



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง “รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าว
เพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม
อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร”

โดย
นางพันธ์มี รินโพคา และคณะ

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าว
เพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม
อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร”

คณะผู้วิจัย

- | | | | |
|---------------|---------|-----------------|------------|
| 1. นางพันธ์มี | รินโพคา | 9. นางเลิง | ภูดี |
| 2. นายพงศกร | ชาวเขา | 10. นางยวนใจ | ทิพย์สิงห์ |
| 3. นายสงกา | ชาวเขา | 11. นางล้อม | โวหารล็ก |
| 4. นายดี | ชาวเขา | 12. นางจันทจร | ภูดี |
| 5. นายอ่าน | ชาวเขา | 13. นางยาง | ภูดี |
| 6. นายมั่ง | ชาวเขา | 14. น.ส.นิพนธ์ | พ่อนามแดง |
| 7. นายพบ | ภูดี | 15. น.ส.อารยา | แย้มศรี |
| 8. นายกองศรี | ภูดี | 16. น.ส.รุ่งนภา | ภูดี |

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

คำนำ

ข้าวเป็นอาหารหลัก และเป็นพืชเศรษฐกิจที่ส่งออกมากที่สุดในประเทศไทย ในขณะที่ชาวนาไทยทั่วไปประสบปัญหากับราคาข้าวที่ผันผวน ได้รับความเดือดร้อนกับราคาข้าวตกต่ำ แต่ยังมีบางชุมชนซึ่งเป็นฐานหนึ่งของประเทศที่ยังคงประสบปัญหาข้าวไม่พอกิน สิ่งที่เกิดขึ้นจึงกลายเป็นปัญหาค่าความแตกต่าง แต่มีเรื่องข้าวมาข้องเกี่ยวเช่นเดียวกัน จะเห็นได้ว่าตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงรุ่นปัจจุบันข้าวก็ยังมีความสำคัญต่อคนไทย ดังนั้น ข้าวไม่พอกินของคนในชุมชนบ้านปากช่องจึงนับว่าเป็นปัญหาหลักของชุมชนเล็กๆ เช่นกัน ปัญหาข้าวไม่พอกินของชุมชนเกิดขึ้นทุกยุคสมัย ด้วยความแตกต่างทางด้านสภาพพื้นที่อยู่บนภูมินิเวศน์ที่ไม่ค่อยเหมาะสมกับการปลูกข้าวเท่าที่ควร ปลูกได้แต่ต้องเลือกที่ ปลูกได้แต่ผลผลิตได้ไม่มาก จนกลายเป็นปัญหาได้ผลผลิตน้อยไม่เพียงพอต่อการบริโภค การเพาะปลูกข้าวได้เพียงปีละครั้งในพื้นที่จำกัดของชุมชนบ้านปากช่อง จึงกลายเป็นปัญหาจนนำมาสู่โครงการวิจัย “รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร” เพื่อเป้าหมายในการค้นหาข้อมูลแล้วนำมาหารูปแบบแก้ไขให้สถานการณ์ข้าวไม่พอกินนั้นลดความรุนแรงลง หากไม่มีกระบวนการวิจัยปัญหาของชุมชนก็คงไม่ถูกนำมาเป็นประเด็นในการร่วมกันแก้ไข การดำเนินการโครงการทำให้เห็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สู่ชุมชน จนสังเคราะห์ได้รูปแบบในการปฏิบัติการ คือ การศึกษาดูงานพันธกรรมข้าวอินทรีย์จังหวัดยโสธร การให้ความรู้อบรมเกี่ยวกับเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวด้วยระบบอินทรีย์ การทำนารวมเพื่อร่วมกันเรียนรู้ และเพื่อใช้ผลผลิตข้าวในการฟื้นฟูธนาคารข้าวชุมชน ตลอดจนเกิดการขยายผลการปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ตามภูมินิเวศน์ ซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดี เกิดทางเลือกพันธุ์ข้าวหลากหลายชนิด และการปลูกในระบบอินทรีย์ช่วยให้ชุมชนบรรเทาสถานการณ์การได้ผลผลิตน้อย อันส่งผลให้ข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภค ทีมวิจัยจึงมีความเชื่อมั่นว่าองค์ความรู้ และการปฏิบัติการที่ได้จากกระบวนการจะสามารถทำให้ชุมชนเกิดการปรับตัว ใช้ผลจากกิจกรรมหนุนนำให้ชุมชนมีข้าวเพียงพอต่อการบริโภค และสามารถช่วยเหลือคนในชุมชนให้เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหาาร่วมกันได้ในอนาคต

คณะผู้จัดทำ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภู เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 4 ข้อ ทีมวิจัยได้ดำเนินงานจนแล้วเสร็จตามแผนที่วางไว้ จึงได้สรุปผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

ได้ศึกษาข้อมูลบริบทชุมชน การเปลี่ยนแปลงด้านการทำเกษตรกรรม 3 ยุค คือ การทำนายุคแรก การทำนายุคกลาง การทำนายุคใหม่ เมื่อมีการสังเคราะห์ข้อมูล จึงเห็นว่าล้วนมีความเชื่อมโยง ระหว่างรูปแบบการทำเกษตรกรรมแต่ละประเภทกับข้าวในชุมชน ด้านต่อมาคือการศึกษาด้านสังคมและวัฒนธรรม ที่เป็นสิ่งโยงใย ระหว่างคนที่เกิดจากข้าว ทั้งในด้านการหาของป่าแลกข้าว การลาวาน(ลงแขก)ดำนา เกี่ยวข้าว การแบ่งปัน ข้าวในชุมชน และเครือญาติ ตลอดจนการการแลกเปลี่ยนระหว่างข้าวและสิ่งของ ในด้านสภาพภูมินิเวศน์ มีการศึกษา 4 เรื่อง คือ นาฏ นาห่อง นาโคก ไร่(ข้าวไร่) เป็นการศึกษาสภาพพื้นที่ในการทำนาบนสภาพนิเวศน์ภู

2. เพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน

ทีมวิจัยได้ศึกษาข้อมูลสถานการณ์เกี่ยวกับที่ดินทำกิน พบว่า ครอบครัวที่มีพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 93 ครอบครัวที่ไม่มีพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 4 ครอบครัวที่เช่าพื้นที่ทำกินของคนอื่น/ญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 3 นอกจากนี้ยังพบว่า ครอบครัวที่มีการปลูกข้าวกินคิดเป็นร้อยละ 80 ส่วนครอบครัวที่ไม่ได้ปลูก เนื่องจากสาเหตุไม่มีพื้นที่ ขาดแรงงาน และไม่มีเงินทุน โดยในครอบครัวที่ไม่ได้ปลูกข้าวจะใช้วิธีการเพื่อให้มีข้าวกิน คือการซื้อข้าวสาร จากร้านค้าหรือเพื่อนบ้าน โดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละครอบครัว ข้าว 1 ถังกินได้ 7-9 วัน

3. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมินิเวศน์ภูจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในอดีต ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่ให้เหมาะสมกับการปลูกข้าว ภูมิปัญญาในการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่ การยึดถือความเชื่อ ผิดาแฮก/ปู้ตา โดยใช้ข้าวบูชา /สักการะ การหาของป่าแลกข้าว การแลกเปลี่ยนสิ่งของ/ของป่า กับข้าว การใช้ค่าแรงแลกข้าว ส่วนภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในปัจจุบัน คือ การหาของป่าแลกข้าวมีแต่จำนวนน้อย การรับจ้างเอาเงินซื้อข้าว การขาย มัน อ้อย ปาล์ม ยางพารา แล้วซื้อข้าวกิน รายอื่นๆ และบุตรหลานส่งเงินมาให้ซื้อ

4. เพื่อสร้างรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภู เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีของชุมชนบ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

จากปัญหาและข้อค้นพบจากการเก็บข้อมูลข้างต้น นักวิจัยร่วมกับชุมชนวิจัย ผู้นำชุมชน และพี่เลี้ยง จึงได้ร่วมกันสังเคราะห์ข้อมูล และร่วมกันออกแบบกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง และสามารถสรุปกิจกรรมการเรียนรู้และการทดลองร่วมกัน ดังนี้

1. การศึกษาดูงานพันธกรรมข้าวอินทรีย์จังหวัดยโสธร
2. เทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวด้วยระบบอินทรีย์
3. การทำนารวม
4. การฟื้นฟูธนาคารข้าวชุมชน
5. การขยายผลการปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ตามภูมินิเวศน์

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
บทคัดย่อ	
สารบัญ	
บทที่ 1 บทนำ	
- หลักการและเหตุผล	1
บทที่ 2 ข้อมูล แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับงานวิจัย	
2.1 แนวคิดการปรับตัว	5
2.2 ความหมายของชุมชน	7
2.3 ความหมายของนิเวศน์ภู	9
2.4 แนวคิดด้านภูมิปัญญา	12
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ขอบเขตการวิจัย	18
3.2 วิธีการเก็บข้อมูล	19
3.3 กระบวนการวิจัย	22
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 การเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	34
4.2 สถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน	46
4.3 ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมินิเวศน์ภูจากอดีตจนถึงปัจจุบัน	49
4.4 รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภู	50
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	59
ภาคผนวก	
- แบบฟอร์มในการเก็บข้อมูล	65
- ภาพกิจกรรม	70
- ประวัติทีมวิจัย	84

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีวิตของมนุษย์จะต้องเริ่มต้นที่การตอบสนองความต้องการทางกายและความปลอดภัยมั่นคงก่อนคือมีความมั่นคงทางอาหารมีที่อยู่อาศัยหลบแดดฝนซึ่งได้มาจากสิ่งแวดล้อมโดยรอบนั่นเอง โดยเฉพาะอาหารที่พบว่าการแสวงหาอาหารของมนุษย์ได้มีการพัฒนามาโดยลำดับเริ่มต้นด้วยการเก็บหาอาหาร และล่าสัตว์จากแหล่งธรรมชาติและพัฒนาอย่างมากในยุค Modern time หรือยุคปัจจุบัน ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์อย่างกว้างขวาง ในด้านอาหารจะพบว่ามีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีการเกษตรตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์การใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชและศัตรูภัยการควบคุมน้ำการเก็บรักษาหลังการเก็บเกี่ยวการแปรรูปที่ทำให้ปริมาณอาหารมีมากพอเลี้ยงประชากรโลกที่เพิ่มขึ้นแต่ก็ยังพบว่าปัญหาการกระจายอาหารนั้นยังไม่สามารถกระจายไปสู่สังคมด้อยโอกาสได้อย่างมีประสิทธิภาพและผลกระทบที่เกิดจากความรุดหน้าของเทคโนโลยีก็ได้ส่งผลถึงสิ่งแวดล้อม และตัวของบุคคลทั้งในส่วนผู้ผลิตและผู้บริโภค

ชุมชนบ้านปากช่อง เป็นชุมชนในภูมินิเวศขนาดเล็ก ตั้งอยู่บนเทือกเขาภูพานน้อย ในพื้นที่ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร จากการเล่าขานของผู้อาวุโสในชุมชนระบุว่า ประมาณ 125 ปีมาแล้ว ว่ามีชาวบ้านซึ่งเป็นชนเผ่า “ไทบรู” ได้มีการอพยพมาจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เริ่มแรกได้ร่วมกันตั้งถิ่นฐานอยู่ที่บ้านตาดทอง อำเภอภูผามาศ จังหวัดบึงกาฬ ต่อมาก็ได้เคลื่อนย้ายมาบนเทือกเขาภูพาน โดยการเดินลัดเลาะมาตามลำน้ำห้วยหอยซึ่งอยู่ทางทิศเหนือของหมู่บ้าน เมื่อมาถึงที่ตั้งของหมู่บ้านในปัจจุบันซึ่งเป็นทีลุ่มเชิงดอนก็เห็นว่าเป็นทำเลที่เหมาะสม มีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ เพราะด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของหมู่บ้านก็มีลำน้ำห้วยพุดไหลผ่าน จึงร่วมกันตั้งหลักปักฐานสร้างที่อยู่อาศัยและตั้งชื่อหมู่บ้านว่า “บ้านห้วยหอย” การดำรงชีวิตของชาวบ้านจะพึ่งพาทรัพยากรทางธรรมชาติเป็นหลัก แต่แม้ว่าจะมีความสมบูรณ์ของอาหารอื่น ๆ จะมีมาก แต่ความลำบากของชาวบ้านคือการ “ไม่มีข้าวกิน” วิถีของชาวบ้านในยุคนี้เรียกว่า อยู่ได้ด้วยวิธีการปลูกพืชผักชนิดต่าง ๆ เช่น พริก พริก พักทอง แตง ถั่ว ควบคู่กับการหาของป่ามาเป็นอาหาร บางครั้งก็นำเผือก กลอย มัน มาเผา ต้ม เพื่อกินทดแทนข้าว ถึงแม้จะรู้สึกลำบากไม่อดท้องแต่ก็ช่วยบรรเทาความหิวได้ ดังนั้นเพื่อให้มีข้าวกินชาวบ้านจึงนิยมนำของป่า และพืชผักที่ปลูกได้นำไปแลกข้าวในพื้นที่ลุ่ม การแลกข้าวเป็นวิธีที่จำเป็นสำหรับชาวบ้าน ในสมัยก่อนแม้แต่หญิงที่เพิ่งคลอดลูก หลังออกจากกรออยู่ไฟหรือ อยู่กรรมไม่กี่วัน ก็ต้องเดินทางไปแลกข้าวเช่นกัน สมัยก่อนการเดินทางลำบากชาวบ้านต้องเดินลัดเลาะตามหุบเขาเป็นระยะทางกว่า 20 กิโลเมตร เพื่อแบก หาบ คอน ของป่าไปยังพื้นที่ลุ่ม ในเขตอำเภอเขาวง จังหวัดบึงกาฬ เพื่อนำไปแลกข้าว โดยการเดินไปตามหมู่บ้าน เมื่อมีครอบครัวใดต้องการของป่าที่นำไปก็จะเอาข้าวมาแลกเปลี่ยน ซึ่งจำนวนข้าวที่แลกจะมากน้อยก็ขึ้นอยู่กับน้ำใจของเจ้าของข้าว เมื่อสิ้นวันหรือของที่นำไปแลกหมดชาวบ้านก็จะแบก หรือหาบข้าวเปลือกที่ได้หลายกิโลกรัม เดินขึ้นเขาตามเส้นทางเดิมกลับมายังหมู่บ้าน เพราะข้าวส่วนใหญ่ที่ได้เป็นข้าวเปลือกชาวบ้านต้องนำมาตำใส่ครกไม้ และใช้กระดังฝัด หรือร่อนเปลือกออกให้สะอาดจึงจะได้เมล็ดข้าวสาร

การปรับตัวท่ามกลางความยากลำบากเรื่องข้าวดำเนินมาเรื่อย ๆ จนกระทั่งปี พ.ศ. 2516 หมู่บ้านกลายเป็นพื้นที่สีแดงได้เกิดการต่อสู้ระหว่างรัฐกับคอมมิวนิสต์ ผู้คนบาดเจ็บล้มตาย บ้านเรือนถูกวางเพลิงได้รับความเสียหาย ชาวบ้านไม่สามารถออกมาหากินได้ บางคนได้รับลูกหลงจากการเดินทางไปแลกข้าว จนต้องกระจัดกระจายกันอพยพเพื่อหนีสงคราม ซึ่งบางกลุ่มได้เข้าป่าเพื่อรวมกลุ่มกับคอมมิวนิสต์ ที่เรียกกันติดปากว่า “คนป่า” หรือ “สหาย” และอีกส่วนหนึ่งก็ได้อพยพไปยังพื้นที่อำเภอ尼คมคำสร้อย จังหวัดมุกดาหาร จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบถึงความยากลำบากในการดำรงชีวิตของชาวบ้าน โดยเฉพาะเรื่องข้าวกินที่ไม่เพียงพอต้องอดมื้อกินมื้อ ผู้เฒ่าผู้แก่ที่ได้เข้าป่าเป็นกลุ่มคอมมิวนิสต์ เล่าว่า เวลาที่อยู่ในป่าลำบากมากการกินข้าวบางวันต้องอมข้าวที่ตากแห้ง หรือ “ข้าวกระแตง” เพื่อให้มีแรงมีกำลังต่อสู้กับฝ่ายตรงข้าม ส่วนคนที่อพยพไปอยู่ที่อื่นก็ลำบากเช่นกัน ต้องปลูกมันสำปะหลังขายเพื่อซื้อข้าวกิน เมื่อเหตุการณ์สงบลงในปี พ.ศ. 2526-2527 ผู้ที่เข้าป่ากลุ่มคอมมิวนิสต์ก็ทยอยกันออกมามอบตัวกับภาครัฐ และชาวบ้านที่อพยพก็ได้ทยอยกันกลับมายังหมู่บ้าน แต่บางส่วนก็ยังอยู่ในอำเภอ尼คมคำสร้อยเพราะรัฐจัดสรรที่ดินให้

เมื่อชุมชนเข้าสู่ภาวะปกติต่อมาจึงได้เปลี่ยนชื่อหมู่บ้านเป็น “บ้านปากช่อง” ซึ่งเป็นที่มาจากการที่หมู่บ้านเป็นช่องทางการคมนาคมระหว่างบ้านสานแ้วที่อยู่ทางทิศเหนือ และบ้านนาหินกองที่อยู่ทางทิศใต้ของหมู่บ้าน เมื่อเกิดเส้นทางคมนาคมชาวบ้านก็เริ่มทำการเกษตร สมัยนั้นนิยมทำกันมากคือทำไร่มันสำปะหลังแต่ก็ขายได้ราคาต่ำเพียงกิโลกรัมละ 0.60 สตางค์ พอมีเงินมาซื้อข้าวกินในครัวเรือน ในช่วงนี้ชาวบ้านก็ยังต้องแลกข้าวกิน ควบคู่ไปกับการเริ่มปลูกข้าวไร่ พันธุ์ที่นิยมปลูกจะเป็นข้าวพันธุ์พื้นบ้าน เช่น ข้าวกระแสน แต่จะนิยมปลูกไม่มากพอดูแลได้เท่านั้น เพราะการผลิตรายากใช้แรงงานคนเป็นหลัก ในอดีตนั้นชาวบ้านต้องเผชิญกับปัญหาสัตว์ป่าเข้ามากินและทำลายต้นข้าวจนเกิดความเสียหาย เช่น แมลง นก หู ตุ่น หมูป่า ฯ จึงทำให้ได้ผลผลิตครั้งต่อครั้งหรือน้อยกว่าที่ลงแรงไป และเมื่อนำข้าวมานึ่งข้าวจะแข็งไม่อร่อย และในระยะเวลาไล่เลี่ยกันชาวบ้านบางส่วนก็เริ่มมีการบุกเบิกพื้นที่เพื่อทำนาแต่ก็ต้องอาศัยความเพียรเช่นกัน เพราะอาศัยแรงคนและแรงสัตว์เป็นหลัก ซึ่งครอบครัวที่สามารถทำนาได้นั้นก็ต้องยอมรับว่ามีน้อยมาก เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลาดชันไม่เหมาะกับการทำนา เพราะพื้นที่ ๆ เหมาะสมต้องเป็นพื้นที่ราบลุ่มใกล้แหล่งน้ำแต่ก็พบว่าพื้นที่ดังกล่าวมีน้อยมาก บวกกับสมัยก่อนชาวบ้านไม่ค่อยมีความรู้เรื่องการปลูกข้าวมากนัก

สภาพปัญหา

หลังจาก พ.ศ. 2530 ชุมชนเริ่มมีการพัฒนาในหลายด้าน ถนน ไฟฟ้า มีการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจจากภาครัฐ ทำให้หลายปีต่อมาชาวบ้านมีทางเลือกในการหารายได้มากขึ้น การหาของป่าเพื่อแลกข้าวเริ่มลดลงที่ยังคงมีอยู่คือคนเฒ่าคนแก่ส่วนน้อยเท่านั้น แต่ถึงแม้ว่ามีรายได้แต่ก็พบว่าค่าใช้จ่ายในครัวเรือนก็เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะราคาข้าวก็ขยับขึ้นสูงอย่างต่อเนื่อง และแม้ว่าชาวบ้านปากช่องจะเริ่มมีพัฒนาการในการปลูกข้าวมากขึ้น สามารถนำเครื่องทุ่นแรงมาช่วยในการปลูกข้าวไร่และข้าวนา แต่ก็ยังพบว่า พื้นที่นามีจำกัดและยังยึดรูปแบบการผลิตแบบเดิม เช่น มีการใช้ปุ๋ยเคมีอย่างต่อเนื่องในแปลงนา การใช้พันธุ์ข้าวชนิดเดิมในทุกปี คือ พันธุ์ กข6 แม้ว่าการส่งเสริมพันธุ์ข้าวจากหน่วยงานรัฐจะช่วยให้ได้ข้าวที่ไม่แข็ง แต่เมื่อมีการผลิตซ้ำใน

หลายปีก็เกิดปัญหาการแพร่ระบาดของโรค เช่น ในฤดูกาลเพาะปลูก ปี พ.ศ. 2556 ชาวบ้านต้องประสบปัญหา กับอาการใบไหม้คล้ายน้ำร้อนลวกของต้นกล้า โรคไหม้ดังกล่าวได้ระบาดในแปลงกล้าทำให้ชาวบ้านต้องใช้ต้น กล้าที่มีความเสี่ยงต่อการตาย และต้องขอพันธุ์กล้าที่เหลือจากแปลงคนอื่นมาปักดำ บางรายต้องหว่านกล้าใหม่ กว่าจะได้ปักดำก็ล่วงเลยฤดูกาลทำนา ส่งผลให้ได้ผลผลิตไม่เต็มที่ และบางแปลง เช่น ที่นาของนายเคี่ยม ชาวเขา ประสบปัญหากับข้าวเมล็ดแข็งเมื่อนำมานึ่ง และข้าวไร่ที่ปลูกในเนื้อที่ 3 ไร่ก็หมดลงหลังจากการเก็บ เกี่ยวเพียงแค่ 2 เดือน ปัจจุบันต้องแก้ไขโดยการซื้อข้าวมาผสม และลูกหลานได้แบ่งให้กินในบางครั้ง ยายเลื่อน ชาวเขา ผู้เป็นภรรยาบอกว่า “กินข้าวแข็งไม่อร่อยเลย กินบ่แล้ว กับข้าวอร่อยแค่นั้นกะบ่มีแเฮง” ลูกหลานบาง คนต้องแบ่งเงินทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษามาช่วยให้พ่อแม่ซื้อข้าวกิน

ปัจจุบันชุมชนบ้านปากช่องมีจำนวนครัวเรือน 275 ครัวเรือน จำนวนประชากร 653 คน แยกเป็นชาย 350 คน หญิง 303 คน มีอาชีพหลักคือการทำเกษตรกรรม เช่น ทำไร่มันสำปะหลัง ทำสวนยางพารา และ ทำ นา สามารถประมาณการปลูกข้าว แบ่งเป็นทำนาจำนวน 81 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 29.45 ของ ครัวเรือนทั้งหมด เฉลี่ยครัวเรือนละ 3 ไร่ รวมพื้นที่ 243 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 250-300 กิโลกรัมต่อไร่ ประมาณ การผลผลิตข้าวเปลือก 60,750 กก.ต่อปี ปลูกข้าวไร่จำนวน 70 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 25.45 ของ ครัวเรือนทั้งหมด เฉลี่ยครัวเรือนละ 3 ไร่ รวมพื้นที่ 210 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 100-150 กิโลกรัมต่อไร่ ประมาณ การผลผลิตข้าวเปลือก 21,000 กก.ต่อปี และเมื่อแปรสภาพข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร โดยใช้หลักเกณฑ์การคิด จากข้าวเปลือก 2 กก.จะได้ข้าวสารประมาณ 1 กก. ก็จะสามารถประมาณการข้าวสารที่ได้ทั้งหมดประมาณ 40,875 กก. ในแต่ละวันพบว่า 1 คนจะบริโภคข้าวประมาณ 1/2 กก.ต่อวัน ดังนั้นจากจำนวนประชากร 653 คนจะบริโภคข้าว 326.50 กก./วัน บริโภคข้าว 9,795 กก./เดือนบริโภคข้าว 117,540 กก./ปี ซึ่งแสดงให้เห็น ว่า ข้าวที่ได้จากการทำนาและปลูกข้าวไร่ไม่เพียงพอต่อการบริโภค ซึ่งชุมชนจะต้องมีการจัดการหาข้าวสารมา ทดแทนประมาณ 76,665 กก./ปี และพบว่ามีความจำเป็นต้องซื้อข้าวกินจำนวน 124 ครัวเรือน ที่ ปัจจุบันมีการซื้อข้าวถึง จำนวน 15-16 กก.ในราคาถึงละ 440-500 บาท หากคิดมูลค่าในเดือน มกราคม- กุมภาพันธ์ จะอยู่ในราคา 440 บาท ก็จะอยู่ที่ กก.ละ $29.33 \times 76,665 = 2,248,584.45$ บาท/ปี ทั้งนี้ข้อมูล ตัวเลขและมูลค่าของข้าวเบื้องต้นสามารถเพิ่มหรือลด ตามสภาพการผลิตแต่ละปีซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยฝน ฟ้า อากาศ และต้นทุนการผลิต แต่จากมูลค่าที่ต้องใช้จ่ายกับการซื้อข้าวก็นับว่าเป็นจำนวนที่มากสำหรับชาวบ้าน

จากสภาพปัญหาข้างต้นจึงเป็นที่มาของโครงการ รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมิวิเทศน์ภูเพื่อให้มี ข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ซึ่งเป็น ปัญหาที่สำคัญที่ชุมชนเห็นว่าต้องร่วมกันแก้ไข โดยใช้กระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือในการ ขับเคลื่อนกิจกรรม ให้เกิดการมีส่วนร่วมในชุมชนผ่านการร่วมกันคิด ร่วมทดลอง ร่วมปฏิบัติการมาประยุกต์ใช้ ในพื้นที่ โดยคาดหวังว่าผลที่เกิดจากการวิจัยจะทำให้เห็นรูปแบบการผลิตข้าวเพื่อให้มีข้าวพอกินของคนภู โดย ประยุกต์เทคนิคสมัยใหม่และใช้ฐานทางวัฒนธรรมของชุมชนมาปรับใช้เพื่อเกิดองค์ความรู้ใหม่ในการผลิตข้าวที่ เหมาะสมกับสภาพนิเวศ

1.2 คำถามการวิจัย

รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อหารูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ให้เกิดประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงของชุมชนบ้านปากช่องที่สัมพันธ์กับการผลิตและการบริโภคข้าวในชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. สถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชนเป็นอย่างไร
3. ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมินิเวศน์ภูจากอดีตจนถึงปัจจุบันปัจจุบันเป็นอย่างไร
4. รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่องควรทำอย่างไร

1.4 ระยะเวลาดำเนินการ

1 ปี เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2557 ถึง 30 เมษายน 2558

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. ได้ข้อมูลสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน
3. ได้ข้อมูลภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมินิเวศน์ภูจากอดีตจนถึงปัจจุบันได้
4. ได้รูปแบบในการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีของชุมชนบ้านปากช่อง
5. ชุมชนสามารถลดปัญหาข้าวไม่พอกินได้ในระยะยาว

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร” นักวิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร และการสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต โดยได้รวบรวมเนื้อหาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

2.1 แนวคิดการปรับตัว

2.2 ความหมายของชุมชน

2.3 ความหมายของนิเวศน์

2.4 แนวคิดด้านภูมิปัญญา

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดการปรับตัว

ความหมายการปรับตัวมีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ดาร์วิน (Darwin) เป็นผู้เริ่มใช้คำว่า “การปรับตัว” (Adaptation) ในทฤษฎีว่าด้วยการวิวัฒนาการใน ค.ศ. 1859 โดยได้สรุปความคิดว่าสิ่งมีชีวิตที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมของโลกที่เต็มไปด้วยภัยอันตรายได้เท่านั้น ที่จะดำรงชีวิตอยู่ได้ ต่อมานักจิตวิทยาได้นำคำว่าปรับตัวมาใช้ในความหมายทางจิตวิทยาโดยเปลี่ยนมาใช้คำว่า Adjustment ในการศึกษาและเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์ จำเป็นต้องศึกษาทั้งในแง่ชีววิทยาและจิตวิทยา ในแง่ชีววิทยา ได้แก่ การปรับตัวให้เป็นไปตามความต้องการของร่างกาย ส่วนในแง่ของจิตวิทยา หมายถึง การปรับตัวให้เป็นไปตามความต้องการของจิตใจ

นิภา นิธยาน (2530, หน้า 7-9) ได้รวบรวมความหมายของการปรับตัวจากนักจิตวิทยาพอสรุปได้ดังนี้

1.มัลม และเจมิสัน (Malm & Jamison) กล่าวว่า การปรับตัว หมายถึง วิธีการที่คนเราปรับตัวให้ เป็นไปตามความต้องการของตนเอง ในสภาพแวดล้อม ซึ่งบางครั้งส่งเสริม บางครั้งขัดขวาง และบางครั้งสร้างความทุกข์ทรมานแก่เรา กระบวนการปรับตัวนี้ เกิดขึ้นจากความจริงที่ว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการและเราสามารถใช่วิธีการแบบต่าง ๆ ในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุถึงความต้องการนั้น ๆ ในสภาวะแวดล้อมที่ปกติธรรมดา หรือมีอุปสรรคขัดขวางต่าง ๆ กันไป

2.ลาซารัส (Lazarus) กล่าวว่า การปรับตัว ประกอบขึ้นด้วยกระบวนการหรือวิธีการทั้งหลายทางจิต ซึ่งมนุษย์ใช้ในการเผชิญข้อเรียกร้องหรือแรงผลักดันภายนอกและภายใน

ต่อมาในปี 1981 โคลแมน และแฮมแมน (Coleman and Hamman) กล่าวว่า การปรับตัว หมายถึง ผลของความพยายามของบุคคลที่พยายามปรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ตนเอง ไม่ว่าปัญหานั้นจะเป็นปัญหา

ด้านบุคลิกภาพ ด้านความต้องการหรือด้านอารมณ์ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม จนเป็นสถานการณ์ที่มีบุคคลนั้นสามารถอยู่ในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ

เช่นเดียวกับพจนานุกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ ได้ให้ความหมายของการปรับตัวว่า

1. เป็นความสัมพันธ์ที่สอดคล้องระหว่างสภาพแวดล้อมกับความต้องการของตนเองทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ
2. เป็นการปรับ และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่จำเป็น เพื่อสนองความต้องการและความพึงพอใจอย่างสูงสุด โดยสร้างความสัมพันธ์ที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อม

นงพงา ลิ่มสุวรรณ (2542, หน้า 89) วิจารณ์ เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงมากทั้งร่างกายและจิตใจ วัยรุ่นจึงต้องมีการปรับตัวมาก ซึ่งอาจทำให้วัยรุ่นมีปฏิกิริยาต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและอารมณ์ บางครั้งปฏิกิริยาเหล่านี้ อาจเหมือนความผิดปกติที่ต้องการความช่วยเหลือได้ แต่โดยทั่วไปแล้ว ปฏิกิริยา บางครั้งจะเป็นอยู่ชั่วคราวแล้วหายไปเองได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น สามารถแบ่งได้เป็น การเปลี่ยนแปลงทางกายและการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ

กันยา สุวรรณแสง (2536, หน้า 50) ได้ให้ความหมายของการปรับตัวไว้ว่า การปรับตัว หมายถึง การปรับกายใจให้อยู่ในสังคมได้ในสภาวะแวดล้อม และสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างมีความสุข

ลักขณา ศรีวัฒน์ (2544, หน้า 105) ได้ให้ความหมายของการปรับตัวไว้ว่า การปรับตัว คือ การที่บุคคลสามารถสร้างหรือขัดเกลากิจกรรมให้เข้ากับแบบแผนของสังคม หรือสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ให้สามารถบรรลุจุดหมายที่ต้องการ ทำให้มีชีวิตอยู่อย่างปกติสุขทั้งทางกายและจิตใจ ไม่เกิดผลเสียทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

พจนานุกรมศัพท์สังคมวิทยา อังกฤษ-ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2532, หน้า 334) ได้ให้ความหมายของการปรับตัวทางสังคมว่า หมายถึง การที่บุคคลปรับตัว ให้เข้ากับผู้อื่นได้ ในการอยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งจะต้องมีการติดต่อสัมพันธ์หรือแข่งขันกัน คนในสังคมจะสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันได้โดยการปรับปรุงไม่ให้เกิดความขัดแย้งจนถึงต้องแตกกลุ่มกัน แม้ว่าแต่ละคนอาจจะมึนสับสนใจคอหรือผลประโยชน์แตกต่างกัน

การปรับตัวบุคคลใดบุคคลหนึ่งเผชิญปัญหาไม่ว่าจะเป็นปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากตัวบุคคลนั่นเอง หรือเป็นปัญหาที่เกิดจากสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบุคคลนั้นก็พยายามปรับตัวสภาพที่เป็นปัญหาที่เขา กำลังเผชิญนั้นเพื่อให้สภาวะของความกดดัน ความเครียดความวุ่น วุ่นวายใจหรือความกังวลใจค่อยๆคลี่คลายลง จนกระทั่งหมดไปหากไม่สามารถจัดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นให้หมดสิ้นไปได้ความกังวลใจก็ยังคงมีอยู่ต่อไปและอาจจะมีผลกระทบให้บุคคลนั้นต้องสูญเสียความสมดุลในตนเองเกิดความเคร่งเครียดวิตกกังวล สับสน วุ่นวาย และความคับข้องใจทำให้ไม่มีความสุขในการดำเนินชีวิตโคเลแมน (Coleman, 1981 : 109) กล่าวว่า การปรับตัว หมายถึงผลของความพยายามของบุคคลที่พยายามปรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแก้จนไม่ว่าปัญหานั้นจะเป็นปัญหาด้านบุคลิกภาพด้านความต้องการหรือด้านอารมณ์ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่บุคคลนั้นอยู่ ส่วน

เบอร์นาร์ด (Bernard, 1960) ให้ความหมายของการปรับตัวว่าเป็นการที่บุคคลสามารถปรับตัวให้เข้ากับตนเอง และโลกภายนอกได้อย่างดี ความพึงพอใจ ความแจ่มใสอย่างสูงสุดมีพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสภาพสังคมมีความสามารถที่จะเผชิญและยอมรับความจริงของชีวิต สรุปได้ว่าการปรับตัว หมายถึงการที่บุคคลพยายามปรับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ตน และพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและความต้องการของตนเองจนสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขปราศจากความคับข้องใจ (ลัดดาวัลย์เกษมเนตร และทัศนากุศล , 2543)

2.2 แนวคิดและความหมายของชุมชน

Community มีความหมายในภาษาไทยว่า “ชุมชน” ซึ่งบางครั้งช่วยให้เข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับ “การรวมตัวของคน” เท่านั้น ถ้าพิจารณาในภาษาอังกฤษคำว่า “com” มีความหมายลึกซึ้งที่หมายถึง together คือ การ (เดินทาง) ร่วมกันและจะเห็นว่ามีความเกี่ยวข้องกับใกล้เคียงอีกหลายคำ (ปาริชาติ วลัยเสถียรและคณะ. 2546: 35-36)

Communal = ของชุมชน, เพื่อชุมชน

Common = ร่วมเป็นสมาชิกอยู่ด้วย

Commune = ความรู้สึกผูกพันใกล้ชิด

จากคำในภาษาอังกฤษดังกล่าว จะเห็นได้ว่า ความหมายของชุมชนนั้นไม่จำกัดแน่นอนตายตัวอาจพิจารณาได้หลายแง่มุม อาทิ ปรัชญากายภาพ สังคมวิทยา จิตวิทยา ในบางครั้งความหมายของชุมชนไม่ได้จำกัดอยู่กับความหมายที่ให้ความสำคัญกับอาณาบริเวณทางภูมิศาสตร์ หรือบริเวณเล็ก ๆ ที่เรานึกถึงของหมู่บ้านเท่านั้น แต่บางครั้งความหมายของชุมชนอาจจะมีทั้งสิ่งเป็นรูปธรรมและนามธรรม

“ชุมชน” เป็นคำที่มีการนำไปใช้กันอย่างกว้างขวางและใช้ในลักษณะแตกต่างกันออกไป จึงมีอาจกล่าวได้ว่า “ชุมชน” เป็นคำที่มีความหมายแน่นอนตายตัวเพียงประการเดียว ดังนั้น ถ้าเราปฏิเสธ ที่จะยึดติดกับความหมายแคบๆ ของสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้ว ก็ช่วยให้ทัศนะอันกว้างในการพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ได้หลายแง่มุมมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาแนวคิดและความหมายของชุมชนในทัศนะของการพัฒนาชุมชน ก็ควรจะศึกษาถึงความหมายที่เป็นรากฐานและเอื้อต่อการปฏิบัติงานร่วมกันสมาชิกของชุมชนต่อไปด้วย ชุมชน อาจมีความหมายเหมือนคำว่า “สังฆะ” คือ ชุมชน เป็นการรวมกันของบุคคลเพื่อประกอบกิจกรรมในสิ่งที่จะเป็นประโยชน์เพื่อให้มีชีวิตและหมู่คณะที่ดีงามเป็นชุมชนแห่งกาลยาณมิตร เพื่อการจัดการและคุ้มครองชีวิตที่ดีร่วมกัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาหรือความเปลี่ยนแปลงที่ดี (พระธรรมปิฎก.2539 :72)

อย่างไรก็ตามคำว่า “ชุมชน” อาจจะสรุปความหมายหรือคำจำกัดความในหลายกรณีและหลายความหมาย ดังนี้

พจนานุกรม Oxford Advanced Learner’s Dictionary of Current English (1994 : 233) ให้ความหมายของชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แห่งหนึ่ง มีความรู้สึกว่าเป็นพวกเดียวกัน มี

ศรัทธา ความเชื่อ เชื้อชาติ การงาน หรือมีความรู้สึกนึกคิด ความสนใจ ที่คล้ายคลึงกัน มีการเกื้อกูลกัน เป็นอยู่ร่วมกัน”

Mark S. Homan (1994 : 82) ให้ความหมายของชุมชน หมายถึงคนจำนวนหนึ่งที่อาศัยอยู่ในพื้นที่แห่งหนึ่ง มีความเชื่อ ผลประโยชน์ กิจกรรม และมีคุณสมบัติอื่นที่คล้ายคลึงกัน คุณลักษณะเหล่านี้มีลักษณะเด่นเพียงพอที่จะทำให้สมาชิกนั้นตระหนักและเกื้อกูลกัน”ส่วนนักวิชาการและนักบริหารงานพัฒนาของไทย ได้ให้ความหมายของ “ชุมชน” ไว้อย่างหลากหลายเช่นเดียวกัน เช่น

ประเวศ วะสี (2540 : 33) ได้ให้ความหมายของชุมชนหมายถึง ความเป็นชุมชนอาจหมายถึง การที่คนจำนวนหนึ่งเท่าใดก็ได้ มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการติดต่อสื่อสารหรือรวมกลุ่มกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันในการกระทำ มีการจัดการ เพื่อให้เกิดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ร่วมกัน”

พระธรรมปิฎก (2539 :71 – 72) ได้ให้ความหมายของชุมชน หมายถึง ชุมชนแห่งกัลยาณมิตร คือการที่บุคคลมาอยู่ด้วยกันเริ่มตั้งแต่ผู้นำ (พระศาสดา) เป็นกัลยาณมิตร คือผู้ที่ช่วยเหลือเกื้อหนุนผู้อื่นในการพัฒนาชีวิตได้ดี ให้เป็นชีวิตที่เจริญอกงาม และผู้ที่มาอยู่ด้วย (พระภิกษุ) ก็มาช่วยกัน เอื้ออาทรต่อกัน ให้แต่ละบุคคลพัฒนาให้เข้าถึงชีวิตที่ดั่งามขึ้น เมื่อแต่ละบุคคลได้รับประโยชน์จากสังฆะ หรือชุมชน แต่ละบุคคลนั้นก็ต้องเป็นประกอบหรือส่วนร่วมที่ดี เพื่อช่วยให้เอื้อเพื่อเกื้อกูลต่อสังฆะหรือชุมชนด้วยเช่นกัน”

กาญจนา แก้วเทพ (2538 : 14) กล่าวถึงชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในอาณาเขตบริเวณเดียวกัน มีความสัมพันธ์ใกล้ชิด มีฐานะและอาชีพที่คล้ายคลึงกัน มีลักษณะของการใช้ชีวิตร่วมกัน มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ตั้งแต่ระดับครอบครัวไปสู่ระดับเครือญาติ จนถึงระดับหมู่บ้านและระดับเกินหมู่บ้าน และผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชน มีความรู้สึกว่าเป็นคนชุมชนเดียวกัน นอกจากนี้ ยังมีการดำรงรักษาคุณค่า มรดกทางวัฒนธรรมและศาสนา และมีการถ่ายทอดไปยังลูกหลานอีกด้วย”

สรุปได้ว่า ชุมชน หมายถึงระบบความสัมพันธ์ของคน ความเชื่อ ศาสนา ประเพณี วัฒนธรรม ระบบเศรษฐกิจ อาชีพ ระบบการเมือง ระบบการปกครอง โครงสร้างอำนาจ รวมถึงระบบนิเวศวิทยา สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีด้านต่างๆ ซึ่งระบบเหล่านี้มีความสัมพันธ์ต่อกันและระหว่างกัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่ามีความเชื่อมโยงกันชนิดที่ไม่สามารถแยกจากกันได้

ชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่มาอยู่รวมกันในเขตหรือบริเวณเดียวกันที่แน่นอน มีวิถีการดำเนินชีวิตคล้ายกัน มีความรู้สึกเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันอยู่ภายใต้กฎระเบียบกฎเกณฑ์เดียวกัน ดังนั้นชุมชนจึงมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. คน (People) คนเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งของชุมชนหากปราศจากคนเสียแล้วจะเป็นชุมชนไม่ได้
2. ความสนใจร่วมกัน (Common Interest) คนที่อยู่ในชุมชนนั้นจะต้องมีความสนใจอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกันและความสนใจดังกล่าวเป็นผลมาจากการอยู่ร่วมกันในอาณาเขตบริเวณเดียวกัน
3. อาณาบริเวณ (Area) คนและสถานที่ที่เก็บบจะแยกกันไม่ได้ ต่างก็เป็นส่วนประกอบสำคัญและมีส่วนสัมพันธ์กันมีคนก็ต้องมีสถานที่ แต่การจะกำหนดขอบเขตและขนาดของสถานที่ของชุมชนหนึ่งๆเป็นเรื่องยาก

4. ปะทะสังสรรค์ต่อกัน(Interaction) เมื่อมีคนมาอยู่ร่วมชุมชนเดียวกันแต่ละคนต้องมีการติดต่อแลกเปลี่ยนและปฏิบัติต่อกัน
5. ความสัมพันธ์ของสมาชิก (Relationship) ความสัมพันธ์ต่อกันของสมาชิกในชุมชนเป็นสิ่งที่ผูกพันให้สมาชิกอยู่ร่วมกันในชุมชนนั้น
6. วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี (Cultural Traditions) ตลอดจนแบบแผนของการดำเนินชีวิตในชุมชน(Pattern of Community Life) ซึ่งส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายคลึงและเป็นรูปแบบเดียวกัน

2.3 ความหมายของนิเวศน์ภู

จากการสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ <http://e-book.ram.edu/e-book/g/GE317/chapter6.pdf> ซึ่งได้ให้ความหมายของนิเวศน์ภูไว้ว่าเป็นรูปพรรณสัณฐานโดยทั่วไปของภูเขานั้นคือพื้นที่ที่อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลและมีการเปลี่ยนแปลงเส้นชั้นความสูงอย่างรวดเร็วทำให้ภูเขามีสภาพแวดล้อมแตกต่างจากบริเวณพื้นที่ราบที่อยู่โดยรอบเราสามารถเห็นภูเขาได้อย่างชัดเจนจากพื้นที่ราบรอบๆโดยใช้ความสูงเป็นตัวแบ่งการเปลี่ยนแปลงระดับสูงอย่างรวดเร็วของภูเขานี้เองเป็นสาเหตุทำให้ลักษณะอากาศของภูเขาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเหมือนเป็นการจำลองลักษณะอากาศของโลกจากบริเวณเส้นศูนย์สูตรไปยังขั้วโลกดังนั้นภูเขาจึงเปรียบเสมือนแบบจำลองของสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งหมดบนโลกนี้

ลักษณะทางนิเวศวิทยาของภูเขานั้นจะแตกต่างกันไปตามระดับความสูงความชันทิศทางและรูปร่างของภูเขาซึ่งถ้าเปรียบเทียบกับลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ราบที่อยู่โดยรอบจะพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงที่สำคัญเมื่อเราย่อโลกลงมาดูจะพบว่าบทบาทของภูเขาที่พบเปรียบได้กับนักบุกเบิกขึ้นแนวหน้าและเป็นที่เก็บทรัพยากรสมบัติอันล้ำค่าทางธรรมชาติวิทยาอันยิ่งใหญ่สาเหตุก็เพราะอากาศที่เย็นจัดบริเวณที่สูงเป็นตัวจำกัดและกำหนดขอบเขตการมีชีวิตของสิ่งมีชีวิตประการต่อมาบริเวณยอดเขาโดยเฉพาะยอดเขาของภูเขาที่อยู่โดดเดี่ยวจะพบพืชพรรณเฉพาะถิ่นขึ้นอยู่เป็นจำนวนมากหลากหลายชนิดและประการสุดท้ายภูเขาเป็นที่พึ่งพิงของมนุษย์เช่นเดียวกับเป็นที่พึ่งให้กับพืชพรรณธรรมชาติและสัตว์ป่าและยังเป็นที่ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ทางธรรมชาติที่ปรากฏอยู่บนพื้นโลกเราทุกวันนี้ระบบนิเวศภูเขา (Mountain Ecosystem) คือระบบความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตบนภูเขาที่มีความสลับซับซ้อนของพืชและสัตว์ซึ่งแปรผันไปตามระดับความสูง ลักษณะหินดินสภาพภูมิอากาศและมนุษย์ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 27 ของโลก (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2552) เป็นแหล่งสืบทอดพันธุกรรมซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตอาหารและยารักษาโรคนอกจากนี้ยังเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญในการผลิตน้ำจืดหล่อเลี้ยงชีวิตมนุษย์ที่จำเป็นต่อการอุปโภคบริโภคเพื่อการเกษตรอุตสาหกรรมและการผลิตกระแสไฟฟ้าร้อยละ 22 ของระบบนิเวศภูเขาเป็นพื้นที่ที่มีความเปราะบางและง่ายต่อการถูกคุกคามพื้นที่ภูเขาหลายแห่งเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงหรือเป็นพื้นที่วิกฤติทางความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ทั้งพืชและสัตว์เฉพาะถิ่นและชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์นอกจากนี้ยังพบว่าระบบนิเวศภูเขามีความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่สูงกับพื้นที่ต่ำในเชิงของทรัพยากรน้ำและดินรวมทั้งมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมในระดับสูงโดยเฉพาะบทบาทของชุมชนพื้นเมืองและท้องถิ่นที่จะมีวิถีชีวิตสอดคล้องกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทาง

ชีวภาพของระบบนิเวศภูเขาอาจกล่าวได้ว่าระบบนิเวศภูเขาเป็นระบบนิเวศที่มีความสลับซับซ้อนมีความอุดมสมบูรณ์ของพันธุ์พืชและสัตว์ซึ่งแปรผันตามระดับความสูง ลักษณะ ทางธรณีวิทยา และสภาพภูมิอากาศ

ปัจจัยที่ทำให้เกิดระบบนิเวศภูเขา

การเกิดระบบนิเวศภูเขาในประเทศไทยเกิดขึ้นจากหลายปัจจัยที่ทำหน้าที่ส่งเสริมอันก่อให้เกิดเป็นระบบนิเวศขึ้นซึ่งจะแปรผันไปตามสภาพภูมิศาสตร์ได้แก่ระดับความสูงความลาดชันลักษณะหินลักษณะดินสภาพภูมิอากาศกระแสลมภัยธรรมชาติและมนุษย์

1. ระดับความสูง (Elevation) ระดับความสูงเป็นเขตกำหนดพื้นที่ของสิ่งมีชีวิตกล่าวคือระดับความสูงที่ต่างกันจะพบพืชและสัตว์แตกต่างกันไปประเภทป่าจะเปลี่ยนไปจากป่าผลัดใบในระดับต่ำจนถึงป่าไม่ผลัดใบในระดับสูงทั้งที่เขตนี้นั้นมีฤดูกาลที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนทั้งนี้เนื่องจากอุณหภูมิจะลดลงตามความสูงที่เพิ่มขึ้นในอัตรา 6.4 องศาเซลเซียสต่อ 1,000 เมตรทำให้ที่สูงมีอากาศหนาวเย็นฝนตกชุกทำให้ดินมีความชื้นสูงจึงพบพื้นที่ป่าประเภทไม่ผลัดใบเช่นป่าดิบเขาในภาคเหนือและสามารถพบพืชในเขตอบอุ่นกระจายตัวลงมาในหุบเขามริเวณเล็กๆเช่นยอดดอยอินทนนท์ที่มีการกระจายตัวของพืชและสัตว์จากเทือกเขาหิมาลัยดอยเชียงดาวพบสังคมพืชกึ่งอัลไพน์ เป็นต้น

2. ความลาดชัน (Slope) ความลาดชันเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดป่าประเภทต่างๆในระบบนิเวศภูเขาพืชและสัตว์บางชนิดจะอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีลักษณะความลาดชันแตกต่างกันเช่นเสียงผากวางผาสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้บริเวณหน้าผาที่มีลักษณะสูงชันหรือพืชจำพวกคือสามารถเจริญเติบโตได้บริเวณหน้าผาหินปูนของดอยเชียงดาวที่มีความลาดชันสูง

3. ลักษณะหิน (Lithology) การกระจายตัวของหินในประเทศไทยอาจพิจารณาจากลักษณะเด่นในพื้นที่ได้ดังนี้คือบริเวณที่ราบภาคกลางมีวัสดุต้นกำเนิดจากตะกอนในยุคควอเทอร์นารีจะพบสังคมพืชหลายประเภทเช่นป่าเบญจพรรณป่าดิบแล้งบริเวณที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นกลุ่มหินตะกอนเนื้อทรายทำให้ปรากฏลักษณะเป็นดินทรายเป็นหลักซึ่งอุ้มน้ำเลวทำให้มีความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารต่ำพบป่าผลัดใบประเภทป่าเต็งรังและป่าดิบแล้งเป็นส่วนมาก

4. ลักษณะดิน (Soil) จากการสลายตัวของหินทำให้เกิดดินลักษณะต่างๆดังนี้เขตภูเขาสูงภาคเหนือและตะวันตกในบริเวณที่มีลักษณะชันดินตื้นมีหินและกรวดปะปนอยู่มากไม่สามารถรักษาความชุ่มชื้นไว้ในฤดูแล้งจะพบป่าผลัดใบในระดับต่ำจนถึงป่าดิบเขาในระดับสูงบริเวณที่ดินตะกอนร่วนความลึกค่อนข้างละเอียดโดยเฉพาะที่ราบริมน้ำจะพบป่าเบญจพรรณบริเวณดินลึกที่มีความอุดมสมบูรณ์เก็บความชุ่มชื้นไว้ได้ดีจะพบป่าประเภทไม่ผลัดใบเขตที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นดินเหนียวและดินเหนียวปนทรายแฉะจะพบป่าที่ลุ่มต่ำเขตตะวันออกเฉียงเหนือพบตะกอนลำนําย่อยอยู่บ้างแต่ส่วนใหญ่เกิดจากตะกอนตกร้างและตะกอนเชิงเขาของหินอัคนีและหินแปรมีลักษณะค่อนข้างหยาบดินปนทรายร่วนจนถึงดินปนทรายหยาบพบป่าดิบชื้นไปจนถึงป่าดิบเขาในระดับสูงภาคใต้เป็นลักษณะดินปนทรายร่วนและตะกอนตามลำนําย่อยจะพบป่าชายหาดและป่าชายหาดเป็นส่วนมากส่วนบริเวณที่ภูเขาที่มีดินลึกมีความอุดมสมบูรณ์เก็บความชุ่มชื้นไว้ได้ดีจะพบป่าไม่ผลัดใบจำพวกป่าดิบชื้นและป่าดิบเขาในเขตที่ราบสูงตะวันออกเฉียงเหนือพบลักษณะดินทรายจัดมีเนื้อค่อนข้างหยาบเป็นส่วนใหญ่

ส่วนมากเป็นดินปนทรายหรือดินลูกรังมีชั้นดินตื้นจะพบป่าเต็งรังป่าแดงแต่หากเป็นดินเหนียวมีดินลึกสามารถเก็บรักษาความชุ่มชื้นได้ดีเช่นบริเวณที่ลุ่มหุบเขาและลำห้วยจะพบป่าไม้ผลัดใบในประเทศไทยหากเป็นบริเวณภูเขาสูงโดยเฉพาะบริเวณที่มีความสูงไม่เกิน 1,000 เมตรสภาพป่าก็จะเปลี่ยนไปเป็นป่าดิบเขาส่วนบริเวณดินตื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมักพบเป็นป่าสนเขา

5. สภาพภูมิอากาศ (Climate) สภาพภูมิอากาศเป็นปัจจัยที่สำคัญสุดอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดป่าประเภทต่างๆในระบบนิเวศภูเขาของประเทศไทยซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากลมมรสุมทำให้มีสภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้นสามารถแบ่งออกเป็นสองบริเวณหลักคือบริเวณที่มีฝนตกหนักตลอดปีปริมาณฝนเฉลี่ย 2,000 – 2,500 มิลลิเมตรต่อปีมีอุณหภูมิสูงสม่ำเสมอและไม่มีฤดูแล้งที่ชัดเจนคือบริเวณภาคใต้และภาคตะวันออกจะพบป่าไม้ผลัดใบประเภทป่าดิบชื้นป่าดิบเขาปกคลุมอยู่ทั่วไปส่วนพื้นที่อื่นที่มีฝนตกน้อยมีปริมาณฝนเฉลี่ย 1,300 – 1,400 มิลลิเมตรต่อปีและมีฤดูกาลที่ชัดเจนมีฤดูแล้งที่อากาศเย็นและแห้งแล้งในเดือนพฤศจิกายนไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ฤดูร้อนในเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายนและฤดูฝนที่ยาวนานถึง 6 เดือนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมจะพบป่าผลัดใบขึ้นปกคลุมในพื้นที่ประเภทป่าเบญจพรรณป่าเต็งรัง

6. กระแสลม (Wind) กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณที่พืชเจริญเติบโตจะส่งผลทำให้ลักษณะของต้นพืชบริเวณนั้นมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปกล่าวคือลักษณะของพืชจะแคระแกรนมีลำต้นและกิ่งก้านงอผิดแปลกไปจากเดิมมักเกิดขึ้นในบริเวณที่มีลมพัดแรงอยู่ตลอดเวลาโดยเฉพาะบริเวณหน้าผาสูงสามารถพบเห็นได้ชัดเจนเช่นบริเวณหน้าผาโดยรอบภูกระดึงจะพบสนสองใบที่มีลักษณะของลำต้นแคระแกรนและมีกิ่งที่หักงอไปตามกระแสลมเพื่อปรับสภาพให้ต้านทานกระแสลมแรงที่พัดมาปะทะกับแนวหน้าผาอยู่ตลอดเวลา

7. ภัยธรรมชาติ (Natural Hazard) ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นมีส่วนช่วยในการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศภูเขาเช่นไฟป่าช่วยในการเปลี่ยนแปลงประเภทของป่าไปจากเดิมโดยเฉพาะป่าผลัดใบที่มีใบไม้ร่วงหล่นปกคลุมพื้นที่ในหน้าแล้งเป็นเชื้อเพลิงที่ทำให้เกิดไฟไหม้เป็นประจำทุกปีจึงทำให้ป่าประเภทนี้มีการปรับตัวให้เข้ากับไฟโดยจะมีเปลือกหนาและรากที่แข็งแรงทนไฟได้จึงจะสามารถรอดจากไฟป่าได้โดยเฉพาะในป่าเต็งรังเป็นสังคมพืชที่อยู่คู่กับไฟป่าที่เรียกว่า Fire Climax Community หากเกิดไฟไหม้เป็นเวลานานสังคมพืชก็จะเปลี่ยนแปลงไปเป็นป่าดิบแล้งโดยเฉพาะบริเวณเขตเชื่อมต่อ(Ecotone) ระหว่างป่าดิบแล้งกับป่าเต็งรังแต่ถ้าเกิดไฟไหม้ในป่าดิบแล้งเป็นประจำป่าเต็งรังก็จะเข้าไปแทนที่เช่นกันในป่าเบญจพรรณไฟป่าจะทำให้ไม้สักคงความเป็นไม้เด่นในป่าชนิดนี้ได้เนื่องจากความต้องการแสงสว่างมากเมื่อเกิดไฟไหม้จึงทำให้ป่าโปร่งมีแสงสว่างมากขึ้นขณะเดียวกันเมื่อเกิดไฟป่าบ่อยขึ้นทำให้ต้นไม้อื่นตายไม่สามารถเจริญเติบโตได้จึงทำให้ป่าสักเจริญเติบโตได้ดีกว่าไม้ชนิดอื่นนอกจากไฟปายังมีภัยธรรมชาติประเภทอื่นๆที่เป็นปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศภูเขาเช่นการเกิดโคลนถล่มหลุมยุบน้ำท่วม เป็นต้น

8. มนุษย์ (Human) มนุษย์เป็นตัวการที่สำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของป่าไม้ประเภทต่างๆในระบบนิเวศภูเขาเช่นการตัดไม้ทำลายป่าที่สมบูรณ์ตามธรรมชาติทำให้เปลี่ยนแปลงจากป่าดิบไปเป็นทุ่งหญ้าโล่งที่มีความแห้งแล้งการตัดถนนการสร้างเขื่อนการระเบิดหินภูเขาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบนิเวศภูเขาแทบทั้งสิ้น

<http://habitat2011.blogspot.com/2012/08/blog-post.html>

ภูมินิเวศและภูมิปัญญาท้องถิ่น

"ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับระบบนิเวศในฐานะที่เป็นผู้มีบทบาทหน้าที่ในส่วนหนึ่งของกระบวนการในระบบนิเวศและเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการรักษาความสมดุลและความยั่งยืนของธรรมชาติ"

ประเทศไทยเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความหลากหลายของสภาพภูมิประเทศเมื่อรวมเข้ากับสภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้นจึงส่งผลให้สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่มีความหลากหลายและสัมพันธ์ไปกับสภาพพื้นที่ที่อาศัยอยู่ ความหลากหลายของธรรมชาติจึงส่งผลให้ผู้คนเกิดการเรียนรู้ ปรับตัวและถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่งให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่รอดปลอดภัยจากแรงกดดันของธรรมชาติเกิดเป็นภูมิปัญญาที่มีลักษณะเฉพาะที่สัมพันธ์ไปกับสภาพของแต่ละพื้นที่

กระบวนการค้นทางนิเวศวิทยาในทางวิทยาศาสตร์ มีความเห็นว่าการพยายามที่จะแยกสิ่งมีชีวิตออกจากสิ่งแวดล้อมที่ตนอาศัยอยู่ของสิ่งมีชีวิตนั้นไม่สามารถเป็นจริงได้ ซึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น อันเป็นผลจากการใช้สติปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ที่อาศัยอยู่ ดังนั้นเมื่อนำสองแนวคิดดังกล่าวมาประกอบกันเพื่อทำความเข้าใจสภาพความสัมพันธ์ของคน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม โดยผสมมุมมองในทางข้อเท็จจริงที่ปรากฏแก่สายตา และในเชิงคุณค่าของสังคมที่ร่วมใช้ประโยชน์ อาจทำให้มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ พื้นฟู และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานะที่ สมดุลและยั่งยืน

การศึกษาถึงสภาพทางภูมินิเวศหรือถิ่นที่อยู่อาศัย (Habitat) ที่มีอิทธิพลต่อรูปแบบวิถีชีวิต และเป็นแหล่งกำเนิดของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากพืชพรรณที่ปรากฏอยู่ในพื้นที่ จะทำให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ของมนุษย์กับระบบนิเวศ ในฐานะที่เป็นผู้มีบทบาทหน้าที่ในส่วนหนึ่งของกระบวนการในระบบนิเวศ และเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการรักษาความสมดุลและความยั่งยืนของธรรมชาติ ในขณะที่ผลจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ สังคมวัฒนธรรม และเศรษฐกิจนับจากอดีต จะช่วยให้เข้าใจถึงสภาพเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลต่อการปรับตัวภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้มองเห็นร่องรอยและแนวโน้มความสัมพันธ์ของชุมชนกับการใช้ประโยชน์จากพืชพรรณที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตต่อไปได้ อันเป็นไปตามหลักการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในยุคปัจจุบัน ที่มีความจำเป็นต้องยอมรับความหลากหลายของสังคมมนุษย์และวัฒนธรรม ในฐานะที่เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งหากว่าระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติได้สูญเสียไป เปรียบเหมือนการสูญเสียสภาพป่าธรรมชาติ หรือการสูญพันธุ์ของพืช ที่แม้จะพยายามฟื้นฟูหรือสร้างใหม่เพียงใด ก็ไม่อาจที่จะกลับมามีสภาพเหมือนเดิมได้

2.4 แนวคิดด้านภูมิปัญญา

ปนัดดาบำรุง (2534:54) ได้อธิบายว่าภูมิปัญญาหมายถึงความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความจัดเจนที่กลุ่มชนได้จากประสบการณ์ที่สั่งสมไว้ในการปรับตัวและดำรงชีพในระบบนิเวศหรือสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางสังคม - วัฒนธรรมที่ได้มีพัฒนาการสืบสานกันมาภูมิปัญญาเป็นความรู้ ความคิด ความเชื่อ ความสามารถ ความจัดเจนที่เป็นผลของการใช้สติปัญญาปรับตัวกับสถานะต่างๆในพื้นที่ที่กลุ่มชนนั้นตั้งหลักแหล่งถิ่นฐานอยู่ และได้แลกเปลี่ยนสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมกับกลุ่มชนอื่นจากพื้นที่สิ่งแวดล้อม

อื่นที่ได้มีการติดต่อสัมพันธ์กันแล้วรับเอาหรือปรับเปลี่ยนนำมาสร้างประโยชน์หรือแก้ปัญหาได้ในสิ่งแวดล้อมและบริบททางสังคม – วัฒนธรรมของกลุ่มชนนั้นภูมิปัญญาจึงมีทั้งภูมิปัญญาอันเกิดจากประสบการณ์ในพื้นที่ภูมิปัญญาที่มาจากภายนอกและภูมิปัญญาที่ผลิตใหม่หรือผลิตซ้ำเพื่อการแก้ปัญหาและการปรับตัวให้สอดคล้องกับความจำเป็นและความเปลี่ยนแปลง

ประเวศวະสี (2535:21) ได้อธิบายเพื่อกำหนดเส้นทางการศึกษาค้นคว้าว่าภูมิปัญญาชาวบ้านและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทยนั้นเพื่อใช้เป็นหลักนำร่องของความคิดและเป็นเครื่องกำหนดเส้นทางการศึกษาค้นคว้าโดยมีแนวทางศึกษาตามแนวทางดังนี้

1. ไม่ว่ากลุ่มชนใดเมื่อได้ตั้งหลักแหล่งในการทำมาหากินอย่างต่อเนื่องในสภาพแวดล้อมใดเป็นเวลานานหลายชั่วคนย่อมเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติแวดล้อมแห่งพื้นภูมินั้นมีการปรับตัวและสร้างสรรค์วัฒนธรรมที่เหมาะสมกับการดำรงชีพในสภาพแวดล้อมนั้นดังนั้นกระบวนการเรียนรู้ประสบการณ์โลกทัศน์ชีวิตทัศนคติความเชื่อ – พิธีกรรมและวิถีชีวิตอันสืบเนื่องจากการปรับตัวที่ได้มีการสั่งสมสืบสานและปรับเปลี่ยนต่อเนื่องกันมาในกลุ่มชนรุ่นต่อๆมารวมถึงการได้แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับตนในวัฒนธรรมอื่นที่ได้ไปมาหาสู่กันตลอดมาจึงรวมเรียกประสบการณ์นี้ว่า**ภูมิปัญญาสั่งสม**

2. วิทยาศาสตร์และประยุกต์วิทยาหรือเทคโนโลยีเป็น**ภูมิปัญญาใหม่**ที่มีแหล่งกำเนิดในสังคมตะวันตกและโดยเหตุที่ชาติตะวันตกมีอำนาจอิทธิพลทางการเมืองและเศรษฐกิจแผ่ขยายครอบงำหลายประเทศหลายกลุ่มชนทั่วโลกในช่วง๒ศตวรรษที่ผ่านมาวิทยาศาสตร์/เทคโนโลยีสมัยใหม่จึงเข้ามามีอิทธิพลอยู่ในวิถีชีวิตของสังคมทั้งหลายโดยทั่วไปในการนี้ย่อมได้ช่วยแก้ปัญหาหลายอย่างแต่ก็ได้สร้างปัญหาเพิ่มขึ้นหลายอย่างเช่นกัน

3. โดยเหตุที่สังคมทั้งหลายในโลกมีความแตกต่างกันทางสภาพแวดล้อมสังคมและวัฒนธรรมในพื้นฐานสั่งสมภูมิปัญญาใหม่ที่รับเข้ามาจึงมีอาจแทนที่ภูมิปัญญาสั่งสมหรือภูมิปัญญาเดิมได้ทั้งหมดภูมิปัญญาเดิมได้รับการเลือกสรรทดสอบหรือดัดแปลงตามเหตุปัจจัยและพลวัตทางวัฒนธรรมแห่งกลุ่มชนนั้นจึงยังจำเป็นและเหมาะสมกับกลุ่มชนที่มีวิถีชีวิตและประสบการณ์พื้นฐานแตกต่างกัน

4. โดยธรรมชาติของความเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมไม่ว่าในสังคมใดจะไม่เปลี่ยนแปลงอย่างซุติรากลอนโคหนาคต้องมีการปรับเปลี่ยนบนพื้นฐานรากเหง้าวัฒนธรรมสั่งสมเพราะคนในทุกสังคมย่อมมีความเคยชินเดิมเป็นฐานภูมิปัญญาใหม่จึงย่อมได้รับการทดสอบปรับเปลี่ยนดัดแปลงให้สอดคล้องกับความจำเป็นใหม่โดยมีภูมิปัญญาสั่งสมเป็นพื้นฐานรองรับ

5. ในธรรมชาติของวัฒนธรรมชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มชนย่อมมีความหลากหลายตามสภาพแวดล้อมธรรมชาติและลักษณะสังคมที่แตกต่างกันความหลากหลายทางวัฒนธรรมจึงเป็นความมั่งคั่งทางปัญญาที่จะเป็นพลังในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาสังคมให้สมดุลสอดคล้องกับธรรมชาติแวดล้อมวัฒนธรรมและประสบการณ์สั่งสมของกลุ่มชนนั้นๆความพยายามใดที่จะทำลายความหลากหลายเป็นการบั่นทอนพลังตามธรรมชาติและก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ได้

6. ในสังคมสมัยใหม่เราคุ้นเคยแล้วกับกระบวนการเรียนรู้ที่มีการจัดตั้งเป็นระเบียบแบบแผนในรูปโรงเรียนหรือสถาบันเพื่อการถ่ายทอดและพัฒนาภูมิปัญญาเราสามารถเรียนรู้ได้มากในเวลาจำกัดก็จริงหากแต่

ในชีวิตจริงนอกชั้นเรียนการเรียนรู้ตามธรรมชาติย่อมมีอยู่ตลอดเวลาในช่วงชีวิตของคนคนหนึ่งการเรียนรู้จากข้อเท็จจริงในชีวิตประจำวันยังคงเป็นส่วนการเรียนรู้ที่ใหญ่ที่สุดการสร้างสรรคภูมิปัญญาในอดีตก็เกิดจากการเรียนรู้โดยธรรมชาติและประสบการณ์ในชีวิตจริงเป็นพื้นตลอดมาและคงจะดำเนินต่อไปในสังคมอุตสาหกรรมและสังคมข้อมูลข่าวสารที่มีการปฏิวัติวิธีการเกี่ยวกับการจัดการจัดการข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้อย่างรวดเร็วและกว้างขวางวงการเรียนรู้นอกชั้นเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองตามธรรมชาติท่ามกลางระบบข้อมูลข่าวสารอันทันสมัยจะทวีความสำคัญยิ่งขึ้น

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยของวิลล ดาศรี (2544 :206 – 213) ได้ศึกษาถึงวัฒนธรรมข้าวในพื้นที่รอบทะเลสาบสงขลาได้องค์ความรู้หลายด้านได้แก่

2.5.1 ภูมิปัญญาพื้นบ้านที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมข้าวและปัจจัยอื่นๆซึ่งมีนัยสำคัญต่อพลังอำนาจชุมชนรอบทะเลสาบสงขลาเช่นภูมิปัญญาพื้นบ้านในการเลือกสรรที่ดินซึ่งชาวบ้านได้สังเกตจากพืชที่เจริญงอกงามในพื้นที่ดินได้แก่กกผักเป็ดผักมันปูผักปรีอั่วหัวหมูเป็นต้นซึ่งถ้ามีพืชดังกล่าวเกิดในพื้นที่ดินแสดงว่าดินมีความอุดมสมบูรณ์ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการสังเกตการณ์เลือกสรรและการใช้น้ำประกอบกับการสังเกตลักษณะดินฟ้าอากาศโดยสังเกตได้จากความเป็นไปของพืชสัตว์และปรากฏการณ์ธรรมชาติเช่นสังเกตจากดอกขุมเห็ดดอกสาบเสือดอกยับเยียวถ้าดอกไม้ดังกล่าวยังไม่บานแสดงว่าฝนยังจะตกอีกนอกจากนั้นยังสังเกตจากพฤติกรรมของสัตว์เช่นนกดูเหว้าร้องแสดงว่าฝนจะหยุดตกนกกระยางจับกลุ่มกันเป็นฝูงใหญ่แสดงว่าฝนจะตกการสังเกตจากปลาปลาจะย้ายที่อยู่จากอีกฟากหนึ่งสู่อีกฟากหนึ่งหรือที่ชาวบ้านรู้จักกันในทำนองปลาขึ้นแสดงว่าบริเวณดังกล่าวจะมีน้ำท่วมการสังเกตจากปลวกมดเช่นมีการขนไข่จากที่ต่ำสู่ที่สูงแสดงว่าจะมีน้ำท่วมและยังสังเกตจากลักษณะของดวงดาวที่ชาวบ้านเรียกกันว่าดาววิหาคดาววียู่ตรงศีรษะแสดงว่าฝนจะหยุดตกเป็นต้น

2.5.2 ภูมิปัญญาด้านการสร้างระบบรูปแบบความเชื่อประเพณีและพิธีกรรมเกี่ยวกับวัฒนธรรมข้าว

1. ประเพณีและพิธีกรรมอันเนื่องด้วยพุทธศาสนา
2. ประเพณีและพิธีกรรมอันเนื่องจากบุคลาธิษฐาน
3. ประเพณีและพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมข้าว
4. ประเพณีและพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมข้าวและพลังอำนาจ

2.5.3 ภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านวัฒนธรรมการบริโภคและการดูแลสุขภาพข้าวที่ปรากฏในคติเรื่องขวัญข้าว
ภูมิปัญญาในการบริโภคอาหารโดยสามารถเลือกพืชที่มีประโยชน์ทั้งในแง่ของสมุนไพรการรักษาโรคและยังมีประโยชน์ต่อร่างกายเป็นต้น

2.5.4 ภูมิปัญญาในการเลือกวิธีในการรับประทานอาหารเช่นการดักแกงหรืออาหารพิเศษแจกเพื่อนบ้านก่อนจะนำมารับประทานการนิยมนำผักสดมาเป็นเครื่องเคียงของอาหารทุกมื้อเป็นต้น

2.2.5 ภูมิปัญญาในการดูแลสุขภาพข้าวที่ปรากฏในคติเรื่องขวัญข้าวและเรื่องอื่นๆโดยการนำเอาคติเรื่องขวัญข้าว (พฤติกรรมหลบหลุมแม่โพสพ) มาเป็นข้อห้ามเพื่อไม่ให้ผู้คนปฏิบัติตนอกริตนอกรอยไปจากระบบคุณค่า

ทางสังคมนอกจากนั้นยังมีข้อห้ามและข้อปฏิบัติต่อข้าวซึ่งมีผลต่อการเก็บรักษาข้าวเช่นก่อนนำข้าวไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นต้องทำสิ่งต่อไปนี้เสียก่อนคือทำขวัญข้าวบนเรือนข้าวตักบาตรข้าวใหม่การนำข้าวสารใหม่ไปคารวะผู้ใหญ่และห้ามปฏิบัติต่อข้าวดังนี้ห้ามรื้อข้าวจากเรือนในวันพระห้ามนวดข้าวในวันจันทร์วันศุกร์ห้ามซื้อขายแรกเปลี่ยนข้าวในวันศุกร์และวันพระซึ่งข้อห้ามดังกล่าวมีภูมิปัญญาแฝงอยู่คือเป็นการจำกัดโอกาสการนำข้าวไปใช้โดยขาดความไตร่ตรองอย่างรอบคอบเป็นต้น

2.2.6 ภูมิปัญญาในการป้องกันชีวิตและทรัพย์สินอันเนื่องมาจากน้ำท่วมภูมิปัญญาการเตรียมที่อยู่อาศัยให้พ้นจากภัยน้ำท่วมภูมิปัญญาการเตรียมน้ำดื่มให้เพียงพอกับการบริโภคตลอดฤดูกาลภูมิปัญญาการเตรียมเชื้อเพลิงไว้ใช้ตลอดฤดูกาลภูมิปัญญาการเตรียมสำหรับเก็บข้าวของไว้บนที่สูงให้พ้นจากน้ำ

ซึ่งจากผลงานการศึกษาวิจัยดังกล่าวมาทั้งหมดนี้เป็นการสรุปภูมิปัญญาที่แฝงอยู่ในท้องถิ่นซึ่งส่งผลต่อสังคมและวัฒนธรรมการอยู่ร่วมกันในชุมชนในสังคมเกษตรกรรมที่สามารถพบได้ทั่วไปในประเทศไทยหากแต่ผลงานดังกล่าวยังไม่ได้เจาะลึกในแต่ภูมิปัญญาที่ปรากฏในชุมชนนั้นๆ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพื่อเจาะลึกถึงขั้นตอนวิธีการซึ่งอาจเป็นที่มาของข้อห้ามต่างๆ ก็เป็นไปได้

ธีรพลสยามพันธ์ (2538 : 148) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความเชื่อและพิธีกรรมในการทำนาของชาวบ้านในตำบลควนมะพร้าวอำเภอเมืองจังหวัดพัทลุงผลการวิจัยพบว่าผลของการปฏิบัติตามความเชื่อและพิธีกรรมเป็นผลต่อผู้ปฏิบัติได้แก่ผลทางด้านจิตใจด้านจิตนียสและด้านความสัมพันธ์ในครอบครัวส่วนผลต่อสังคมและวัฒนธรรมได้แก่ผลที่ก่อให้เกิดความรู้สึกเป็นกลุ่มพรรคพวกเดียวกันมีการสืบทอดทางภูมิปัญญาและการอบรมบ่มเพาะนิสัยที่ดีงามแก่สังคม

โกวิทชุลสุวรรณ (2538 :127) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องวัฒนธรรมของชาวนาที่ปรากฏในอาชีพทำนากรณีศึกษาบริเวณคราบสมุทรสทิงพระในเขตพื้นที่จังหวัดสงขลาผลการวิจัยพบว่าการทำนาข้าวของชาวบ้านในคาบสมุทรสทิงพระมีทั้งการทำนาดำและการทำนาหว่านเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำนายังคงมีใช้แบบดั้งเดิมเช่นการไถการแกะเคียวเครื่องนวดข้าวรถเกี่ยวข้าวเป็นต้นในด้านความเชื่อส่วนมากยังคงมีความเชื่อเกี่ยวกับแม่โพสพการไหว้เจ้าที่นาโดยเชื่อว่าการปฏิบัติตามความเชื่อเหล่านี้จะส่งผลให้การทำนาได้ผลดียิ่งขึ้น

เอี่ยมทองดี (2538 :185) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ "ข้าววัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลง" ลักษณะการผสมผสานวัฒนธรรมข้าวที่เกิดขึ้นพบว่าเป็นไปในลักษณะการ "เลือกปฏิบัติ" กล่าวคือวัฒนธรรมข้าวแบบพื้นบ้านส่วนใดที่มีองค์ความรู้วิธีการและเครื่องมือเครื่องใช้แบบสมัยใหม่มาใช้แทนที่แล้ววัฒนธรรมพื้นบ้านส่วนนั้นก็ละเลิกไปส่วนใดที่วัฒนธรรมข้าวสมัยใหม่ยังไม่แทนที่วัฒนธรรมข้าวแบบพื้นบ้านส่วนนั้นก็ยังคงเป็นอยู่ต่อไปเช่นวิธีเก็บเกี่ยวยังไม่มีการแบบสมัยใหม่มาแทนที่ชาวนาทั้งสองหมู่บ้านจึงยังคงใช้เคียวเกี่ยวข้าวไม่ว่าจะเป็นข้าวนาหว่านนํ้าตามข้าวนาปรังข้าวพันธุ์กข. เหมือนเดิมส่วนการใช้แรงงานควายนันเลิกใช้ไปเพราะมีรถไถนาเดินตามมาแทนที่วัฒนธรรมข้าวแบบพื้นบ้านซึ่งยังคงปรากฏในหมู่บ้านหันและปรากฏเป็นบางเรื่องในหมู่บ้านอัมพวันนั้นพบว่าเป็นวัฒนธรรมข้าวพื้นบ้านที่ตั้งอยู่บนฐานของระบบจิตใจที่เป็นผลจากการผสมกลมกลืนของลัทธิความเชื่อพื้นบ้านดั้งเดิมกับศาสนาพราหมณ์และศาสนาพุทธอันเป็นพื้นฐานสำคัญของอารยธรรมในภูมิภาคนี้ 20

ตัวอย่างสาระของระบบจิตใจในวัฒนธรรมข้าวแบบพื้นบ้านที่ถือว่ามาจากลัทธิความเชื่อพื้นบ้านดั้งเดิมเช่นการนับถือผีตาแฮกการนับถือแถนการนับถือผีปู่ตาหรือผีตาปู่การนับถือธรรมชาติเช่นต้นไม้จอมปลวกเป็นต้นตัวอย่างสาระของระบบจิตใจในวัฒนธรรมข้าวพื้นบ้านที่ถือว่ามาจากศาสนาพราหมณ์เช่นการนับถือนางธรณีพระยาชีนาโคสการสู่ขวัญข้าวการสู่ขวัญควายการแรกไถนา-ดำนาเป็นต้นตัวอย่างสาระของระบบจิตใจในวัฒนธรรมข้าวพื้นบ้านที่ถือว่ามาจากพุทธศาสนาเช่นการทำบุญคุ้มข้าวใหญ่การทำบุญคูณลานการสวดขอฝนการแสดงความกตัญญูทเวที่ต่อข้าวเป็นต้นสาระของระบบจิตใจจากวัฒนธรรมกระแสต่างๆดังกล่าวข้างต้นได้ผสมอย่างกลมกลืนเป็นวัฒนธรรมข้าวพื้นบ้านดั้งเดิมของภูมิภาคนี้บ้านหันและบ้านอัมพวันได้รับเอาวัฒนธรรมข้าวดังกล่าวนี้มาใช้สืบมาตั้งแต่เริ่มตั้งหมู่บ้านโดยมีปัจจัยพื้นฐานที่เป็นไปตามธรรมชาติเช่นฝนดินลมฟ้าอากาศคอยสนับสนุนส่งเสริมให้วิวัฒนาการสืบมาจนกระทั่งปัจจุบันส่วนวัฒนธรรมข้าวแบบสมัยใหม่ซึ่งปรากฏในบ้านอัมพวันและปรากฏเป็นบางเรื่องในบ้านหันนั้นพบว่าเป็นวัฒนธรรมข้าวที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของระบบธุรกิจที่เป็นผลจากความพยายามนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าวิจัยทดลองทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการเกษตรโดยอาศัยองค์ความรู้พื้นบ้านดั้งเดิมเป็นรากฐานซึ่งเกิดขึ้นมาจากการปฏิวัติเขียวในประเทศตะวันตกในคริสต์ศตวรรษที่ 18 และแพร่กระจายเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 25 สังคมไทยได้เริ่มรับแนวคิดเรื่องนี้อย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่การจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกเป็นต้นมา " ปุ๋ยเคมี " ก็เป็นผลิตภัณฑ์อันหนึ่งที่ได้จากการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เพื่อมุ่งเพิ่มผลผลิตของข้าวต่อพื้นที่ให้สูงขึ้นอีกวิธีหนึ่ง " รถแทรกเตอร์รถไถนาเดินตามเครื่องสูบน้ำเครื่องนวดข้าว " เครื่องมือเหล่านี้คือผลผลิตจากการประยุกต์องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ทั้งสิ้นซึ่งเป้าหมายสำคัญของความพยายามเพิ่มผลผลิตก็คือ " การค้า " นั่นหมายถึงมีการนำระบบธุรกิจเข้ามาเป็นพื้นฐานในการจัดการทุกอย่างในการผลิตการแจกจ่ายการแลกเปลี่ยนและการบริโภคการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนหรือในท้องถิ่นถูกยกเลิกไปยาวนานซึ่งถูกจัดอยู่ในส่วนของการผลิตหรือกลุ่มผู้ผลิตจึงถูกกำหนดกรอบไว้อย่างแน่นอนแล้วดังจะเห็นได้ว่าเมื่อชาวนาเข้าสู่วัฒนธรรมข้าวสมัยใหม่พวกเขาต้องใช้เงินทองลงทุนทำนาในแต่ละฤดูกาลต้องซื้อหรือว่าจ้างรถเตรียมดินว่าจ้างแรงงานซื้อปุ๋ยเคมีสารเคมีต้องจ่ายค่าขนส่ง ฯลฯ ต่างจากการทำนาแบบพื้นบ้านที่ซึ่งไม่ต้องลงทุนเป็นเงินทองแต่อย่างใดเมื่อถึงฤดูทำนาก็แบกขวานเข้าป่าหาเครื่องมือจูงควายลงนาหาบลั่วควายไปใส่เนาเอาเมล็ดพันธุ์ที่เก็บเกี่ยวไว้แต่ปีก่อนมาปลูกเอาแรงเพื่อนบ้านไว้วัฒนธรรมข้าวสมัยใหม่ได้เผยแพร่สู่ชาวนาไทยทั่วทุกภูมิภาคแต่การที่หมู่บ้านหรือท้องถิ่นไหนจะรับเอาวัฒนธรรมดังกล่าวได้มากน้อยเพียงใดนั้นจากกรณีตัวอย่างการศึกษาจากหมู่บ้านอัมพวันและหมู่บ้านหันพบว่ามีขึ้นอยู่กับปัจจัยและข้อจำกัดต่างๆที่เกิดขึ้นในแต่ละหมู่บ้านเช่นหมู่บ้านอัมพวันปัจจัยต่างๆได้เปิดโอกาสให้ชาวนารับวัฒนธรรมข้าวสมัยใหม่ได้แทบทุกประการจึงทำให้วัฒนธรรมข้าวสมัยใหม่ปรากฏอยู่มากแตกต่างจากบ้านหันที่ปัจจัยต่างๆยังไม่อำนวยจึงทำให้การรับวัฒนธรรมข้าวสมัยใหม่มีข้อจำกัดจะรับได้ก็เฉพาะส่วนที่จำเป็นเท่านั้นหลังจากหมู่บ้านรับเอาวัฒนธรรมข้าวสมัยใหม่เข้ามาใช้แล้วพบว่าสิ่งที่สูญเสียไป 21 พร้อมๆกับวัฒนธรรมข้าวพื้นบ้านซึ่งพบในหมู่บ้านทั้งสองแห่งคือระบบจิตใจที่เคยเป็นพื้นฐานรองรับวัฒนธรรมข้าวมาก่อนสิ่งเหล่านี้ได้สูญหายไปด้วยชาวนาหันพูดในทำนองเดียวกันว่า " คนปัจจุบันเห็นแก่เงินทองมากกว่าน้ำใจคนปัจจุบันต้องทำงานหนักขึ้นแต่ความอดทนทางอารมณ์น้อยลง " การแลกเปลี่ยนสินค้าซึ่งเป็นวัฒนธรรมที่มีมาใน

หมู่บ้านแต่อดีตเช่นเอาหน่อไม้มาแลกกับปลาเอาพริกแลกกับข้าวสารเป็นสิ่งที่ไม่นิยมปฏิบัติในปัจจุบันเด็กๆไม่
ชินกับระบบเหล่านี้แต่จะเคยชินกับการเอาเงินไปซื้อสิ่งของจากร้านค้าหรือพ่อค้าเร่มากกว่าการเอาแรง
แลกเปลี่ยนแรงงานเกิดขึ้นน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับกรว่าจ้างทั้งในลักษณะงานเหมาและงานรายวันบริเวณ
บ้านเริ่มมีรั้วรอบขอบชิดมีประตูเข้า-ออกทางเดียวแทนการปล่อยโล่งสามารถเดินเข้าบ้านจากทางทิศไหนก็ได้เปิด
ไถ่ที่เคยเลี้ยงแบบปล่อยตามสบายๆก็ต้องสร้างเล้าสร้างคอกขังวัดซึ่งเคยเป็นที่ชุมนุมของชาวบ้านก็ถูกปล่อยให้
โดดเดี่ยวมากขึ้นชาวบ้านจะเข้าวัดก็เฉพาะวันพระวันศีลเท่านั้นวันอื่นๆไม่มีเวลาวัดและพระสงฆ์ก็ต้องลด
บทบาทที่มีต่อหมู่บ้านชาวบ้านลงไปการเดินทางสวนกันมีเวลาพูดจาหักทลายต่อกันน้อยลงหรือทำได้เพียงพยัก
หน้าเท่านั้นเพราะนิยมใช้รถเป็นพาหนะมากกว่าการเดินทางเท้าเช่นอดีตยังข้าวหรือเล่าข้าวที่เคยมีใบคูณใบยอใบ
เกล็ดลิ้นและข้าวตาแฮกมาแขวนไว้ก็ไม่มีให้เห็นแล้วบุญคุณของข้าวที่พ่อใหญ่แม่ใหญ่พร่ำอบรมสั่งสอน
ลูกหลานให้ระลึกถึงทุกเช้าค่ำปรากฏว่าไม่ค่อยมีใครพูดเรื่องนี้ให้ลูกหลานฟังแล้วคำอุทานในลักษณะขอขมา
โทษต่อแม่โคสก (ข้าว) เมื่อยามทำให้ข้าวร่วงหรือหกหล่นได้สูญหายไปจากปากชาวบ้านมากแล้วเหล่านี้คือ
"ระบบจิตใจ" ที่ได้สูญหายไปพร้อมๆกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นซึ่งในระยะยาวอาจจะทำให้เกิดปัญหาสังคมได้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ได้เน้นกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชน และชาวบ้านในพื้นที่บ้านปากช่อง ทั้งนี้เพื่อให้การศึกษาข้อมูลและการปฏิบัติการดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสถานการณ์จริง และสร้างการเรียนรู้กระบวนการวิจัยไปพร้อม ๆ กันจึงมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ขอบเขตการวิจัย

3.1.1 ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการเก็บข้อมูล

- ชาวบ้านในพื้นที่บ้านปากช่องจำนวน 200 ครอบครัว
- ชาวบ้านที่ประสบปัญหาข้าวไม่พอกินในพื้นที่บ้านปากช่อง จำนวน 50 ครอบครัว

กลุ่มเป้าหมายในการทดลองปฏิบัติการ

- ชาวบ้านที่ประสบปัญหาข้าวไม่พอกินในพื้นที่บ้านปากช่อง จำนวน 50 ครอบครัว
- ชาวบ้านในพื้นที่บ้านปากช่องที่ทำนาและปลูกข้าวไร่

3.1.2 ขอบเขตพื้นที่เป้าหมาย

หมู่บ้านปากช่อง หมู่ที่ 9 ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

3.1.3 ขอบเขตเชิงเนื้อหา

การศึกษาเนื้อหาเพื่อเป็นข้อมูลในการหารูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหารตามวัตถุประสงค์ดังนี้

3.1.3.1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันแบ่งเป็น 3

ประเด็นที่ชุมชนได้ทำการศึกษา คือ

3.1 ด้านเกษตรกรรม มีการศึกษา 8 เรื่อง คือ

1. การทำนายุคแรก
2. การทำนายุคกลาง
3. การทำนายุคใหม่
4. การปลูกข้าวไร่
5. การปลูกอ้อย
6. การปลูกมันสำปะหลัง
7. การปลูกยางพารา
8. การปลูกปาล์มน้ำมัน

3.2 ด้านสังคมและวัฒนธรรม มีการศึกษา 4 เรื่อง คือ

1. การหาของป่าแลกข้าว
2. การลาวาน(ลงแขก)
3. การแบ่งปัน
4. การแลกเปลี่ยน

3.3 ด้านสภาพภูมินิเวศน์ มีการศึกษา 4 เรื่อง คือ

1. นาฏ
2. นาห่อ่ง
3. นาโคก
4. ไร่(ข้าวไร่)

3.1.3.2 เพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน

3.1.3.3 เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมินิเวศน์จากอดีตจนถึงปัจจุบันแบ่งออกเป็น

1. ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในอดีตแบ่งเป็น

- ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่ให้เหมาะสมกับการปลูกข้าว
- ภูมิปัญญาในการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่
- การยึดถือความเชื่อ ผีตาแฮก/ปู้ตา โดยใช้ข้าวบูชา /สักการะ
- การหาของป่าแลกข้าว
- การแลกเปลี่ยนสิ่งของ/ของป่า กับข้าว
- การใช้ค่าแรงแลกข้าว

2. ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในปัจจุบัน แบ่งเป็น

- การหาของป่าแลกข้าว
- การรับจ้างซื้อข้าว
- การขายพืชเศรษฐกิจ
- รายได้จากบุตรหลาน

3.2 วิธีการเก็บข้อมูล

3.2.1 การสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบฟอร์ม

1) การสัมภาษณ์เกี่ยวกับบริบทชุมชนบ้านปากช่องหลังจากทีมวิจัยได้ระดมขอบเขตการศึกษาเรื่องบริบทชุมชน 3 ประเด็น รวมเรื่องที่ต้องการศึกษา 14 เรื่อง แล้วได้ร่วมกันสร้างแบบฟอร์มในการสัมภาษณ์กับชาวบ้าน ผู้สูงอายุ ผู้อาวุโส ผู้รู้ และปราชญ์ชุมชน และแบ่งหน้าที่เก็บข้อมูลโดยทีมเยาวชนอาสาเก็บข้อมูลวิธีการเก็บข้อมูลในแต่ละประเด็นทีมอาสาจะลงพื้นที่สัมภาษณ์โดยการเล่าเรื่อง การลำดับเหตุการณ์ที่สำคัญ

เพื่อให้เห็นวิถีชีวิตของคนในสมัยก่อนว่ามีความเป็นอยู่อย่างไร มีเหตุปัจจัยอะไรที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในชุมชน โดยเฉพาะข้อมูลที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการปลูก การกินข้าวของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

โดยทีมวิจัยได้ใช้แบบฟอร์มในการสัมภาษณ์ดังนี้

- 1.1 ชื่อ-นามสกุล ,อายุ ของผู้ให้ข้อมูลที่อยู่ และวัน/เดือน/ปี ที่ทำการเก็บข้อมูล
- 1.2 ชื่อเรื่องที่สอบถาม
- 1.3 กรอบคำถาม 4 ข้อ คือ
 - 1.3.1 เป็นการถามถึงเหตุการณ์ในอดีตแล้วให้กรณีศึกษาเล่าบรรยายผู้สัมภาษณ์ต้องจับใจความสำคัญของกรณีศึกษา
 - 1.3.2 จากนั้นให้ถามถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงจากอดีตมาเป็นปัจจุบัน โดยให้มีการระบุช่วงการเปลี่ยนแปลงนั้นด้วย เช่น เหตุการณ์ที่สำคัญในช่วงนั้น คนที่ริเริ่มการเปลี่ยนแปลง หรือสิ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งที่เป็นเหตุการณ์ภายในและภายนอกชุมชน โดยจะต้องมี พ.ศ.อ้างอิงเหตุการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงนั้นจะอยู่ในรูปของนโยบายรัฐ,นายทุน,หรือชาวบ้านเอง
 - 1.3.3 โดยที่ผู้สัมภาษณ์จะต้องสอบถามถึงผลดี ผลเสียที่ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความสัมพันธ์คุณค่าระหว่างชุมชนหรือผู้ให้ข้อมูลกับเหตุการณ์ดังกล่าวด้วย
 - 1.3.4 ซึ่งทั้งหมดนี้ผู้สัมภาษณ์จะต้องบันทึกคำตอบเล่าตามที่ตนเองถนัดลงในฟอร์มที่แจกให้ก่อนการดำเนินงาน เช่น การจดบันทึก การบันทึกเสียง และเก็บภาพถ่ายเพื่อใช้เป็นแหล่งอ้างอิงถึงที่มาของข้อมูล

2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเป็นการสัมภาษณ์กับผู้นำและกลุ่มชาวบ้านที่มีองค์ความรู้ ที่เข้าร่วมโครงการและคัดเลือกมาเป็นจำนวน 20 ราย โดยมีรูปแบบการเก็บข้อมูล 3 แบบ ดังนี้

2.1) การจัดเวทีถอดข้อมูล เป็นการเชิญผู้นำและชาวบ้านที่มีองค์ความรู้มาให้ข้อมูล โดยมีทีมวิจัยร่วมกันสัมภาษณ์แบบกึ่งทางการเพราะจะอิงจากแบบฟอร์มเก็บข้อมูลและมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กันในเวทีนี้ทำให้เห็นข้อมูลชัดเจนและไม่เินยื้อ หากมีการพูดคุยกันนอกประเด็นมากเกินไป ในเวทีก็จะช่วยกันดึงกลับมาสู่ประเด็น

2.2) การเก็บข้อมูลกลุ่มย่อย เป็นการแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบเก็บข้อมูลแต่ละราย โดยทางทีมงานวิจัยจะพาชาวบ้านนั่งล้อมวงสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม ซึ่งวิธีการเก็บข้อมูลจะใช้การสัมภาษณ์ตามกรอบคำถามที่ได้ร่วมการสร้างขึ้น เช่น การหาของป่าแลกข้าว การลาวาน สภาพพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าว การแลกเปลี่ยน การปลูกมันสำปะหลัง, อ้อย, ปาล์มน้ำมัน, และการปลูกข้าวไร่ ซึ่งก็ทำให้ได้ข้อมูลที่เหมือนและแตกต่างกันในวิธีปฏิบัติ ในวิธีนี้ทีมวิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาสังกัรร่วมกันเพื่อให้ได้ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ที่มีเนื้อหาครบถ้วนมากที่สุด

โดยการสัมภาษณ์และสอบถามกับผู้นำและกลุ่มชาวบ้านที่มีองค์ความรู้ มีกรอบคำถามในการสัมภาษณ์กับผู้นำและกลุ่มชาวบ้านปากช่อง ดังนี้

2.1 ชื่อ-นามสกุล ,อายุ ของเกษตรกรต้นแบบที่อยู่และวัน/เดือน/ปี ที่ทำการเก็บข้อมูล

2.2 โดยใช้กรอบคำถามในการเก็บข้อมูล 5 เรื่องดังนี้

2.2.1 เป็นการถามถึงข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านอาชีพและรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ว่าเป็นอย่างไร มีพื้นที่ทำกินมากน้อยแค่ไหน ข้าวในแต่ละปีพอกินหรือไม่ รูปแบบการทำเกษตรในอดีตมีอะไรบ้าง สอดคล้องกับวิถีชีวิตอย่างไร โดยจะให้ชาวบ้านผู้ที่มีองค์ความรู้เล่าบรรยายผู้เก็บข้อมูลจะจับใจความสำคัญ

2.2.2 จากนั้นให้ถามถึงเหตุการณ์ในอดีต โดยให้เล่าถึงประวัติความเป็นมาของหัวข้อต่างๆ ที่ได้ไปสอบถามในแต่ละกลุ่ม เช่น การหาของป่าแลกข้าว มีความหมายและมีความเป็นมาอย่างไรในอดีต สาเหตุของการหาของป่าเพื่อแลกข้าวที่เปลี่ยนแปลงไป จากอดีตมาจนถึงปัจจุบันเป็นอย่างไร

2.2.3 จากนั้นจะเป็นคำถามถึงช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลง ให้ทางผู้นำหรือกลุ่มชาวบ้านผู้ที่มีองค์ความรู้ เล่าว่าอะไรที่เข้ามาเป็นปัจจัยหรือเข้ามาทำให้การหาของป่าแลกข้าวเปลี่ยนแปลงไป ใครเป็นคนนำปัจจัยดังกล่าวนี้เข้ามา และเข้าเมื่อปี พ.ศ.อะไร เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแล้ว ทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียในเรื่องของข้าวที่ใช้บริโภคอย่างไร

2.2.4 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง เกิดผลดีผลเสียตามมา เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจุบันแล้ว คุณค่าที่ได้รับตั้งแต่อดีตเป็นอย่างไร และปัจจุบันนี้เป็นอย่างไร ที่สำคัญคือกลุ่มชาวบ้านมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่อย่างไรบ้าง และมีแนวคิดในการพัฒนาการปลูกข้าวอย่างไรต่อไป

2.2.5 สุดท้ายเป็นการสอบถามถึงความสัมพันธ์ ทั้งในเรื่องของคนในชุมชน และความสัมพันธ์ของชุมชนกับการปลูกข้าวว่าเป็นอย่างไร เมื่อมีรูปแบบการจัดการข้าวที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งทั้งหมดนี้ผู้สัมภาษณ์จะต้องบันทึกคำบอกเล่าตามที่ตนเองถนัด เช่น การจดบันทึก การบันทึกเสียง และเก็บภาพถ่ายเพื่อใช้เป็นแหล่งอ้างอิงถึงที่มาของข้อมูลเช่นเดียวกับการเก็บข้อมูลบริบทชุมชน

3.2.2 แบบสอบถามเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชนบ้านปากช่อง จากนั้นทีมวิจัยได้แบ่งกันไปสุ่มเก็บข้อมูลทั้งหมด 200 ครั้วเรือนเพื่อตอบแบบสอบถามจำนวน 19 ข้อ ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดโดยการเติมเครื่องหมาย (✓) ลงในหัวข้อที่เป็นจริงร่วมกับแบบสอบถามปลายเปิดให้ระบุรายละเอียดให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์

3.2.3 การใช้เวทีประชุมกลุ่มย่อย เป็นการนัดหมายทีมงาน โดยมีผู้เข้าร่วม 3 ฝ่าย คือ ทีมวิจัยชาวบ้าน ทีมอาสาเก็บข้อมูล เพื่อร่วมกันวางแผนการดำเนินงานในช่วงระยะเวลา 6 เดือนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล

ต่าง ๆ โดยมีกิจกรรม คือ ทำความเข้าใจโครงการร่วมกัน ทำความเข้าใจงานวิจัยกับงานพัฒนาต่างกันอย่างไรร
เส้นทางการวิจัย การแตกประเด็นตามวัตถุประสงค์ การสร้างเครื่องมือ การทดลองเก็บข้อมูล การปฏิบัติลงเก็บ
ข้อมูลจริง การรวบรวมข้อมูล การสังเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล และการเขียนรายงานความก้าวหน้า

3.2.4 การสืบค้นจากเอกสาร / อินเทอร์เน็ตเป็นการสืบค้นเพื่อเพิ่มเติมข้อมูล เริ่มจากบทที่ 2 ซึ่งเป็นข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมิโนเวศน์
เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง

3.3. กระบวนการวิจัย

3.3.1 กิจกรรมการเตรียมทีมวิจัย

เป็นกิจกรรมแรกที่เกิดขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยหัวหน้าโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งต่อทีมวิจัยว่า
ชุมชนได้รับการอนุมัติโครงการจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น และชี้แจงรายละเอียด
โครงการคร่าว ๆ คือ ทบทวนที่มาของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในหมวด
ต่างๆ และการจัดทำรายงานโดยมีพี่เลี้ยงได้ทบทวนความเข้าใจในการดำเนินงานด้วยการแจกเอกสารโครงการ
และอธิบายกระบวนการวิจัยตามเอกสารโครงการ และซักถามระหว่างพี่เลี้ยงกับทีมวิจัย เกี่ยวกับข้อสงสัยใน
กระบวนการวิจัยดังกล่าว

และเนื่องจากเป็นการพบปะอย่างเป็นทางการในวันแรกจึงยังไม่พบปัญหาและอุปสรรคมากนัก
นักวิจัยที่ส่วนใหญ่เป็นชาวบ้าน ก็มีมีส่วนร่วมในเวทีดีส่วนองค์ความรู้ที่ได้ในวันนี้คือการรับทราบรายละเอียด
ของโครงการและการดำเนินงานในเบื้องต้น ได้เห็นตัวอย่างจากเอกสารและทางพี่เลี้ยงก็ได้อธิบาย
กระบวนการวิจัยเพิ่มเติมงานวิจัยสามารถเปลี่ยนชุมชนได้ ทำให้ทีมวิจัยเริ่มรู้สึกมีกำลังใจมากขึ้น

3.3.2 เวทีชี้แจงโครงการ

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนในพื้นที่ได้รับทราบว่าได้มีการดำเนินโครงการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการ
ปรับตัวของชุมชนในภูมิโนเวศน์เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่องและได้
รับทราบรายละเอียดของโครงการ โดยมีหัวหน้าโครงการ คือ นางพันธุ์มี รินโพคา เป็นผู้ชี้แจงรายละเอียด
ตั้งแต่ ชื่อโครงการ คำถามวิจัย วัตถุประสงค์ กรอบการวิจัย ระยะเวลา งบประมาณ แผนการดำเนินงาน และ
ผลที่คาดว่าจะได้รับโดยมีพี่เลี้ยงชุดเกษตรอินทรีย์ร่วมทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานว่าสามารถ
แบ่งการทำงาน 4 ช่วงก็คือ ช่วงเตรียมทีมและชุมชน ช่วงรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นระยะแรก ช่วง
ทดลองปฏิบัติการ ช่วงสรุปและจัดทำรายงานในระยะที่สอง โดยในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ ทีมวิจัย ที่
ปรึกษาโครงการ ผู้นำและกลุ่มชาวบ้านผู้ที่มีองค์ความรู้ที่ได้รับการประสานจากทีมวิจัยให้มาเข้าร่วม และพี่
เลี้ยงทีมวิจัย จำนวน 30 คน ร่วมดำเนินกิจกรรมในวันที่ 5 กรกฎาคม 2557 ณ ศาลาการเปรียญวัดบ้านปาก
ช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

การดำเนินกิจกรรมผ่านไปด้วยดีแต่ก็มีปัญหาและอุปสรรคอยู่บ้าง เนื่องจากงานวิจัยมีรายละเอียด
และขั้นตอนหลายอย่างที่ชาวบ้านไม่คุ้นเคย จึงเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเวทีน้อย

3.3.3 กิจกรรมการแตกประเด็นและการสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล

เพื่อให้ทีมวิจัยมีส่วนร่วมในการกำหนดประเด็นที่ต้องการเก็บข้อมูล โดยให้เกิดความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์โครงการแต่ละข้อ ได้ร่วมเสนอแนะถึงความเป็นไปได้ และสิ่งที่เป็นอุปสรรคตลอดจนความเหมาะสมของข้อมูล เช่น ในด้านบริบทชุมชนซึ่งมีขอบเขตข้อมูลที่กว้าง ทีมวิจัยก็จะเน้นศึกษาเฉพาะด้านที่สำคัญเท่านั้น และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์มากที่สุด ทีมวิจัยจะร่วมกันวางแผนและสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลตามประเด็นที่ต้องการศึกษา ออกมาในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นแบบฟอร์มในการสัมภาษณ์ บริบทชุมชน หรือแบบสอบถามเชิงปริมาณเพื่อเก็บข้อมูลสถานการณ์การปลูกข้าวของชุมชน และการสืบค้นข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต โดยแต่ละประเด็นจะมีการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการเก็บข้อมูล ซึ่งกิจกรรมการแตกประเด็นและการสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลดำเนินการในช่วงเดือน กรกฎาคม 2557 ในแต่ละครั้งมีผู้เข้าร่วมคือ ทีมวิจัยที่ปรึกษาโครงการ และพี่เลี้ยง สกว. จำนวน 24 คน สถานที่ ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านปากช่อง หมู่ที่ 9

ปัญหาจากเวทีการแตกประเด็นในวัตถุประสงค์ที่ 1 ในเรื่องของศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันพบว่าทีมวิจัยที่เป็นชาวบ้านยังไม่เคยสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพมาก่อนจึงขาดการเสนอความคิดเห็นในช่วงแรก แต่พอพี่เลี้ยงช่วยอธิบายทำความเข้าใจก็เริ่มมีการแลกเปลี่ยนในเวทีมากขึ้น การได้ทดลองเก็บข้อมูลกันเองในเวทีทำให้ทีมวิจัยเริ่มเห็นเค้าโครงของข้อมูล ส่วนในวัตถุประสงค์ที่ 2 เป็นการร่วมสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นข้อดีที่ทีมวิจัยเป็นผู้ที่มีองค์ความรู้ และมีเจ้าหัวหน้าโครงการที่มีความชำนาญ ทำให้ได้แบบสอบถามที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของทีมวิจัยบทเรียนที่ได้รับจากกระบวนการนี้ คือสามารถเพิ่มเติมองค์ความรู้แก่ทีมวิจัย และผู้ที่เขียนรายงานเป็นอย่างมาก เพื่อจะฝึกฝนตนเองให้เกิดการมองอย่างรอบด้าน จำแนกข้อมูลแต่ละด้านของชุมชนได้

3.3.4 กิจกรรมการเก็บข้อมูล

วัตถุประสงค์เพื่อให้ทีมวิจัยที่รับผิดชอบแต่ละประเด็น นำเครื่องมือเก็บข้อมูลที่ได้สร้างร่วมกันลงพื้นที่เก็บข้อมูลจริงกับกรณีศึกษา ผู้รู้ ปราชญ์ ให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องมีความเป็นจริงมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ในการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อหารูปแบบการปฏิบัติการได้ การเก็บข้อมูลได้ดำเนินการหลังจากมีกิจกรรมการแตกประเด็นและสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลทุกครั้ง คือ เริ่มตั้งแต่เดือนสิงหาคม-กันยายน 2557 ผู้ที่มีส่วนร่วมกับการเก็บข้อมูล คือ ทีมเก็บข้อมูล 8 ราย กรณีศึกษา 10 ราย และผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 200 ครั้งเรือน รวมทั้งสิ้น 210 คน ณ พื้นที่บ้านปากช่อง

ปัญหาและอุปสรรคพบว่า ในการสัมภาษณ์รายบุคคลโดยใช้แบบฟอร์มพบปัญหาคือ นักวิจัยบางคนไม่สามารถจดบันทึกประเด็นและจับใจความสำคัญจากการบอกเล่าได้ จึงทำให้พลาดข้อมูลสำคัญไป ต้องได้กลับมาทบทวนเครื่องมือและลงไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติมอีกครั้ง แต่ก็เป็นบทเรียนให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ในการเป็นการฝึกทักษะการจับประเด็นและการบันทึกข้อมูลให้ได้เนื้อหาที่มีความเชื่อมโยงกันตลอดจนได้ความรู้เพิ่มเติมและความรู้ใหม่จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเด็นต่าง ๆ ในคราวเดียวกัน

3.3.5 กิจกรรมการตรวจสอบข้อมูล

เพื่อให้นักวิจัยนำข้อมูลที่เก็บได้ มานำเสนอในเวทีเพื่อทำการตรวจทานและเสนอแนะร่วมกันหากพบว่ายังไม่สมบูรณ์ตามเครื่องมือเก็บข้อมูลก็จะได้รับคำแนะนำให้กลับไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และจะนำกลับมาตรวจสอบในเวทีย่อยซึ่งจะไม่เกินประเด็นละ 2-3 ครั้ง แต่หากข้อมูลมีความครบถ้วนหรือขาดเนื้อหาเพียงเล็กน้อยก็จะรวบรวมประกอบรายงานได้กิจกรรมการตรวจสอบข้อมูลจึงดำเนินการขึ้นหลังจากมีการเก็บข้อมูลประมาณ 2-3 สัปดาห์ หรือในช่วงสัปดาห์ที่สองและสามของเดือนสิงหาคม – กันยายน 2557 ผู้ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการตรวจสอบข้อมูลแต่ละครั้ง คือ ทีมวิจัย ที่ปรึกษาโครงการ และพี่เลี้ยงทีมวิจัย จำนวนทั้งหมด 24 คน สถานที่ ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านปากช่อง หมู่ที่ 9

ปัญหาและอุปสรรคที่ได้พบคือ ช่วงแรกเมื่อลงพื้นที่เก็บข้อมูลจริงโดยเฉพาะประเด็นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพที่เปิดโอกาสให้ผู้รู้เล่าบรรยาย บางครั้งเกิดการเล่านอกเรื่อง เล่ายืดเยื้อทำให้ยากต่อการจับประเด็นและเนื่องด้วยบางเหตุการณ์เกิดการเปลี่ยนแปลงมาเป็นเวลานาน ทำให้ผู้เล่าไม่สามารถระบุ พ.ศ.ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนนัก ในเวทีก็จะแนะนำให้เป็นการประมาณการ ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด หรือช่วยทบทวนความทรงจำให้ผู้เล่าอีกแรง ซึ่งหากเรื่องใดยังมีข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ก็ต้องกลับไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติม แต่บทเรียนที่ได้จากกิจกรรมก็ทำให้ได้เห็นพัฒนาการของทีมวิจัยแต่ละคนว่ามีความเข้าใจในกระบวนการเก็บข้อมูลที่ดีขึ้น ทั้งในด้านการเขียน การสัมภาษณ์

3.3.6 การนำเสนอข้อมูลและการสังเคราะห์ข้อมูล

มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการคืนข้อมูลแก่ชุมชน และสร้างการมีส่วนร่วมในการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาแบบการปฏิบัติการ ได้จัดขึ้นในวันที่ 25 ตุลาคม 2557 โดยทีมวิจัยที่ได้รับหน้าที่ได้ร่วมนำเสนอเนื้อหาที่ประกอบด้วยข้อมูลบริบทชุมชนและการเปลี่ยนแปลงด้านการปลูกข้าว, ภูมิปัญญาชาวบ้านในการปลูกข้าว ระบบอินทรีย์ของชุมชนบ้านปากช่องจากการร่วมระดมข้อมูลร่วมกันก็ได้รูปแบบการปฏิบัติการ 5 รูปแบบ โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ ทีมวิจัย ทีมที่ปรึกษาโครงการกลุ่มชาวบ้าน และพี่เลี้ยงทีมวิจัย จำนวน 75 คน ดำเนินการ ณ ศาลาการเปรียญวัดปากช่องพัฒนาราม หมู่ที่ 9

3.3.7 กิจกรรมการจัดทำรายงานการเงิน

มีเป้าหมายเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดทำรายงานการเงิน ตั้งแต่การชี้แจงและสรุปค่าใช้จ่ายในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งหากมีความไม่เข้าใจก็จะได้รับคำแนะนำจากพี่เลี้ยง ส่วนมากจะดำเนินการในช่วงสุดท้ายของแต่ละกิจกรรม มีผู้เข้าร่วมคือทีมวิจัย ที่ปรึกษาโครงการ และพี่เลี้ยงทีมวิจัย จำนวน 22 คน สถานที่หลักคือ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านปากช่อง หมู่ที่ 9 ผลจากการร่วมกิจกรรมทำให้ได้ร่วมตรวจสอบความถูกต้องของการใช้จ่าย ทำให้เกิดความสบายใจในการทำกิจกรรมร่วมกัน

3.3.8 กิจกรรมรวบรวมข้อมูลและการเขียนรายงานความก้าวหน้า

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทีมวิจัยที่รับผิดชอบรวบรวมข้อมูล ได้ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ได้แตกประเด็น เป็นการส่งข้อมูลครั้งสุดท้ายสำหรับประเด็นที่ต้องแก้ไข แล้วนำไปจัดระบบข้อมูลในรายงานความก้าวหน้า เพื่อรายงานต่อ สกว.ฝ่ายท้องถิ่น โดยมีพี่เลี้ยงเป็นผู้แนะนำ

รูปแบบการเขียนรายงานและร่วมตรวจทานความถูกต้องของรายงานด้วย ซึ่งกิจกรรมในครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมคือ ทีมวิจัย ที่ปรึกษาโครงการ และพี่เลี้ยงทีมวิจัย จำนวน 22 คน จัดกิจกรรมในเดือน ตุลาคม 2557 โดยรวบรวม ข้อมูล ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านปากช่อง หมู่ที่ 9

3.3.9 การประชุมเตรียมทีมวิจัยและวางแผนการดำเนินงานระยะที่ 2

<u>วันที่</u>	20 ธันวาคม 2557
<u>สถานที่</u>	บ้านทีมวิจัย นางยวนใจ ทิพย์สิงห์
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 17 คน ได้แก่ทีมวิจัย พี่เลี้ยงนักวิจัย
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.ทบทวนข้อมูลจากรายงานความก้าวหน้า ผลการสังเคราะห์ 2.ทบทวนกิจกรรมการทดลองปฏิบัติการระยะที่ 2 3.วางแผนการดำเนินกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย 4.ลงปฏิทินการดำเนินงาน
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.นักวิจัยที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประสานงาน สื่อสารกับพี่เลี้ยงเพื่อนัดหมายวันเวลาในการลงเวที 2.นักวิจัยประสานทีมวิจัย และแกนนำ /แจ้งวัน เวลา และสถานที่/อาหาร 3.จัดเตรียมเอกสารประชุม/เอกสารการเงิน 4.ดำเนินกิจกรรม
<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.ได้ร่วมทบทวนเนื้อหางานในระยะที่ 1 และออกแบบกิจกรรมในระยะที่2 2.นักวิจัยได้แลกเปลี่ยนกับพี่เลี้ยงที่ถ่ายทอดประสบการณ์เกี่ยวกับการปลูกพืชตระกูลถั่ว เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินก่อนการปลูกข้าวกับผู้เข้าร่วม 3.ได้แบบแผนกิจกรรมที่จะปฏิบัติการ คือ -การศึกษาดูงานการปลูกข้าวในระบบเกษตรอินทรีย์ ณ พื้นที่จังหวัดยโสธร -การทดลองปลูกข้าวพื้นที่ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิเวศน์ -ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตด้วยกระบวนการเกษตรอินทรีย์ -ทำนารวม เพื่อเรียนรู้การปลูกข้าวอินทรีย์ โดยเช่าที่นาทดแทนด้วยข้าว ในพื้นที่ 7 ไร่ เป็นที่นาของหัวหน้าโครงการ นางพันธุ์มี รินโพคา -ฟื้นฟูวัฒนธรรมการช่วยเหลือเกื้อกูลในชุมชน การลงแขก -ธนาคารข้าวชุมชน

3.3.10 การศึกษาดูงานพันธุกรรมข้าวอินทรีย์จังหวัดยโสธร

<u>วันที่</u>	5 มกราคม 2558
<u>สถานที่</u>	วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าดัว จังหวัดยโสธร
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 43 คน ได้แก่ทีมวิจัย และชาวบ้านปากช่อง
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อศึกษาต้นแบบ/แลกเปลี่ยนการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์

	2.เพื่อให้ชุมชนได้เห็นต้นแบบการทำเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ยโสธร
	3.เพื่อให้ชุมชนได้เห็นรูปแบบการซื้อขายสินค้าอินทรีย์ พันธุ์ข้าว สินค้าราคาถูก
	4.เพื่อศึกษาพันธุ์กรรมข้าวพื้นเมืองที่หลากหลาย
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.นักวิจัยที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประสานงาน สื่อสารกับพี่เลี้ยงเพื่อนัดหมายวันเวลาในการศึกษาดูงาน
	2.ประสานเหมารถ
	3.นักวิจัยประสานทีมวิจัย และแกนนำในชุมชน /แจ้งวัน เวลา และสถานที่
	4.เดินทางไปศึกษาดูงาน
<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.นักวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้ศึกษาต้นแบบ/แลกเปลี่ยนการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์กับเกษตรกรในจังหวัดยโสธร เกี่ยวกับข้าว พืชผัก
	2.นักวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้เลือกซื้อหาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองกลับมาปลูกในแปลงตนเอง
	3.การซื้อพันธุ์ข้าวได้เฉพาะบางคน และบางสายพันธุ์ได้ขายหมด จึงได้วางแผนให้พี่เลี้ยงจัดหาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้เพิ่มเติม
	4.นักวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้แลกเปลี่ยนการทำเกษตรอินทรีย์ ข้าว ผลไม้ พืชผัก กับเกษตรกรในจังหวัดยโสธร
	4.นักวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้เห็นรูปแบบการใช้ปัจจัยการผลิตที่ปลอดภัยในการทำเกษตรกรรม น้ำหมักจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง นำกลับไปทดลองใช้ในแปลงเกษตร

3.3.11 การกระจายพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้กลุ่มเป้าหมายได้ทดลองปลูก

<u>วันที่</u>	7 กุมภาพันธ์ 2558
<u>สถานที่</u>	บ้านหัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 11 คน ได้แก่ทีมวิจัย พี่เลี้ยงนักวิจัย
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อรับพันธุ์ข้าวจากพี่เลี้ยงที่สรรหามาให้ตามความต้องการทดลองของชาวบ้าน
	2.เพื่อออกแบบกฎ กติกา การรับพันธุ์ข้าวไปทดลองปลูก
	3.เพื่อมอบหมายผู้รับผิดชอบในการกระจายพันธุ์ข้าว
	4.เพื่อให้ทีมวิจัยชุมชนได้รับพันธุ์ข้าวไปปลูกในแปลงตนเอง
	5.เพื่อรับฟังรายละเอียดของข้าวแต่ละสายพันธุ์จากพี่เลี้ยง ข้าวหนัก ข้าวเบา ข้าวเหนียว ข้าวเจ้า
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.นักวิจัยที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประสานงาน สื่อสารกับพี่เลี้ยงเพื่อนัดหมายวันเวลาในการลงเวที
	2.นักวิจัยประสานทีมวิจัยและนัดหมายการเข้าร่วมโดยแจ้งวัน เวลา และสถานที่
	3.จัดเตรียมเอกสารการเงินประกอบเวที,ตราประทับ,กระสอบเปล่า

ผลที่เกิดขึ้น

4.ดำเนินกิจกรรม

1. นักวิจัยได้รับพันธุ์ข้าวจากพี่เลี้ยงเพื่อนำไปทดลองปลูกตามระบบนิเวศน์ของตนเอง และเพื่อการเรียนรู้ถึงการปลูก การรักษา และผลผลิต เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจปลูกปีต่อไป
2. ได้ร่วมกันออกแบบกฎ กติกา การรับพันธุ์ข้าวไปทดลองปลูก โดยจะมีการคืนพันธุ์ข้าวในอัตรา 1 ต่อ 1 เช่น รับไป 1 กก. ต้องคืน 2 กก.
3. หัวหน้าโครงการรับผิดชอบในการแจกจ่ายพันธุ์และการคืนพันธุ์
4. โครงการวิจัยได้ประสานให้ผู้ใหญ่บ้าน นายขาว รินโพคา ประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย เพื่อให้ชาวบ้านที่สนใจมารับพันธุ์ข้าวไปปลูก
5. เกิดการแลกเปลี่ยนถึงชนิดพันธุ์ การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวข้าวแต่ละชนิด

3.3.12 การประชุมเตรียมความพร้อมการทำงานรวม

วันที่

9 มีนาคม 2558

สถานที่

บ้านหัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา

ผู้เข้าร่วม

จำนวน 18 คน ได้แก่ ทีมวิจัย พี่เลี้ยงนักวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประชุมวางแผนการทำงานรวม เกี่ยวกับการเตรียมพันธุ์ข้าว การเตรียมกล้า การเตรียมพื้นที่ การปักดำ การดูแลระบบน้ำ การบำรุงดิน การเก็บเกี่ยว

ขั้นตอนในการ

1. ฝ่ายประสานงานนัดหมายทีมวิจัยเข้าร่วมประชุม แจ้งวัน เวลา และสถานที่

ดำเนินงาน

2. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ กระดาษ/ อาหาร
3. ดำเนินกิจกรรม

ผลที่เกิดขึ้น

1. ได้กำหนดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกคือ กข6 ,ข้าวเหนียวดำ,ข้าวธัญญสิรินทร์,ข้าวไรซ์เบอร์รี่
2. ได้วางแผนจัดซื้อปุ๋ยอินทรีย์ป่นเม็ด จำนวน 10 กระสอบ
3. ได้มอบหมายให้ฝ่ายการเงินจัดสรรงบประมาณในการเตรียมดิน ค่าอาหารในการปักดำ การตัดหญ้าริมคันนา การเก็บเกี่ยว
4. ได้มอบหมายให้นักวิจัยชุมชนหมุนเวียนกันไปดูแลแปลงนารวมทุกสัปดาห์
5. เกิดการมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม

3.3.13 การอบรมเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวด้วยระบบอินทรีย์

วันที่

10 เมษายน 2558

สถานที่

ศาลาวัดบ้านปากช่องพัฒนาราม หมู่ที่ 9 ต.กกตูม

ผู้เข้าร่วม

จำนวน 115 คน คือ นักวิจัย ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน วิทยากร และทีมพี่เลี้ยงนักวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อรับฟังการบรรยายเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าว
2. เพื่อรับฟังการบรรยายเทคนิคการผลิตปัจจัยการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว
3. เพื่อรับฟังการบรรยายต้นแบบการทำเกษตรอินทรีย์

	4.เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถนำความรู้ วิธีการ เทคนิคต่างๆ จากการอบรมไปใช้ในแปลง เกษตรได้
<u>ขั้นตอนในการ ดำเนินงาน</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายทีมวิจัยเข้าร่วมประชุม แจ้งวัน เวลา และสถานที่ 2.จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ กระดาษ/ อาหาร 3.ดำเนินกิจกรรม
<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.หลักสูตรการบรรยายเป็นเรื่องใกล้ตัวคือเทคนิคต่างๆ ในการปลูกข้าว จึงทำให้ชุมชนมี ความสนใจค่อนข้างดี 2.เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เทคนิคการลดต้นทุนใหม่ๆ ระหว่างวิทยากรกับชุมชน

3.3.14 การทำนารวม (นาดำ)

<u>วันที่</u>	5 กรกฎาคม 2558
<u>สถานที่</u>	แปลงนารวม ที่นาของหัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 25 คน คือ นักวิจัย ชุมชนวิจัย พี่เลี้ยงวิจัย
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อให้เกิดการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ผ่านกิจกรรมโรงเรียนชาวนา 2.เพื่อให้เกิดการทดลองการปลูกข้าวในสายพันธุ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้เห็นความแตกต่างแก่ ชุมชน 3.เพื่อเป็นต้นแบบการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ในภูมินิเวศน์ของชุมชนบ้านปากช่อง 4.เพื่อต้องให้ได้ผลผลิตข้าวเพื่อการกระจายพันธุ์ และการรวบรวมเข้ากองทุนธนาคารข้าว ชุมชน 5.เพื่อดำเนินการใหม่แทนการทำนาหยอดที่ได้รับความเสียหายจากการขาดน้ำ และวัชพืช ท่วม
<u>ขั้นตอนในการ ดำเนินงาน</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายการร่วมปักดำนารวม 2.ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์การทำนารวมผ่านเสียงตามสายหมู่บ้าน 3.จัดเตรียมกล้าพันธุ์ทั้งในพื้นที่และจากพี่เลี้ยง 4.ประสานจ้างรถไถเพื่อไถเตรียมดิน 5.หว่านปุ๋ยอินทรีย์ปั้นเม็ดรองพื้น 6.ปักดำ 7.หมุนเวียนช่วยกันดูแลระบบน้ำ/วัชพืช
<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.มีปัญหาการเตรียมกล้าข้าวไม่ทัน ทำให้ต้องดำนาห่าง 2.เกิดการทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน แต่ผู้เข้าร่วมไม่มากตามที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากเป็น ช่วงฤดูการปักดำข้าวพร้อมกัน แต่ได้สร้างการมีส่วนร่วมในการทำนารวมตั้งแต่กระบวนการ เตรียมพร้อม การดูแลรักษา 3.ฟื้นฟูวัฒนธรรมการลงแขกดำนาในชุมชน

- 4.ได้สร้างความแตกต่างในการผลิตพันธุ์ข้าวหลายสายพันธุ์ให้เกิดขึ้นกับชุมชน
- 5.พิสูจน์ให้เห็นว่าการทำระบบอินทรีย์ก็สามารถผลิตข้าวได้
- 6.เกิดการร่วมเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างนารวมอินทรีย์ กับนาเคมีของหัวหน้าโครงการที่มีพื้นที่ติดกัน
- 7.เกิดการบอกต่อเกี่ยวกับงานวิจัยกับชาวบ้านที่ไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการ

3.3.15 การทำนารวม ครั้งที่ 1 (นาหยอด)

<u>วันที่</u>	7 พฤษภาคม 2558
<u>สถานที่</u>	แปลงนารวม ที่นาของหัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 5 คน คือ นักวิจัย
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อให้เกิดการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ผ่านกิจกรรมร่วมกัน 2.เพื่อเกิดการทดลองการปลูกข้าวแบบหยอดในระบบอินทรีย์ 3.เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการที่ประหยัดต้นทุน 4.เพื่อให้เกิดการทดลองการปลูกข้าวในสายพันธุ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้เห็นความแตกต่างแก่ชุมชน 5.เพื่อเป็นต้นแบบการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ในภูมินิเวศน์ของชุมชนบ้านปากช่อง 6.เพื่อต้องให้ได้ผลผลิตข้าวเพื่อการกระจายพันธุ์ และการรวบรวมเข้าธนาคารข้าวชุมชน
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายการร่วมทำนาหยอด 2.จัดเตรียมกล้าพันธุ์ข้าว 3.ประสานจ้างรถไถเพื่อไถเตรียมดิน 4.หว่านปุ๋ยอินทรีย์ปั้นเม็ดรองพื้น 5.หยอดด้วยรถไถ 6.หมุนเวียนช่วยกันดูแลระบบน้ำ/วัชพืช
<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.ได้ทดลองการทำนารวมแบบหยอด 2.ฝนมาซ้ำส่งผลให้วัชพืชขึ้นท่วมนาหยอด 3.การทำนาหยอดไม่ได้ผล ต้องวางแผนการปลูกข้าวในแปลงนารวมใหม่

3.3.16 การทำนารวม (นาดำ)

<u>วันที่</u>	5 กรกฎาคม 2558
<u>สถานที่</u>	แปลงนารวม ที่นาของหัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 25 คน คือ นักวิจัย ชุมชนวิจัย พี่เลี้ยงวิจัย
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อให้เกิดการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ผ่านกิจกรรมโรงเรียนชาวนา 2.เพื่อให้เกิดการทดลองการปลูกข้าวในสายพันธุ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้เห็นความแตกต่างแก่

ชุมชน

3. เพื่อเป็นต้นแบบการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ในภูมินิเวศน์ของชุมชนบ้านปากช่อง
4. เพื่อต้องให้ได้ผลผลิตข้าวเพื่อการกระจายพันธุ์ และการรวบรวมเข้ากองทุนธนาคารข้าว

ชุมชน

5. เพื่อดำเนินการใหม่แทนการทำนาหยอดที่ได้รับความเสียหายจากการขาดน้ำ และวัชพืชท่วม

ขั้นตอนในการ

ดำเนินงาน

1. ฝ่ายประสานงานนัดหมายการร่วมปักดำนา
2. ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์การทำนาผ่านเสียงตามสายหมู่บ้าน
3. จัดเตรียมกล้าพันธุ์ทั้งในพื้นที่และจากพี่เลี้ยง
4. ประสานจ้างรถไถเพื่อไถเตรียมดิน
5. หว่านปุ๋ยอินทรีย์ปั้นเม็ดรองพื้น
6. ปักดำ

ผลที่เกิดขึ้น

7. หมุนเวียนช่วยกันดูแลระบบน้ำ/วัชพืช
1. มีปัญหาการเตรียมกล้าข้าวไม่ทัน ทำให้ต้องดำนาห่าง
2. เกิดการทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน แต่ผู้เข้าร่วมไม่มากตามที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากเป็นช่วงฤดูกาลปักดำข้าวพร้อมกัน แต่ได้สร้างการมีส่วนร่วมในการทำนาตั้งแต่กระบวนการเตรียมพร้อม การดูแลรักษา
3. พัฒนาวัฒนธรรมการลงแขกดำนาในชุมชน
4. ได้สร้างความแตกต่างในการผลิตพันธุ์ข้าวหลายสายพันธุ์ให้เกิดขึ้นกับชุมชน
5. พิสูจน์ให้เห็นว่าการทำระบบอินทรีย์ก็สามารถผลิตข้าวได้
6. เกิดการเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างนาอินทรีย์ กับนาเคมีของหัวหน้าโครงการที่มีพื้นที่ติดกัน
7. เกิดการบอกต่อเกี่ยวกับงานวิจัยกับชาวบ้านที่ไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการ

3.3.17 กิจกรรมการเก็บเกี่ยวข้าวนาธรรม

วันที่

25 พฤศจิกายน 2558

สถานที่

แปลงนาธรรม ที่นาของหัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา

ผู้เข้าร่วม

จำนวน 32 คน คือ นักวิจัย ชุมชนวิจัย คณะครูและนักเรียนโรงเรียนกอกตุมประชาสรรค์ รัชมังคลาภิเษก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวอินทรีย์นาธรรมระหว่างชุมชน และสถานศึกษา
2. เพื่อให้ได้ข้าวสมทบกองทุนธนาคารข้าวชุมชน
3. เพื่อใช้ปริมาณข้าวเปรียบเทียบผลผลิตระหว่างการทำนาในระบบอินทรีย์และระบบเคมีใน

	ระบบเดิม
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายการเก็บเกี่ยว 2.ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์การเก็บเกี่ยวข้าวผ่านเสียงตามสายหมู่บ้าน 3.จัดเตรียมอาหาร 4.ประสานจ้างรถนวดข้าว 5.จัดเก็บข้าว
<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.สร้างการมีส่วนร่วมในการเก็บเกี่ยวข้าวรวม โดยมีผู้เข้าร่วมคือ ชุมชน คณะครูและนักเรียนในชุมชน 2.ได้เห็นความแตกต่างของผลผลิตข้าวอินทรีย์ว่าสามารถเทียบเท่าการปลูกในระบบเคมีได้ 3.พิสูจน์ให้เห็นว่าข้าวชนิดต่างๆ ก็สามารถให้ผลผลิตได้เช่นกัน 4.ได้ข้าวจำนวน 64 กระสอบ เฉลี่ย 320 กก./ไร่ 5.เกิดการทำกิจกรรมร่วมกันในชุมชน แต่ผู้เข้าร่วมไม่มากตามที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากเป็นช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวพร้อมกัน

3.3.18 เวทีประชุมวางแผนการฟื้นฟูนาข้าวชุมชน

<u>วันที่</u>	8 มกราคม 2559
<u>สถานที่</u>	ศาลาประชาคมบ้านปากช่อง หมู่ที่ 9
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 20 คน คือ นักวิจัย ชุมชนวิจัย ผู้นำชุมชน
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการผลผลิตข้าวจากแปลงนารวม 2.เพื่อสร้างกฎ กติกา การยืมข้าว จากธนาคารข้าวชุมชน
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายผู้นำชุมชน นักวิจัยเข้าร่วม โดยแจ้งวัน เวลา และสถานที่ 2.จัดเตรียมสถานที่ 3.ดำเนินการประชุม

3.3.19 ถอดบทเรียนการวิจัย

<u>วันที่</u>	27 กุมภาพันธ์ 2559
<u>สถานที่</u>	บ้านหัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 22 คน คือ นักวิจัย ผู้นำชุมชน และทีมพี่เลี้ยง
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อถอดบทเรียนจากการดำเนินการวิจัย การปฏิบัติการ 2.เพื่อติดตามผลจากการปรับตัวเพื่อให้ข้าวเพียงพอต่อการบริโภคของชุมชนในนิเวศน์ภู
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายผู้นำชุมชน นักวิจัยเข้าร่วม โดยแจ้งวัน เวลา และสถานที่ 2.จัดเตรียมสถานที่ 3.ดำเนินการประชุม

<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.ได้รับทราบผลจากการปลูกข้าวหลายสายพันธุ์สามารถเพิ่มผลผลิตข้าวให้เกษตรกรได้ 2.ได้รับทราบถึงการขยายผลพันธุ์ข้าวไปให้คนในชุมชน การนำไปปลูกต่างหมู่บ้านจนเกิดการขยาย 3.ชาวบ้านตื่นตัวกับการได้ผลผลิตข้าวพันธุ์ใหม่ และสามารถปรับตัวได้กับสีของเมล็ดข้าวที่กินได้อย่างปกติ เช่น จากกินข้าวเหนียวขาว มากินข้าวเหนียวแดง 4.ชาวบ้านมีความสนใจ เปิดรับในการพันธุ์ข้าวชนิดอื่นๆ เกิดการเรียนรู้ใหม่
----------------------	---

3.3.20 เวทีสรุปบทเรียนร่วมกับชุมชน

<u>วันที่</u>	10 เมษายน 2559
<u>สถานที่</u>	ศาลาวัดบ้านปากช่องพัฒนาราม หมู่ที่ 9
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 130 คน คือ นักวิจัย ชุมชนวิจัย ผู้นำชุมชน
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.เพื่อสรุปบทเรียนโครงการวิจัยร่วมกับชุมชน 2.เพื่อให้เกิดการขยายผล การสร้างการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม
<u>ขั้นตอนในการดำเนินงาน</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายผู้นำชุมชน นักวิจัยเข้าร่วม โดยแจ้งวัน เวลา และสถานที่ 2.จัดเตรียมสถานที่ 3.ดำเนินการประชุม
<u>ผลที่เกิดขึ้น</u>	1.ชาวบ้านได้เห็นความแตกต่างของพันธุ์ข้าวแต่ละชนิด 2.ได้รับฟังวิธีการปลูกข้าวแต่ละชนิดจากนักวิจัยที่นำพันธุ์ข้าวไปปลูก 3.ได้รับทราบถึงปริมาณผลผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้น 4.เกิดการเรียนรู้การปลูกข้าวร่วมกัน 5.ได้ทดลองชิม สัมผัส ข้าวแต่ละชนิด 6.เกิดการขยายผลการจับจองพันธุ์ข้าว 7.เกิดการแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าวในชุมชน

3.3.21 การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์

<u>วันที่</u>	25 เมษายน 2559
<u>สถานที่</u>	บ้านนางยาง ภูติ (นักวิจัย)
<u>ผู้เข้าร่วม</u>	จำนวน 7 คน คือ นักวิจัย และพี่เลี้ยง
<u>วัตถุประสงค์</u>	1.นักวิจัยได้รวบรวมข้อมูลมาเขียนเป็นรายงาน 2.ร่วมตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหา 3.ได้รูปเล่มรายงานส่งหน่วยงาน สกว.เพื่อรายงานกิจกรรม 4.ผู้เข้าร่วมได้ฝึกทักษะการจัดทำรายงาน
<u>ขั้นตอนในการ</u>	1.ฝ่ายประสานงานนัดหมายผู้นำชุมชน นักวิจัยเข้าร่วม โดยแจ้งวัน เวลา และสถานที่

ดำเนินงาน

2.จัดเตรียมสถานที่

3.ดำเนินการประชุม

ผลที่เกิดขึ้น

1.พบว่าเนื้อหาบางกิจกรรมยังไม่สมบูรณ์ เกิดการแนะนำให้เก็บเพิ่มเติม

2.หลังจากเวทีนักวิจัยทยอยส่งข้อมูลมาให้พี่เลี้ยงช่วยปรับให้เกิดความถูกต้อง

3.ได้รายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมการเงินส่ง สกว.

บทที่ 4

ผลการวิจัย

โครงการวิจัย“รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร” มีวัตถุประสงค์ 4 ข้อ คือ 1) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน2) เพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน 3) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมิเวศน์ภูจากอดีตจนถึงปัจจุบัน4)เพื่อสร้างรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมิเวศน์ภู เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีของชุมชนบ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

ทีมวิจัยพบว่า การเก็บข้อมูลและการปฏิบัติการโครงการวิจัยดังกล่าวร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย คือ ทีมวิจัย ที่ปรึกษาโครงการ และชาวบ้านชุมชนบ้านปากช่อง หมู่ที่ 9 สามารถดำเนินงานได้อย่างมีส่วนร่วมในระดับหนึ่ง ทีมวิจัยได้ทำรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดสู่รูปแบบการปฏิบัติการ เพื่อตอบตามวัตถุประสงค์ของโครงการโดยมีเนื้อหาสาระที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

แบ่งเป็น 3 ประเด็นที่ชุมชนได้ทำการศึกษา คือ

1.1 ด้านเกษตรกรรม มีการศึกษา 8 เรื่อง คือ

1.1.1 การทำนายุคแรก

เริ่มจากการจับจองพื้นที่โดยชาวบ้านจะเลือกบริเวณ บึง ห้วยน้อยเอาจิกมาตัดต้นไม้ พรวน ขวาน สมัยก่อนไม่มีจอบ แต่ต่อไม้ หิน มีมาก 1 วันบุกเบิกได้ 5 วา ช่วงดึกก็เอาจิกมาขุดแล้วปักดาบบางพื้นที่ใช้วิธีการสั๊กหล่ง พ.ศ.2495เริ่มมีการใช้จอบ ชื้อมาจากอำเภอกุฉินารายณ์ (25 กม.) สมัยก่อนไม่มีรถต้องเดินทางไป 1-2 คืบกว่าจะกลับถึงบ้าน บางครั้งจะซื้ออุปกรณ์เหล่านี้เมื่อเดินทางไปแลกข้าว ประมาณ พ.ศ.2522 เริ่มมีถนนหนทางนายฮ้อย หรือพ่อค้าจะหาบเร่ อุปกรณ์ทางการเกษตรมาขาย เช่น มีด พรวน ขวาน จิก และมีจอบมาขายในราคา 5-10 บาท แต่เหล็กสมัยก่อนคงทนยิ่งใช้นานยิ่งคมและจอบสามารถใช้งานได้มากกว่าจิก 3 เท่าสามารถเพิ่มที่นาได้ สมัยก่อนคนในหมู่บ้านมีจำนวนไม่มากคนแก่แกจะมีโอกาสในการจับจองที่ดินมากกว่าคนอื่น เฉลี่ยแล้วจะทำนากันประมาณ 4 ไร่ แต่บางปีข้าวก็ไม่พอกินเพราะผลผลิตไม่ดี ก็ต้องไปแลกข้าวร่วมด้วย

1.1.2 การทำนายุคกลาง

การถอดบทเรียนเกี่ยวกับการทำนายุคกลางได้เริ่มขึ้นเมื่อปราชญ์ชาวบ้านมานั่งล้อมวงให้ข้อมูลกับอาสาสมัครเก็บข้อมูล ด้วยสืบทอดภูมิปัญญาความสุขเมื่อบอกเล่าอดีตแต่หนหลัง เสียงการสนทนาเริ่มขึ้นด้วยการตกลงกันว่า จะเริ่มลำดับเหตุการณ์ในระหว่าง พ.ศ.2510-2525 พ่อสงกา ขาวเขา บอกเล่าว่าการทำนาสมัยก่อนลำบาก เน้นการใช้แรงงานคน และแรงงานควายเป็นหลัก แต่ก่อนจะเป็นแปลงนาที่ผู้เฒ่าบอกว่าต้องใช้จอบ ใช้จิก ใช้เสียมขุดดิน ตัดรากไม้ และมีดพรวนทางป่า ขวานตัดโค่นต้นไม้ เรียกได้ว่าปรับป่าเป็นน่านนั้นยาก

ทำเลที่เลือกปรับที่นาจะเลือกพื้นที่รับน้ำจากเชิงเขา หากมีน้ำบ่อ หรือตาน้ำไหลไม่ขาดสายยังจะเป็นทำเลที่ดี ใช้แรงคนในการป้อนคันนา หรือสร้างคันนาด้วยการใช้เท้าเหยียบซ้ำๆ จนมั่นใจว่าจะไม่พังหากโดนน้ำ รูปทรงของแปลงนาสมัยนั้นจะมีลักษณะคดโค้งตามสภาพพื้นที่ หรือการหลีกเลี่ยงรากไม้ หิน ในบริเวณ ควายที่ใช้ไถนาก็ต้องผ่านการฝึกฝนและจะต้องมีอายุประมาณ 3-4 ปี คุณลุงลิขิต นามโพธิ์ไทร ปราชญ์ชาวบ้านที่ย้ายถิ่นฐานมาจาก อ.เขาวง จ.กาฬสินธุ์ ได้บอกเล่าว่ามีความผูกพันกับชุมชนบ้านปากช่องมาไม่แพ้กัน ในความเป็นชาวบ้านที่เข้าใจทั้งสองวัฒนธรรมของคนที่ลุ่ม กับคนภูจึงค่อนข้างมีความละเอียดไม่แพ้กัน ตนบอกว่าชาวบ้านปากช่องบางคนจะนำควายไปฝึกที่อำเภอเขาวง การฝึกควายนั้นยากต้องฝึกด้วยความเมตตาใช้อารมณ์กับมัน ไม่ได้ต้องคอยชม คอยกล่อมให้เรียนรู้ ตามคำฝึกควายในภาษาภูไทที่ว่า

“.....ดิงเซื่อเหื่อว่าเล่า สะเลาเซื่อเหื่อว่าฮาม ค้อยไปค้อยมา

ตีนซ้ายเฮื่อเหยบนา ตีนขวาเฮื่อเหยบฮ้อง ค้อยไป ค้อยมา

เจ้าอย่าเต้น เจ้าอย่าแล่น ตำตอแก่นเหื่อเจ้าหวนหลังคั้น

เต้นเข้าดงหมาหละเห่า เต้นเข้าเลาเสอละกิน อยู่ในฮ้องในฮอยเลี้ยงเจ้าเลี้ยงจอม

หนักค้อยหาบ หยาบค้อยดิง นางเฮ้ย..... ”

ความหมายประมาณว่า....“ดิงเชือกแปลว่ายุ่งฉาง เขย่าเชือกแปลว่าชะลอ ค่อยๆ ไป ค่อยๆ มา เค้าซ้ายให้เหยียบนา เค้าขวาให้เหยียบร่องไถ ค่อยๆ ไป ค่อยๆ มา เจ้าอย่าเตลิด เจ้าอย่าวิ่ง หากชนตอหรือสิ่งกีดขวางให้ถอยออกมา ถ้าเจ้าวิ่งเข้าป่าดงหมาจะเห่า ถ้าเจ้าวิ่งเข้าป่ารกเสื่อจะกิน ให้อยู่กับร่องกับรอยไถ ตอบแทนเจ้าของ หากหนักก็ค่อยๆ หาบ ค่อยๆ พยายาม หากงานยาก ให้ค่อยๆ ไถ ค่อยๆ ทำ”

อุปกรณ์ที่ใช้ฝึกควายก็จะมี แอก อยู่บริเวณต้นคอ อ้อง อยู่บริเวณใต้คอ เชือกค้ำว 2 เส้น ประมาณสุดตัวควาย แอกล้อย ๓ คราด หลังจากฝึกได้ 15-30 วัน ถึงจะเป็นงาน โดยบอกว่าควายตัวใหญ่ไม่เหนียวง่ายที่เรียกว่าควายตุ้จะไถได้ 1-2 ไร่ เวลาใช้งานควายจะสังเกตว่าถ้านอนไม่ยอมลุกแสดงว่ามันเหนื่อยมากก็ให้มันพัก การชำนควายไม่ควรตำเพราะควายจะดื้อ ชาวบ้านปากช่องที่ใช้ควายทำนารายแรกๆ คือ นายดี ชาวเขา นายสงกา ชาวเขา นายเสริม รินโพคา การทำนาในยุคแรกนั้นแต่ละครัวเรือนจะช่วยกันทำตามหน้าที่ เช่นคนไถ คนคราด คนขุดแฉกคันแท หรือมุดคันแทนา สมัยก่อนเลี้ยงควายกันมากปุ๋ยชี้ควายจึงมีเยอะ แต่ชาวบ้านบอกว่าที่นาสมัยก่อนดินดีไม่นิยมใส่ปุ๋ยข้าวก็งาม แต่การทำนาในยุคนี้ก็ทำได้ไม่มากเพราะใช้แรงงานเป็นหลัก

1.1.3 การทำนาคู่ใหม่

ผู้อาวุโสในชุมชนที่นั้งล้อมวงให้ข้อมูลสรุปได้ว่า เมื่อประมาณ พ.ศ.2525 รูปแบบการทำนาในชุมชนบ้านปากช่องเริ่มมีเครื่องจักรมาใช้ทุนแรง นายสงกา ชาวเขา เป็นผู้ซื้อรถไถเดินตามคันแรกของหมู่บ้านรุ่นคูโบต้า3 เกียร์ ราคา 30,000 บาท ตอนนั้นชาวบ้านเรียกรถไถว่าควายเหล็ก เพราะมันสามารถทำงานได้แทนควาย การขายควายเพื่อซื้อรถไถจึงเกิดขึ้น ซึ่งแน่นอนว่ารถไถทำงานได้ทน ไถได้พื้นที่มากกว่าควาย ใช้แรงงานคนน้อยไม่ต้องเทียมควายไถนา ชาวบ้านบอกว่าข้อดีคือมีเวลาไปทำอย่างอื่นด้วยจากที่แต่ก่อนใช้เวลา

ทำนา 3 เดือน ใหม่ๆใหม่ไม่กี่วันก็เสร็จ แต่ผลเสียมันก็มีเพราะต้องมีค่าซ่อมบำรุงและค่าน้ำมัน อีกอย่างรถไฟ
สร้างปุ๋ยคอกให้ไม่ได้เหมือนควาย เมื่อทำนาได้มากขึ้นแต่ปุ๋ยคอกกลับลดลงปุ๋ยเคมีจึงเป็นทางเลือกใหม่แก่
ชาวบ้าน ชาวบ้านบอกว่ารู้จักปุ๋ยเคมีเพราะเจ้าหน้าที่เกษตรมาแจกบ้าง เขามาโฆษณาบ้างพอทดลองใช้เห็นว่า

1.1.4 การปลูกข้าวไร่

การทำข้าวไร่ของคนในอดีต สิ่งแรกที่ต้องทำคือชาวบ้านต้องหาแปลงดินที่จะปลูกข้าวก่อน โดยการ
เลือกแปลงก็มีส่วนทำให้ผลผลิตข้าวที่ได้มีคุณภาพและปริมาณที่มาก อย่างแรกต้องเลือกบริเวณที่ดินเรียบ ไม่มี
หิน และมีไผ่เดือนเยอะ เพราะดินบริเวณไหนที่มีไผ่เดือนเยอะจะบ่งบอกว่าดินบริเวณนั้นอุดมสมบูรณ์ จากนั้นก็
จะพากันมาถางป่าและตัดต้นไม้ใหญ่ออก และทำการเผาเศษไม้เศษหญ้าต่างๆ ออกให้หมด ให้เหลือแต่
พื้นที่ราบสำหรับเพาะปลูกเท่านั้นหรืออาจจะเหลือต้นไม้ใหญ่ไว้สักต้นสองต้น เพื่อใช้เป็นที่พักในฤดูกาลปลูก
ข้าวก็ได้ พอถึงเดือน 6 ฤดูฝนเริ่มมา เมื่อฝนตกลงมาใหม่ชาวบ้านที่ต้องการปลูกข้าวก็จะไปลาวันเพื่อนบ้านมา
ปลูกช่วย ซึ่งสมัยนั้นหมู่บ้านปากช่องมีจำนวนครัวเรือนอยู่ประมาณ 25-30 ครัวเรือน เพื่อนบ้านก็จะพากันมา
ช่วยอย่างขยันขันแข็ง อุปกรณ์ที่ใช้ปลูกข้าวไร่ในสมัยนั้นก็คือ “ไม้” ซึ่งจะใช้ต้นไม้ใหญ่ๆ ประมาณเท่าข้อมือ
ของเรา โดยการนำท่อนไม้มาเหลาให้ปลายท่อนไม่มีลักษณะแหลมพอที่จะเสียบลงไปบนดินให้เป็นหลุมสำหรับ
หยอดข้าวลงไปได้ หลังจากนั้นก็จะแบ่งหน้าที่กันทำ คือคนหนึ่งเสียบไม้ให้เป็นหลุม อีกคนหยอดข้าวลงไปบน
หลุม สุดท้ายก็ทำการเอาเท้าอีกข้างหนึ่งกลบดินลงไป เพื่อป้องกันสัตว์อื่นๆ ที่เข้ามากินเมล็ดพันธุ์ข้าว เช่น หนู
นก แมลง เป็นต้น หลังจากปลูกข้าวได้ประมาณ 2-3 เดือน เริ่มมีวัชพืชมากมายขึ้นมาแทรกแซงต้นข้าวที่ปลูก
ไว้ ชาวบ้านจะใช้วิธีหั่นดูแลมาไร่ข้าว เมื่อพบเห็นว่ามีความขึ้นมากแย่งอาหารของข้าวแล้ว ก็จะช่วยกันดายหญ้า
ให้ข้าวที่กำลังเติบโต โดยการปลูกข้าว 1 ครั้ง จะมีการดายหญ้าประมาณ 2-3 ครั้ง เมื่อดายหญ้าออกจากต้น
ข้าวแล้ว ชาวบ้านสมัยก่อนจะนิยมปลูกพืชผักสวนครัวร่วมกับข้าวไปด้วย เช่น ลูกเดือย ข้าวโพด พริก มะเขือ
ฟักทอง แตงไทยและอื่นๆ อีกมากมาย เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดใหม่ของหญ้าและเป็นการหาอาหารหรือ
รายได้เสริมเพิ่มอีกทาง เมื่อข้าวโตเต็มที่ถึงฤดูเก็บเกี่ยว ชาวบ้านก็จะใช้วิธีการลวานอีกเช่นกันในการเกี่ยวข้าว
ตลอดจนการตีข้าวที่เกี่ยวข้องเสร็จแล้วพากันเก็บผลผลิตข้าวที่ได้ขึ้นยุ้งฉางไว้เพื่อบริโภคต่อไป คนในยุคสมัยนี้จึงมี
แต่ความรักใคร่สามัคคีกัน มีจิตใจที่ดีงาม เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกันตลอดมา

ต่อมามีการปลูกข้าวไร่ที่ทันสมัยขึ้น เพราะยุคนี้ เริ่มมีเครื่องทุ่นแรงเข้ามาช่วยในการเกษตรมากขึ้น
เช่น รถสีข้าว ปู๋ย หรือรถไถนาเดินตาม ถึงแม้จะมีแค่คันสองคัน แต่ก็สามารถช่วยแบ่งเบาภาระให้กับชาวไร่-
ชาวนาได้มาก จากแต่ก่อนที่เคยใช้มีด จอบ และเสียม ในการถางป่า ก็เปลี่ยนมาใช้รถไถนาในการบุกเบิกที่ดิน
ทำกินใหม่แทน เพราะทั้งประหยัดเวลาและได้พื้นที่ทำกินจำนวนมาก เวลาที่จะปลูกข้าวก็จะใช้รถไถ ไถไปตาม
พื้นที่แปลงเป็นคลองยาว แล้วทำการหยอดข้าวลงในร่องของผานรถ ที่ไถไป แล้วรถไถนา ก็จะวนมาอีกรอบ
เพื่อกลบดินให้ข้าว และยังมีร่องใหม่ขึ้นมาให้เราได้หยอดข้าวลงไปอีก จะทำอยู่อย่างนี้ไปเรื่อยๆ จนเสร็จสิ้น
กระบวนการปลูกข้าว ผลที่ออกมาก็ได้ข้าวที่เป็นแถวสวยงาม สะดวกต่อการดายหญ้า ส่วนการกำจัดวัชพืชจะ
เป็นวิธีการดายหญ้าเหมือนเดิม ถึงแม้จะมีกำจัดวัชพืชที่หลากหลาย แต่ด้วยผลผลิตเป็นข้าว คนส่วนใหญ่จึง
เลือกวิธีดายหญ้าแทนการฉีดหรือพ่นยากำจัดวัชพืชแทน พอถึงเวลาเก็บเกี่ยวข้าว ก็จะใช้การจ้างแรงงานมา

เกี่ยวข้าวแทนการลาวานชาวบ้าน เมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จชาวบ้านก็จะมีรถสีข้าวมาสีให้ถึงไร่-นาเลย ไม่ต้องออกแรงตีข้าวที่ละมัดๆ เหมือนแต่ก่อนแล้ว ทั้งนี้เป็นเพราะเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีการรูปแบบในการจัดการปลูกข้าวที่ทันสมัยขึ้นนั่นเอง

1.1.5 การปลูกอ้อย

ในปี พ.ศ.2540 หมู่บ้านปากช่องและพื้นที่ใกล้เคียงไม่ได้ปลูกอ้อยเลย เพราะส่วนใหญ่แล้วคนในสมัยก่อน จะนิยมปลูกข้าวไร่-นา และมันสำปะหลังเท่านั้น ต่อมาเมื่อปี พ.ศ.2540 ก็เริ่มมีการปลูกอ้อยกันขึ้น การปลูกครั้งแรกก็จะใช้แรงงานคนโดยการจ้างเพื่อนบ้านมาช่วย เพราะยุคสมัยที่มีการปลูกอ้อยนั้นเป็นยุคค่อนข้างใหม่ เลยทำให้ชาวไร่-ชาวนา มีเครื่องมือในการช่วยทุ่นแรงในการทำการเกษตรอยู่แล้ว เช่น การเตรียมดินเราก็จะใช้รถไถ ไถพรวนดินและยกร่องเตรียมปลูกอ้อย เมื่อถึงเวลาปลูกอ้อย ชาวบ้านที่เป็นเจ้าของสวนอ้อยก็จะจ้างคนงานมาทำการวางพันธุ์อ้อยลงร่อง แล้วใช้จอบหรือเสียมในการกลบดิน โดยกลบลำของอ้อยที่ใช้เป็นพันธุ์ที่ละร่อง เมื่ออ้อยโตขึ้นมาหน่อยจะมีวัชพืชเกิดขึ้นมามากมาย ตอนนี้จะใช้การจ้างแรงงานคนในการดายหญ้า แต่บางคนก็ใช้วิธีการฉีดยาฆ่าหญ้าหรือยาฆ่าแลงแทนการจ้างแรงงานคน เพราะชาวไร่อ้อยส่วนใหญ่คิดว่าการฉีดยาฆ่าแมลงเป็นวิธีการกำจัดวัชพืชได้อย่างรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าการจ้างแรงงานคน พอกำจัดวัชพืชต่างๆ เรียบร้อยแล้ว ชาวไร่อ้อยก็จะทำการใส่ปุ๋ย บำรุงอ้อยให้สวยงามและมีลำต้นที่ใหญ่ยาว หลังจากนั้นชาวไร่อ้อยก็มีหน้าที่คอยดูแลไร่ของตนเองจนถึงเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต ชาวไร่อ้อยก็จะไปจ้างแรงงานคนมารับจ้างตัดอ้อย โดยค่าแรงที่ได้รับจะคิดจากจำนวนมัดอ้อยที่ตัดเป็นมัดๆ มัดหนึ่งจะมี10-15 ต้น แล้วแต่เจ้าของไร่อ้อยจะเป็นคนกำหนดให้กับลูกจ้าง เมื่อตัดอ้อยหมดแปลงแล้วเจ้าของไร่อ้อยก็จะไปจ้างรถมาขึ้นอ้อย เพื่อนำไปขายยังโรงงานน้ำตาลต่อไป

1.1.6 การปลูกมันสำปะหลัง

ในสมัยคอมมิวนิสต์ ประมาณปีพ.ศ. 2525 เริ่มมีการปลูกมันสำปะหลังขึ้นภายในหมู่บ้านปากช่อง ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นปลูกเพื่อนำไปขาย ในสมัยนั้นราคามันสำปะหลัง ก็จะอยู่ประมาณกิโลกรัมละ 50 สตางค์ เพื่อนำเงินที่ได้มาใช้จ่ายภายในครอบครัว ถึงแม้ว่าราคามันสำปะหลังจะไม่สูงมากนักแต่เนื่องจากการลงทุนในช่วงนั้นค่อนข้างต่ำ เริ่มตั้งแต่การจ้างค่าแรงก็ประมาณวันละ 70 บาท การปลูกมันสำปะหลังในสมัยนั้นจะเป็นการใช้แรงงานคนเพียงอย่างเดียว เริ่มตั้งแต่การถางป่าเพื่อเตรียมดินปลูก เผาป่าเพื่อทำลายวัชพืช การเตรียมพันธุ์ของมันสำปะหลังเพื่อนำมาปลูก ในสมัยนั้นต้องเดินทางไปซื้อพันธุ์มันสำปะหลังอยู่ที่บ้านโคกกลางอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสกลนคร เนื่องจากแถบนั้นจะมีการปลูกมันสำปะหลังมากกว่าแถบอื่นๆการเดินทางไปซื้อพันธุ์มันสำปะหลังก็ค่อนข้างลำบาก เพราะถนนก็จะเป็นถนนลูกรังเส้นเล็กๆต้องลัดเลาะไปตามภูเขา การปลูกมันสำปะหลังจะใช้เวลาในการปลูกประมาณ 2 ปี ต่อพื้นที่ ชาวบ้านจะย้ายไปปลูกแปลงอื่น เพราะเนื่องจากการปลูกซ้ำๆหลายๆปีจะทำให้ได้ผลผลิตน้อย เพราะในสมัยนั้นชาวบ้านยังไม่มีสารเคมี ไม่มีการใส่ปุ๋ย ไม่มีการบำรุงแปลงมันสำปะหลังเลย จึงจำเป็นต้องย้ายไปทำแปลงใหม่ๆทุก 2 ปี

ในปีพ.ศ. 2535 เริ่มมีการใช้รถไถนาเดินตาม เข้ามาในการทำการเกษตร การปลูกมันสำปะหลังจึงเป็นที่นิยมปลูกกันมากภายในหมู่บ้าน แต่ในการไถเตรียมดินนั้นเราต้องทำการจ้างรถไถมาจากที่อื่น เพราะภายใน

หมู่บ้านปากช่องยังไม่มีรถไถเลยซักคัน ค่าจ้างก็ประมาณไร่ละ 100 บาท และราคามันสำปะหลังก็กระเตื้องขึ้น เป็นกิโลกรัมละ 75 สตางค์ เมื่อราคามันสำปะหลังเพิ่มสูงขึ้น ก็มีผลต่อค่าจ้างแรงงาน ค่าแรงก็เลยสูงขึ้นตาม ราคามันไปด้วย ต่อมาเริ่มมีการใช้สารเคมีภายในไร่มันสำปะหลัง เช่น ใช้ปุ๋ยในการบำรุงดิน ใช้สารเร่งราก เนื่องจากทางหน่วยราชการได้เข้ามาให้ความรู้และส่งเสริมอยู่เรื่อยๆ ราคามันสำปะหลังจึงสูงขึ้นเป็น 85 สตางค์ ชาวบ้านที่ได้เงินจากการปลูกมันสำปะหลังก็เริ่มซื้อรถไถเดินตามกันเป็นจำนวนมาก เพื่อที่จะมาใช้ทุนแรงในการทำการเกษตรต่อไป

ในปัจจุบัน การปลูกมันสำปะหลังแทบจะไม่ได้ใช้แรงงานคนเลย ตั้งแต่การไถแปลงเตรียมดิน ก็ใช้รถไถใหญ่ในการพรวนดิน พันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ก็มีน้ำยาเร่งรากเพื่อให้มันสำปะหลังออกรากเร็ว การกำจัดวัชพืชก็ใช้ยาฆ่าแมลงในการฉีดพ่นแทนการดายหญ้าที่ใช้แรงงานคนเพราะทุกขั้นตอนที่เข้ามา ล้วนแต่ทำให้เกษตรกรประหยัดเงิน ประหยัดเวลา และผลผลิตที่ออกมาก็ได้ดีกว่าการทำการเกษตรแบบเดิม

1.1.7 การปลูกยางพารา

เริ่มมีการปลูกมาตั้งแต่ พ.ศ.2536 สมัยก่อนมีเคมีนโยบายจากรัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือชาวบ้าน โดยการนำเอาพันธุ์ยางพารา ปูย มาให้ชาวบ้านที่มีความสนใจที่จะปลูกมาให้ฟรี ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ หมู่บ้านละ 4 ราย แต่ก็ไม่มีชาวบ้านคนไหนประสบความสำเร็จเลย เพราะชาวบ้านส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักวิธีการปลูกและการบำรุงรักษาอย่างพารามาก่อนเลย และต่อมาปี พ.ศ. 2539 สกย.ก็ได้เข้ามาสนับสนุนให้ชาวบ้านปลูกยางพาราอีกครั้ง และได้จัดหางบประมาณมาให้หมู่บ้านละ 1 ราย รายละ 15 ไร่ โดยเบี้ยยาง ค่าแรงในการเตรียมดิน ปูย และวัสดุอื่นๆ ทาง สกย. ก็จัดทำให้ฟรีทั้งหมด การปลูกยางพาราจึงเริ่มขึ้นอีกครั้ง ชาวบ้านทำการเตรียมพื้นที่ในการปลูกโดยการถางป่า และทำการขุดหลุมโดยใช้จอบ เสียม และมีด หลังจากเตรียมหลุมสำหรับปลูกเรียบร้อยแล้ว ชาวบ้านก็จะพากันปลูกยางพารา โดยระยะห่างระหว่างต้น จะมีความยาว 3x3 เมตร เพื่อรากของต้นยางที่แตกออกไป การบำรุงต้นยางให้โตไว คือการใส่ปุ๋ยและหมักนํ้าระยะที่ยางเริ่มเกิด บางคนใช้วิธีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอตอนต้นยางยังมีอายุไม่ถึงปีหรือมากกว่านั้น ด้วยการนำเอาขวดน้ำอัดลมมาใส่น้ำให้เต็ม แล้วทำการคว่ำปากขวดน้ำลงบริเวณใกล้ต้นยาง เพื่อให้ให้น้ำในขวดนั้นค่อยๆ ซึมลงไปเพื่อหล่อเลี้ยงรากของยางพารา เมื่อยางเริ่มติดและโตขึ้นมาอายุประมาณ 1 ปีเมื่อถึงฤดูกาลปลูกข้าวชาวบ้านก็จะพากันหาพันธุ์ข้าวไร้มาปลูก ตามร่องระยะห่างของยางพารา เป็นการเว้นพื้นที่ว่างให้เกิดประโยชน์สูงสุด แถมยังได้ข้าวไว้บริโภคอีกทางหนึ่ง โดยการปลูกข้าวไร้ตามร่องยางพารา นี้ จะทำได้ในสวนยางพาราที่มีอายุตั้งแต่ 1-4 ปี เท่านั้น เพราะถ้ายางพารามีอายุมากกว่านั้น ลำต้นจะสูงขึ้นเมื่อปลูกข้าวลงไปในเรื่องของร่มเงา ทำให้ต้นยางพาราบดบังแสงแดดจากดวงอาทิตย์ ทำให้ข้าวที่ปลูกไม่ได้ผลผลิต

ปัจจุบันการปลูกยางพารามีความรวดเร็วและสะดวกสบายมากขึ้นกว่าแต่ก่อนมาก เพราะมีเครื่องมือในการปลูกยางพาราที่ทันสมัย ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมดินโดยใช้รถไถนา การบำรุงต้นยางโดยใช้ปุ๋ยเคมี กำจัดวัชพืชโดยใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่น และพอถึงฤดูกาลที่น้ำยางออกก็จะมีอุปกรณ์ในการกรีดยางพาราอย่างทันสมัยที่มีขายอยู่ทั่วไป ราคายางก็สูงเป็นผลทำให้เกษตรกรสมัยนี้ หันมานิยมปลูกยางพารากันมากกว่าปลูกพืชเศรษฐกิจอย่างอื่นแทน

1.1.8 การปลูกปาล์มน้ำมัน

จากการสอบถามนางจันทร์ ชาวตง อายุ 65 ปี บ้านเลขที่ 27 ได้บอกเล่าถึงเรื่องการปลูกปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นอาชีพที่มีการทำไม่ก็รายในหมู่บ้าน นางจันทร์ เล่าว่าตนและครอบครัวได้เริ่มปลูกปาล์มเป็นรายแรกของหมู่บ้าน ที่สนใจเพราะเห็นว่าปาล์มน้ำมันมีราคาสูงและเก็บผลผลิตได้เร็วกว่ายางพารา สามารถเก็บได้ในเวลากลางวัน ไม่ต้องอดนอนเหมือนการกรีดยางพารา และด้วยสภาพพื้นที่ของตนเองใกล้ลำห้วย มีลักษณะดินร่วนปนทราย จึงคิดว่าปลูกปาล์มน่าจะเหมาะสม จึงได้ตัดสินใจปลูกปาล์มน้ำมันในปีพ.ศ.2547 โดยได้ซื้อพันธุ์จากบริษัทหอมอ่อนปาล์มน้ำมัน อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ที่นำมาส่งเสริมให้โดยคิดเป็นเงินระยะยาวไปจนกว่าจะได้เก็บผลผลิตเข้ามาขาย ถึงจะทำการหักเงินค่าพันธุ์ปาล์มในราคาต้นละ 300 บาท หรือไปจนกว่าจะหมดอายุของต้นปาล์ม โดยไม่คิดดอกเบี้ยเริ่มมีการนำปาล์มมาปลูกในช่วงเดือน ตุลาคม พ.ศ.2550 ในช่วงปีแรกของการปลูกปาล์มสามารถปลูกข้าวไร่แซมในร่องปาล์มได้ แต่พอเข้าปีที่ 3 ต้นปาล์มจะเริ่มแผ่ขยายปกคลุมถึงกันทำให้ไม่เหมาะในการปลูกข้าว นางจันทร์ พอมีที่นาติดลำห้วยอยู่ข้างนอกจากบางปีที่แล้งมากๆ จนไม่ได้ผลผลิตข้าวเต็มที่ได้ก็นำเงินจากการขายปาล์มไปซื้อข้าว ในด้านผลกระทบตนเองมองว่าปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ราคาคงที่ราคาไม่ค่อยสูงมากนัก และต้องบำรุงด้วยปุ๋ยเคมีถึงจะได้ผลผลิตดี แต่สำหรับคนที่ปลูกปาล์มในเขตพื้นที่ชลประทานอาจส่งผลให้เกิดการใช้น้ำกับปาล์มมากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ ที่จะเป็นน้ำต้นทุนในการทำนาของเกษตรกรรายอื่นๆ เพราะปาล์มเป็นพืชชอบน้ำ ช่วงแรกที่ตนมาปลูกนั้นลำบากต้องหาน้ำจากลำห้วยขึ้นมารดต้นปาล์ม

1.2 ด้านสังคมและวัฒนธรรม มีการศึกษา 4 เรื่อง คือ

1.2.1 การหาของป่าแลกข้าว

การดำเนินชีวิตของคนในอดีตจะลำบากมากและสมัยนั้นไม่ค่อยมีข้าวกินเพราะไม่มีที่ไร่ที่นา การหาของป่าเพื่อไปแลกข้าวจึงเริ่มดำเนินขึ้นตั้งแต่บรรพบุรุษ โดยการหาของป่าจะหาง่ายเพราะสัตว์ป่ามีมาก และระยะทางในการออกไปหาของป่าก็ไม่ได้ไกลจากพื้นที่หมู่บ้านเลยเป็นเพราะว่าป่าไม้ยังอุดมสมบูรณ์มาก ทำให้การหาอาหารแต่ละครั้งใช้เวลาไม่นานชาวบ้านก็จะพากันกลับเข้าหมู่บ้านแล้ว การหาของป่านี้นี้ไม่ได้หมายถึงการหาสัตว์ป่าเพียงอย่างเดียว แต่ยังหมายถึงพืชผักต่างๆ ที่เกิดขึ้นตามป่าเช่น ผักกูด ผักหวาน หน่อไม้ หวาย ผักหนามและอื่นๆ อีกมากมาย การหาของป่าเพื่อไปแลกข้าวมักจะแลกเปลี่ยนกับเพื่อนบ้านที่อยู่ต่างจังหวัด ที่เขามีข้าวกินเพียงพอตลอดปี เพราะพื้นที่ที่เขาอยู่จะเป็นพื้นที่ราบลุ่มเหมาะกับการทำนา เมื่อมีของป่าและพืชผักต่างๆ แล้วชาวบ้านก็จะเอาของที่เขาทั้งหมด มาทำความสะอาด ถ้าเป็นผักชาวบ้านจะเอามาล้างแล้วทำเป็นกอง หรือเป็นมัด ส่วนถ้าเป็นสัตว์ป่าก็จะนำมาฆ่าชำแหละและล้างทำความสะอาดให้น่ากิน หลังจากนั้นชาวบ้านที่จะไปแลกข้าวก็จะทำการนัดแนะกันในเรื่องวัน และเวลาที่จะออกเดินทางเพื่อที่จะไปแลกข้าว พอถึงวันเดินทางชาวบ้านจำนวนหนึ่งก็จะพากันหาอาหารและสิ่งของต่างๆ ที่ต้องการนำไปแลกข้าวเดินทางผ่านภูเขาลงไป เพราะพื้นที่หมู่บ้านจะอยู่บนภูเขาเป็นที่ราบสูง ในการเดินทางไปแลกข้าวแต่ละครั้งจึงมีความยากลำบากมาก ถนนหนทางที่เดินลัดเลาะไป ก็จะเป็นเส้นทางเล็กๆ ที่ใช้เดินเท้าเท่านั้น ชาวบ้านเดินทางเป็นระยะ

10 กิโลเมตร ก็ไปถึงหมู่บ้านเป้าหมาย พอไปถึงหมู่บ้านที่ต้องการจะแลกข้าว ชาวบ้านก็จะทำการเจรจาตกลงกันกับเจ้าของข้าว ว่าของของตนเองได้นำไปนั้นพอที่จะแลกข้าวได้มากนักน้อยแค่ไหน คือทำการตกลงกันระหว่างผู้ขอแลกกับผู้ให้แลก เมื่อทั้งสองฝ่ายตกลงกันได้แล้ว ก็จะแลกเปลี่ยนของกับข้าวกัน หลังจากที่ชาวบ้านทุกคนได้ข้าวครบแล้ว ชาวบ้านก็จะพาหาบข้าวที่แลกมาได้ ขึ้นเขาอีกรอบเพื่อนำข้าวที่ได้จากการแลกเปลี่ยนกับของป่ามาเก็บไว้เพื่อบริโภคภายในครัวเรือนต่อไป

ช่วงของการเปลี่ยนแปลงเริ่มเกิดขึ้นหลังจากที่ชาวบ้านเริ่มรถไถนาเข้ามา ชาวบ้านบางรายมีฐานะค่อนข้างดี และมีพื้นที่ในการทำไร่-นา มีการปลูกข้าวกินเองและมีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีจึงมีเงินทุนที่จะไปซื้อรถไถนามาช่วยทุ่นแรงในการทำการเกษตร บวกกับการที่มีถนนตัดผ่านภูเขาขึ้นมายังหมู่บ้าน หรือที่ชาวบ้านพากันเรียกถนนเส้นนี้ว่า “ถนนเปรมพัฒนา” ทำให้การเดินทางสะดวกสบายมากขึ้นส่วนการหาของป่าเพื่อนำไปแลกข้าวก็ยังคงมีอยู่เหมือนเดิม เพราะชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่ได้ทำการเกษตรการแลกข้าวจึงยังมีให้เห็นอยู่ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมก็จะเป็นในเรื่องของการเดินทางไปแลกข้าว จากเมื่อก่อนเคยหาขึ้นบนป่าสองข้าง แล้วเดินข้ามภูเขาไป ทุกวันนี้ก็จะเป็นการเอาของป่าขึ้นบนรถไถ แล้วก็พากันนั่งลงไปยังจุดที่จะแลกข้าว แล้วยังสามารถแลกข้าวได้ครั้งละหลายหาบด้วย เพราะไม่ต้องหาบเองกันแล้ว ใช้แรงรถไถอย่างเดียว ส่วนเจ้าของรถที่พาชาวบ้านลงไปแลกข้าว นั้น พอชาวบ้านแลกข้าวมาได้ชาวบ้านก็จะแบ่งข้าวให้เป็นค่าโดยสารแทนเงินและแทนค่าขอบคุณ จึงทำให้การแลกข้าวของชาวบ้านสะดวกสบายขึ้น

ปัจจุบัน การหาของป่าเพื่อไปแลกข้าวยังมีอยู่แต่จำนวนก็ลดน้อยถอยลงตามความเจริญของสังคม เนื่องจากชาวบ้านบางคนก็มีการปลูกข้าวไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือนกันแล้ว และการหาของป่าในปัจจุบันก็แตกต่างจากสมัยก่อนโดยสิ้นเชิง เนื่องจากปัจจุบันการหาของป่าหายากมากเพราะเกิดจากการที่ชาวบ้านเองไปถางป่าทำไร่เลื่อยล่อย ทำให้มีพื้นที่ป่าในการหาของก็น้อยลง ต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางนานและไกลมากขึ้น ส่วนสัตว์ป่าก็หายากเหมือนกันเพราะจำนวนสัตว์ป่าก็ลดน้อยลงเรื่อยๆเช่นเดียวกันกับของป่า และการหาของป่าในปัจจุบันนี้ก็จะไม่ได้ไปเป็นหมู่คณะเหมือนแต่ก่อน จะไปคนเดียวหรือไปเฉพาะครอบครัวของตนเท่านั้น

1.2.2 การลาวาน (ลงแขก)

ก่อนปี 2495 การลาวานเป็นการขอแรงญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านไปช่วยกันทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น การทำไร่ ทำนา หรือการทำสวนโดยการไปบอกกล่าวขอแรงกัน ในสมัยนั้นการลาวานมีความจำเป็นเพราะชาวบ้านบางคนมีจำนวนพื้นที่ทำกินมาก แต่ไม่มีกำลังในการทำเองทั้งหมด บางครัวเรือนก็มีจำนวนสมาชิกน้อย หัวหน้าครอบครัวได้ล้มหายตายจาก หรือเกิดเจ็บไข้ได้ป่วยขึ้นมา ชาวบ้านส่วนใหญ่ก็จะใช้วิธีการลาวานนี้ช่วยแบ่งเบาภาระที่หนักให้เบาลงได้ เมื่อมีการบอกกล่าวกับเพื่อนบ้านให้ไปช่วยแล้ว เพื่อนบ้านที่จะไปช่วยก็จะจัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน ที่เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท เช่น จอบ เสียม คันไถ ควาย เป็นต้น เมื่อถึงวันทำงานเพื่อนบ้านก็จะไปรวมตัวกันที่ไร่-นาของคนที่ได้ทำการลาวาน โดยจะมีการเตรียมอาหารมาคนละอย่างสองอย่าง แล้วร่วมกันทานอาหารเช้า เสร็จแล้วก็พากันทำงาน พอถึงตอนเย็นเมื่องานเสร็จจึ้นแล้ว

เจ้าของไร่-นา ก็จะทำการเลี้ยงข้าวเย็นให้กับเพื่อนบ้านที่มาช่วยงานในวันนี้ ทำการสังสรรค์เล็กน้อยเพื่อแสดงความขอบคุณที่วันนี้ได้ร่วมมือกันทำงานจนเสร็จ หลังจากนั้นก็จะพากันแยกย้ายกลับบ้าน

เมื่อปี พ.ศ.2520 เริ่มมีการจ้างแรงงาน ตั้งแต่การแลกค่าแรงเป็นข้าวและเงิน เช่น ลุงเจริญ ข้าตะโปน ที่มีที่นาเป็นรายแรก ได้เล่าว่าเริ่มมีรูปแบบของการจ้างงานเข้ามา โดยมีค่าแรงเริ่มต้นที่ 20-30 บาทต่อวัน ต่อมา พ.ศ. 2525 ก็เริ่มมีรถไถนาเดินตามเข้ามาในหมู่บ้านเป็นคันแรก คือของพ่อสงกา ชาวเขา ส่วนราคาของรถไถนาเดินตามในสมัยนั้นจะมีราคาอยู่ที่ 43,000 บาท ช่วงแรกที่มีรถไถนาเข้ามาใหม่ๆ ชาวบ้านก็ยังคงใช้การลาวน และการจ้างแรงงานคนในการทำไร่-นาอยู่ เพราะจำนวนรถไถนาที่มี ไม่เพียงพอต่อความต้องการของคนในหมู่บ้าน แต่ต่อมาเมื่อชาวบ้านเริ่มมีการซื้อรถไถนาเพิ่มเข้ามา การลาวนเพื่อนบ้านให้มาช่วยกันทำงานเป็นกลุ่ม ก็ลดน้อยถอยลง เพราะชาวบ้านส่วนใหญ่เห็นว่าการใช้รถไถนาสะดวกสบาย และประหยัดเวลาในการทำงานมากกว่าการลาวนและการใช้แรงงานคน

ปัจจุบันนี้ การทำนาลาวนหรือการทำงานเพื่อแลกข้าวก็แทบจะไม่มีให้เห็น ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้นและมีเครื่องจักรหรือเครื่องทุ่นแรงใหม่ๆ เข้ามาอยู่เสมอ เช่น รถที่ใช้ในการดำนา รถไถนา บั้ย รถเกี่ยวข้าว หรือแม้แต่รถสี่ล้อ ที่เข้ามามีอิทธิพลทำให้การทำนาเริ่มมีความสะดวกสบายมากขึ้นและเมื่อถึงฤดูกาลทำนา การลาวนขอแรงก็จะเริ่มเข้ามามีบทบาทอีกครั้ง แต่ในสมัยนี้จะไม่ได้อาวแรงคนแล้ว ส่วนใหญ่จะเป็นการลาวนแรงรถไถนา ส่วนในเรื่องของแรงงานคนจะเป็นการจ้างเพื่อแลกกับเงินมากกว่า ด้วยเหตุนี้จึงเป็นผลทำให้ในปัจจุบันชาวนามีความสะดวกสบายในการทำนาปลูกข้าวมากขึ้นกว่าสมัยก่อนเยอะ ชาวบ้านส่วนใหญ่ก็มองว่ามันเป็นสิ่งที่ดี ที่มีสิ่งเหล่านี้เข้ามาช่วยแบ่งเบาภาระในการทำงานของพวกเขา แต่เมื่อเกิดผลดีแล้วก็ย่อมมีผลเสียตามมาคือ ความมีน้ำใจในหมู่เพื่อนบ้านหรือญาติมิตรเริ่มลดน้อยลงตามกาลเวลาเช่นเดียวกัน

1.2.3 การแบ่งปัน

การแบ่งปันกันในกลุ่มของเพื่อนบ้านหรือญาติมิตร เริ่มมีมาตั้งแต่สมัยปี พ.ศ.2400 โดยเริ่มพร้อมๆ กับการลาวน แต่การแบ่งปัน ส่วนมากจะเป็นการแบ่งระหว่างญาติพี่น้องเป็นส่วนใหญ่ ในส่วนของเพื่อนบ้านก็มีอยู่ แต่มีจำนวนไม่มากพูดถึงการแบ่งปันไม่ว่าจะเป็นการแบ่งอาหาร การแบ่งสิ่งของที่จำเป็น เช่น ชาวบ้านออกไปหาของป่าด้วยกันกับเพื่อนบ้านหลายๆคน ได้ของป่าคนละอย่างกัน เมื่อกลับมาถึงบ้าน ชาวบ้านและเพื่อนบ้านก็จะนำของป่าหรือพืชผักที่หามาได้ มาแบ่งกันคนละเล็กน้อย เพราะของป่าในสมัยนั้นมีเยอะมาก ด้วยป่าไม้และธรรมชาติที่ยังอุดมสมบูรณ์อยู่ ทำให้คนสมัยนั้นส่วนมากจะมีน้ำใจไมตรีที่ดีต่อกัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน และการแบ่งปันนี้จึงเริ่มมีมาเรื่อยๆ ภายในชุมชน

ต่อมา ในปี พ.ศ. 2520 การแบ่งปันก็เริ่มมีการเปลี่ยนแปลง เริ่มมีการขาย การซื้อ เกิดขึ้น เนื่องจากมีการพัฒนาจากการแบ่งปันกันกิน มาเป็น การใช้เงินซื้อ เพราะเงินเริ่มเข้ามาเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนสินค้า อาหารการกินภายในหมู่บ้าน และด้วยจำนวนประชากรที่มากขึ้นทำให้การหาอาหารการกินก็ยากขึ้นของป่าก็มีน้อย หายากกว่าเดิม เพราะผู้คนพากันตัดไม้ทำลายป่าเพื่อบุกเบิกเอาที่ดินมาไว้เพื่อครอบครองหรือทำการเกษตรกันมาก คนที่ไปหาของป่าก็ต้องเดินทางไกลและเหนื่อยกว่าในสมัยก่อนมาก

ปัจจุบันการแบ่งปันกันก็เริ่มที่จะไม่มีให้เห็นแล้ว เพราะทุกคนต่างตั้งหน้าตั้งตาทำมาหากินในแต่ละครอบครัว ไม่ค่อยมีการพบปะและชักชวนกันออกไปหาอาหารเป็นกลุ่มเหมือนแต่ก่อนความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กันระหว่างเพื่อนบ้านก็ลดน้อยลง อาจเป็นสังคมมีการพัฒนามากขึ้น มีเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาอยู่เสมอ ทำให้ผู้คนแก่งแย่งชิงดีกัน ใครไม่ทำก็ไม่ได้กิน ส่วนคนที่ยังหาของป่าอยู่ก็เริ่มหามาเพื่อขาย มากกว่าการหามาเพื่อแบ่งปัน แตกต่างจากเมื่อก่อนมาก พอเวลาไม่มีข้าวกิน เราก็สามารถไปขอกับเพื่อนบ้านคนโน้นคนนี้ได้ โดยการเอาสิ่งของอย่างอื่นไปแลกหรือไปช่วยทำงานก็ได้ข้าวมากินแล้ว แต่ปัจจุบันถ้าเราไม่มีข้าวกินเราก็ต้องซื้อเท่านั้น ทำให้การแบ่งปันในสมัยนี้ลดน้อยลงมากถ้าเทียบกับเมื่อก่อน ณ ปัจจุบันนอกจากการแบ่งปันกันระหว่างญาติพี่น้องแล้ว ก็แทบจะไม่เห็นการแบ่งปันเลยด้วยซ้ำ ส่วนมากก็จะเป็นการซื้อด้วยเงิน เพราะปัจจุบันคนในสังคมของเราใช้ “เงิน” ในการแลกกับสิ่งที่อยากได้ จึงทำให้การแบ่งปันเริ่มหายไปจากคนในหมู่บ้าน ความสัมพันธ์กันมีน้ำใจต่อกัน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่กันก็เริ่มไม่มีให้เห็นอีกแล้ว

1.2.4 การแลกเปลี่ยน

การแลกเปลี่ยนเริ่มเกิดขึ้นประมาณปี พ.ศ.2520 แต่ก่อนจะเป็นการเอาสิ่งของ อาหารการกิน พืชผัก หรือสัตว์ป่าที่หามาได้จากการขึ้นเขาหรือไปล่า มาแลกเปลี่ยนเป็นข้าว หรือสิ่งที่ชาวบ้านในยุคนั้นใช้การแลกเปลี่ยนกันระหว่างเพื่อนบ้านอีกอย่างคือ การเอาแรงงานแลกแรงงานกันภายในชุมชน เช่น การที่เราเอาแรงงานของเราออกไปทำงานช่วยเพื่อนบ้าน เมื่อเสร็จงานแล้วเพื่อนบ้านคนนั้นก็ต้องมาส่งแรงด้วยการมาทำงานช่วยเราตอบแทนเหมือนกัน

เมื่อเริ่มเข้าสู่ในช่วงปี พ.ศ. 2535 เริ่มมีการเปลี่ยนแปลง จากการแลกเปลี่ยนสิ่งของต่อสิ่งของ สิ่งของกับข้าว หรือแม้แต่การแลกเปลี่ยนแรงงานระหว่างกัน ก็จะเปลี่ยนแปลงมาเป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างสิ่งของกับเงิน หรือการทำงานเพื่อแลกกับเงินเพราะเงินเริ่มเข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิตของผู้คนในสมัยนี้มาก อยากกินอยากใช้อะไรก็ต้องนำเงินที่ได้จากการแลกของหรือแลกกับแรงงาน มาแลกกับของสิ่งนั้น หรือเรียกอีกอย่างว่าการซื้อก็ได้

ปัจจุบันการแลกเปลี่ยนส่วนมากก็จะเป็นการแลกเปลี่ยนเป็นเงิน เพราะว่าปัจจุบันนี้ไม่ว่าจะเป็นอะไรก็ตามล้วนแล้วแต่ต้องการเงินทั้งนั้น การแลกเปลี่ยนจากสิ่งของกับสิ่งของจึงไม่ค่อยเห็นกันแล้ว ทำให้ทุกวันนี้ผู้คนที่เคยมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกันในชุมชน เริ่มลดน้อยถอยลงเพราะระยะเวลาและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเริ่มมีมากขึ้น

1.3 ด้านสภาพภูมินิเวศน์ มีการศึกษา 4 เรื่อง คือ

1.3.1 นาฏ

การปลูกข้าวในพื้นที่ห้วยหรือนาฏ อดีตเราจะใช้การถางป่าในพื้นที่ห้วยด้วยพั่ว มีด จอบ เสียม แล้วนำเศษซากไม้ที่ถางออกแล้วตากแดดให้แห้งประมาณ 2-3 วัน แล้วเผา ตรงไหนที่เป็นตอไม้เราก็จะใช้จอบหรือเสียมขุดออก หรือไม้ก็เผาให้เตียน แล้วก็ทำการป่านคันนา แล้วก็ทำระบายน้ำ ตรงไหนที่น้ำลึกหน่อยเราก็จะใช้ไม้ตอกป่านน้ำให้อยู่ ส่วนตรงไหนหนาก็ถอนทำให้หน้าดินบริเวณนั้นเท่ากัน ในการเตรียมพื้นที่ปลูกข้าวใน

บริเวณนี้ทำค่อนข้างยาก ต้องใช้เวลานาน เพราะแต่ก่อนไม่มีเครื่องมืออะไร นอกจากเสียมและก็มีแต่การใช้แรงงานคนอย่างเดียว โดยการไปขอแรงกับเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องมาช่วยกันป่านช่วยกันขุดจนเสร็จ และต้องทำที่ระบายน้ำ การป่านคันนาสิ่งสำคัญที่สุดคือห้ามให้คันนาขาดเด็ดขาด เมื่อถึงฤดูฝนเราก็จะหยอดกล้า และช่วยกันดำนาพันธุ์ข้าวที่ใช้ก็จะเป็นพันธุ์ข้าวไร่หรือข้าวกระแสน พอข้าวเริ่มโตก็จะมีหญ้าขึ้นมาเราก็จะไปหมั่นไปถอนหญ้าออกจากกอข้าว เราจะไม่ใช้สารเคมีใดๆใส่ไร่ข้าวเราเลย ทำให้ข้าวของเราปลอดสารเคมีด้วย แล้วพอข้าวถึงเวลาการเก็บเกี่ยว เราก็จะไปขอแรงกับเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้อง มาเกี่ยวข้าวช่วยกัน สมัยนั้นพื้นที่ปลูกข้าว 2 ไร่ จะได้เป็นข้าวประมาณ 10 กระสอบ ถือว่าได้ผลผลิตน้อยอยู่ ข้าวเราก็ไม่พอกินตลอดปี ทำให้เราต้องเดินทางลงไปขอข้าวจากข้างล่างขึ้นมากิน ส่วนข้าวที่ได้เราก็จะใช้การหาลงมายังบ้าน เก็บข้าวขึ้นยุ้งฉางเรียบร้อย แล้วเลี้ยงข้าวปลาอาหารแก่คนที่ไปช่วยเกี่ยวข้าว แล้วแยกย้ายกันกลับบ้าน

ต่อมาในปี พ.ศ. 2534 เริ่มมีรถไถนาเข้ามาภายในหมู่บ้าน ตรงไหนที่เอารถไถเข้าได้เราก็จะใช้รถไถในการปรับปรุงดินจากแปลงเล็กเป็นแปลงใหญ่ ส่วนตรงไหนที่ไม่สามารถเอารถไถเข้าได้ เราก็จะใช้จอบ เสียมเข้าปรับพื้นที่เหมือนเดิม ส่วนเมล็ดพันธุ์ที่เราใช้ก็จะเป็นพันธุ์ข้าวเกษตร ที่เจ้าหน้าที่เกษตรนำมาแจกจ่ายชาวบ้านในสมัยนั้น ปุ๋ยที่นำมาใส่ข้าวก็จะเป็นปุ๋ยเคมีแล้ว ส่วนการปลูกข้าวก็จะเป็นการขอแรงอยู่ แต่บางคนเขาก็มาช่วยเพื่อขอแลกเปลี่ยนเป็นเงิน หรือข้าวก็มี ผลผลิตที่ออกมาก็ได้ข้าวเพิ่มมากกว่าเดิมจากไร่ละ 5 กระสอบ ก็จะเป็นไร่ละ 10-15 กระสอบ ส่วนการขนข้าวลงมาก็จะเป็นการใส่รถไถลงมา ไม่ได้ใช้การหาลงมาเหมือนแต่ก่อนแล้ว

ปัจจุบัน ก็มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น เพราะเรามีเครื่องจักรมาช่วยแบ่งเบาภาระในการทำงาน เช่น รถไถนา พันธุ์ข้าวที่เราใช้ก็ได้ผลผลิตมาก พัฒนาพันธุ์ข้าวมาเรื่อยๆปุ๋ยที่เรานำมาใส่ไร่ข้าวก็จะเป็นปุ๋ยเคมี และถึงข้าวที่ได้ไม่สามารถกินได้ตลอดปีแต่ก็ช่วยให้มีข้าวกินเกือบถึงปี ทำให้เราไม่ต้องออกไปขอข้าวตั้งแต่หัวปีมากนัก ส่วนพื้นที่ทำการเกษตรเราก็มีมากขึ้นจากการขยายพื้นที่ทำกินของเราเอง สามารถปลูกข้าวและพืชผักอื่นๆได้อีก ทำให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ได้ไปขายเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายในครัวเรือนต่อไป

1.3.2 นาห้อง

สมัยก่อนการปลูกข้าวในบริเวณฮ่องร่องน้ำ อันดับแรกเราจะตากถางป่าบริเวณนั้นออกก่อน เก็บเศษไม้มากองรวมกันกับเศษหญ้าที่เราถางออก แล้วรอให้แห้งประมาณ 2-3 วัน เสร็จแล้วเผาทำความสะอาดพื้นที่แปลง ตรงไหนที่เป็นตอไม้เราก็จะใช้จอบหรือเสียมขุดออก หรือไม้ก็เผาให้เตียน แล้วก็ทำการป่านคันนา โดยการป่านให้เป็นเหมือนบันได แล้วก็ทำระบายน้ำ ตรงไหนที่น้ำลึกหน่อยเราก็จะใช้ไม้ตอกป่านน้ำให้อยู่ ส่วนตรงไหนหนาก็ถอนทำให้หน้าดินบริเวณนั้นเท่ากัน ในการเตรียมพื้นที่ปลูกข้าวในบริเวณนี้ทำค่อนข้างยาก ต้องใช้เวลานาน เพราะแต่ก่อนไม่มีเครื่องมืออะไรที่ดีไปกว่าจอบกับเสียมอีกแล้ว และเราต้องใช้แรงงานคนอย่างเดียว โดยการไปขอแรงกับเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องมาช่วยกันป่านช่วยกันขุดจนเสร็จ และต้องทำที่ระบายน้ำ โดยที่เราต้องตอก “แป๊ก” ที่สำคัญห้ามให้คันนาขาดเด็ดขาด ได้ออกมาเป็นพื้นนาที่น้อยไม่ก็แปลง เมื่อถึงฤดูฝนเราก็จะหยอดกล้า โดยพันธุ์ข้าวที่เรานำมาหยอดคือพันธุ์ข้าวดอก อีแหลมทอง และข้าวสามเดือน พอถึงเวลาดำนา เราจะไปขอแรงญาติพี่น้องมาดำนาช่วยกัน พอข้าวโตขึ้นมาหน่อยเราก็จะไปถอนหญ้าที่ขึ้นมาในนาข้าว

ออก ดูแลอย่างดี ข้าวก็จะไม่ค่อยเป็นโรคเพราะไม่ได้ใส่ปุ๋ย เมื่อข้าวออกรวงนกก็จะพากันมาขโมยกินข้าว เราก็จะไปเฝ้าไล่นก ทำที่ดักนกหรือไม้ก็ใช้ถุงพลาสติกผูกติดกับไม้เล็กๆแล้วนำไปเสียบที่คันนา เวลาลมพัดมามันก็จะมีเสียงดังขึ้น ทำให้นกที่กำลังขโมยกินข้าวตกใจบินหนีออกไป เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวข้าวเราก็จะไปขอแรงกับญาติพี่น้องมาช่วยเหมือนเดิม เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จแล้ว เราก็จะพากันหาข้าวที่ได้ลงมาที่หมู่บ้าน ในสมัยนั้นผลผลิตจากข้าวที่ได้ก็จะน้อย ลำต้นข้าวสวยแต่จะไม่ค่อยมีเมล็ด และเมล็ดข้าวที่ได้ออกมาเป็นข้าวสารก็จะแข็ง

ในปี พ.ศ.2528 เริ่มมีรถไถนาเข้ามา การทำนาในพื้นที่บริเวณห่อร่องน้ำของเราจึงสะดวกขึ้น โดยการเปลี่ยนจากการขุดด้วยมือจะเปลี่ยนมาเป็นการใช้รถไถเข้ามาช่วยในการไถและบุกเบิกพื้นที่ทำกิน การใช้แรงงานคนก็ลดน้อยลง การไปมากี่สะดวกยิ่งขึ้นเวลาที่เราจะปลูกข้าวจะต้องหาพันธุ์ข้าวขึ้นมายังไร่นา แต่ตอนนี้เราจะเอาพันธุ์ข้าวที่มีขึ้นรถไถ แล้วนำขึ้นมายังไร่นาแทน ก็จะทำให้เราประหยัดเวลาในการเดินทางมากยิ่งขึ้น แต่การที่เรามีรถไถเข้ามาช่วยไม่ได้แปลว่าทุกอย่างจะดีไปหมด เพราะเมื่อมีรถไถ เราก็ต้องซื้อน้ำมัน ต้องเสียค่าบำรุงซ่อมแซมอื่นๆอีกมากมาย ทำให้ค่าใช้จ่ายของเราก็เพิ่มขึ้น การทำไร่-ทำนา จากที่ไม่มีปุ๋ยไม่มีสารเคมีก็เริ่มเข้ามา ทำให้กล้าที่หวานเป็นโรคได้ง่าย เช่น กล้าตายปาก โรคกาบเน่า กาบเหลือง เป็นต้น

ปัจจุบันพอเรามีรถไถเข้ามาช่วยในการทำการเกษตร ก็ทำให้เรามีพื้นที่ทำกินเพิ่มมากขึ้น สามารถขยายพื้นที่ออกได้กว้างมากขึ้น ปลูกพืชได้หลายอย่างขึ้น ก็ทำให้เรามีพื้นที่ทำกินอย่างเพียงพอ เกิดความสะดวกสบาย ประหยัดเวลาในการทำการเกษตร ไม่ค่อยเหนื่อยมากเหมือนแต่ก่อนแล้ว ถึงผลผลิตที่ได้จากการปลูกข้าวจะไม่พอกินเหมือนเดิม ก็มันก็ช่วยให้เราไม่ต้องลงไปขอข้าวจากเพื่อนบ้านต่างจังหวัดที่อยู่ข้างล่าง ขึ้นมาขึ้นตั้งแต่ต้นปี

1.3.3 นาโคก

แต่ก่อนพื้นที่บริเวณเนินเขา เมื่อเราจะทำการปลูกข้าว เราก็จะใช้ มีด จอบ เสียม ถางป่าบริเวณนั้น แล้วทำการเผาเศษไม้หรือท่อนไม้เล็กๆน้อยๆออกให้หมด เพื่อเตรียมดินให้พร้อมสำหรับการเพาะปลูกข้าว พริก ถั่ว และพืชผักต่างๆ ส่วนใหญ่เราจะใช้พื้นที่ที่เราถางปลูกข้าว ส่วนพันธุ์ข้าวที่เราเอามาปลูกคือพันธุ์นางแตงหอมแพง และข้าวกระแสน หลังจากที่ได้พันธุ์ข้าวมาแล้ว เราก็จะมาทำการคัดเมล็ดพันธุ์ เลือกเมล็ดที่แห้งออก แล้วหาพันธุ์ข้าวขึ้นไปไร่โดยเดินเท้าขึ้นไป บ่าข้างหนึ่งก็จะสะพายถุงย่ามส่วนบ่าอีกข้างก็จะหาบลูกกระยาสารทจากบ้านไปถึงไร่ก็ประมาณ 2 กิโลเมตร เมื่อทำความสะอาดพื้นที่ในแปลงที่จะปลูกและคัดพันธุ์ข้าวเสร็จแล้วเราก็จะหยอดข้าว โดยการใช้นิ้วโป้งและนิ้วชี้ที่จะสักลงไปในดินทำให้มันเป็นรูในการหยอดข้าวได้ ส่วนบริเวณไหนที่พอใช้เสียมได้ เราก็จะใช้เสียม หยอดข้าวลงไปเป็นรูแล้วเอาเท้าเหยียบดินบริเวณข้างๆ ลงปิดปากหลุม กันหนูกันแมลงมากินเมล็ดพันธุ์ข้าว แต่ก่อนสภาพดินมีความอุดมสมบูรณ์ปลูกอะไรก็ได้ผลผลิตดี ไม่มีการใส่ปุ๋ย พอข้าวเริ่มโตเราก็จะไปดายหญ้า ถอนหญ้า ดูแลอย่างดี และเมื่อถึงระยะที่ข้าวเริ่มออกรวง ก็จะมีหนูมีนกมากินข้าว เราก็เอาแห้ว เอาเชือกมาดักไว้ ทำให้เรามีอาหารไปในตัวพร้อมกับการได้ดูแลข้าวด้วย แล้วก็นำ หนู นก ที่ได้ลงมาแบ่งปันกันกินในหมู่บ้านของญาติพี่น้อง ถ้าเหลือกินเราก็จะนำไปแลกเปลี่ยนข้าวจากเพื่อนบ้านต่างจังหวัดที่เขาอาศัยข้างล่างขึ้นมาได้อีกด้วย เมื่อถึงช่วงเก็บเกี่ยวเราก็จะไปวานญาติพี่น้องมาช่วยกันเกี่ยวข้าว พอเกี่ยวเสร็จเราก็จะช่วยกันฟาดหรือตีข้าว แล้วนำข้าวที่ได้ใส่ถัง แล้วช่วยกันหาปลงมาไว้ที่

บ้าน เอาข้าวขึ้นยุ้งฉางเสร็จเรียบร้อยแล้ว คนที่เป็นเจ้าบ้านก็จะหาข้าวปลาอาหารมาแบ่งเพื่อนบ้านที่ไปช่วยเก็บเกี่ยวผลผลิตกินกัน เสร็จแล้วก็แยกย้ายกันกลับบ้าน ส่วนเวลาที่ข้าวหมดเราก็จะเอาข้าวจากยุ้งฉางลงมาตำใส่ครกมองจนได้ออกมาเป็นข้าวสาร ส่วนรำข้าวที่ได้จากการตำข้าวสารนั้นเราก็จะนำมาเป็นอาหารให้หมู ไก่ได้อีกด้วย

ช่วงของการเปลี่ยนแปลงในการทำนาบนเนินเขา จากแต่ก่อนเราจะใช้จอบ เสียม ก็จะเปลี่ยนมาเป็นการใช้รถไถนาเดินตาม ประมาณช่วงปี พ.ศ.2524 ก็ได้ซื้อรถไถแล้ว แล้วนำไปไถพื้นที่ตรงไหนที่พอจะไถได้ ส่วนตรงไหนที่เป็นเนินเขาเอารถไถเข้าไปไม่ได้ เราก็จะใช้จอบ เสียม เหมือนเดิม ส่วนมากการใช้รถไถก็จะช่วยได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น เพราะในบริเวณของพื้นที่ราบก็จะมีหินอยู่ ส่วนบริเวณพื้นที่เนินเขา ก็พอไถได้นิดหน่อย การปลูกข้าวโดยการสักรวมก็จะทำในส่วนที่เป็นเนินเขา ส่วนตรงพื้นที่ราบเราก็จะเปลี่ยนมาเป็นการหยอดข้าวตามหลังรถไถ พันธุ์ข้าวที่ใช้ก็จะมีเจ้าหน้าที่เกษตรหาพันธุ์มาให้ จะเป็นพันธุ์ข้าวเกษตรกับหอมภูพาน เวลาปลูกข้าวก็จะมีญาติพี่น้องไปช่วยกันเหมือนเดิม คือเป็นการแลกเปลี่ยนแรงงานกันระหว่างเพื่อนบ้าน เมื่อของคนหนึ่งเสร็จก็จะไปช่วยอีกคนจนเสร็จ ทำอย่างนี้อยู่เรื่อยๆเมื่อปลูกข้าวเสร็จแล้วก็เริ่มมีการใส่ปุ๋ยในไร่ข้าว พอข้าวออกรวง นก หนูก็มีมาเหมือนเดิม แต่การจับนั้นจะเปลี่ยนเป็นการใช้เรดาร์จับนก ใช้ติดในการจับหนู พอถึงช่วงเก็บเกี่ยวก็จะมีชาวบ้านมาช่วยกัน เก็บข้าวเข้าลาน เสร็จแล้วก็จ้างรถสีข้าวมาสีถึงที่ไร่เลย แล้วนำข้าวใส่ประสอบปุ๋ย นำใส่รถไถแล้วขนมาไว้ที่ยุ้งฉางถึงบ้าน เสร็จแล้วก็หาข้าวปลาอาหารมากินกัน แล้วแยกย้ายกันกลับบ้าน รอไปช่วยเก็บเกี่ยวของเพื่อนบ้านคนอื่นต่อ ส่วนเวลาที่เราจะเออลงมากิน ก็จะนำข้าวเปลือกไปที่โรงสีข้าวของหมู่บ้านเลย

หลังจากที่เราใช้จอบ เสียม ในการปลูกข้าว แล้วเปลี่ยนมาเป็นการปลูกตามหลังรถไถในพื้นที่เนินเขา ลงมาหาที่ราบ ก็เกิดความสะดวกสบายขึ้น ได้พื้นที่ทำกินเพิ่มขึ้นจากการที่มีรถไถเข้ามาช่วยขยายพื้นที่ ผลผลิตที่ได้มาก็เพิ่มขึ้นมีข้าวเก็บไว้กินภายในครอบครัวนานพอสมควร ส่วนการเก็บเกี่ยวก็จะเป็นจ้างเป็นเงินหรือแลกเปลี่ยนเป็นข้าว การขอแรงกันก็มียังมีอยู่ แต่ส่วนมากจะเป็นการขอแรงกันในหมู่ของญาติพี่น้องกัน

1.3.4 ไร่ (ข้าวไร่)

การปลูกข้าวไร่ของคนในอดีต สิ่งแรกที่ต้องทำคือต้องหาแปลงดินที่จะปลูกข้าวก่อน โดยการเลือกแปลงก็มีส่วนทำให้ผลผลิตข้าวที่ได้มีคุณภาพและปริมาณที่มาก อย่างแรกต้องเลือกบริเวณที่ดินเรียบ ไม่มีหิน และมีไผ่เดือนเเยะ เพราะดินบริเวณไหนที่มีไผ่เดือนเเยะจะบ่งบอกว่าดินบริเวณนั้นอุดมสมบูรณ์ จากนั้นก็จะพากันมาถางป่าและตัดต้นไม้ใหญ่ออก และทำการเผาเศษไม้เศษหญ้าต่างๆ ออกให้หมด ให้เหลือแต่พื้นที่ราบสำหรับเพาะปลูกเท่านั้นหรืออาจจะเหลือต้นไม้ใหญ่ไว้สักต้นสองต้น เพื่อใช้เป็นที่พักในฤดูกาลปลูกข้าวก็ได้ พอถึงเดือน 6 ฤดูฝนเริ่มมา เมื่อฝนตกลงมาใหม่ก็จะไปลาวานเพื่อนบ้านมาปลูกช่วย เพื่อนบ้านก็จะพากันมาช่วยอย่างขยันขันแข็ง อุปกรณ์ที่ใช้ปลูกข้าวไร่ในสมัยนั้นก็คือ “ไม้” ซึ่งจะใช้ ไม้ไผ่ก็ได้เอามาเหลาให้ปลายท่อนไม่มีลักษณะแหลมพอที่จะเสียบลงไปในดินให้เป็นหลุมสำหรับหยอดข้าวลงไปได้ จากนั้นก็จะเสียบไม้ลงไปในดินให้เป็นหลุม หยอดข้าวลงไปเป็นหลุม แล้วก็เอาเท้าอีกข้างหนึ่งกลบดินลงไป เพื่อป้องกัน หนู นก แมลง ที่คอยจะมากัดกินเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ปลูก หลังจากทีปลูกข้าวได้ประมาณ 1-2 เดือน ก็จะเริ่มมีวัชพืชขึ้นมาแทรกแซงต้น

ข้าวที่ปลูกไว้ ชาวบ้านจะใช้วิธีหมั่นดูแลไร่ข้าวจากนั้นก็ช่วยกันดายหญ้าให้ข้าวที่กำลังเติบโต โดยการปลูกข้าว 1 ครั้ง จะมีการดายหญ้าประมาณ 2-3 ครั้ง เมื่อดายหญ้าออกจากต้นข้าวแล้ว ชาวบ้านสมัยก่อนจะนิยมปลูกพืชผักสวนครัวร่วมกับข้าวไปด้วย เช่น ลูกเดือย ข้าวโพด พริก มะเขือ ฟักทอง แตงไทยและอื่นๆ อีกมากมาย เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดใหม่ของหญ้าและเป็นการหาอาหารหรือรายได้เสริมเพิ่มอีกทาง เมื่อข้าวโตเต็มที่ถึงฤดูเก็บเกี่ยว ชาวบ้านก็จะใช้วิธีการลauanอีกเช่นกันในการเกี่ยวข้าว ตลอดจนการตีข้าวที่เกี่ยวข้องเสร็จแล้วพากันเก็บผลผลิตข้าวที่ได้ขึ้นยุ้งฉางไว้เพื่อบริโภคต่อไป คนในยุคสมัยนี้จึงมีแต่ความรักใคร่สามัคคีกัน มีจิตใจที่ดีงาม เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกันตลอดมา

2. เพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน

จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับชาวบ้านปากช่องได้รับทราบผลสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- เพศผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 75 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 25 เป็นเพศชาย
- ช่วงอายุผู้ตอบแบบสอบถาม อายุระหว่างอายุ 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 58 ผู้ตอบแบบสอบถามอายุระหว่าง 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 21 ผู้ตอบแบบสอบถามอายุระหว่าง ที่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 12 ผู้ตอบแบบสอบถามอายุระหว่างอายุระหว่าง 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 5 ผู้ตอบแบบสอบถามอายุเท่ากับหรือมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 4
- ระดับการศึกษาของสมาชิกในครอบครัวที่ตอบแบบสอบถามพบว่า มีผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 38 ผู้ที่มีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ร้อยละ 32 ผู้ที่มีการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 15 ผู้ที่มีการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 10 ผู้ที่มีการศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ร้อยละ 3 และผู้ที่ไม่ได้ศึกษาเลย ร้อยละ 2
- โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 34 สมาชิกในครอบครัวจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 27 สมาชิกในครอบครัวจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23 สมาชิกในครอบครัวจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 8 สมาชิกในครอบครัวมากกว่า 7 คน คิดเป็นร้อยละ 8
- สมาชิกในครอบครัวที่สามารถหาเงินได้จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 56 สมาชิกในครอบครัวที่สามารถหาเงินได้จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 สมาชิกในครอบครัวที่สามารถหาเงินได้จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10 สมาชิกในครอบครัวที่สามารถหาเงินได้จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านอาชีพและรายได้

- ครอบครัวที่มีพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 93 ครอบครัวที่ไม่มีพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 4 ครอบครัวทำนเช่าพื้นที่ทำกินของคนอื่น/ญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 3
- รายได้ครอบครัวได้จากการประกอบอาชีพ ทำไร่มันสำปะหลัง ทำไร่ยางพารา ทำไร่อ้อย ทำไร่ปาล์มน้ำมัน ลูกส่งให้ช่างก่อสร้างบ้าน รับจ้างทั่วไป ค้าขาย รับราชการ

- รายได้ครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 3,000 – 5,000 คิดเป็นร้อยละ 61 รายได้ครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 1,000 – 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 23 รายได้ครอบครัวต่อเดือนระหว่าง 5,000 – 7,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 14 รายได้ครอบครัวต่อเดือน 9,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2

- ครอบครัวที่มีการปลูกข้าวกินคิดเป็นร้อยละ 80 ไม่ได้ปลูกเนื่องจากสาเหตุไม่มีพื้นที่ ขาดแรงงาน และไม่มีเงินทุน โดยในครอบครัวที่ไม่ได้ปลูกข้าวจะใช้วิธีการเพื่อให้มีข้าวกิน คือการซื้อข้าวสาร จากร้านค้าหรือเพื่อนบ้าน ถึง (15 กก.) ถึงละ 450 บาท ซื้อข้าวเปลือก จากร้านค้า และเพื่อนบ้าน ปีละ 150 บาท การหาของป่าแลกข้าว การรับจ้างเอาค่าแรงแลกข้าว ยืมจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้านโดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละครอบครัว ข้าว 1 ถึงกินได้ 7-9 วัน

ปี 2557 ชาวบ้านมีการปลูกข้าวไร่และทำนา ลักษณะพื้นที่นาคือ นาคลองชลประทานนาลุ่ม น้ำซับ/น้ำซึม/ลำห้วยนาโคก/นาดอน ปัญหาที่พบในการปลูกข้าวไร่ และการทำนา คือ สภาพดินเสื่อมโทรม ศัตรูพืช/วัชพืช ขาดแคลนน้ำ สภาพดินไม่อุ้มน้ำ โรคระบาด พันธุ์ข้าวไม่เหมาะสม/ไม่หลากหลาย สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ขาดแรงงานช่วย ต้นทุนการผลิตสูง (ปุ๋ย, ยา, ค่าแรง, เครื่องจักร)

ปี พ.ศ.2556 ชาวบ้านปลูกมีจัดการโดยเก็บไว้กินอย่างเดียว จ่ายเป็นค่าแรงงาน ให้ญาติ/เพื่อนบ้านยืมกิน แบ่งขายข้าวที่ปลูกได้นั้นสามารถบริโภคได้นานเฉลี่ย 7-9 เดือน เมื่อข้าวที่ปลูกไม่พอกินชาวบ้านจะใช้วิธีเพื่อให้มีข้าวกิน คือ ซื้อข้าวสาร จากร้านค้า และเพื่อนบ้าน ซื้อข้าวเปลือก จากร้านค้า และเพื่อนบ้านถึงละ รับจ้างแลกข้าว ยืมจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้านหาของป่าแลกข้าว

3. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมิโนเวศน์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน แบ่งออกเป็น

3.1 ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในอดีต แบ่งเป็น

1. ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว ชาวบ้านสมัยก่อนเป็นคนช่างสังเกต เวลาที่ชาวบ้านปลูกข้าวในแต่ละปี ชาวบ้านจะคอยดูว่า พื้นที่บริเวณไหนที่ปลูกข้าวแล้วได้ผลผลิตดี อย่างเช่น นาปลูกข้าวพันธุ์อะไรถึงจะได้ผลผลิตดี และนาดอนหรือพื้นที่ราบสูง ใช้พันธุ์ข้าวอะไรจึงจะได้ผลผลิตที่ดี ซึ่งการเลือกพื้นที่ในการปลูกข้าวแต่ละชนิดก็เป็นส่วนช่วยทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มากขึ้น

2. ภูมิปัญญาในการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่ ในการปลูกข้าวในแต่ละปีชาวบ้านจะมีการเลือกพื้นที่ในการปลูก โดยจะดูว่าพื้นที่บริเวณไหนมีน้ำเพียงพอต่อการปลูกข้าวได้ตลอดฤดูกาล และเหมาะสมกับพันธุ์ข้าวชนิดไหน โดยส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่บริเวณใกล้ลำห้วยหรือเป็นหนองน้ำ ที่จะสามารถนำน้ำจากลำห้วยใกล้เคียงนั้น มาทำการเกษตรได้ตลอดฤดูกาลทำไร่-นา

3. การยึดถือความเชื่อ ผีตาแฮก/ปู้ตา โดยใช้ข้าวบูชา /สักการะ ตั้งแต่สมัยปู่ย่า ตายาย ของเรา มีความเชื่อในเรื่องของผีสง นางไม้ เจ้าป่า เจ้าเขา เมื่อมีฤกษ์งามยามดี หรือวันที่เป็นสิริมงคลต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ก็จะมีการไว้เจ้าที่ เจ้าทาง เป็นการเสริมดวงหรือเป็นการบนบานศาลกล่าว เพื่อขอให้สิ่งที่กำลังจะทำได้ผลดีและประสบความสำเร็จอย่างที่หวังเอาไว้ ชาวบ้านจึงมีความเชื่อต่าง ๆ ว่า การการบูชาผีสง ตาม

ความเชื่อที่สืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ จะเป็นผลดีและจะทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นจากเดิม การทำไร่-ทำนา ก็เช่นกัน ก่อนถึงฤดูกาลปลูกข้าว ชาวบ้านที่มีความเชื่อในเรื่องผีสง จะหาอาหาร เหล้ายาปลาบั้ง หรือแม้แต่การบูชาด้วยข้าว ก็จะมาเส้นไหว้ผีตาแฮก ปู่ตา หรือเจ้าป่าเจ้าเขา ตาม ไร่-นา เพื่อลดบันดาลให้ข้าวหรือพืชผลทางการเกษตรที่ปลูกไปนั้น ได้ผลผลิตที่ดีตามความต้องการของตนเอง เป็นสิ่งที่ชาวบ้านทำแล้วเกิดความเชื่อมั่น ความเชื่อเรื่องผีสงนี้ จึงเป็นเหมือนประเพณีที่สืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ

4. การหาของป่าแลกข้าว สมัยก่อนครัวเรือนไหนที่ไม่มีพื้นที่ในการทำการเกษตร ไม่ได้ปลูกข้าวกิน ก็จะใช้วิธีการออกไปหาสัตว์ป่าหรือของป่า เช่น หนู นก ไก่ป่า แมลง หรือพืชผักที่เกิดขึ้นมาตามฤดูกาล การเดินทางไปหาของป่า ชาวบ้านก็จะนัดกันออกไปเป็นหมู่คณะ ระยะทางจากบ้านไปถึงจุดของป่านั้นก็ไม่ไกลนัก เพราะในสมัยนั้น พื้นที่ป่าไม้ก็ยังมีอุดมสมบูรณ์อยู่มาก และมีพืชผักที่เกิดขึ้นมาอย่างหลากหลาย ทำให้การหาป่าแต่ละครั้งไม่ค่อยใช้เวลาเนิ่นนาน ส่วนครัวเรือนไหนที่ไม่ได้ออกไปหาของป่าก็จะมีสิ่งอื่นที่สามารถจะนำไปแลกข้าวกับเพื่อนบ้านได้ เช่น การปลูกพืชผักสวนครัว พริก พริก กระเทียม ต้นหอม เกลือ หรืออาจจะเป็นอย่างอื่นที่จำเป็น ที่สามารถนำไปแลกข้าวได้

5. การแลกเปลี่ยนสิ่งของ/ของป่า กับข้าว เมื่อชาวบ้านได้ของป่าหรือพืชผักต่างๆ มาแล้ว ชาวบ้านก็จะนำของที่ได้ มาทำความสะอาด เสร็จแล้วจะนำมามัดเป็นกองๆ หรือถ้าเป็นสัตว์ป่า ก็จะเป็นการชำแหละ แล้วคัดแยกประเภทของสัตว์แต่ละชนิดออกจากกัน เมื่อได้ของในปริมาณที่มากพอ ชาวบ้านก็จะออกเดินทางไปแลกข้าว โดยจะไปกันเป็นหมู่คณะ ระยะทางจากหมู่บ้านไปถึงจุดแลกเปลี่ยนข้าว ประมาณ 10 กก. โดยเดินเท้าข้ามผ่านภูเขาที่เป็นทางลาดชัน ซึ่งมีความยากลำบากมาก เพราะเป็นช่วงที่คอมมิวนิสต์เข้ามามีอำนาจในการปกครองบ้านเมืองในสมัยนั้น และชาวบ้านบางคนถูกยิงขณะเดินทางไปแลกข้าว ทำให้ชาวบ้านที่เหลือต้องวิ่งหนีเอาตัวรอดกัน เมื่อไปถึงหมู่บ้านที่เป็นจุดแลกข้าว ก็ไม่สามารถที่จะเอาของป่าที่นำไปแลกข้าวได้เลย เพราะต้องมีการเจรจาตกลงกันระหว่างผู้แลกกับผู้ให้แลกก่อน ว่าของที่นำไปนั้น ต้องใช้ปริมาณมากน้อยเพียงใด จึงจะเหมาะสมกับการแลกข้าว 1 หาบ หรือ 1 ถัง ส่วนข้าวที่ให้แลกนั้น จะเป็นข้าวเปลือก เมื่อตกลงกันได้แล้วระหว่างบุคคลทั้ง 2 ฝ่าย ก็จะทำการแลกเปลี่ยนข้าวกับของป่ากัน เสร็จแล้ว ชาวบ้านก็จะเดินทางกลับอีกครั้ง โดยครั้งนี้จะมีความยากลำบากยิ่งกว่า เพราะต้องหาข้าวที่มีน้ำหนักมาก เดินทางขึ้นเขา เป็นระยะกว่า 10 กก. และเมื่อเดินทางมาถึงหมู่บ้าน ชาวบ้านก็จะนำข้าวที่ได้ มาแปรรูปเป็นข้าวสารเพื่อใช้ในการบริโภค โดยการเอาข้าวเปลือกมาเหลงครกมอง แล้วก็ตำ จนข้าวเปลือกนั้นกลายเป็นข้าวสาร และพร้อมที่จะใช้อุปโภคบริโภคในการดำรงชีวิตต่อไป

6. การใช้ค่าแรงแลกข้าว สมัยก่อน พื้นที่ในการทำการเกษตรค่อนข้างมีน้อยมาก เพราะพื้นที่ป่ามีมาก ผู้คนที่ไม่มีพื้นที่ในการทำการเกษตรจึงมีน้อย เพราะสมัยนั้นคนที่ต้องการมีที่ดินไว้ครอบครองเป็นของตนเอง ก็ต้องไปบุกเบิกป่าด้วยจอบ เสียม มีด เท่านั้น ถึงจะได้ที่ดินทำกินในแต่ละที่ ส่วนชาวบ้านคนไหนที่มีพื้นที่ทำกินน้อยหรือแทบจะไม่มีพื้นที่ทำกินเลย ก็จะต้องอาศัยการหาของป่าแลกข้าวบ้าง เก็บพืชผักแลกข้าวบ้าง หรือชาวบ้านคนไหนที่ไม่ทำทั้ง 2 อย่างเลย ก็จะใช้วิธีการหาข้าวมาอุปโภคบริโภคในครัวเรือนด้วยวิธีการลงมือ ลงแรงเพื่อแลกข้าว โดยเอาแรงไปช่วยเหลือเพื่อนบ้าน ไม่ว่าจะเป็นการปลูกข้าว การดายหญ้า การเก็บเกี่ยวข้าว หรืออื่นๆ

ส่วนผลตอบแทนที่ได้ก็จะเป็นเงินแลกกับค่าแรง แต่ในสมัยนั้นชาวบ้านใช้ชีวิตอยู่อย่างช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีอะไรก็แบ่งปันกัน เงินจึงไม่ได้มีอิทธิพลกับผู้คนในสมัยนั้นมากนัก ส่วนใหญ่แล้ว การไปช่วยเพื่อนบ้านด้วยการลงแรงจะใช้แลกกับข้าวเป็นการตอบแทน เมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวเพื่อนบ้านก็จะนำข้าวที่ได้มาให้เป็นการตอบแทนกับการที่ตนได้ไปช่วยทำงาน

3.2 ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในปัจจุบัน แบ่งเป็น

1. **การหาของป่าแลกข้าว** มีแต่จำนวนน้อยเมื่อเข้าสู่ยุคที่ทันสมัยขึ้น ก็เริ่มมีเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามา ไม่ว่าจะเป็นเครื่องจักร เครื่องทุ่นแรงในการทำการเกษตร เช่น รถไถนาเดินตาม บู่เคมี ยาฆ่าแมลง และอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่อำนวยความสะดวกสบายให้กับเกษตรกรทั้งสิ้น บวกกับจำนวนพื้นที่ทำกินของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้นตามระยะเวลา ในขณะที่ป่าไม้เริ่มลดน้อยถอยลง การหาของป่าเพื่อนำมาแลกกับข้าวก็เริ่มน้อย เพราะเกษตรกรในยุคสมัยนี้ มีพื้นที่ในการทำกินเพิ่มมากขึ้น เกิดจากการที่เกษตรกรเข้าไปบุกเบิกถางป่า เพื่อที่จะนำมาเป็นพื้นที่ทำกินของตนเองมากขึ้น จึงทำให้แทบจะทุกครัวเรือนมีพื้นที่ทำกิน การหาของป่าเพื่อที่จะนำมาแลกกับข้าวเหมือนสมัยก่อนก็ไม่ค่อยมีให้เห็นอีกแล้ว รวมทั้งของป่าที่ชาวบ้านเคยออกไปหาได้เป็นจำนวนมาก ก็เริ่มไม่มีของป่าให้หาอีกแล้ว ทำให้ชาวบ้านในยุคสมัยนี้ไม่ค่อยมีการติดต่อสื่อสารกันในด้านของการแลกเปลี่ยนข้าว ความสนิทสนมกันระหว่างเพื่อนบ้าน ความมีน้ำใจไม่ตรีต่อเพื่อนบ้านก็เริ่มลดน้อยลงตามเวลาไปด้วย

2. **การรับจ้างเอาเงินซื้อข้าว** เมื่อเวลาผ่านไปเป็นเวลานานหลายปี ทำให้เกิดสิ่งอำนวยความสะดวกสบายมากขึ้น ผู้คนที่ไปรับจ้างลงมือลงแรงเพื่อนำค่าแรงแลกกับการได้ข้าวมาเพื่อบริโภคในครัวเรือนก็เริ่มน้อยลง เนื่องจากยุคนี้เป็นยุคที่ทันสมัย มีสิ่งอำนวยความสะดวก ชักชวนผู้คนให้อยากลองสิ่งแปลกใหม่อยู่เสมอ เงินจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้ชีวิตในสมัยนี้มากกว่าสิ่งอื่นใด จากที่ได้ไปรับจ้างแลกข้าว ก็เปลี่ยนแปลงมาเป็นการไปรับจ้าง เพื่อนำเงินมาใช้สอยภายในครัวเรือน เพราะส่วนใหญ่แล้วผู้คนในสมัยนี้จะมีพื้นที่ทำกินกันหมดแล้ว แต่ถ้าครัวเรือนไหนมีข้าวไม่พอกินในปีนั้น ก็จะใช้วิธีการซื้อข้าวมาบริโภคแทนการไปรับจ้างเพื่อแลกข้าวมา

3. **การขาย มัน อ้อย ปาล์ม ยางพารา** แล้วซื้อข้าวกินครัวเรือนที่ยังไม่มีพื้นที่ทำกินหรือมีอยู่แล้ว แต่ไม่พอต่อการบริโภคตลอดปี นอกจากการรับจ้างเพื่อนำเงินมาซื้อข้าวกินแล้ว บางครัวเรือนที่เขานิยมการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น การปลูกมันสำปะหลัง การปลูกยางพารา การปลูกอ้อย และการปลูกปาล์มน้ำมันมากกว่าการปลูกข้าวกิน ทำให้เกิดทิศทางการหารายได้เพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่ง เพราะบางครัวเรือนยังคิดว่าการปลูกข้าวทำนา เป็นกระบวนการที่ยุ่งยากและมีขั้นตอนการปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวที่ต้องคอยดูแลเอาใจใส่จนถึงช่วงเก็บเกี่ยว ผู้คนส่วนหนึ่งจึงไม่นิยมปลูกข้าวกินเอง จะอาศัยการปลูกพืชอย่างอื่นที่ไม่ต้องพิถีพิถันดูแลมากนัก ถึงการเก็บเกี่ยวของพืชเศรษฐกิจบางอย่างจะใช้เวลานานเป็นปี แต่ชาวบ้านบางครัวเรือนก็เต็มใจที่จะทำ แล้วนำเงินที่ได้จากการขายพืชเหล่านั้น มาซื้อข้าวเพื่ออุปโภคบริโภคภายในครัวเรือน

4. **ลูกส่งเงินมาให้** เมื่อเทคโนโลยีเริ่มเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตของผู้คนมากขึ้น การทำอาชีพเกษตรกรก็กลายเป็นงานของคนรุ่นก่อนไป ส่วนคนรุ่นใหม่ที่เกิดโตขึ้น มีการศึกษา มีแนวคิดที่แตกต่างไปจาก

คนสมัยก่อน เมื่อเรียนจบแล้วก็จะนิยมเดินทางไปทำงานในเมือง เช่น งานโรงงาน งานข้าราชการ หรืองานอื่นๆ ที่นอกเหนือจากการทำงานที่บ้านหรือการทำเกษตรกรรม เมื่อเวลาผ่านไปนานหลายปี อาชีพเกษตรกรรมก็เริ่มกลายเป็นงานหนักสำหรับคนบางกลุ่มไปแล้ว เมื่อถึงฤดูกาลปลูกข้าวอีกครั้ง ทำให้เรี่ยวแรงของชาวนาบางกลุ่มเริ่มอ่อนล้าลง จนในที่สุดก็เลิกทำอาชีพเกษตรกรรมในที่สุด พื้นที่นาที่เคยปลูกข้าวก็จะแบ่งให้ลูก-หลานทำ หรืออาจจะแบ่งให้เพื่อนบ้านคนอื่นเช่าก็ได้ ส่วนตนเองหันมาใช้วิธีการนำเงินจากลูก-หลาน ที่ไปทำงานในเมืองกรุงส่งมาให้ในแต่ละเดือน นำมาซื้อข้าวสารเพื่อใช้อุปโภคบริโภคภายในครัวเรือนแทน

4. เพื่อสร้างรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมิภาคนี้ เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีของชุมชนบ้านปากช่อง ตำบลกกตุม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

จากการสังเคราะห์ข้อมูล ที่ได้จากการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ 1) การเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ด้านเกษตรกรรมที่ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงจากการทำนาปลูกข้าวแต่ละยุคไล่เรียงมาจนถึงยุคที่มีการปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อใช้เงินซื้อข้าว ด้านสังคมและวัฒนธรรม ที่มีการหาของป่า การลาวาน(ลงแขก) การแบ่งปัน การแลกเปลี่ยนอาหารและสิ่งของกับข้าวเปลี่ยนมาเป็นการจ้างแรงงานเป็นหลัก รวมถึงการศึกษาสภาพภูมิเวศน์ที่หลากหลายของการปลูกข้าวที่มีพื้นที่จำกัด ได้ผลผลิตข้าวปริมาณน้อย เหล่านี้เมื่อได้มีการศึกษาจะเห็นสิ่งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยทั้งสภาพพื้นที่ การเข้ามาส่งเสริมของภาครัฐ ทุน และการนำสิ่งอื่นเข้าสู่ชุมชนโดยชาวบ้าน ในแต่ละด้านล้วนแล้วแต่เกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กับข้าว และจากการศึกษาในวัตถุประสงค์ที่ 2) เพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชนที่พบข้อมูลสำคัญคือชาวบ้านร้อยละ 80 ปลูกข้าวกินแต่ไม่เพียงพอต่อการบริโภคตลอดปี เพราะชาวบ้านปลูกข้าวได้ในพื้นที่จำกัด สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่เอื้อ และที่ปลูกได้ก็มีสภาพดินเสื่อมโทรม เกิดปัญหาศัตรูพืช/วัชพืช การขาดแคลนน้ำ สภาพดินไม่อุ้มน้ำ โรคระบาด พันธุ์ข้าวไม่เหมาะสม/ไม่หลากหลาย ขาดแรงงานช่วย ต้นทุนการผลิตสูง (ปุ๋ย, ยา, ค่าแรง, เครื่องจักร) และวัตถุประสงค์ที่ 3) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมิภาคนี้จากอดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งได้มีการศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในอดีต เกี่ยวกับการเลือกพื้นที่ให้เหมาะสมกับการปลูก การเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่ การยึดถือความเชื่อ การหาของป่าแลกข้าว การแลกเปลี่ยน การใช้แรงงาน ส่วนปัจจุบันยังพบว่าชาวบ้านยังคงการหาของป่าแลกข้าว แต่ส่วนใหญ่จะเกิดจากการรับจ้างซื้อข้าว การขายพืชเศรษฐกิจ การได้รายได้จากบุตรหลานมาซื้อข้าวกิน

จากปัญหาและข้อค้นพบจากการเก็บข้อมูลข้างต้น นักวิจัยร่วมกับชุมชนวิจัย ผู้นำชุมชน และพี่เลี้ยงจึงได้ร่วมกันสังเคราะห์ข้อมูล โดยด้านแรกวิเคราะห์ว่าปัจจุบันชุมชนสามารถทำนาได้มากกว่าในอดีต แต่ที่ข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคส่วนหนึ่งคือการได้ผลผลิตน้อย เพราะพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่เคยใช้ในอดีตนั้นหายไป เมื่อมองย้อนกลับไปในอดีตจะพบว่าชาวบ้านเคยใช้ภูมิปัญญาในการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่ ดังนั้นข้าวพันธุ์ที่ปลูกอยู่อาจไม่เหมาะสมกับภูมิเวศน์บนภู คงเป็นการดีหากมีการเรียนรู้จากแหล่งเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวหลากหลายสายพันธุ์ ปัญหาต่อมาคือสมัยก่อนสภาพพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ปลูกข้าวน้อยแต่ข้าวงามเพราะมีปุ๋ยจากธรรมชาติ ปุ๋ยคอก แต่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันเมื่อทำนาปลูกข้าวซ้ำพื้นที่เดิมแต่ไม่มีการเติมอินทรีย์วัตถุ เพิ่มเติม

ปุ๋ยเคมี หน้าดินไม่ได้ถูกพัก จึงทำให้ข้าวไม่งามและมีต้นทุนในการปลูกสูง จึงคิดว่าควรเรียนรู้การปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ อาจช่วยลดต้นทุนได้ในระดับหนึ่ง จากข้อมูลที่ได้จะพบว่าหลายครอบครัวไม่ได้ทำนาปลูกข้าว เพราะข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ ทุนน้อย จึงเห็นว่าการฟื้นฟูนาข้าวจะช่วยชาวบ้านที่เดือดร้อนได้ ดังนั้นจึงได้ร่วมกันออกแบบกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการปรับตัวของชุมชนในภูมิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง และสามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

4.1 การศึกษาดูงานพันธกรรมข้าวอินทรีย์จังหวัดยโสธร

จากการวางแผนในการศึกษาดูงานเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวที่หลากหลาย พี่เลี้ยงจึงได้แนะนำสถานที่ดูงาน คือ พื้นที่จังหวัดยโสธร ซึ่งจะมีการจัดมหกรรมเกษตรอินทรีย์ หลังจากตกลงกันก็ได้ประสานให้ผู้ใหญ่บ้านประชาสัมพันธ์เสียงตามสายจนได้จำนวนผู้สนใจในชุมชน 43 คน ในวันที่ 5 มกราคม 2558 นักวิจัยและชาวบ้านชุมชนบ้านปากช่องจึงได้เดินทางไปศึกษาดูงาน ณ วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าดัว จังหวัดยโสธร ซึ่งได้จัดงานมหกรรมเกษตรอินทรีย์ ภายในงานได้มีโอกาสเดินเยี่ยมชมนิทรรศการเกษตรอินทรีย์ ที่หลากหลาย ทั้งพืชผัก ตลาดเขียว ตลาดอาริยะ (สินค้าราคาถูก) และโดดเด่นคือข้าวพันธุ์พื้นเมืองหลายสายพันธุ์ ที่มีให้ชมและซื้อพันธุ์ไปปลูก โดยมีชาวนาจังหวัดยโสธรแนะนำวิธีการปลูก บางคนได้เลือกสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ป่นเม็ด น้ำหมักจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงบางรายซื้อนำกลับมาทดลองใช้ ภายในงานหลายคนซื้อพันธุ์ข้าวไม่ทันเพราะมีขายอย่างจำกัด จึงได้วางแผนกับพี่เลี้ยงก่อนกลับเพื่อให้จัดหาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองให้เพิ่มเติม



รูปประกอบการศึกษาดูงาน ณ จังหวัดยโสธร

หลังจากนั้นได้มีการจัดเวทีโดยพี่เลี้ยงนำพันธุ์ข้าวมาให้ชาวบ้านและทีมวิจัยที่สนใจทดลองปลูก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้าวเหนียวเพราะชาวบ้านนิยมกินมากกว่าข้าวเจ้า คือ

ชื่อพันธุ์ข้าว	ประเภท/สี	ระยะเวลาการปลูก-เก็บเกี่ยว
1. ข้าวปองแอ้ว	ข้าวเหนียวขาว	ข้าวเบา
2. ข้าวนางงาม	ข้าวเหนียวขาว	ข้าวเบา
3. ข้าวศรีถาวร	ข้าวเหนียวขาว	ข้าวหนัก
4. ข้าวธัญสิริน	ข้าวเหนียวขาว	ข้าวหนัก
5. ข้าวเหนียวแดง	ข้าวเหนียวแดง	ข้าวหนัก
6. ข้าวเหนียวดำ	ข้าวเหนียวดำ	ข้าวระยะเวลา 120-140 วัน
7. ข้าวไรซ์เบอร์รี่	ข้าวเจ้าดำ	ข้าวระยะเวลา 120-140 วัน

โดยชุมชนวิจัยได้รับพันธุ์ข้าวจากพี่เลี้ยงเพื่อนำไปทดลองปลูกตามระบบนิเวศน์ของตนเอง เพื่อการเรียนรู้ถึงการปลูก การรักษา และผลผลิต ได้ร่วมกันออกแบบกฎ กติกา การรับพันธุ์ข้าวไปทดลองปลูก โดยจะมีการคืนพันธุ์ข้าวในอัตรา 1 ต่อ 1 เช่น รับไป 1 กก.ต้องคืน 2 กก. นางพันธ์มี รินโพคาหัวหน้าโครงการได้รับผิดชอบในการแจกจ่ายพันธุ์ที่เหลือและการคืนพันธุ์ โดยประสานให้ผู้ใหญ่บ้าน นายขาว รินโพคาประชาสัมพันธ์เสียงตามสายเพื่อให้ชาวบ้านที่สนใจมารับพันธุ์ข้าวไปปลูก เช่น

- นายกองศรี ภูดี รับพันธุ์ข้าวนางงาม 25 กก.ไปปลูกในพื้นที่นาหล่ม อ.นาคู จ.กาฬสินธุ์
- นายดี ชาวเขา รับพันธุ์ข้าวศรีถาวร 5 กก.ไปปลูกในนาดอน เขตพื้นที่ชลประทาน บ้านปากช่อง
- นายลำพวน ภูดี รับพันธุ์ข้าวศรีถาวร 16.8 กก. ไปปลูกในพื้นที่นาหล่ม อ.เขาวง จ.กาฬสินธุ์
- นางแนว ชมฟาง รับพันธุ์ข้าวนางงาม 10 กก. ไปปลูกในนาภู บ้านปากช่อง
- นางล้อม ภูดี รับพันธุ์ข้าวธัญสิริน 25 กก. ไปปลูกในนาภู บ้านปากช่อง
- นางแนนเนา บุตรแสน รับพันธุ์ข้าวเหนียวแดง 25 กก. ไปปลูกในพื้นที่นาห้อง บ้านปากช่อง
- นายชยากร เศษฤทธิ์ รับพันธุ์ข้าวเหนียวแดง 10 กก.ไปปลูกในนาห้อง บ้านปากช่อง
- นางพันธ์มี รินโพคา รับพันธุ์ข้าวเหนียวดำ 10 กก.ไปปลูกในนาดอน เขตพื้นที่ชลประทาน บ้านปากช่อง



รูปประกอบการมอบพันธุ์ข้าว

4.2 เทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวด้วยระบบอินทรีย์

เพื่อให้เกิดการเพิ่มความรู้อย่างได้มีประสบการณ์วิทยากร คือ นายธีร เวชเงิน ปราชญ์ชาวบ้านด้านเกษตรอินทรีย์ มาบรรยายเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวแก่ชุมชน ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 115 คน ณ ศาลาวัดบ้านปากช่องพัฒนาราม หมู่ที่ 9 โดยวิทยากรได้บรรยายเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าว เริ่มจากการยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง การทำนาในระบบอินทรีย์ ยกตัวอย่างการทำนาด้วยวิธีนาหยอดเพื่อลดต้นทุนด้านแรงงาน การใช้ปัจจัยการผลิตที่ทำขึ้นเอง อาทิ ปุ๋ยอินทรีย์ น้ำหมักจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง น้ำหมักจุลินทรีย์หน่อกล้วย หรือการนำเศษวัชพืช ปุ๋ยคอกลงแปลง การไถกลบตอซังข้าวในนาช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน การปลูกปุ๋ยพืชสดเช่น ปอเทือง ถั่วพราง และลดค่าใช้จ่ายปุ๋ย หรือการซื้อปุ๋ยอินทรีย์จากท้องตลาดที่ถูกกว่าทดแทนปุ๋ยเคมี ทั้งนี้ได้แลกเปลี่ยนว่าในระยะเวลาเริ่มต้นชาวบ้านอาจไม่ต้องเลิกใช้ปุ๋ยเคมีในครั้งเดียว ค่อยๆปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลด ละ เลิก นอกจากนี้ยังได้มีการจัดสรรพื้นที่นาให้สามารถปลูกพืชอื่นได้ เช่น ฝรั่ง กล้วย ฝรั่ง และขายกล้วยพันธุ์ทางอินเตอร์เน็ตทำให้รายได้มีเข้าครอบครัวอย่างต่อเนื่อง วิทยากรบรรยายถึงปริมาณผลผลิตข้าวที่ได้ว่าไม่แตกต่างกันระหว่างระบบอินทรีย์ และเคมี แต่จะแตกต่างในด้านการลงทุนขึ้นอยู่กับดูแลและการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รู้จักวิธีการคัดพันธุ์ข้าวว่าพันธุ์ไหนทนต่อฝนแล้ง

หรือทนต่อน้ำท่วมได้ดี วิธีการนี้จะช่วยให้ได้ผลผลิตมากขึ้น จากนั้นชุมชนได้มีการแลกเปลี่ยนกับวิทยากรใน
เวทีเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เทคนิคการลดต้นทุนใหม่ๆ ระหว่างวิทยากรกับชุมชน



รูปประกอบเวทีบรรยายเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวด้วยระบบอินทรีย์

4.3 การทำนารวม

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ผ่านกิจกรรมโรงเรียนชาวนา การทดลองการปลูกข้าว
ในสายพันธุ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้เห็นความแตกต่างแก่ชุมชน เกิดเป็นต้นแบบการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ในภูมิ
นิเวศน์ภูของชุมชนบ้านปากช่องให้ได้ผลผลิตข้าวเพื่อการกระจายพันธุ์ และการรวบรวมเข้ากองทุนธนาคารข้าว
ชุมชน นักวิจัยและชุมชนวิจัยได้มีการประชุมและวางแผนในการเช่าที่ดินของหัวหน้าโครงการ นางพันธุ์มี ริน
โพคา โดยจำค่าเช่าเป็นผลผลิตที่ได้ในพื้นที่ 6 ไร่ ในครั้งแรกชุมชนได้ทำการปลูกข้าวด้วยวิธีการทำนาหยอด
เพื่อลดต้นทุน เพราะใช้แรงงานคน และขั้นตอนปลูกไม่ยุ่งยาก แต่ผลที่ได้คือฝนมาซ้ำ หย้าเกิดคลุมข้าว ทำให้
ต้องหาพันธุ์ข้าวใหม่มาปลูกโดยวิธีปักดำในช่วงเดือนกรกฎาคม 2558 แต่ก็เกิดปัญหากลับพันธุ์ไม่พอต้องหาต้น
กล้าจากหลายพื้นที่รวมถึงขอความช่วยเหลือจากพี่เลี้ยงหามาให้ ข้าวที่ปลูกจึงค่อนข้างห่างเพราะประหยัดต้น
กล้า แต่กระบวนการปักดำก็ผ่านไปด้วยดี ชุมชนมาช่วยกันปักดำ กินข้าวร่วมกัน ถือเป็นการฟื้นฟูวัฒนธรรม
ชุมชน ข้าวที่ปลูกในแปลงมีหลายสายพันธุ์ คือ ข้าวเหนียวดำ ข้าวเหนียวธัญสิริน ข้าวไรซ์เบอร์รี่ หลังจากปักดำ
เสร็จนักวิจัยได้หมุนเวียนกันมาดูแลเรื่องน้ำ วัชพืช ลงพื้นที่มาเรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้เห็นความแตกต่าง
ระหว่างนาระหว่างนารวมอินทรีย์ กับนาเคมีของหัวหน้าโครงการที่มีพื้นที่ติดกัน ช่วงที่ลงติดตามการ
เจริญเติบโต แม้แต่เจ้าของนาเดิมยังแปลกใจเพราะต้นข้าวงามดี ทั้งนี้ได้เกิดจากการรองพื้นปุ๋ยด้วยปุ๋ยอินทรีย์
ป็นเม็ดราคาถูกที่พี่เลี้ยงนำมาให้ทดลองใส่ ในช่วงออกรวงเห็นได้ว่ามีลักษณะเมล็ดใส โดยเฉพาะข้าวธัญสิรินที่
เป็นข้าวหกข6 พันธุ์ใหม่ป้องกันโรคได้ดีกว่า กข6 ที่ชาวบ้านเคยปลูก ได้ถูกพัฒนามาจากกระทรวงวิทยาศาสตร์
ลักษณะรวงและเมล็ดจะสมบูรณ์มากกว่า จนทำให้ชาวบ้านได้เห็นความแตกต่างและมีการจับจองพันธุ์ตั้งแต่ยัง
ไม่เก็บเกี่ยว ส่วนแปลงนาของนักวิจัยและชาวบ้านที่นำข้าวจากกระบวนการไปปลูกก็ทำให้ได้เห็นข้อแตกต่าง
เช่นกัน โดยเฉพาะข้าวพันธุ์เหนียวแดงที่ลำต้นงาม ต้นสูง จนชาวบ้านกังวลว่าต้นข้าวจะล้มและให้ผลผลิตน้อย
สำหรับข้าวเหนียวแดงเมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวเป็นที่น่าสนใจที่ชาวบ้านได้ผลผลิตข้าวมากกว่าตั้งแต่เคยปลูกข้าว

มา เช่น นางแนนเนาว์ บุตรแสน บอกว่าตนเองได้ข้าวมากกว่าปีไหนๆ คนที่มาช่วยเกี่ยวต่างบอกเป็นเสียงเดียวกันว่าปวดข้อมือเพราะรวงข้าวหนักได้ผลผลิตดี ในส่วนของข้าวพันธุ์นางงามที่นักวิจัย เช่น นายกองศรี ภูดีนำไปปลูกในพื้นที่ อ.นาคู จ.กาฬสินธุ์ บอกว่าข้าวนางงามเป็นข้าวเบาเหมาะสำหรับนาดินทรายของตนเอง ชาวบ้านที่มีนาใกล้เคียงต่างสอบถามถึงพันธุ์ข้าว ตนเองบอกว่าได้ข้าวมากกว่าปีอื่นๆ หลายกระสอบ แต่ก็ยังพบปัญหาข้าวปนหากจะใช้เก็บพันธุ์ต้องคัดใหม่ ในส่วนของนางพันธุ์มี รินโพคา หัวหน้าโครงการก็ประทับใจรู้สึกดีมากที่สุดที่ได้เห็นความสำเร็จว่าข้าวหลายสายพันธุ์ก็สามารถปลูกได้ในชุมชน และคงเป็นต้นแบบให้เห็นถึงการหาพันธุ์ข้าวอื่นๆ มาทดลองปลูกเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในการเพิ่มปริมาณข้าวอีกต่อไป ทั้งนี้ในกระบวนการเก็บเกี่ยวรวบรวมนอกจากชุมชนวิจัยแล้วยังได้ประสานให้ครูและนักเรียนโรงเรียนกกตูมประชาสรรค์รัชมังคลาภิเษก ซึ่งเป็นโรงเรียนมัธยมศึกษาประจำตำบลเข้ามาเรียนรู้ และช่วยเก็บเกี่ยวผลผลิต งานวิจัยจึงค่อนข้างให้ประโยชน์ในการทำกิจกรรม และการเรียนรู้กับชุมชนหลายอย่าง ผลจากการทำนารวมทำให้ได้ข้าวจำนวน 64 กระสอบ น้ำหนัก 1795 กก. เฉลี่ย 300 กก./ไร่



รูปประกอบกิจกรรมการทำนารวม

4.4 การฟื้นฟูธนาคารข้าวชุมชน

หลังจากที่ได้ผลผลิตข้าวจากนารวม ชุมชนได้ประชุมวางแผนในการจัดการเนื่องจากได้แบ่งข้าวให้เจ้าของนาจำนวน 21 กระสอบ จึงเหลือข้าวที่จะนำข้าวกองทุนธนาคาร จำนวน 43 กระสอบ โดยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการในการดูแลกองทุนธนาคารข้าว และมีการตั้งกฎกติกาในการยืมข้าว คือ มีมติให้ยืม 10 กก.ส่งคืน 11 กก.หากถึงเวลาคืนในรอบ 1 ปี ไม่มีข้าวคืนสามารถคืนได้เป็นเงินโดยคิดตามมูลค่าของข้าวตามราคาตลาดหรือตามความเหมาะสม เนื่องจากข้าวเปลือกที่ได้มีปริมาณไม่มาก ตอนนี้เก็บไว้ที่บ้านนางยาง ภูติ (บ้านนักวิจัย) จึงมีข้อสรุปให้ชาวบ้านที่ต้องการข้าวไปยืมที่นั่น ก่อนยืมต้องแจ้งผู้นำชุมชนก่อน มอบหมายการประสานงานให้ผู้นำชุมชนประกาศเสียงตามสายในการยืมข้าวโดยคาดว่าจะสามารถทยอยให้ยืมได้ในช่วงเดือนที่สิงหาคม 2558 เป็นต้นไป นอกจากนี้ยังได้หารือกันถึงการนำข้าวไปช่วยงานบุญประจำปี ที่จะมีการจัดกิจกรรมจับสลากไหวพาสโชค ชุมชนวิจัยจึงได้มีมติให้นำข้าวจำนวน 6 กระสอบ นำไปสีและช่วยในการนำไปหุงและนึ่งให้แก่แขกที่มาร่วมงาน และแบ่งข้าวบางส่วนสมทบกองทุนสอยดาว เพื่อเซส่วนหนึ่งเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมในชุมชนและประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยด้วย



รูปประกอบกิจกรรมการฟื้นฟูธนาคารข้าวชุมชน และการนำพันธุ์ข้าวร่วมงานบุญ

4.5 การขยายผลการปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ตามภูมิเวศน์

ตามที่ฤดูกาลผลิตข้าวปี 2558 ชุมชนได้แบ่งและกระจายพันธุ์ไปปลูกตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ของชุมชนวิจัย ซึ่งมีสภาพพื้นที่แตกต่างกัน ทั้งนาภู นาห้อง นาโคก ทั้งที่อยู่ในเขตชลประทาน และนอกเขตชลประทาน บางคนนำไปปลูกในนาหลุ่ม อำเภอนาคู อำเภอเขาวงจังหวัดกาฬสินธุ์ และเมื่อข้าวมีการเจริญเติบโตตั้งแต่ระยะแตกกอ ระยะออกรวง จนถึงการเก็บเกี่ยว ทำให้เป็นที่สนใจแก่คนในชุมชนและต่างชุมชนที่พบเห็น และเมื่อได้ผ่านการเก็บเกี่ยวเห็นว่าข้าวแต่ละชนิดได้ผลผลิตที่มากกว่าข้าวพันธุ์ที่เคยปลูก รวมถึงรสชาติที่นุ่มไม่ต่างจากข้าว กข6 จึงส่งผลให้ในฤดูกาลผลิต 2559 ได้มีการขยายผลการปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ตามภูมิเวศน์ ทั้งในชุมชน และนอกชุมชน เช่น บ้านสายแ่ว บ้านนาโคกสูง บและบ้านนาหินกอง ข้าวที่นิยมปลูกมากที่สุดคือ ข้าวเหนียวธัญสิริน ข้าวพันธุ์นางงาม และข้าวเหนียวแดง นอกจากนี้โครงการวิจัยยังได้มีการจัดทำการขยายผลเรื่องพันธุ์ข้าวโดยนำข้าวแต่ละชนิดมาตั้งโชว์เพื่อให้ชาวบ้านได้ดู เปรียบเทียบเมล็ด ผลผลิต และให้คนที่รับพันธุ์ข้าวไปปลูกก่อนหน้านี้ออกมาบอกเล่าถึงวิธีการปลูก การดูแล และปริมาณผลผลิตที่ได้ บางส่วนได้หุง และนำมาให้ชาวบ้านได้ทดลองชิม เมื่อจบเวทีต่างก็ได้ขอแลกเปลี่ยน และจับจองพันธุ์ข้าว



รูปประกอบกิจกรรมการฟื้นฟูธนาคารข้าวชุมชน และการนำพันธุ์ข้าวร่วมงานบุญ

นอกจากนี้การปลูกข้าวหลายสายพันธุ์เมื่อสามารถเพิ่มผลผลิตได้แล้ว ก็ได้เชื่อมโยงไปสู่เรื่องของ ประเพณีภาพที่ชาวบ้านนำข้าวพันธุ์ต่างๆ ที่ปลูกได้ มาร่วมงานบุญเช่น บุญข้าวสารท ได้นำข้าวเหนียวแดงตัก บาตร และข้าวเหนียวดำเป็นส่วนผสมของข้าวต้มมัด ใช้หุงต้อนรับแขกในงานบุญประจำปี เหล่านี้จึงแสดงให้เห็นว่า เรื่องข้าวหากถูกแก้ไขได้ก็ยังสามารถเชื่อมโยงไปถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรม ดังคำกล่าวที่ว่า “ข้าวเต็มเล้า เว่า หยังกะคือ” ความหมายคือ หากข้าวมากจนเต็มยังวางจะพุดจะทำอะไรก็ดีไปหมด และนอกจากนี้ยังเกิดเป็น ภาพเศรษฐกิจเล็กๆ เมื่อข้าวยังสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชาวบ้าน อาทิ หัวหน้าโครงการ นางพันธ์มี รินโพคา ที่นำผลผลิตจากนารวมจำนวน 5 กระสอบ ซึ่งเป็นข้าวเจ้าไรซ์เบอร์รี่ และข้าวเหนียวดำให้ลูกสาวนำไปสีเป็น ข้าวกล้อง แล้วนำมาใส่ถุงขาย ในกก.ละ 50 บาท แก่ผู้นำชุมชนในอำเภอตงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เมื่อครั้งที่ มี ประชุมประจำอำเภอ ทำให้เกิดรายได้ และเกิดความสนใจแก่บุคคลที่พบเห็น ในส่วนผู้ใหญ่บ้านปากช่องซึ่งเป็น ที่ปรึกษา และเห็นกระบวนการของโครงการแก้ไขปัญหาว้าวไม่พอกินมาตั้งแต่ต้น เมื่อมีโอกาสในวงประชุมก็จะ นำเสนอโครงการเกี่ยวกับเรื่องข้าว เกษตรอินทรีย์ ซึ่งคาดว่าจะมีแผนการเชื่อมต่อการสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ ในชุมชน ผ่านภาคส่วนราชการในอนาคต เหล่านี้จึงล้วนเป็นผลที่เกิดจากกระบวนการงานวิจัยที่สามารถสร้างความอึดอามในชุมชน แม้ว่าชุมชนอื่นอาจมองเป็นเพียงประเด็นเล็กๆ แต่สำหรับชุมชนในภูมิโนเขตนี้ที่ผ่านร้อน หนาวจากภัยสงคราม การอาศัยอยู่ในสภาพพื้นที่ๆ ปลูกข้าวอย่างจำกัดและไม่เหมาะสม วันนีกระบวนการวิจัย ได้นำองค์ความรู้จากภายนอกมาเสริมองค์ความรู้จากภายใน จึงทำให้เกิดคุณค่าแก่ชุมชนในหลายๆ ด้าน และ จะเป็นจุดเริ่มต้นของการปรับตัวนำพันธุ์ข้าวอื่นๆ มาปรับใช้ในชุมชนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ให้มีข้าวเพียงพอต่อ การบริโภคให้มากยิ่งขึ้นต่อไป



รูปประกอบกิจกรรมการฟื้นฟูธนาคารข้าวชุมชน และการนำพันธุ์ข้าวร่วมงานบุญ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภู เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา 4 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน 2) เพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน 3) เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมินิเวศน์ภูจากอดีตจนถึงปัจจุบัน 4) เพื่อสร้างรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภู เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีของชุมชนบ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการร่วมกับชาวบ้านในหมู่บ้านปากช่อง หมู่ที่ 9 โดยมีทีมวิจัยที่ประกอบด้วยชาวบ้าน ผู้นำชุมชน สามารถสรุปผลแยกตามประเด็นหลักๆ ดังนี้

5.1 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์

5.2 บทเรียนการวิจัย

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์

5.1.1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชุมชนที่สัมพันธ์กับข้าวตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

จากการศึกษาข้อมูลบริบทชุมชนที่เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ได้ทำการศึกษา 3 ประเด็น คือ ด้านเกษตรกรรม ซึ่งมีการศึกษา 8 เรื่อง คือ การทำนายุคแรก การทำนายุคกลาง การทำนายุคใหม่ ซึ่งเป็นการศึกษาถึงพัฒนาการการทำนาตามยุคและสมัย ทำให้ได้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วง พ.ศ.ไม่ว่าจะเป็นวิธีการบุกเบิกพื้นที่ด้วยอุปกรณ์ทำมือ มาถึงเครื่องจักร จากความลำบากมาจนถึงความสะดวก ทีมวิจัยได้มีการศึกษารูปแบบการปลูกข้าวไร่ และการปลูกพืชเศรษฐกิจ คือ อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน เพื่อสร้างรายได้ในการจัดซื้อข้าว หรือลงทุนผลิตข้าว เมื่อมีการสังเคราะห์ข้อมูลในประเด็นเกษตรกรรมนั้น จึงเห็นว่าล้วนมีความเชื่อมโยงรูปแบบการทำเกษตรกรรมแต่ละประเภทที่ศึกษาจะมีความเกี่ยวข้องกับข้าวในชุมชน ด้านต่อมาคือการศึกษาด้านสังคมและวัฒนธรรม ที่เป็นสิ่งโยงใยระหว่างคนที่เกิดจากข้าวไม่ว่าจะเป็น การหาของป่าแลกข้าว การลาวาน(ลงแขก)ดำนา เกี่ยวข้าว การแบ่งปันข้าวในชุมชน และเครือญาติ ตลอดจนการการแลกเปลี่ยนระหว่างข้าวและสิ่งของ ในด้านสภาพภูมินิเวศน์ มีการศึกษา 4 เรื่อง คือ นา ภู นาห่อ นาโคก ไร่(ข้าวไร่) เป็นการศึกษาสภาพพื้นที่ในการทำนาบนสภาพนิเวศน์ภู

5.1.2 เพื่อศึกษาสถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชน

ทีมวิจัยได้ศึกษาข้อมูลสถานการณ์เกี่ยวกับที่ดินทำกิน พบว่า ครอบครัวที่มีพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 93 ครอบครัวที่ไม่มีพื้นที่ทำกิน คิดเป็นร้อยละ 4 ครอบครัวทำนเช่าพื้นที่ทำกินของคนอื่น/ญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 3 นอกจากนี้ยังพบว่า ครอบครัวที่มีการปลูกข้าวกินคิดเป็นร้อยละ 80 ส่วนครอบครัวที่ไม่ได้ปลูก

เนื่องจากสาเหตุไม่มีพื้นที่ ขาดแรงงาน และไม่มีเงินทุน โดยในครอบครัวที่ไม่ได้ปลูกข้าวจะใช้วิธีการเพื่อให้มีข้าวกิน คือการซื้อข้าวสาร จากร้านค้าหรือเพื่อนบ้าน โดยเฉลี่ยแล้วในแต่ละครอบครัว ข้าว 1 ถึงกินได้ 7-9 วัน ปี 2557 ชาวบ้านมีการปลูกข้าวไร่และทำนา ลักษณะพื้นที่นาคือ นาคลองชลประทานนาลุ่ม น้ำซับ/น้ำซึม/ลำห้วยนาโคก/นาดอน ปัญหาที่พบในการปลูกข้าวไร่ และการทำนา คือ สภาพดินเสื่อมโทรม ศัตรูพืช/วัชพืช ขาดแคลนน้ำ สภาพดินไม่อุ้มน้ำ โรคระบาด พันธุ์ข้าวไม่เหมาะสม/ไม่หลากหลาย สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ขาดแรงงานช่วย ต้นทุนการผลิตสูง (ปุ๋ย, ยา, ค่าแรง, เครื่องจักร) ในปี 2556 ชาวบ้านมีการปลูกข้าวที่แล้วมีจัดการโดย เก็บไว้กินอย่างเดียว จำเป็นค่าแรงงาน ให้ญาติ/เพื่อนบ้านยืมกิน แบ่งขาย ในปีที่ผ่านมา (2556) ข้าวที่ปลูกได้นั้นสามารถบริโภคได้นานเฉลี่ย 7-9 เดือน

5.1.3 เพื่อศึกษาภูมิปัญญาในการจัดการข้าวเพื่อการบริโภคในภูมิเนเวศน์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน

ภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในอดีต ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่ให้เหมาะสมกับการปลูกข้าว ภูมิปัญญาในการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่ การยึดถือความเชื่อ ผิดาแฮก/ปู้ตา โดยใช้ข้าวบูชา /สักการะ การหาของป่าแลกข้าว การแลกเปลี่ยนสิ่งของ/ของป่า กับข้าว การใช้ค่าแรงแลกข้าว ส่วนภูมิปัญญาในการจัดการข้าวในปัจจุบัน คือ การหาของป่าแลกข้าวมีแต่จำนวนน้อย การรับจ้างเอาเงินซื้อข้าว การขาย มัน อ้อย ปาล์ม ยางพารา แล้วซื้อข้าวกิน รายอื่นๆ และบุตรหลานส่งเงินมาให้ซื้อ

5.1.4. เพื่อสร้างรูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมิเนเวศน์ เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีของชุมชนบ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

จากปัญหาและข้อค้นพบจากการเก็บข้อมูลข้างต้น นักวิจัยร่วมกับชุมชนวิจัย ผู้นำชุมชน และพี่เลี้ยง จึงได้ร่วมกันสังเคราะห์ข้อมูล โดยด้านแรกวิเคราะห์ว่าปัจจุบันชุมชนสามารถทำนาได้มากกว่าในอดีต แต่ที่ข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคส่วนหนึ่งคือการได้ผลผลิตน้อย เพราะพันธุ์ข้าวพื้นเมืองที่เคยใช้ในอดีตนั้นหายไป เมื่อมองย้อนกลับไปในอดีตจะพบว่าชาวบ้านเคยใช้ภูมิปัญญาในการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับพื้นที่ ดังนั้นข้าวพันธุ์ที่ปลูกอยู่อาจไม่เหมาะสมกับภูมิเนเวศน์บนภู คงเป็นการดีหากมีการเรียนรู้จากแหล่งเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวหลากหลายสายพันธุ์ ปัญหาต่อมาคือสมัยก่อนสภาพพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ปลูกข้าวน้อยแต่ข้าวงามเพราะมีปุ๋ยจากธรรมชาติ ปุ๋ยคอก แต่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันเมื่อทำนาปลูกข้าวซ้ำพื้นที่เดิมแต่ไม่มีการเติมอินทรีย์วัตถุ เพิ่มแต่ปุ๋ยเคมี หนาดินไม่ได้ถูกพัก จึงทำให้ข้าวไม่งามและมีต้นทุนในการปลูกสูง จึงคิดว่าควรเรียนรู้การปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ อาจช่วยลดต้นทุนได้ในระดับหนึ่ง จากข้อมูลที่ได้จะพบว่าหลายครอบครัวไม่ได้ทำนาปลูกข้าว เพราะข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ ทุนน้อย จึงเห็นว่าการฟื้นฟูธนาคารข้าวจะช่วยชาวบ้านที่เดือดร้อนได้ ดังนั้นจึงได้ร่วมกันออกแบบกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการปรับตัวของชุมชนในภูมิเนเวศน์เพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภคตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง และสามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาฐานพันธุ์กรรมข้าวอินทรีย์จังหวัดยโสธร

มีจำนวนผู้สนใจในชุมชน 43 คน ในวันที่ 5 มกราคม 2558 นักวิจัยและชาวบ้านชุมชนบ้านปากช่องจึงได้เดินทางไปศึกษาฐาน ณ วัดป่าสวนธรรมร่วมใจ อำเภอป่าติ้ว จังหวัดยโสธร ซึ่งได้จัดงานมหกรรมเกษตรอินทรีย์ ภายในงานได้มีโอกาสเดินเยี่ยมชมนิทรรศการเกษตรอินทรีย์ ที่หลากหลายทั้งพืชผัก ตลาดเขียว ตลาดอารียะ (สินค้าราคาถูก) และโดดเด่นคือข้าวพันธุ์พื้นเมืองหลายสายพันธุ์ ที่มีให้ชมและซื้อพันธุ์ไปปลูก โดยมีชาวนาจังหวัดยโสธรแนะนำวิธีการปลูก ก่อนกลับได้วางแผนเพื่อให้จัดหาพันธุ์ข้าวพื้นเมืองเพื่อนำกลับไปปลูก

2. เทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวด้วยระบบอินทรีย์

เพื่อให้เกิดการเติมความรู้จึงได้มีการประสานวิทยากร คือ นายธีร เวชเงิน ปราชญ์ชาวบ้านด้านเกษตรอินทรีย์ มาบรรยายเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าวแก่ชุมชน ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 115 คน ณ ศาลาวัดบ้านปากช่องพัฒนาราม หมู่ที่ 9 โดยวิทยากรได้บรรยายเทคนิคการลดต้นทุนการปลูกข้าว ปริมาณผลผลิตข้าวที่ได้ว่าไม่แตกต่างกันระหว่างระบบอินทรีย์ และเคมี แต่จะแตกต่างในด้านการลงทุนขึ้นอยู่กับกรดและและการเลือกพันธุ์ข้าวให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รู้จักวิธีการคัดพันธุ์ข้าวว่าพันธุ์ไหนทนต่อฝนแล้งหรือทนต่อน้ำท่วมได้ดี วิธีการนี้จะช่วยให้ได้ผลผลิตมากขึ้น จากนั้นชุมชนได้มีการแลกเปลี่ยนกับวิทยากรในเวทีเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เทคนิคการลดต้นทุนใหม่ๆ ระหว่างวิทยากรกับชุมชน

3. การทำนารวม

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ผ่านกิจกรรมโรงเรียนชาวนา การทดลองการปลูกข้าวในสายพันธุ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้เห็นความแตกต่างแก่ชุมชน เกิดเป็นต้นแบบการปลูกข้าวในระบบอินทรีย์ในภูมิวิเศษณ์ของชุมชนบ้านปากช่องให้ได้ผลผลิตข้าวเพื่อการกระจายพันธุ์ และการรวบรวมเข้ากองทุนธนาคารข้าวชุมชน นักวิจัยและชุมชนวิจัยได้มีการประชุมและวางแผนในการเช่าที่นาของหัวหน้าโครงการ นางพันธุ์มี รินโพคา โดยจ่ายค่าเช่าเป็นผลผลิตที่ได้ในพื้นที่ 6 ไร่ ชุมชนมาช่วยกันปักดำ กินข้าวร่วมกัน ถือเป็นการฟื้นฟูวัฒนธรรมชุมชน ข้าวที่ปลูกในแปลงมีหลายสายพันธุ์ คือ ข้าวเหนียวดำ ข้าวเหนียวธัญสิริน ข้าวไรซ์เบอร์รี่ หลังจากปักดำเสร็จนักวิจัยได้หมุนเวียนกันมาดูแลเรื่องน้ำ วัชพืช ลงพื้นที่มาเรียนรู้นาอินทรีย์ร่วมกันเพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างนาระหว่างนารวมอินทรีย์ กับนาเคมีของหัวหน้าโครงการที่มีพื้นที่ติดกัน

ช่วงที่ลงติดตามการเจริญเติบโต แม้แต่เจ้าของนาเดิมยังแปลกใจเพราะต้นข้าวงามดี ทั้งนี้ได้เกิดจากการรองพื้นปุ๋ยด้วยปุ๋ยอินทรีย์ป่นเม็ดตราคาถูกที่พี่เลี้ยงนำมาให้ทดลองใส่ ในช่วงออกรวงเห็นได้ว่ามีลักษณะเมล็ดใส โดยเฉพาะข้าวธัญสิรินที่เป็นข้าวหก พันธุ์ใหม่ป้องกันโรคได้ดีกว่า หก ที่ชาวบ้านเคยปลูก ได้ถูกพัฒนามาจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ ลักษณะรวงและเมล็ดจะสมบูรณ์มากกว่า จนทำให้ชาวบ้านได้เห็นความแตกต่างและมีการจับจองพันธุ์ตั้งแต่ยังไม่เก็บเกี่ยวผลจากการทำนารวมทำให้ได้ข้าวจำนวน 64 กระสอบ น้ำหนัก 1795 กก. เฉลี่ย 300 กก./ไร่

4. การฟื้นฟูธนาคารข้าวชุมชน

หลังจากที่ได้ผลผลิตข้าวจากนารวม ชุมชนได้ประชุมวางแผนในการจัดการเนื่องจากได้แบ่งข้าวให้เจ้าของนาจำนวน 21 กระสอบ จึงเหลือข้าวที่จะนำข้าวกองทุนธนาคาร จำนวน 43 กระสอบ โดยได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการในการดูแลกองทุนธนาคารข้าว และมีการตั้งกฎกติกาในการยืมข้าว คือ มีมติให้ยืม 10 กก.ส่งคืน 11 กก.หากถึงเวลาคืนในรอบ 1 ปี ไม่มีข้าวคืนสามารถคืนได้เป็นเงินโดยคิดตามมูลค่าของข้าวตามราคาตลาดหรือตามความเหมาะสม

5. การขยายผลการปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ตามภูมินิเวศน์

ตามที่ได้ฤดูกาลผลิตข้าวปี 2558 ชุมชนได้แบ่งและกระจายพันธุ์ไปปลูกตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ของชุมชนวิจัย ซึ่งมีสภาพพื้นที่แตกต่างกัน ทั้งนาภู นาห่อง นาโคก ทั้งที่อยู่ในเขตชลประทาน และนอกเขตชลประทาน บางคนนำไปปลูกในนาหลุ่ม อำเภอนาคู อำเภอเขาวงจังหวัดกาฬสินธุ์ และเมื่อข้าวมีการเจริญเติบโตตั้งแต่ระยะแตกกอ ระยะออกรวง จนถึงการเก็บเกี่ยว ทำให้เป็นที่สนใจแก่คนในชุมชนและต่างชุมชนที่พบเห็น และเมื่อได้ผ่านการเก็บเกี่ยวเห็นว่าข้าวแต่ละชนิดได้ผลผลิตที่มากกว่าข้าวพันธุ์ที่เคยปลูก รวมถึงรสชาติที่นุ่มไม่ต่างจากข้าว กข6 จึงส่งผลให้ในฤดูกาลผลิต 2559 ได้มีการขยายผลการปลูกข้าวหลากหลายสายพันธุ์ตามภูมินิเวศน์ ทั้งในชุมชน และนอกชุมชน เช่น บ้านสายแ้ว บ้านนาโคกสูง และบ้านนาหินกอง ข้าวที่นิยมปลูกมากที่สุดคือ ข้าวเหนียวธัญสิริน ข้าวพันธุ์นางงาม และข้าวเหนียวแดง

5.2 บทเรียนการวิจัย

บทเรียนการวิจัยของนักวิจัย

จากการถอดบทเรียนของนักวิจัย อาสาสมัครเก็บข้อมูลพบว่าจากการดำเนินการวิจัยทำให้แต่ละคนได้ฝึกการทำงานร่วมกัน ได้รับฟังความรู้ใหม่ ๆ จากพี่เลี้ยง ได้เรียนรู้ถึงวิธีการเก็บข้อมูลและในฐานะเยาวชนจิตอาสาได้รู้ถึงปัญหาและผลกระทบในการทำไร่-ทำนา ของชาวบ้าน ได้รู้ถึงสภาพความเป็นอยู่ของชาวบ้าน ในแต่ละหลังคาเรือนเมื่อลงพื้นที่เก็บข้อมูล ได้เห็นปัญหาของชาวบ้านในเรื่องข้าว และสิ่งที่สะท้อนถึงความต้องการความช่วยเหลือเช่นเรื่องเมล็ดพันธุ์ที่รู้แค่ว่าไม่ก็สายพันธุ์ในชุมชน บางคนได้สนทนากับบางครอบครัวก็ได้ออกใจในสิ่งที่ชาวบ้านได้ระบายไม่ว่าจะเป็นปัญหาครอบครัว ปัญหาสุขภาพจิต ทำให้ทีมเยาวชนได้มีความตระหนักถึงปัญหาของผู้อื่น และสามารถนำมาประยุกต์ลดปัญหาในครัวเรือนของตน บางคนลงไปเก็บข้อมูลก็ได้เรียนรู้รูปแบบการกินอยู่ ข้าวปลาอาหารของแต่ละครอบครัวซึ่งก็เปรียบเสมือนการเรียนนอกห้องเรียนเป็นการสร้างมิติความสัมพันธ์ได้

บทเรียนการวิจัยของชุมชนวิจัย

ชาวบ้านให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดีมีการเรียนรู้ร่วมกัน การร่วมเวทีวิจัยทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งเรื่องราวที่ผ่านงานวิจัย และเรื่องอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ ได้ทราบปัญหาเรื่องข้าวร่วมกัน ตลอดจนแนวทางการจัดการข้าวให้เพียงพอต่อการบริโภคในชุมชน

5.3 ข้อเสนอแนะ

ต่อชุมชนวิจัย พันธุ์ข้าวที่ได้จากการค้นหาผ่านกระบวนการวิจัย เป็นเพียงส่วนน้อยหากเทียบกับพันธุ์ข้าวที่มีอยู่ในประเทศ ชุมชนวิจัยควรมีการเชื่อมประสานกับภาคีความร่วมมือกับภาครัฐในการค้นหาข้าวพันธุ์ที่มีความเหมาะสมกับสภาพภูมินิเวศน์พันธุ์อื่นๆ เพื่อให้เกิดทางเลือกที่และสร้างการเรียนรู้ ให้แก่ชุมชนได้อย่างหลากหลาย และควรมีการสื่อสารเกี่ยวกับพันธุ์ข้าวที่ได้ระหว่างการทำงานวิจัยให้เกิดการขยายผลแก่พี่น้องและชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้ในการวิจัยอาจมองไปถึงเรื่องของการจัดการพันธุ์ กระบวนการคัดพันธุ์เพื่อเป็นการสร้างการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง

ต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีการสร้างการเรียนรู้เกี่ยวกับพันธุ์ข้าวเพื่อให้ชุมชนในท้องถิ่นเกิดทางเลือก เพื่อส่วนสำคัญจะสามารถยกระดับการผลิตให้แก่ชาวบ้านในภูมินิเวศน์ภูที่มีข้อจำกัดเรื่องการผลิตข้าวที่ได้ผลผลิตน้อยให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น

ภาคผนวก

แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูล

แบบสัมภาษณ์

1) เรื่อง.....
ผู้ให้ข้อมูล ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี ที่อยู่.....
.....วัน/เดือน/ปี (ที่สัมภาษณ์).....

2) ถามเหตุการณ์ในอดีต (เล่าถึงประวัติ ความหมาย และความเป็มาของเรื่องที่สัมภาษณ์ว่าเชื่อมกับเรื่องข้าวยังง)

.....
.....
.....

3) ช่วงการเปลี่ยนแปลง(เล่าว่าอะไรที่เข้ามาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่นบุคคล พ.ศ.แล้วส่งผลต่อเรื่องข้าวกินยังง)

.....
.....
.....

4) ผลดีต่อปัจจุบัน (บอกว่าเรื่องที่สัมภาษณ์นี้มีผลดีต่อข้าวในชุมชนอย่างไร)

.....
.....
.....

5) ผลเสียต่อปัจจุบัน(บอกว่าเรื่องที่สัมภาษณ์นี้มีผลกระทบต่อข้าวในชุมชนอย่างไร)

.....
.....
.....

6) เปรียบเทียบอดีต-ปัจจุบันและคุณค่าต่อเรื่องที่สัมภาษณ์ (ว่าลดลง เท่าเดิม หรือมีเพิ่มขึ้น)

วิถีชีวิต

.....
.....
.....

ความสัมพันธ์

.....
.....
.....

แบบสอบถาม

งานวิจัยเรื่อง“รูปแบบการปรับตัวของชุมชนในภูมินิเวศน์ภูเพื่อให้มีข้าวเพียงพอต่อการบริโภค
ตลอดปีในพื้นที่บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร”

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการค้นคว้างานวิจัยชาวบ้าน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ
ศึกษาวิจัยในเรื่อง สถานการณ์ สาเหตุ ปัญหาและเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อปริมาณข้าวในชุมชนบ้านปากช่องที่ม
วิจัยใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งการนำเสนอผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการ
พัฒนาข้าวให้เพียงพอต่อการบริโภคต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศผู้ตอบแบบสอบถาม

☐ ชาย

☐ หญิง

2. ช่วงอายุผู้ตอบแบบสอบถาม

☐ อายุต่ำกว่า 20 ปี

☐ อายุ 20-29 ปี

☐ อายุ 30-39 ปี

☐ อายุ 40-49 ปี

☐ อายุ 50-59 ปี

☐ อายุเท่ากับหรือมากกว่า 60 ปี

3. ระดับการศึกษาของสมาชิกในครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)(นับรวมผู้ตอบด้วย)

☐ ไม่ได้ศึกษา

☐ ประถมศึกษา ปีที่ 4

☐ ประถมศึกษา ปีที่ 6

☐ มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐ อนุปริญญา/ปวส.

☐ ปริญญาตรี

☐ อื่นๆโปรดระบุ_____

4. สมาชิกในครอบครัวท่านมีกี่คน(นับรวมผู้ตอบด้วย)

☐ 1 คน

☐ 2 คน

☐ 3 คน

☐ 4 คน

☐ 5 คน

☐ 6 คน

☐ 7 คน

☐ มากกว่า 7 คน

5.สมาชิกในครอบครัวที่สามารถหาเงินได้มีกี่คน(นับรวมผู้ตอบด้วย)

☐ 1 คน

☐ 2 คน

☐ 3 คน

☐ 4 คน

☐ 5 คน

☐ 6 คน

☐ 7 คน

☐ มากกว่า

7 คน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านอาชีพและรายได้

6. ครอบครัวท่านมีพื้นที่ทำกินหรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี รวมพื้นที่.....ไร่

7. ครอบครัวท่านเช่าพื้นที่ทำกินของคนอื่น/ญาติพี่น้องหรือไม่

☐ ไม่เช่า

☐ เช่า รวมพื้นที่.....ไร่คิดเป็นเงินต่อปี.....บาท

8.รายได้ครอบครัวท่านเกิดจากการประกอบอาชีพอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ทำไร่มันสำปะหลัง

☐ ทำไร่ยางพารา

☐ ทำไร่อ้อย

☐ ทำไร่ปาล์มน้ำมัน

☐ ลูกส่งให้

☐ ช่างก่อสร้างบ้าน

☐ รับจ้างทั่วไป

☐ ค้าขาย

☐ รับราชการ

☐ อื่นๆ.....

9. รายได้ครอบครัวต่อเดือน

☐ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ1,000บาท

☐ 1,000 – 2,000 บาท

☐ 3,000 – 5,000

☐ 5,000 – 7,000 บาท

☐ 7,000 – 9,000 บาท

☐ 9,000 บาทขึ้นไป

10.ครอบครัวท่านปลูกข้าวกินหรือไม่(หากปลูกข้ามไปตอบข้อ 13)

☐ ไม่ได้ปลูก สาเหตุเพราะ

☐ ไม่มีพื้นที่ปลูก

☐ ขาดแรงงานช่วย

☐ ไม่มีเงินทุน

☐ อื่นๆ.....

11.หากไม่ได้ปลูกข้าวท่านใช้วิธีใดบ้างเพื่อให้มีข้าวกิน(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ซื้อข้าวสาร จากร้านค้าหรือเพื่อนบ้าน ถึงละ.....บาท

☐ ซื้อข้าวเปลือก จากร้านค้า และเพื่อนบ้าน ถึงละ.....บาท

☐ หาของป่าแลกข้าว

☐ รับจ้างเอาค่าแรงแลกข้าว

☐ ยืมจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน ☐ อื่นๆ.....

12.สำหรับครอบครัวท่าน ข้าว 1 ถังกินได้กี่วัน

- ☐ 1-3 วัน ☐ 3-5 วัน ☐ 5-7 วัน ☐ 7-9 วัน
☐ 9-11 วัน ☐ 12-14 วัน ☐ 9-11 วัน ☐ มากกว่า 10 วัน

13.ปีนี้ (2557) ท่านปลูกข้าวแบบใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ข้าวไร่ รวมพื้นที่.....ไร่

☐ ทำนา รวมพื้นที่.....ไร่

ลักษณะพื้นที่นาคือ ☐ นาคลองชลประทาน ☐ นาทุ่ง น้ำขัง/น้ำซึม/ลำห้วย ☐ นาโคก/นาดอน ☐
อื่นๆ.....

14. ปัญหาที่พบในการปลูกข้าวไร่คือ(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ สภาพดินเสื่อมโทรม ☐ ศัตรูพืช/วัชพืช ☐ ขาดแคลนน้ำ
☐ สภาพดินไม่อุ้มน้ำ ☐ โรคระบาด ☐ พันธุ์ข้าวไม่เหมาะสม/ไม่หลากหลาย
☐ สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ☐ ขาดแรงงานช่วย ☐ ต้นทุนการผลิตสูง (ปุ๋ย, ยา, ค่าแรง, เครื่องจักร)
☐ อื่นๆ.....

15. ปัญหาที่พบในการปลูกข้าวนาคือ(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ สภาพดินเสื่อมโทรม ☐ ศัตรูพืช/วัชพืช ☐ ขาดแคลนน้ำ
☐ สภาพดินไม่อุ้มน้ำ ☐ โรคระบาด ☐ พันธุ์ข้าวไม่เหมาะสม/ไม่หลากหลาย/พันธุ์ซ้ำ
☐ สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ☐ ขาดแรงงานช่วย ☐ ต้นทุนการผลิตสูง (ปุ๋ย, ยา, ค่าแรง, เครื่องจักร)
☐ อื่นๆ.....

16.ในปีที่ผ่านมา (2556) ข้าวที่ท่านปลูกได้นั้นท่านจัดการอย่างไรบ้าง

- ☐ เก็บไว้กินอย่างเดียว ☐ จำเป็นค่าแรงงาน ☐ ให้ญาติ/เพื่อนบ้านยืมกิน ☐ แบ่งขาย

17.ในปีที่ผ่านมา (2556) ข้าวที่ท่านปลูกได้นั้นสามารถบริโภคได้นานเท่าไร

- ☐ 1-3 เดือน ☐ 3-5 เดือน ☐ 5-7 เดือน ☐ 7-9 เดือน ☐ 9-12 เดือน

18.เมื่อข้าวที่ปลูกไม่พอกินท่านใช้วิธีใดเพื่อให้มีข้าวกิน

- ☐ ซื้อข้าวสาร จากร้านค้า และเพื่อนบ้าน ถึงละ.....บาท
- ☐ ซื้อข้าวเปลือก จากร้านค้า และเพื่อนบ้าน ถึงละ.....บาท
- ☐ หาของป่าแลกข้าว
- ☐ รับจ้างแลกข้าว
- ☐ ยืมจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน
- ☐ อื่นๆ.....

19. สำหรับครอบครัวท่าน ข้าว 1 ถึง กินได้กี่วัน

- ☐ 1-3 วัน ☐ 3-5 วัน ☐ 5-7 วัน ☐ 7-9 วัน
- ☐ 9-11 วัน ☐ 12-14 วัน ☐ 9-11 วัน ☐ มากกว่า 10 วัน

ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ภาพกิจกรรม-----



เวทีเตรียมทีมวิจัย



เวทีชี้แจงโครงการ



เวทีแลกเปลี่ยนและสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล



สอบถามชาวบ้าน กรอกแบบสอบถาม



สอบถามชาวบ้าน กรอกแบบสอบถาม



สอบถามชาวบ้าน บันทึกข้อมูลแบบสัมภาษณ์



สอบถามชาวบ้าน บ้านทีกข้อมูลแบบสัมภาษณ์



ถอดข้อมูลภูมิปัญญาในการจัดการข้าว



ถอดข้อมูลภูมิปัญญาในการจัดการข้าว



เวทีตรวจทานข้อมูล



เวทีสงเคราะห์ข้อมูล



เวทีรวบรวมข้อมูลและเขียนรายงานความก้าวหน้า



ประชุมวางแผนการดำเนินงานระยะปฏิบัติการ



ประชุมวางแผนการดำเนินงานระยะปฏิบัติการ



ประชุมวางแผนการดำเนินงานระยะปฏิบัติการ



ถอดข้อมูลการขายข้าวของนางพนธ์มี รินโพคา



สังเกตข้าวรวมหลังจากสีเป็นข้าวสาร เหนียวดำ ไรซ์เบอร์รี่ เหนียวแดง

ประวัติทีมวิจัย

- 1) นางพันธ์มี รินโพคา อายุ 51 ปี โทรศัพท์ 084-6988608
 - ว/ด/ป เกิด 1 มกราคม 2506
 - การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
 - ตำแหน่งงาน สมาชิกกลุ่มสตรีอาสา , สมาชิกกลุ่มหม่อนไหม,สมาชิกกลุ่มแม่บ้าน
 - ที่อยู่ 108 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

- 2) นายพงศกร ขาวเขา อายุ 60 ปี
 - ว/ด/ป เกิด 1 มกราคม 2497
 - การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
 - ตำแหน่งงาน ช.ร.บ.,กรรมการฌาปนกิจกิจศพประจำหมู่บ้าน
 - ที่อยู่ 136 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

- 3) นายสงกา ขาวเขา อายุ 68 ปี
 - ว/ด/ป เกิด 1 มกราคม 2489
 - การศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3
 - ตำแหน่งงาน ปราชญ์ชาวบ้านด้านวัฒนธรรม,สมาชิกกลุ่มพัฒนาอาชีพบ้านปากช่อง
 - ที่อยู่ 5 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

- 4) นายดี ขาวเขา อายุ 68 ปี
 - ว/ด/ป เกิด 1 มกราคม 2489
 - การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
 - ตำแหน่งงาน ปราชญ์ชาวบ้านด้านเกษตรกรรม,สมาชิกกลุ่มพัฒนาอาชีพบ้านปากช่อง
 - ที่อยู่ 77 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

- 5) นายอำน ขาวเขา อายุ 61 ปี
 - ว/ด/ป เกิด 1 มกราคม 2496
 - การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
 - อาชีพ เกษตรกร
 - ที่อยู่ 107 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

6) นายมั่ง ขาวเขา อายุ 60 ปี

- ว/ด/ป เกิด 5 พฤษภาคม 2496
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
- ตำแหน่งงาน ปราชญ์ชุมชน,ผู้อาวุโสในชุมชน,เกษตรกร
- ที่อยู่ 84 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

7) นายพบ ภูดี อายุ 49 ปี

- ว/ด/ป เกิด 1 กันยายน 2508
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
- ตำแหน่งงาน อสม. , อพปร. , ตำรวจบ้าน
- ที่อยู่ 97 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

8) นายกองศรี ภูดี อายุ 57 ปี

- ว/ด/ป เกิด 20 กันยายน 2500
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
- ตำแหน่งงาน กลุ่มพัฒนาอาชีพหัตถ์อาหารชุมชน , กลุ่มฌาปนกิจกิจศพหมู่บ้าน
- ที่อยู่ 79 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

9) นางเลิง ภูดี อายุ 72 ปี

- ว/ด/ป เกิด 10 เมษายน 2485
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
- ตำแหน่งงาน ประธานกลุ่มหม่อนไหม,สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน,ปราชญ์ชาวบ้าน
- ที่อยู่ 50 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

10) นางยวนใจ ทิพย์สิงห์ อายุ 46 ปี

- ว/ด/ป เกิด 25 พฤษภาคม 2511
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
- ตำแหน่งงาน สมาชิกกลุ่มหม่อนไหม , สมาชิกกลุ่มไม้กวาด
- ที่อยู่ 60 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

11)นางล้อม โวหารลิก อายุ 44 ปี

- ว/ด/ป เกิด 13 กุมภาพันธ์ 2513
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
- ตำแหน่งงาน สมาชิกกลุ่มไม้กวาด , สมาชิกกลุ่มสตรี
- ที่อยู่ 197 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

12)นางจันทร์ ภูติ อายุ 47 ปี

- ว/ด/ป เกิด 12 พฤษภาคม 2510
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
- ตำแหน่งงาน สมาชิกกลุ่มสตรี,สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- ที่อยู่ 205 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

13)นางยาง ภูติ อายุ 43 ปี

- ว/ด/ป เกิด 1 มกราคม 2514
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
- ตำแหน่งงาน อสม., กลุ่มทอผ้าฝ้าย, เกษตรกร
- ที่อยู่ 133 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

14)นางสาวนิพนธ์ พ่อนามแดง อายุ 39 ปี

- ว/ด/ป เกิด 25 กุมภาพันธ์ 2518
- การศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 6
- ตำแหน่งงาน อดีตผู้ดูแลเด็ก , ประธานกลุ่มไส้กรอกสมุนไพร , ช.ร.บ
- ที่อยู่ 199 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

15)นางสาวอารยา แยมศรี อายุ 23 ปี

- ว/ด/ป เกิด 25 มกราคม 2534
- การศึกษา กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้น ปวส.2
- ที่อยู่ 21 หมู่ 10 บ้านด่านช้าง ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

16)นางสาวรุ่งนภา ภูติ อายุ 19 ปี

- ว/ด/ป เกิด 22 ตุลาคม 2537
- การศึกษา กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้น ปวส.2, คณะกรรมการเยาวชน
- ที่อยู่ 133 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

ที่ปรึกษาโครงการ

- 1) นายขาว รินโพคา อายุ 53 ปี (หัวหน้าทีมวิจัย)
- ว/ด/ป เกิด 1 มกราคม 2503
 - การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
 - ตำแหน่งงาน ผู้ใหญ่บ้านปากช่อง,ประธานกรรมการหมู่บ้าน
 - ที่อยู่ 108 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร
- 1) นายลำพวน ภูดี อายุ 48 ปี
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
 - ตำแหน่งงาน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
 - ที่อยู่ 130 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร
- 2) นายสุรียา อูขครุต อายุ 42 ปี
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
 - ตำแหน่งงาน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
 - ที่อยู่ 148 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร
- 3) นายลิขิต นามโพธิ์ไพร อายุ 62 ปี
- การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
 - ตำแหน่งงาน ปราชญ์ชาวบ้าน,หมอดินอาสา,คณะกรรมการบริหารศูนย์บริการถ่ายทอดการเกษตรประจำตำบล,คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน
 - ที่อยู่ 79 หมู่ 9 บ้านปากช่อง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร