาคม 2558 และอีกกิจกรรมหนึ่งที่ประสบผลสำเร็จของกลุ่มในปัจจุบันคือการแปรรูปสมุนไพร เช่นครีมบำรุงสมุนไพร สมุนไพรแช่เย็นสมุนไพรสำเร็จงดืมเพื่อสุขภาพ โดยคณะกรรมการองค์กรได้กำหนดให้สมาชิกปลูกพืชสมุนไพรแต่ละชนิดแล้วนำมาจำหน่ายผลผลิตให้กับกลุ่มองค์กรในราคารับประกัน ส่วนการแปรรูปการผลิตและบรรจุหีบห่อสมาชิกกลุ่มจะร่วมกันผลิตโดยแบ่งปันผลกำไรในรูปของหุ้น คณะกรรมการจะเป็นผู้จำหน่ายซึ่งตลาดที่ต้องการมีทั้งในจังหวัดใกล้เคียงและประเทศเพื่อนบ้านคือ ประเทศพม่า และประเทศไทย

3. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตและขั้นตอนการทำงานของสมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ที่ผ่านการอบรมการทำงานเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตพบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในระดับของการนำไปปฏิบัติได้เป็นอย่างดี มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตและขั้นตอนการทำงาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานจากการใช้ปุ๋ยเคมีมาเป็นปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพการทำงานน้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นเป็นอาหารทางใบแก่ข้าว ทำฮอร์โมนบำรุงหมากผล และการทำสารไล่แมลงที่ทำจากพืชสมุนไพร มีการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าว ตลอดจนมีการปรับเปลี่ยนจากการทำนาหว่านมาเป็นการทำนาดำหรือทำนาโยน พร้อมกับสอดแทรกเทคนิคการทำงาน ได้แก่การบริหารจัดการน้ำ การควบคุมระดับน้ำเพื่อให้ข้าวแตกกอ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ผสมผสานกับเครื่องมือการทำงานที่มีอยู่เดิมได้อย่างลงตัวประหยัดเวลาและค่าจ้างแรงงานในการทำงานทำให้สมาชิกองค์กรเห็นคุณค่าและกลับมาสู่รากเหง้าการผลิตแบบดั้งเดิมผสมผสานกับความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เน้นองค์ความรู้และกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อการลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตการทำงาน

4. ภูมิปัญญาการทำงานของสมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตรเดิมเป็นสังคมเกษตรกรรมพื้นบ้าน การดำเนินชีวิตของชาวนาจะสัมพันธ์กับธรรมชาติและพิธีกรรมอย่างใกล้ชิดแยกจากกันไม่ออก โดยเฉพาะพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำนา พิธีกรรมเหล่านี้แสดงออกสะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาของชาวนาอยู่กับธรรมชาติอย่างพึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลซึ่งกันและกัน การทำงานจะมีพิธีกรรมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตที่แสดงออกถึงความกตัญญูและเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจสร้างความเชื่อมั่นตลอดฤดูกาลทำนาว่าข้าวปลาอาหารจะมีความอุดมสมบูรณ์พอเพียง นอกจากพิธีกรรมแล้วกระบวนการทำงานในสมัยก่อนยังผ่านประเพณีการยึดถือสืบทอดกันมา อันแสดงออกถึงการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันและความเอื้ออาทรต่อกัน เพราะการทำงานในอดีตจะเป็นการใช้แรงงานคนเป็นหลัก และมีความเป็นเครือญาติสูง มีการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันสูง จนกลายเป็นประเพณีนิยมปัจจุบันเปลี่ยนไปตามกระแสโลกาภิวัตน์ประเพณีต่างๆ เริ่มเลือนหายไปจากชุมชน เพราะการดิ้นรนต่อสู้กับภาวะเศรษฐกิจที่เร่ร่อนแข่งขันกับเวลาและการหาเงินตราในการดำเนินวิถีชีวิต สังคมจึงเปลี่ยนไปจากการเอื้อเพื่อเผื่อแผ่เกื้อกูลซึ่งกันและกันมาเป็นการใช้เงินตราแทนกลายมาเป็นประเพณีนิยมในสังคมยุคปัจจุบัน

จากปัญหาดังกล่าวชาวนาและเกษตรกรตำบลหนองพระ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร จึงได้รวมกลุ่มกันขึ้นมาเพื่อค้นหาทางออกในการแก้ไขปัญหาในวิถีการผลิตของตนเอง เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้กลับมาสมบูรณ์ เช่น ทำเกษตรอินทรีย์ ปรับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เน้นการผลิตแบบพอเพียง ลดการใช้สารเคมี มุ่ง

ปรับวิถีชุมชนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้เป็นพื้นที่สีเขียวในชุมชนใช้หลัก “เศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy)” เน้นการมีกินมีใช้ ทำเกษตรอินทรีย์ลดการใช้สารเคมี ผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพใช้เอง ฟื้นฟูแหล่งน้ำ รักษาความสมดุลของธรรมชาติไว้และลดการปลูกพืชเชิงเดี่ยวเน้นการเกษตรแบบผสมผสาน พัฒนาพันธุ์ข้าวชื่อ “พันธุ์ข้าว นางพญา” ทำให้ระบบนิเวศรอบ ๆ ชุมชนเริ่มฟื้นคืนความอุดมสมบูรณ์เป็นพื้นที่สีเขียวอีกครั้ง ทุกคนร่วมกันสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไม่ให้เสื่อมโทรมและปรับปรุงฟื้นฟูส่วนที่ขาดหายไปให้กับคืนมา และได้เริ่มการก่อกองคุ้มครองขึ้นมาตามความคาดหวังของกลุ่มก่อตั้งและใช้ชื่อกองค์กรว่า “องค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร”

5. วิธีการและขั้นตอนการลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตการทำนาข้าว สมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร

5.1 การพัฒนาพันธุ์ข้าวนางพญาปลดหนี้ สมาชิกองค์กรฯ ร่วมกับวิทยาลัยชุมชน และศูนย์กิจกรรมธรรมชาติ จังหวัดพิจิตร ได้มีการพัฒนาพันธุ์ข้าวโดยการนำเมล็ดพันธุ์ข้าวมะลิ 105 มาผสมกับเมล็ดพันธุ์ข้าวชัยนาท ได้เป็นรุ่นที่ 1 แล้วนำมาผสมกับเมล็ดพันธุ์ข้าวมะลิ 105 ในรุ่นที่ 2 จะได้สายพันธุ์ข้าวใหม่ ตั้งชื่อว่า “ข้าวพันธุ์นางพญาปลดหนี้” เป็นข้าวที่ไวต่อช่วงแสงหรือที่ชาวนาเรียกว่า “ข้าวพันธุ์หนัก” จะออกดอกช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม และเก็บเกี่ยวช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม ยังอยู่ในขั้นปรับปรุงสายพันธุ์เพื่อให้ข้าวมีสายพันธุ์ที่นิ่ง ซึ่งทางกรมการข้าวยังไม่รับรองเป็นสายพันธุ์ข้าว แต่ก็เป็นความภาคภูมิใจในการปรับเปลี่ยนสายพันธุ์ข้าวขึ้นมาใหม่ พันธุ์ข้าวนางพญาปลดหนี้มีข้อเด่นคือ ต้นข้าวไม่สูง, ด้านทานโรค และผลผลิตต่อต้นต่ออ้อมีผลผลิตมาก ซึ่งข้าวพันธุ์นางพญาปลดหนี้จะสามารถแตกกอได้ดีประมาณ 15-35 ต้น/กอ และแต่ละรวงจะให้เมล็ดข้าวรวงละ 150-250 เมล็ดต่อรวง จะได้ผลผลิตต่อไร่ประมาณ 800-850 กก./ไร่

5.2 การลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตการทำนาข้าว

5.2.1 การเตรียมดินก่อนการทำนาจะมีการเตรียมดินอยู่ 3 ขั้นตอน 1) การไถตะ เป็นการไถครั้งแรก ช่วยพลิกพื้นดินเพื่อให้ดินชั้นล่างได้ขึ้นมาสัมผัสอากาศ ออกซิเจน และเป็นการตากดินเพื่อทำลายวัชพืช โรคพืชบางชนิด จะตากดินเอาไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ 2) การไถแปร จะช่วยพลิกพื้นดินที่กลับขึ้นมาอีกครั้ง เพื่อทำลายวัชพืชที่ขึ้นใหม่ และเป็นการย่อยดินให้มีขนาดเล็ก 3) การคราด เพื่อเอาเศษวัชพืชออกจากกระถางนา และย่อยดินให้มีขนาดเล็กลงอีก จนเหมาะแก่การเจริญของข้าว ทั้งยังเป็นการปรับระดับพื้นที่ให้มีความสม่ำเสมอ เพื่อสะดวกในการควบคุม ดูแลการให้น้ำสมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมืองจะมีการทำเครื่องทุ่นแรงที่ชาญฉลาด เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในการคราดไชรัด ไถนาเกี่ยวกับคราดที่ทำด้วยเหล็กคล้ายมือเสือลากไปมาเพื่อเกี่ยวเอาหญ้าหรือตอซังข้าวออกจากแปลงนา หลังจากนั้นจะไชรัดไถนาเกี่ยวกับแผ่นเหล็กเรียบที่เชื่อมด้วยเหล็กถี่ๆ ทำคล้ายแปลงลากไปลากมาให้ทั่วแปลงนาเพื่อเป็นการปรับสภาพดินให้มีความเสมอกัน

5.2.2 การใช้น้ำหมักอินทรีย์ชีวภาพ การย่อยสลายฟางข้าว ซากวัชพืช และเมล็ดหญ้าด้วยน้ำหมักอินทรีย์ชีวภาพจาวปลวก คือ การเตรียมดินเพื่อเพิ่มปริมาณปุ๋ยอินทรีย์ในดินจากธรรมชาติโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายคือ การใช้วิธีย่อยสลายฟางข้าวและซากวัชพืชในนาข้าว ด้วยการไม่เผาตอซังข้าวหลังเก็บเกี่ยว แต่จะใช้วิธีการตัดหญ้าและตัดตอซังข้าวแล้วใช้น้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นเพื่อให้วัชพืชและตอซังข้าวย่อยสลายแล้วไถกลบ

เพื่อตากดินประมาณ 1-2 สัปดาห์ หลังจากนั้นจะหว่านปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพจาวปลวกประมาณไร่ละ 10-15 กก./ไร่ แล้วไถกลบทิ้งไว้อีกประมาณ 1 สัปดาห์ เป็นการป้องกันไม่ให้วัชพืชที่จะงอกขึ้นมาใหม่ และเป็นการทำลายไข่แมลงและเชื้อโรคในดิน และที่สำคัญในการลดต้นทุนการทำนาคือการได้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มในดินฟรีเฉลี่ยไร่ละ 150-200 กก./ไร่

5.2.3. การทำปุ๋ยอินทรีย์-น้ำหมักชีวภาพ, การทำฮอร์โมนบำรุงหมากผล (เมล็ด) และสารไล่แมลงใช้เองเทคนิคในการลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตคือ การฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพให้อาหารเสริมทางใบ และการให้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพจาวปลวกทางรากตามช่วงอายุของต้นข้าวจะเป็นการให้ธาตุอาหารที่พอเพียง คือการให้อาหารเสริมทางใบด้วยการฉีดพ่นน้ำหมักชีวภาพช่วงต้นข้าวอายุได้ 10 วัน, 25-30 วัน และเมื่อข้าวอายุ 50-55 วัน ส่วนการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพเพื่อเป็นอาหารหลักทางรากของต้นข้าวจะใส่เมื่อข้าวอายุได้ 20-25 วัน และเมื่อข้าวอายุ 40-45 วัน อัตรา 20-30 กก./ไร่ หรือโดยการหว่านประมาณ 2-3 กำมือต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร การทำฮอร์โมนฉีดพ่นบำรุงหมากผล โดยใช้ผลไม้จำพวกที่มีสีเหลือง เช่น มะละกอ ฟักทอง แครอท กลัวยน้ำหวานสุก นำมาหมักกับไข่เป็ดหรือไข่ไก่และน้ำหมักชีวภาพจาวปลวกประมาณ 1-2 สัปดาห์ แล้วนำมาฉีดพ่นทางใบหรือช่อดอก ซึ่งฉีดพ่นในระยะข้าวตั้งท้องจะได้ผลสูงสุดเมล็ดข้าวจะสมบูรณ์ น้ำหนักดี และวิธีการกำจัดศัตรูพืชคือ การทำสารสมุนไพรไล่แมลงจากพืชที่มีกลิ่นฉุนมีคุณสมบัติไล่แมลงได้แก่ พืชจำพวกสะเดา ใบน้อยหน่า ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด พริกแดง กระเพราแดง ต้นหนอนตายยาก เป็นต้น นำมาหมักกับน้ำหมักชีวภาพจาวปลวกประมาณอย่างน้อย 1 สัปดาห์แล้วนำไปฉีดพ่นที่ต้นข้าวป้องกันการระบาดของโรคและแมลงได้ผลเป็นอย่างดี

5.2.4 การควบคุมระดับน้ำในนาข้าวการควบคุมน้ำในแปลงนาข้าวให้อยู่ในระดับ 1.5 เซนติเมตร เพราะถ้าน้ำมากหรือน้อยเกินไปการเจริญเติบโตและการแตกกอของต้นข้าวก็จะไม่ดีเท่าที่ควร และช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวประมาณ 15-20 วัน จะต้องระบายน้ำออกให้หมดแปลงนาเพื่อจะทำให้ข้าวแก่สุกเหลืองพร้อมกันเมล็ดเต่งตรงได้น้ำหนัก เมื่อนำข้าวไปสีเป็นข้าวสารจะไม่หักเมล็ดสีสวย และการจัดการน้ำในแปลงนาด้วยวิธีการทำเปียกสลับแห้ง หมายความว่าปล่อยน้ำเข้านา 15 วัน แล้วปล่อยน้ำให้แห้งอีก 15 วัน สลับกันไปมา จะทำให้ข้าวมีลำต้นที่แข็งแรง และเป็นการป้องกันโรคและแมลงระบาดโดยเฉพาะการกำจัดหอยเชอรี่และปูนาตลอดทั้งเป็นการเพิ่มแร่ธาตุในโตรเจนในดินอีกด้วย ข้อดีการทำนาแบบนี้คือข้าวจะมีความหอมเพิ่มมากขึ้นและเมล็ดสวย

5.3 ขั้นตอนการทำนาค้า, นาโยนและการทำนาโดยลดหยอดข้าว เพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 800-850 กก./ไร่ เริ่มจากการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือกที่ดีสามารถงอกได้ทุกเมล็ด ซึ่งปัจจุบันชาวนานิยมทำนาหว่านเพราะสะดวกรวดเร็วเหมาะสำหรับชาวนาที่ไม่ค่อยมีเวลาหรือประกอบอาชีพอื่นด้วยแต่ผลผลิตจะต่ำกว่าการทำนาค้าและนาโยน ซึ่งการทำนาค้าเทคนิคจะอยู่ที่ช่องห่างระหว่างต้นและระหว่างแถวจะห่างกันประมาณ 30-50 เซนติเมตร จะทำให้ข้าวแตกกอและลำต้นใหญ่แข็งแรง ต้นข้าวแต่ละต้นจะแตกกอประมาณ 30-35 กอ แต่ละรวงจะมีเมล็ดข้าวรวงละประมาณ 150-250 เมล็ดต่อรวง ได้ข้าวเฉลี่ยไร่ละประมาณ 800-850 กก./ไร่ ซึ่งต่างจากที่ผ่านๆมาเคยทำนาแบบหว่านหลายๆ ปี จะได้ข้าวประมาณ 500-550 กก./ไร่

ตารางที่ 1 สรุปภูมิปัญญาและประสิทธิภาพการทำนาข้าว สมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง
จังหวัดพิจิตร

ภูมิปัญญา	ประสิทธิภาพของการทำนา
การพัฒนาพันธุ์ข้าวนางพญาปลคหนี	ต้นข้าวไม่สูงต้านทานโรค ผลผลิตต่อต้นต่อกอมีผลผลิตมาก (สามารถแตกกอได้ดีประมาณ 15-35 ต้น/กอ และแต่ละรวงจะให้เมล็ดข้าวรวงละ 150-250 เมล็ดต่อรวง จะได้ผลผลิตต่อไร่ประมาณ 800-850 กก./ไร่)
การลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตการทำนาข้าว	สามารถนำวัชพืชออกจากกระถางนาและย่อยดินให้มีขนาดเล็กลงจนเหมาะแก่การเจริญของข้าวเป็นการปรับระดับพื้นที่ให้มีความสม่ำเสมอ เพื่อสะดวกในการควบคุมดูแลการให้น้ำ
1. การเตรียมดิน	
2. การใช้น้ำหมักอินทรีย์ชีวภาพ	ได้ปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มในดินเฉลี่ยไร่ละ 150-200 กก./ไร่
3. การทำปุ๋ยปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ,การทำน้ำหมักชีวภาพ,การทำฮอร์โมนบำรุงหมาผล (เมล็ด) และสารไล่แมลง ไข่เอง	เมล็ดข้าวสมบูรณ์ น้ำหนักดี ป้องกันการระบาดของโรคและแมลง
4. การควบคุมระดับน้ำในนาข้าว	ข้าวมีลำต้นที่แข็งแรง ป้องกันโรคและแมลงระบาดเพิ่มแร่ธาตุไนโตรเจนในดิน ข้าวมีความหอมเพิ่มมากขึ้น
การทำนาดำ,นาโยน และการทำนาโดยรถหยอดข้าว	ข้าวแตกกอและลำต้นใหญ่แข็งแรง ต้นข้าวแต่ละต้นจะแตกกอประมาณ 30-35 กอ แต่ละรวงจะมีเมล็ดข้าวรวงละประมาณ 150-250 เมล็ดต่อรวง ได้ข้าวเฉลี่ยไร่ละประมาณ 800-850 กก./ไร่ ต่างจากที่ผ่านๆมาเคยทำนาแบบหว่าน จะได้ข้าวประมาณ 500-550 กก./ไร่

อภิปรายผลการวิจัย

1. ภูมิปัญญาการทำนาขององค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร

ผลจากการศึกษา พบว่า เดิมมีลักษณะเป็นแบบยังชีพ ทำเพื่ออยู่เพื่อกิน นอกจากนี้ลักษณะสังคมและวัฒนธรรมเป็นแบบพึ่งพาเครือญาติ เชื่ออำนาจพุทธศาสนาแบบชาวบ้าน จัดระเบียบสังคมโดยยึดถือผู้นำชุมชนที่ชุมชนนับถือ ต่อมาได้รับการส่งเสริมให้เป็นเขตเกษตรกรรมก้าวหน้า ใช้ประโยชน์จากระบบชลประทานขยายพื้นที่เพาะปลูก วิธีการผลิตจากเพื่อบริโภค เปลี่ยนเป็นการผลิตเพื่อขาย ใช้สารเคมี และเทคโนโลยีเข้ามาช่วย เริ่มสร้างหนี้กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ชกส.) และสหกรณ์การเกษตร จำกัด เพื่อใช้เป็นทุนทำการผลิต เกิดภาวะหนี้สินเพิ่มมากขึ้น จึงเริ่มปรับตัวหันกลับมาหาวิถีชีวิตที่สอดคล้องกับสภาพชุมชน มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร และเข้าเป็นสมาชิกกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร และได้รับการปรับโครงสร้างหนี้ตามมติ คณะรัฐมนตรี (ครม.) เมื่อวันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2553 เพื่อการแก้ไขปัญหาหนี้สิน และเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูและพัฒนาอาชีพของกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร จึงเริ่มปรับแนวความคิดสู่การพึ่งพาธรรมชาติมากขึ้น ปรับแนวความคิดการทำนา จากเน้นหลักเศรษฐกิจแบบใช้เงินตราแต่กลับมาพัฒนาชุมชนตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิต โดยทำการเกษตรแบบอินทรีย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ที่ผ่านมามุ่งทำการเกษตรกรรมแบบใหม่ใช้ระบบตลาดผลิตเพื่อขาย ทำนาปีละสองครั้งทำให้ชาวนา ตำบลหนองพระ เร่งทำการปลูกข้าวเพื่อขายให้แก่โรงสี ใช้เทคโนโลยีในการผลิตและใช้แรงงานรับจ้างตั้งแต่การเตรียมพื้นดิน การไถ หว่าน การดูแลจนกระทั่งเก็บเกี่ยว เกษตรกรต้องจ่ายเงินลงทุนทุกขั้นตอน ทำให้มีรายได้มากแต่รายจ่ายก็เพิ่มเป็นเงาตามตัว การปรับโครงสร้างการผลิตข้าวเป็นการปรับตัวของชาวนาตามการเรียนรู้จากนโยบายรัฐ สร้างระบบชลประทานและเปลี่ยนแปลงพันธุ์ข้าวจากเดิมมาได้พันธุ์ข้าวแบบใหม่ ในการทำนา ปลูกข้าว ทำให้เกิดปัญหามากมาย ทั้งปัญหาหนี้สินและปัญหาสภาพแวดล้อมในที่นาขาดความอุดมสมบูรณ์ต้องพึ่งพาปุ๋ยเคมี ทำลายเนื้อดิน ทำลายความสมดุลของธรรมชาติ ซึ่ง สอดคล้องกับ (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา, 2548, น.101-121) อธิบายว่าแนวความคิดพัฒนาแบบทางเลือก ค้นหาแก่นสาระของสังคมไทย เพื่อนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ใหม่ของการพัฒนา เช่น การนำหลักธรรมในพระพุทธศาสนา มาเป็นแนวทางในการพัฒนา เพื่อนำชุมชนไปสู่สังคมที่พึ่งประสงค์ โดยเสนอลักษณะของระบบเศรษฐกิจแนวพุทธหรือเศรษฐศาสตร์จริยธรรม ซึ่งเป็นเศรษฐศาสตร์รากฐานทางวัฒนธรรม (Moral Economy) หรือการพัฒนาแบบพออยู่พอกิน ตามกรอบแนวคิดวัฒนธรรมชุมชน (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา, 2548, น.48)

นอกจากนี้ ภูมิปัญญาการทำนาขององค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ยังแสดงให้เห็นถึงคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นองค์ความรู้ ที่มีความหมายเช่นเดียวกับองค์ความรู้พื้นบ้าน สอดคล้องกับ คีย์ (Keyes, 1989 อ้างถึงใน ชยันต์ วรรณภูติ, 2540, น.8-11) ที่ได้ให้ความหมายของ “ระบบความรู้พื้นบ้าน” ว่าหมายถึง ความคิด ความเข้าใจ ทศนคติ ที่ได้พัฒนาต่อก่อนก่อนอุปขึ้นมา โดยชาวบ้านเพื่อที่จะสามารถนำเอามาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งมีความหมายเช่นเดียวกับความคิดหรือระบบคิดเชิงปฏิบัติ (Practical Thought) มีบทบาทสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อปรุงอาหาร การสร้างบ้าน การรักษาพยาบาล หรือการจัดสรรบทบาททางสังคม และการจัดความสัมพันธ์ทางสังคม ระบบความรู้พื้นบ้านจะดี

หรือจะมีประสิทธิภาพอย่างไร จะต้องวัดกันที่ว่าสิ่งนั้นเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตประจำวันมากน้อยเพียงใด ดังนั้นการหันกลับมาใช้ภูมิปัญญาของคน เพื่อปรับตัวให้สอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาจึงเป็นเรื่องที่ถูกต้องเป็นอย่างยิ่ง และมีกรณีศึกษาที่อธิบายให้เห็นถึงสาเหตุการล่มสลายของชุมชน เช่น การศึกษาของ (วรพล พรหมมิกบุตร, 2534, น.84) ได้ทำการศึกษาถึงวัฒนธรรมสลายการทำลายและสร้างใหม่ภายใต้กระแสนิยมเอกชน พบว่า ทุนนิยมได้มีการพัฒนารูปแบบและโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการทำลาย และสร้างใหม่เชิงวัฒนธรรม (Cultural-Destruction and Reconstruction Process) ได้นำเอารูปแบบการกระทำเทคโนโลยี และความสัมพันธ์ชนิดใหม่เข้ามาแทนที่เป็นการทำลายองค์ประกอบต่างๆ ภายในวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชน พร้อมกับนำเสนอรูปแบบของวัฒนธรรมแบบใหม่เป็นการผลิตแบบทุนนิยม ดังนั้น วิธีผลิตแบบเลี้ยงตัวเอง เทคโนโลยีพื้นบ้าน และความสัมพันธ์แบบพึ่งพาอาศัยกันภายในชุมชนถูกแทนที่ด้วยวิธีการผลิตที่มุ่งการตลาดเป็นหลัก

2. วิธีการและขั้นตอนในการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตการทำนาข้าว ด้านพันธุ์ข้าว การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และวิธีการปลูกข้าว กลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร

องค์กรเกษตรกรกลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานจากการใช้เกษตรกรเคมีมาเป็นเกษตรกรอินทรีย์ชีวภาพ ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพและน้ำหมักใช้เอง รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนจากการทำนาหว่านมาเป็นการทำนาดำหรือทำนาโยน ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง และได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เกษตรกรกลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ได้ประสบปัญหาจากการเคลื่อนเข้าสู่สังคมเกษตรกรรมแบบใหม่ พบว่ากำลังมุ่งไปสู่ความล่มสลาย ชุมชนจึงปรับตัว ก่อรูปทางสังคมขึ้นมา แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมกลุ่มปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิต หรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมชุมชนให้ดีขึ้น ใช้ทุนทางสังคม แนวคิดเดิม ผสมผสานแนวคิดใหม่ที่สอดคล้องกับวิถีชาวพุทธของคนอีสาน ที่ผูกพันกับสิ่งแวดล้อมมาช้านาน ซึ่ง (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา, 2548, น.112) ได้เสนอให้วัฒนธรรมชุมชนเป็นอุดมการณ์ของสังคมไทยปัจจุบัน เพราะเป็นอุดมการณ์ที่สอดคล้องกับความ เป็นจริงของสังคม และวัฒนธรรมไทยตลอดมาในประวัติศาสตร์ และสอดคล้องกับความมุ่งหวังของชาวไทยส่วนใหญ่ หลังการเข้ารับการฝึกอบรมที่ศูนย์เรียนรู้วิถีกรรมธรรมชาติเพื่อขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดพิจิตร สมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร มีความรู้ ความเข้าใจ นำไปปฏิบัติได้ มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตและขั้นตอนการทำงาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานจากการใช้ปุ๋ยเคมีมาเป็นปุ๋ยอินทรีย์-น้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้ในการฉีดพ่นเป็นอาหารทางใบแก่ข้าว และการทำสารไล่แมลงที่ทำจากพืชสมุนไพร มีการปรับเปลี่ยนจากการทำนาหว่านมาเป็นการทำนาดำหรือทำนาโยน ทำให้สมาชิกองค์กรเกษตรกรกลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ที่เข้ารับการอบรม ลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิตการทำนา ซึ่งสอดคล้องกับหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เงื่อนไขความรู้ ที่มีการศึกษาดูงาน การฝึกอบรม แล้วนำความรู้ เพื่อมาพิจารณาเชื่อมโยงกัน ประกอบการวางแผน และนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม (เสถียร ยุระชัย, 2548, น.3-5)

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า องค์กรเกษตรกรกลุ่มมรดกงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ได้รวมตัวกันขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งปัญหาหนี้สินเรื้อรังและวิธีการทำนาที่ต้องอาศัยปัจจัยการผลิตจากภายนอก และต้อง

กู้ยืมเงินจากภายนอกและสถาบันการเงิน โดยหันกลับมาศึกษาเรียนรู้และถอดบทเรียนองค์ความรู้จากรากเหง้าที่บรรพบุรุษสั่งสมมา และกลับมาพึ่งตนเองตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม พึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ประสานความร่วมมือในการหาความรู้ใหม่ๆ ร่วมกับนักวิชาการ และภาคีความร่วมมือกับหน่วยงานที่มีความรู้ความชำนาญการทำนา ซึ่งองค์กรเกษตรกรกลุ่มมดงานสร้างเมือง จังหวัดพิจิตร ได้ค้นพบรูปแบบการทำนาเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิต ที่ชาวนาในต่างพื้นที่ต่างบริบทสามารถนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ในการทำนาให้เกิดประสิทธิผลต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ยุติธรรม ศิริอุเทน, 2544 น.22) ได้ศึกษาความเคลื่อนไหวทางสังคมชาวนาภาคอีสาน:กรณีศึกษามูลนิธิเกษตรกรไทย จังหวัดขอนแก่น พบว่าเงื่อนไขและบริบทที่เป็นสาเหตุของการเคลื่อนไหวของชาวนาอีสาน มีอยู่ 3 ประการ คือ 1) ความเดือดร้อนของชาวนาอันเนื่องมาจากปัญหาโครงสร้างทางเศรษฐกิจ 2) การรวมกลุ่มกันสร้างความตระหนักของผู้นำ 3) การรวมตัวกันเพื่อจัดตั้งองค์กรชาวนาขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเคลื่อนไหวทางสังคมชาวนา วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรในการพัฒนาคุณภาพชีวิต และการแก้ไขปัญหาของเกษตรกร รวมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนการฟื้นฟูและพัฒนาอาชีพเกษตรกร การพัฒนาความรู้และสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรเกษตรกรเพื่อพัฒนาศักยภาพในการพึ่งตนเองและเกื้อกูลซึ่งกันและกันระหว่างเกษตรกร ประการสุดท้ายคือการแก้ไขปัญหาหนี้สินให้กับเกษตรกรที่เป็นสมาชิกองค์กรเกษตรกร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 วิถีคิดของคนในพื้นที่ยอมรับนโยบายการพัฒนาของรัฐได้รับการส่งเสริมให้เป็นเขตเกษตรกรรมก้าวหน้า ใช้ประโยชน์จากระบบชลประทานขยายพื้นที่เพาะปลูก ปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตจากเพื่อบริโภคเปลี่ยนเป็นการผลิตเพื่อขาย ใช้สารเคมี และเทคโนโลยีเข้ามาช่วย ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ดังนั้น จึงควรทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรแบบก้าวหน้า ส่งผลอย่างไรบ้างต่อวิถีชีวิตของเกษตรกร

1.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานจากการใช้ปุ๋ยเคมีมาเป็นปุ๋ยอินทรีย์-น้ำหมักชีวภาพเพื่อใช้ในการฉีดพ่นเป็นอาหารทางใบแก่ข้าว และการทำสารไล่แมลงที่ทำจากพืชสมุนไพร มีการปรับเปลี่ยนการทำงานมาเป็นการทำนาคำหรือทำนาโยน เพื่อเพิ่มผลผลิต ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ จึงควรทำการศึกษาวิเคราะห์และทดลองในพื้นที่อื่นๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลด้านวิชาการต่อไป

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงการทำงานเพื่อลดต้นทุนเพิ่มผลผลิต ระดับตำบล อำเภอ จังหวัด หรือระดับภูมิภาค เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน

2.2 ควรศึกษาวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณเพื่อเปรียบเทียบให้การเปลี่ยนแปลงที่เป็นรูปธรรม

บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ และกนกศักดิ์ แก้วเทพ. (2530). *การพึ่งตนเองศักยภาพในการพัฒนาของชนบท*. กรุงเทพฯ: สำนักเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งประเทศไทยเพื่อการพัฒนา.
- ฉัตรทิพย์ นาถสุภา. (2537). *เศรษฐกิจหมู่บ้านไทยในอดีต*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สร้างสรรค์การพิมพ์.
- ชยันต์ วรรณะภูติ, ฉันทนา บรรพศิริโชติ. (2540). *ระบบความรู้พื้นบ้านปัจจุบัน: การวิจัยและพัฒนา*.
- ชยันต์ วรรณะภูติ, ฉันทนา บรรพศิริโชติ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : โครงการศึกษาชาติพันธุ์และการพัฒนา สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- เดโช ไชยทัต. (2539). *การปรับตัวของชาวนาเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ : ศึกษากรณีการประกอบอาชีพนอกไร่กับการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ทางสังคมในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง จังหวัดเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิธิ เอียวศรีวงศ์. (2525). *ประวัติศาสตร์นิพนธ์ตะวันตก*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มูลนิธิโครงการตำราสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์.
- ยุติธรรม ศิริอุเทน. (2544). *การเคลื่อนไหวทางสังคมของชาวนาอีสาน: กรณีศึกษามูลนิธิเกษตรกรไทย จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รัชนิกร เศรษฐ์รัฐ. (2532). *โครงการและวัฒนธรรมสังคมไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- วรพล พรหมมิกบุตร. (2534). *วัฒนธรรมสลาย การทำลายและสร้างใหม่ภายใต้กระแสทุนนิยมเอกชน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อาร์ตไลน์.
- เสถียร ยุระชัย. (2548). *สุขภาพจิต*. พิมพ์ครั้งที่ 3. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- อังกูร จำเริญสาร. (2551). *การพัฒนาวิถีชีวิตชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนล่าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม