

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชนภาคอีสาน

กรณีพื้นที่

บ้านหนองคู - บ้านศรีวิไล ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

โดย

สุเมธ ปานจำลอง
พรพิตรรา คลังภูเขียว
วรัญญา ทูลธรรม
แหวตา สุวรรณรินทร์

และคณะ

สนับสนุนโดย

มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย)

และเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก

ตุลาคม 2553

คำนำ

โครงการศึกษาตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชนภาคอีสานนี้ เป็นผลสืบเนื่องมาจากโครงการพัฒนาตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารที่เหมาะสมกับบริบทสังคมไทย ที่ดำเนินการโดยมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) ซึ่งเป็นการศึกษาตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารในประเทศไทย เพื่อนำผลการศึกษาไปพัฒนาดัชนีตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารที่เหมาะสมกับบริบทสังคมไทย โดยจะมีการศึกษาโครงการต่อยอดนำดัชนีตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารที่พัฒนาได้จากการศึกษาไปทำการวัดความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ประเทศไทยต่อไป และอาจจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทยอีกด้วย โดยผ่านกระบวนการของการศึกษาข้อมูลจากพื้นที่ทั่วประเทศ เป็นงานศึกษาที่ร่วมกันระหว่างสถาบันการจัดการองค์ความรู้เกษตรกรรมยั่งยืน ภาคอีสาน โดยได้รับทุนสนับสนุนจากมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) และเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกซึ่งคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ในรายงานการศึกษานี้แบ่งเนื้อหารายงานเป็น 5 บท คือ บทที่ 1 เป็นบทนำที่กล่าวถึงความจำเป็นและความสำคัญของการศึกษา วัดดูประสังค์การวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินงาน บทที่ 2 กล่าวถึงบริบทและระบบนิเวศน์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บทที่ 3 กล่าวถึงวิธีการศึกษา บทที่ 4 กล่าวถึงบริบทพื้นที่ และบทที่ 5 ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือจากหลายฝ่าย คือ ทีมวิจัยร่วม ซึ่งประกอบไปด้วยคณะทำงานจากเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคอีสาน คณะทำงานจากมูลนิธิกริด (ทุ่งกุลาร้องไห้จังหวัดร้อยเอ็ด) คณะทำงานจากทีมวิจัยในพื้นที่ศึกษา จากทั้ง 11 พื้นที่ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่มีได้กล่าวถึง ซึ่งทางคณะผู้ศึกษาขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้ ถึงแม้จะเป็นเพียงผลการศึกษาที่ได้ทำการศึกษาประมาณเพียง 6 เดือน ก็ตาม แต่หวังว่าจะมีคุณค่าต่อการพัฒนาตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารที่เหมาะสมกับบริบทสังคมไทย และยกระดับสู่การพัฒนานโยบายได้ และยังหวังด้วยว่าจะมีผลต่อการกระตุ้นให้การสนับสนุนการศึกษาในภาคอื่น ๆ ได้เรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันด้วย

ด้วยความเคารพ

สุเมธ ปานจำลอง และคณะ

สารบัญ

หน้า

คำนำ	
สารบัญ	
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 บริบทและระบบนิเวศน์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	5
2.1 บริบททั่วไปของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.....	5
2.2 ระบบนิเวศน์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	9
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	20
บทที่ 4 ผลการศึกษารายพื้นที่	26
4.1 ระบบนิเวศน์โลก	26
4.2 บริบทพื้นที่.....	28
บทที่ 5 ผลการศึกษา.....	35
5.1 ผลการศึกษาเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารของบ้านหนองคู	35
ภาคผนวก.....	41

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

ท่ามกลางสถานการณ์ที่ชุมชนกำลังเปลี่ยนแปลง หลายส่วนเริ่มมาสนใจเรื่องอาหารมากขึ้น เรื่องความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นหนึ่งที่ถูกพูดถึงมานานแล้ว แต่ที่ผ่านมาเมื่อกล่าวถึงความมั่นคงด้านอาหาร ก็มักจะอ้างอิงถึงคำจำกัดความซึ่งได้กำหนดไว้โดย FAO ในมิติต่างๆ ได้แก่ การมีอาหารถึงพร้อม (Food availability) การเข้าถึงอาหาร (Food Accessibility) เสถียรภาพด้านอาหาร (Food stability) และการใช้ประโยชน์ (Food utilization)

อย่างไรก็ตาม แนวคิดเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารในสังคมไทยจะมีมิติที่ลึกซึ้งและกว้างขวางกว่ามิติทั้งสี่ด้านข้างต้น เนื่องจากที่มาหลักๆ ของความมั่นคงทางอาหารในสังคมมาจากปัจจัยการผลิต การทำการผลิต และการแลกเปลี่ยน (ทางวัฒนธรรมหรือทางเศรษฐกิจ) และในแต่ละด้านก็จะเกี่ยวโยงกับพื้นฐานด้านนิเวศวัฒนธรรมที่หลากหลาย การพิจารณาความมั่นคงทางอาหารจึงจำเป็นต้องสะท้อนมุมมองท้องถิ่นและภูมิปัญญาที่มีความแตกต่างหลากหลายด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็น

- สิทธิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ทรัพยากร เช่น ที่ดิน น้ำ พันธุ์กรรม เป็นต้น
- ระบบการผลิตที่พึ่งพาตนเอง (อิงฐานทรัพยากร ฐานความรู้) ได้อย่างยั่งยืน
- การมีรายได้ที่เพียงพอ และสามารถเข้าถึงอาหารได้อย่างเป็นธรรม (การแลกเปลี่ยน และการซื้อขายอาหารในสังคม)
- การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ที่เหมาะสม
- การรวมกลุ่ม ความเป็นสมาชิกองค์กร หรือ ความเป็นเครือญาติของชุมชน

นอกจากนี้ จำเป็นต้องพิจารณาถึงปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่ความไม่มั่นคงทางอาหารในปัจจุบันด้วย อาทิเช่น วิกฤติอาหาร วิกฤติราคาน้ำมัน วิกฤติเศรษฐกิจ ภาวะโลกร้อน เอฟทีเอ เป็นต้น รวมทั้งความมั่นคงทางอาหารสามารถเชื่อมโยงกับความไม่มั่นคงทางสังคมได้ เช่น นโยบายเกี่ยวกับ “สิทธิการเข้าถึงอาหารอย่างเท่าเทียม” หรือ “สิทธิที่จะมีอาหารอย่างเพียงพอและมีคุณภาพจากรัฐ” ไปจนถึงความมั่นคงทางอาหารเชิงอำนาจ หรือ ระบบการผูกขาดอาหาร ตัวอย่างเช่น การผูกขาดโดยบริษัท หรือ การตั้งมาตรฐานอาหารที่เป็นเครื่องมือในการควบคุมระบบอาหาร เป็นต้น

ทั้งนี้ การพิจารณากรอบแนวคิดเรื่องความมั่นคงทางอาหารจำเป็นต้องพิจารณาถึงมุมมองความมั่นคงทางอาหารของผู้คนที่อยู่ในภาคส่วนต่างๆ เช่น เกษตรกร นักพัฒนา นักวิชาการ นักรัฐศาสตร์ นักธุรกิจ และผู้บริโภค เป็นต้น และที่สำคัญคือการนำตัวชี้วัดเหล่านี้ไปดำเนินการขยายผลเพื่อพัฒนาระบบความมั่นคงทางอาหารของชุมชนและประเทศต่อไป

ลักษณะโครงการ

โครงการการศึกษา “ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร ในภาคอีสาน” นี้ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษา “ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร” ที่จะดำเนินการในขอบเขตทั่วประเทศ โดยโครงการนี้จะเน้น ดำเนินการในชุมชนในชนบท ทั้งชุมชนเกษตรกรรม ชุมชนกึ่งเมือง และชุมชนเมืองในพื้นที่ภาคอีสาน เพื่อให้ได้ภาพของชุมชนในภาคอีสานที่มีวิถีที่เปลี่ยนแปลงภายใต้การพัฒนา ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร จะได้ออกพัฒนาบนฐานสภาพความเป็นจริงที่ดำรงอยู่ของชุมชน และจะได้เผยแพร่ความรู้จากการศึกษานี้ต่อสาธารณะ โดยความร่วมมือกับแผนงานฐานทรัพยากรอาหาร และกลุ่มองค์กรต่างๆ ในภูมิภาคอื่นๆ

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. จะพัฒนาดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารจากชุมชนอีสานได้อย่างไร
2. ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารในชุมชนอีสานควรจะเป็นอย่างไร

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา การดำเนินงานจะเน้นศึกษาข้อมูลรอบแนวคิด และรูปธรรมของความมั่นคงทางอาหารในมุมมองของชุมชน เพื่อนำมาพัฒนาเป็นตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร ในระดับชุมชน ซึ่งมีขอบเขตเนื้อหาครอบคลุม ประเด็นดังต่อไปนี้

- นิยาม ความหมายความมั่นคงทางอาหารในมุมมองของชุมชน
- ที่มาของอาหารของชุมชน
- การพึ่งตนเองด้านอาหารของชุมชน
- มิติด้านการค้าอาหาร หรือการพึ่งพิงต่ออาหารจากภายนอกชุมชน และตัวชี้วัดในด้านรายได้ หรือเศรษฐกิจครัวเรือน และชุมชน
- ปัจจัยเสี่ยง และศักยภาพในการแก้ไขปัญหา
- คุณภาพอาหาร มาตรฐาน และโภชนาการ
- ฯลฯ

ขอบเขตด้านพื้นที่ ภายใต้กรอบเวลา 6 เดือน จะดำเนินการศึกษา โดยความร่วมมือกับโครงการในพื้นที่ภาคอีสานโครงการอื่นๆ เช่น โครงการอีสานมั่นคง ยืน ในจังหวัดอุบลราชธานี แผนงานฐานทรัพยากรอาหาร โครงการพัฒนาและเผยแพร่ความรู้ นวัตกรรมชุมชน นโยบายเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งจะรับผิดชอบการดำเนินงานและงบประมาณในพื้นที่จังหวัดยโสธร เป็นต้น

ดังนั้น พื้นที่ศึกษาที่รับผิดชอบ โดยโครงการนี้ รวม 4 จังหวัด 11 ชุมชน โดยมีรายละเอียดพื้นที่ ดังนี้

- 1) พื้นที่ภู ได้แก่
 - บ้านหนองจาน ต.นาหนองทุ่ม อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
 - บ้านพองหนีบ ต.ศรีฐาน อ.ภูกระดึง จ.เลย
- 2) พื้นที่นาโคก ได้แก่
 - บ้านหนองคู ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
 - บ้านดงคืบ ต.หนองใหญ่ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด
 - บ้านโนนยาง ต.กำแมด อ.กุฉุขุม จ.ยโสธร
- 3) พื้นที่ทุ่ง ได้แก่
 - บ้านกู่กาสิงห์ ต.กู่กาสิงห์ อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด
 - บ้านกลางสูง ต.โนนท่อน อ.เมือง จ.ขอนแก่น
 - บ้านป่าตอง ต.บ้านกู่ อ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม
- 4) พื้นที่ทาม ได้แก่
 - บ้านกุดขาคิม ต.กุดขาคิม อ.รัตนบุรี จ.สุรินทร์
 - บ้านแมด ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม
 - บ้านส่องเหนือ ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม

กระบวนการและวิธีการศึกษา

กระบวนการศึกษาครั้งนี้เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการกำหนดนิยามของอาหาร และความมั่นคงทางอาหารของชุมชน หลังจากนั้นทางทีมวิจัยจึงได้นำนิยามของแต่ละพื้นที่มาสังเคราะห์รวมให้เป็นนิยามร่วมของอีสาน ซึ่งกระบวนการดำเนินการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ทำความเข้าใจกรอบความคิดเรื่อง “ความมั่นคงทางอาหารในกลุ่มคณะทำงาน และวางแผนการทำงานร่วมกัน
2. ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อวางแผนการศึกษาร่วมกันในระดับชุมชน
3. จัดเวทีระดมความคิดเห็นจากกลุ่มชุมชนในเรื่อง นิยาม กรอบความคิด ตัวชี้วัด และการจำแนกกลุ่มความมั่นคงทางอาหารในชุมชนของตนเอง
4. จัดทำ Focus Group ในกลุ่มย่อย ที่มีการจำแนกกลุ่มตามกระบวนการข้างต้น และจัดทำเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกับชุมชน โดยใช้ตัวชี้วัดเบื้องต้นเป็นกรอบการออกแบบเครื่องมือ

5. เก็บข้อมูลกับชุมชน โดยการสุ่มตามกลุ่มชุมชนที่กำหนดไว้ โดยการเก็บข้อมูลรายครัวเรือน สุ่มไม่ต่ำกว่า 30%
6. ประมวลข้อมูลร่วมกัน
7. วิเคราะห์ข้อมูลกับกลุ่มชุมชน และทบทวนตัวชี้วัดอีกครั้ง
8. สรุปตัวชี้วัด และจัดทำเป็นเอกสารรายงาน
9. ข้อมูลจากการศึกษาจะนำเสนอในเวทีวิชาการที่จัดโดยมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) และองค์กรภาคีความร่วมมือ รวมทั้งเป็นข้อมูลทางวิชาการสำหรับการประชุม สัมมนาสุขภาพแห่งชาติ ที่จะมีขึ้นในปลายปี พ.ศ. 2553

ระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษา รวม 6 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2552 – มีนาคม 2553

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ตัววัดความมั่นคงทางอาหารจากชุมชนอีสาน ตามลักษณะนิเวศน์อีสาน ใน 4 ลักษณะนิเวศน์ คือ ทาม ทุ่ง โลก ภู
2. ได้กระบวนการพัฒนาดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ใน 11 ชุมชน
3. ชุมชนอีสานได้ร่วม คิด วิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน
4. ได้แนวทางในการยกระดับการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน สู่การสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชนในภาคอีสาน
5. ได้ชุดความรู้ด้านความมั่นคงทางอาหารเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงและผลักดันเชิงนโยบาย

บทที่ 2

บริบทและระบบนิเวศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1 บริบททั่วไปของภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสาน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสาน มีลักษณะเหมือนพื้นที่ในกรอบรูปสี่เหลี่ยม มีขนาดใหญ่กว่าพื้นที่ภาคอื่นๆ ประมาณ 1 ใน 3 ของพื้นที่ทั้งหมดหรือประมาณ 170,226 ตารางกิโลเมตร (106.4 ล้านไร่) เป็นที่ราบสูงขนาดใหญ่ ลาดเอียงจากเทือกเขาเพชรบูรณ์ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้สู่แม่น้ำโขง ที่ราบสูงที่กว้างขวางของภาคอีสานคือ ที่ราบสูงโคราช ซึ่งมีทิวเขาเป็นขอบ ลักษณะเป็นแอ่งรูปก้นกระทะ มีทุ่งกุลาร้องไห้เป็นจุดศูนย์กลางและที่ลุ่มต่ำของแอ่ง บริเวณตอนกลางของภาคก่อนไปทางเหนือมีทิวเขาภูพานกั้น ทำให้เกิดแอ่งอีกแห่ง คือแอ่งสกลนคร มีหนองหารเป็นจุดต่ำสุดของแอ่ง แอ่งสกลนครมีแม่น้ำเล็ก ๆ ไหลผ่าน คือแม่น้ำสงคราม แม่น้ำพุง ไหลลงสู่แม่น้ำโขง เช่นเดียวกับแอ่งโคราชที่มีแม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำสายสำคัญ และมีแม่น้ำสาขาคือ แม่น้ำชี ลำปาว และแม่น้ำพอง ไหลลงสู่แม่น้ำโขงเช่นเดียวกัน ด้วยสภาพพื้นที่ที่เป็นแอ่งและพื้นแผ่นดินเป็นลูกฟูกคลื่นลอนน้อย ๆ ทำให้เกิดที่ต่ำ บ่อหนอง บึง หรือมีน้ำท่วมขังในฤดูฝน

ในอดีตป่าและแหล่งน้ำในภาคอีสาน มีความอุดมสมบูรณ์มาก คนอีสานจึงได้เข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าและแหล่งน้ำ เพื่อหาอาหาร เก็บของป่า ล่าสัตว์ หาปลา และเลี้ยงสัตว์วัวควาย เพียงบุกเบิกที่ทำกินไว้ปลูกข้าวเท่านั้น วิถีชีวิตของชาวบ้านเป็นในลักษณะกินอยู่อย่างเรียบง่าย หุงข้าว กินเนื้อป่นปลา เก็บผักต้ม ก็ดำรงชีวิตอยู่ได้ หากขาดแคลนอาหารหรือสิ่งของที่จำเป็นบางชนิด ก็สะสมผลผลิตที่มีมากในภูมินิเวศของตนเองไปแลกกับภูมินิเวศอื่น

อย่างไรก็ตาม เมื่อความเจริญของเทคโนโลยีต่าง ๆ มาถึง คนมีความต้องการมากขึ้น วิธีการผลิตจึงต้องถูกปรับเปลี่ยน เพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้ วิธีการผลิตเปลี่ยนไปเป็นการผลิตเพื่อขายตามความต้องการของตลาด พยายามใช้ประโยชน์จากแปลงเกษตรของตนให้เกิดเป็นรายได้มากที่สุด การเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าและแหล่งน้ำในชุมชนลดน้อยลง แต่ถึงกระนั้นก็ยังพบว่าเกษตรกรรายย่อยตามภูมินิเวศต่าง ๆ ก็ยังเข้าไปใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรในชุมชน ทั้งใช้กินเป็นอาหาร และเก็บไปขายเป็นรายได้เสริม เช่น เห็ด หน่อไม้ การเลี้ยงสัตว์ การหาปลา เป็นต้น

1. ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน

รูปแบบการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนของคนอีสานในอดีต มักอยู่รวมกันเป็นกระจุก (Clustered Settlement) การตั้งบ้านเรือนตามทางยาวของลำน้ำมีน้อยมาก หมู่บ้านอีสานโดยส่วนมากจะตั้งเป็นกลุ่มบนที่ดอน ถ้าเป็นหมู่บ้านที่มีอายุยาวนาน จะมีบ้านหนาแน่น หากดูตามผังของหมู่บ้านแต่ละแห่งจะเห็นว่ากลุ่มบ้านประมาณ 5-10 หลังคาเรือนที่อยู่ติดกันหรือละแวกเดียวกันมักเป็นเครือญาติกัน การวางผังของหมู่บ้านอีสานจะไม่ค่อยมีระเบียบแบบแผน แต่ก็มีทางเดินติดต่อกันได้ทุกครั้งเรือน กล่าวคือการสร้างบ้านของชาวอีสานนั้นจะขึ้นอยู่กับความเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดิน และทำเส้นทางติดต่อกับครัวเรือนอื่นๆ ส่วนลูกหลานที่เจริญเติบโตมีครอบครัวก็จะสร้างบ้านใหม่ในที่ดินที่ใกล้ชิดกับบ้านเดิมของพ่อแม่

ท่าเลการตั้งหมู่บ้าน ก่อนที่รัฐจะเข้ามาควบคุมพื้นที่โดยการออกหนังสือสิทธิ ส.ค.1 และ น.ส.3 ชาวอีสานสามารถโยกย้ายถิ่นชุมชน ไปตั้งอยู่พื้นที่ซึ่งเป็นที่ทำเลที่อุดมสมบูรณ์กว่า ที่เรียกว่า “สร้างบ้านแปงเมือง” ชาวบ้านมีสิทธิ์ที่จะหาทำเลสร้างหมู่บ้านใหม่ได้ เพราะยังเป็นที่ว่างเปล่า แหล่งน้ำ หรือที่ลุ่มเพาะปลูกข้าวเป็นต้น การโยกย้ายหมู่บ้านไปทำกินในที่อุดมสมบูรณ์นั้นทำได้ระยะหนึ่ง ภายหลังต่อมาพื้นที่จำกัด การขยายหรือโยกย้ายที่ทำกิน จึงเปลี่ยนไปเป็นออกไปรับจ้างในเมืองใหญ่ๆ ระยะสั้นๆ เพื่อหารายได้เพิ่มเติมจากการทำนาเพียงอย่างเดียว ส่วนใหญ่จะเป็นช่วงเวลาที่ว่างจากการทำนา

ท่าเลการตั้งหมู่บ้านชนบทของอีสานมีรูปแบบที่ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งจะมีสภาพแวดล้อมของหมู่บ้านเป็นปัจจัยเอื้อที่สำคัญต่อระบบการผลิต การเพาะปลูกข้าว และดำรงชีพพื้นฐาน เช่น หนองน้ำ ป่าละเมาะ สำหรับหาพืชผัก และสัตว์ป่า และที่ลุ่มทำนา

โดยส่วนใหญ่สถานที่ที่ตั้งหมู่บ้านจะเป็นที่ดอนสูง การตั้งหมู่บ้านจะรวมกันเป็นกลุ่มบนที่ดินตามขนาดของพื้นที่ดอน หมายถึง ถ้ามีพื้นที่ดอนมากหมู่บ้านมักจะใหญ่กว่า 100-200 หลังคาเรือน ถ้าพื้นที่ดอนขนาดเล็กหมู่บ้านจะเล็ก เพราะเหตุว่าไม่มีพื้นที่จะปลูกบ้าน ครอบครัวยุคใหม่ๆ จะแยกไปตั้งบ้านอยู่ที่ปลายนา หรือย้ายไปตั้งชุมชนใหม่ เป็นการขยายหมู่บ้านออกไป แต่ยังคงอาศัยสถาบันสำคัญของหมู่บ้านเป็นหลักอยู่

ที่ราบลุ่ม คือ พื้นที่สำคัญในการทำนาข้าว ซึ่งเป็นพืชชนิดเดียวที่หมู่บ้านอีสานต้องการในอดีต (ก่อนการส่งเสริมการปลูกปอ ปลูกมัน และอ้อย ขางพารา และปาล์ม) ถ้าพื้นที่ลุ่มจำนวนมาก หมายถึงผลผลิตของหมู่บ้านมีปริมาณมาก หรืออาจจะหมายถึงการเป็นหมู่บ้านใหญ่เกินกว่า 100 หลังคาเรือน

หนองน้ำขนาดใหญ่ หรือลำห้วย หมู่บ้านโดยทั่วไปมักจะมีหนองน้ำขนาดใหญ่หรือลำห้วยเพื่อเป็นที่เก็บน้ำไว้ใช้อุปโภคบริโภคยามหน้าแล้ง และอีกประการหนึ่งเป็นแหล่งอาหาร เช่น ปลา กบ เทา และไข่มฝ้า รวมทั้งเป็นตัวเหนียว ฮวก (ลูกอ๊อดกบ) ฯลฯ

ป่าละเมาะ บริเวณปลายนาจะมีป่าละเมาะขนาดใหญ่ เป็นพื้นที่สาธารณะสำหรับปล่อยวัวควาย ในฤดูทำนา และยังเป็นแหล่งหาฟืน ผักป่า หาสัตว์เล็กๆ ปัจจุบันถูกบุกรุกเมื่อมีการส่งเสริมปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น อ้อย ส้มตำปลาทัง ยางพารา เป็นต้น ปัจจุบันคงเหลือบางส่วนที่จำเป็นจริงๆ เช่น ป่าช้า และป่าชุมชนขนาดเล็กที่ชุมชนอนุรักษ์ไว้ในการเก็บเห็ดหรือตัดฟืน

อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ภายในชุมชนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นทุกระยะอย่างต่อเนื่อง กระแสสังคม เทคโนโลยี ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และกระแสการพัฒนาจากภาครัฐ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภายในชุมชนเอง เกษตรกรได้ออกจากชุมชน (Move out Community) มาอาศัยอยู่ในพื้นที่การเกษตรซึ่งแตกต่างจากอดีตที่เคยเป็นมา

2. ลักษณะดิน

ดินส่วนใหญ่จะเป็นดินร่วนที่เป็นการสะสมของซากพืชซากสัตว์บางแห่งจะมีหิน โผล่ขึ้นส่วนใหญ่ใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่และไม้ ซึ่งพบในบริเวณที่เป็นภูเขา นอกจากนี้ดินในภาคอีสานยังมีลักษณะเป็นดินทราย หรือดินทรายร่วน ซึ่งมีสีจางออกขาวใช้เป็นทำเลเลี้ยงสัตว์และปลูกพืชไร่ จะอยู่พบในจังหวัดมหาสารคาม และบางส่วนของจังหวัดขอนแก่น ส่วนดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียว ส่วนใหญ่ใช้เป็นพื้นที่ทำนา พบในพื้นที่ราบทุ่ง ในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด และบางพื้นที่ของจังหวัดมหาสารคาม นอกจากนี้ดินพื้นที่ทาม หรือดินในที่ลุ่ม จะมีสีเข้ม เช่น สีดำหรือสีเทา เป็นผลมาจากการสะสมของพวกอินทรีย์วัตถุในดินที่มีน้ำแช่ขัง จึงมีส่วนทำให้สีเข้มและอนุภาคที่ละเอียด ทำให้ดูดซับความชื้นไว้ภายในดินได้มากขึ้น ซึ่งเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์พบในเขตพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด ดินเค็มพบในบริเวณโคกหรือโนน ที่มีชั้นหินเกลือซึมซาบออกมาตามเชิงเนิน เมื่อน้ำระเหยไปจึงทิ้งตะกอนเกลือออกเป็นคราบสีขาว บางพื้นที่คราบเกลือเกิดจากการทำนาเกลือไม่ถูกวิธี พบในเขตพื้นที่อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

3. แหล่งน้ำ

แม่น้ำชีเป็นแม่น้ำสายหลักสำคัญของอีสาน มีต้นกำเนิดมาจากทิวเขาพังเหย ซึ่งเป็นต้นน้ำของกลุ่มน้ำป่าสักและลุ่มน้ำชี แม่น้ำชีไหลต่อเนื่องมาจากจังหวัดมหาสารคาม ไหลผ่านทางตอนใต้ของ

อำเภออมลาลัยจังหวัดกาฬสินธุ์ และเป็นเขตแดนกันระหว่างจังหวัดกาฬสินธุ์ กับจังหวัดร้อยเอ็ดแล้ว ไหลเข้าไปยังจังหวัดร้อยเอ็ด ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ ลำปาว ลำน้ำยัง

ลำปาว มีแหล่งน้ำกำเนิดอยู่บริเวณเทือกเขาภูพาน เป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่นำมาใช้เพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภค ลำปาวมีต้นน้ำจากหนองหาน อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ไหลผ่านอำเภอกุมภวาปี อำเภอสหัสขันธ์ และอำเภอท่าคันโท ลงเขื่อนลำปาว ท้ายเขื่อนปล่อยน้ำไหลผ่านอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ อำเภออมลาลัย บรรจบแม่น้ำชีที่บ้านคุยค้อ อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ส่วนลำน้ำยัง ต้นกำเนิดเกิดจากเทือกเขาภูพานในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ ไหลผ่านจังหวัดร้อยเอ็ดและเข้าเขตอำเภอเมืองยโสธร แล้วไหลลงสู่แม่น้ำชีเป็นลำน้ำที่น้ำไหลผ่านเกือบตลอดทั้งปี

4. ป่าไม้

อีสานประกอบไปด้วย ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเตรียมการสงวน ซึ่งอยู่ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์และจังหวัดขอนแก่น เป็นแนวเทือกเขาภูพาน เป็นทิวเขาหินปูน เป็นทิวเขาที่มีขนาดใหญ่ทิวหนึ่งของภาคนี้ ทิวเขานี้ได้แบ่งพื้นที่ราบออกเป็นสองส่วนใหญ่ ๆ คือ ที่ราบนครราชสีมา-อุบล อยู่ทางด้านใต้ กับที่ราบอุดร - นครพนมอยู่ทางด้านเหนือ ทิวเขาภูพานเริ่มต้นจากบริเวณทิศตะวันออกของหนองหาน ในเขตอำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ทอดตัวไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปจดลำน้ำโขงทางด้านเหนือของปากน้ำมูล ในเขตอำเภอโขงเจียม มีความยาว ประมาณ 250 กิโลเมตร ส่วนที่กว้างที่สุด ประมาณ 90 กิโลเมตร ในแนวระหว่างภูหินปูน ซึ่งอยู่ทางด้านตะวันตกของอำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร กับภูพานา ซึ่งอยู่ทางด้านตะวันตกของอำเภอนาแก จังหวัดนครพนม ส่วนในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดมหาสารคามนั้นส่วนมากเป็นป่าโคก

5. สังคมเศรษฐกิจ

รายได้ส่วนใหญ่ของเกษตรกรในภาคอีสานนั้นไม่ได้มาจากการเกษตร แต่จะได้มาจากการประกอบอาชีพอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับจ้าง แหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของเกษตรกร มาจากการรับจ้าง และรายได้ที่อยู่นอกภาคการเกษตรทั้งสิ้น

แม้ว่าคนอีสานมีการประกอบอาชีพที่หลากหลาย มีช่องทางการหารายได้หลายทาง แต่อย่างไรก็ตาม ฐานการดำเนินชีวิตของคนอีสานก็ยังอยู่ในภาคการเกษตร ทั้งนี้การผลิตของเกษตรกรส่วนใหญ่เน้นมุ่งเน้นสำหรับการบริโภคเป็นสำคัญ แต่อย่างไรก็ตาม การทำเกษตรของคนอีสานในปัจจุบันนั้น จะเน้นที่

การเพาะปลูกข้าวเป็นหลักเพื่อใช้ในการบริโภคในครัวเรือน และจำหน่าย พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก ได้แก่ ข้าว กข.6 และข้าวหอมมะลิ 105

6. ครอบครัวคนอีสาน

ครอบครัวอีสานเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ ความสัมพันธ์ของเครือญาติสูง จึงมีความเหนียวแน่น มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในหมู่เครือญาติและคนภายในชุมชนอีกด้วย การแต่งงานส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) ของคนอีสานจะเป็นการแต่งงานในหมู่บ้านเดียวกันภายหลังการแต่งงานนั้นจะอยู่ภายในเรือนฝ้ายหญิง ก่อนสักกระยะ (ระหว่าง 2-10 ปี) เพราะผู้หญิงนั้นมีการต้องดูแลครอบครัว อาจกล่าวได้ว่าสามีภรรยาจะอยู่รับใช้พ่อแม่ จนทั้งคู่คนถัดไปของครอบครัวจะนำสามีมาอยู่ช่วยพ่อแม่ หรือมิฉะนั้นก็ช่วยพ่อแม่จนมีลูกคนแรก จึงแยกเรือนออกไป การปลูกเรือนจะปลูกอยู่ใกล้กันบนที่ดินพ่อแม่มอบให้

2.2 ระบบนิเวศน์ภาคอีสาน

ด้วยความหลากหลายของลักษณะภูมิประเทศของภาคอีสาน สามารถแบ่งระบบภูมินิเวศน์ ออกเป็น 4 ระบบ ได้แก่ ภูเขา โคนทุ่ง และทาม มีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบนิเวศน์ภู

ภูมินิเวศน์ภูเขา มีค่าความสูงมากกว่า 300 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพดินมีความชุ่มชื้น แต่ชั้นหน้าดินดีมีน้อย ซึ่งหากถูกชะล้างหน้าดินบ่อยครั้งจะเจอหินโผล่ขึ้นมา เดิมเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติ มีพรรณไม้ขนาดใหญ่ พื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกพืชไร่ ซึ่งเป็นพืชเชิงเดี่ยว เลี้ยงสัตว์ และหาของป่า มีหน่วยนิเวศน์ย่อย เรียกว่า ฮ่อม (ภาษาท้องถิ่น) เป็นพื้นที่ราบขนาดเล็ก เก็บกักน้ำจากที่สูงตามร่องเขา กระบะภูเป็นไหล่เขาต่ำลงมาจากสันภู มีที่ราบเล็กน้อยใช้เป็นที่ตั้งบ้านเรือน

ลักษณะพันธุ์ข้าว ส่วนใหญ่เป็นข้าวไร่เฉพาะถิ่น ซึ่งจะมีคุณลักษณะตามสายพันธุ์ในแต่ละหน่วยนิเวศน์ย่อย เช่น ข้าวพันธุ์พญาสิมแกง ข้าวเหนียวอีโง้ง ซึ่งไม่ต้องการน้ำมาก และปลูกผสมกับพืชไร่อย่างอื่นได้

คนที่อยู่อาศัยในภูมินิเวศน์ภูเขา เดิมเป็นคนพื้นราบที่อพยพขึ้นมาหาที่ทำกินใหม่พึ่งพิงความอุดมสมบูรณ์ของดินน้ำป่า ทำให้มีความหลากหลายของชาติพันธุ์ เช่น ไทหล่ม ไทด่าน ไทเลย ไทใต้ เป็นต้น ซึ่งมักจะตั้งบ้านเรือนและชุมชน ตามไหล่เขา (กระบะภู) เพราะเชื่อว่าเส้นทางสันภู จะเป็นเส้นทางเสื่อผ่าน หากตั้งบ้านบนสันภู ผู้ที่อยู่อาศัยจะไม่มีความสุข และไม่ปลอดภัย หรือบางชุมชนจะลงไปตั้งบ้านเรือนในหุบเขาใกล้แหล่งน้ำ ห้วย เป็นต้น

เมื่อได้ขึ้นมาอยู่ที่ปลูกข้าวไร่ ไร่ ฝ้าย ก่อน และไปล่าสัตว์ เก็บหาของป่า เช่น เห็ด หน่อไม้ ผักหวาน ผักกูด น้ำผึ้ง ฯลฯ เป็นอาหารในครอบครัว และแลกเปลี่ยนกับผลผลิตอื่น ๆ ที่ไม่สามารถผลิตได้บนพื้นที่อยู่กับคนพื้นราบ เช่น ปลา หม้อดิน ไก่ ฯลฯ ในบริเวณบ้านก็จะปลูกไม้ผลยืนต้น เช่น ขนุน ฝรั่ง มะม่วง กล้วย และพืชที่ใช้ประกอบอาหาร เช่น ข่า ตะไคร้ พริก มะละกอ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อกระแสปลูกพืชเศรษฐกิจเข้ามา ทำให้เกษตรกรหันไปทดลองปลูกพืชเชิงเดี่ยวมากขึ้น เช่น ฝรั่ง ข้าวโพด อ้อย ฝ้าย ถั่วแดง พริก ฯลฯ และต้องประสบกับสภาวะการขาดทุนเมื่อมีคนพร้อมใจกันปลูกพืชชนิดเดียวกัน ซ้ำยังเป็นพันธุ์ต่างถิ่นที่ไม่แข็งแรง มีความต้านทานโรคน้อย มีปัญหาโรคแมลงและวัชพืชตามมา ทำให้ต้องอาศัยปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากขึ้น ทั้งปุ๋ย-สารเคมี แรงงาน ฯ ขณะเดียวกันความมั่นคงทางอาหารในครอบครัวลดลง ต้องซื้อผัก เนื้อ ข้าวจากภายนอก

ปัญหาของเกษตรกรในระบบภูมินิเวศน์ภู คือ ปัญหาเรื่องกรรมสิทธิ์ที่ดินทำกิน โดยแปลงของชาวบ้านบางพื้นที่ได้ไปทับเขตอุทยานแห่งชาติ ทำให้ไม่สามารถทำการผลิตได้เต็มที่ เช่น ไม่สามารถลงไม้ผลในพื้นที่ได้ เพราะหากปลูกไปแล้ว ไม่สามารถตัดทิ้งได้ จะเป็นของอุทยานฯ โดยปริยาย หรือพื้นที่บางแห่งเพียงได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ โดยการเสียภาษีบำรุงท้องที่ (ภบท.) ทุกปี

ปัญหาที่พบอีกประการหนึ่ง คือ เรื่องการบุกรุกทำลายป่าของเกษตรกร เนื่องจากนโยบายรัฐที่ตั้งกฎเกณฑ์ว่าพื้นที่บริเวณใดที่ไม่เคยถูกถากถางเลย จะไม่ออกเอกสารสิทธิ์ที่ดินทำกินให้ ดังนั้นการแสดงความเป็นเจ้าของ คือการที่ต้องถากถางไร่แสดงรูปธรรม ว่ามีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญที่กดดันให้เกษตรกรต้องตัดป่าเปิดพื้นที่ ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว

การออกกฎหมายห้ามชาวบ้านนำสัตว์ไปเลี้ยงในป่า และห้ามเก็บของป่า ถือเป็นนโยบายที่คุกคามวิถีชีวิตชาวบ้านอย่างสูง ทำให้เกษตรกรมีรายได้น้อยลง และในเมื่อไม่มีรายได้ก็จะขายบุกรุกที่ทำกิน

กิจกรรมหลักทางการเกษตรของเกษตรกรบนภู คือ การปลูกข้าวไร่ ปลูกไม้ผลที่หลากหลายตามไหล่ เช่น กล้วย กล้วยน้ำว้า ลำไย มะขาม ชมพู่ ละมุด ฯ และการปลูกพืชไร่ ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ฯ ส่วนการเลี้ยงสัตว์ มี 4 ลักษณะ คือ วิธีที่หนึ่งเลี้ยงวัวควายแบบปล่อยธรรมชาติบนภู ไม่ต้องดูแลปล่อยให้หากินเอง เมื่อมีเวลาจึงขึ้นไปดู ยามหน้าแล้งหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวไร่ ข้าวโพดแล้วจึงไปเอาสัตว์ลงมาที่พอดีกับที่หญ้าบนภูเริ่มแห้งและน้อยลง วิธีที่สองคือการขึ้นไปสร้างทับวัว (คอกวัว) บนภู บริเวณเหนือไร่ขึ้นไป ก็จะไปเลี้ยงและนอนเฝ้าบนภูด้วยเลย และวิธีที่สาม คือการเลี้ยงสัตว์ในแปลงไม้ผล โดยปลูกหญ้าเลี้ยงวัวทั้งไว้ เช่น หญ้าลูซี่ หญ้าจินนี่ วัวก็ได้กินหญ้า และเล็มใบอ่อนของต้นไม้ได้ด้วย ซึ่งช่วยให้มีความหลากหลายของอาหารวัว นอกจากนี้หญ้าที่ปลูกก็ยังช่วยคลุมดิน ให้มีความชุ่มชื้นตลอดเวลา ไม่ถูกชะล้างหน้าดินเมื่อเกิดฝนตกหนัก ทั้งวัวยังช่วยตัดแต่งกิ่งต้นไม้ไปในตัวด้วย วิธีที่ สี่ คือ แบบเลี้ยงขังคอกและเลี้ยงแบบอยู่ติดตามวัวควายทั้งวัน เพื่อป้องกันไม่ให้วัวควายไปทำลายพืชผลการเกษตรของผู้อื่น

การจัดการน้ำ วิธีการจัดการน้ำของเกษตรกรในภูมินิเวศน์ภู สามารถจำแนกได้ 3 แบบ คือ 1) ประปาภูเขา กรณีที่แปลงอยู่ใกล้ต้นน้ำและลำธารที่อยู่สูงกว่าระดับแปลง (น้ำชาหรือน้ำซับ) จะทำฝายกั้น

เป็นช่วง ๆ โดยวางท่อส่งน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูก ด้วยท่อพีวีซีขนาด 3 นิ้ว แล้วต่อท่อแยกด้วยท่อน้ำขนาดเล็ก (4 หุน) เพื่อให้เกิดแรงดันน้ำ ในการนำไปใช้ 2) ประปาภูเขา กรณีที่แปลงอยู่ใกล้ต้นน้ำและลำธารที่อยู่สูงกว่าระดับแปลง (น้ำชำหรือน้ำซับ) โดยจะต่อท่อส่งน้ำ(ท่อพีวีซี) มากักเก็บน้ำไว้ในบ่อ/ถังน้ำ แล้วทำระบบน้ำหยดไปทั่วแปลง 3) กรณีที่ไม่มีแหล่งน้ำใกล้เคียง จะใช้การปลูกพืชที่เลี้ยง เช่น กล้วยสลบระหว่างไม้ผล ซึ่งกล้วยจะช่วยรักษาความชุ่มชื้น และให้ร่มเงาคลุมดินกับไม้ยืนต้น

การจัดการดิน ส่วนมากเกษตรกรจะใช้ปุ๋ยคอกจากวัวเป็นหลัก หรือนำไปหมักรวมกับเศษฟางข้าว และพืชผลที่เหลือร่วงหล่น เป็นปุ๋ยหมัก และปุ๋ยหมักชีวภาพ แล้วนำไปใช้ในแปลง หรือตามโคนต้นไม้ กรณีเกษตรกรพื้นที่บ้านชำฝักหนาม ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ได้มีการบำรุงดินด้วยการไปสร้างคอกวัว (ทับวัว) ให้อยู่เหนือแปลง เมื่อฝนตกลงมาก็จะชะล้างขี้วัวให้ตกลงมาที่แปลง ช่วยให้ดินมีธาตุอาหารเพิ่มมากขึ้น

กรณีการชะล้างหน้าดิน เกษตรกรพื้นที่บ้านพองหนีบ ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย ได้ปลูกหญ้าลูซี่ตามแนวขวางของพื้นที่ เพราะจะช่วยยึดหน้าดิน และกักดินที่ตกลงมาจากที่สูง ซึ่งหญ้าลูซี่จะกักดินได้ดีกว่าหญ้าแฝกที่ช่วยเพียงยึดหน้าดินเท่านั้น

การพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น ข้อเด่นของระบบภูมิวนิเวศน์ภู คือ ยังมีป่าธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ตาม ฮ่อม ฮ่อง ห้วย จะเป็นแหล่งอาหาร และแหล่งไม้ใช้สอยที่จำเป็นสำหรับชุมชน ในปีหนึ่ง ๆ ชาวบ้านจะเข้าไปเก็บหาของป่าในแต่ละฤดูกาล เช่น เห็ด หน่อไม้ ฝักหวาน ฝักกูด ฝักหนาม สมุนไพร ฯลฯ ซึ่งได้อาศัยภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมา จะรู้ว่าสามารถเก็บหาของป่าในช่วงเดือนไหน ควรจะเข้าไปเก็บเห็ดอะไร

ความเชื่อ วัฒนธรรม ที่เอื้อและสัมพันธ์กับวิธีการผลิต คนบนภูจะมีการรักษาป่าเพราะเชื่อว่า ป่าเป็นที่สิงสถิตของเจ้า(ผีระดับสูง) ที่ดูแลทั้งเทือกเขาเรียกว่า ปู่ตาปู่หลุบ ในต้นไม้แต่ละต้นเองก็จะมีผีอาศัยอยู่ มีข้อห้ามต่าง ๆ เช่น หากจะตัดต้นไม้ต้องทำพิธีขอขมา ห้ามตัดต้นไม้ใหญ่ริมน้ำ เป็นต้น แม้ในวันที่จะเริ่มปลูกข้าว แม่บ้านก็ต้องทำพิธีไหว้ ตาแฮก เพื่อขอพรให้ข้าวงอกงาม ได้ผลดี และช่วยปกป้องจากศัตรูข้าวทั้งหลายและมีความเชื่อว่าน้ำชำ น้ำซับ เป็นน้ำออกมาจากภูเขา สิ่งศักดิ์สิทธิ์เจ้าป่าเจ้าเขาเป็นผู้ลดบันดาลให้น้ำออกมาให้มนุษย์ใช้ ซึ่งชาวบ้านจะถือว่าเป็นน้ำศักดิ์สิทธิ์ และดูแลรักษาไว้

2. ระบบนิเวศน์โลก

ภูมินิเวศน์โลก เป็นพื้นที่ลาดเอียงต่ำถัดลงมาจากภู หรือพื้นที่เนินสูงน้ำไม่ท่วมถึง เป็นที่หรือเคยเป็นป่ามาก่อน ลักษณะดินเป็นดินผสมหินลูกรัง ดินทราย ผิวดินไม่สม่ำเสมอ ดินโลกจะไม่อุ้มน้ำ แหล่งน้ำมีน้อย หากเป็นหน้าฝนจะมีแหล่งน้ำที่เป็นน้ำซับมากมายในบริเวณที่ต่ำสุดของโลก แต่หน้าแล้งก็จะแล้งจัด ดินแห้ง ลักษณะดั้งเดิมจะปกคลุมด้วยป่าเต็งรัง พบไม้ขนาดเล็ก มีไม้พุ่มขึ้นปกคลุมดิน

นอกจากนี้ ยังมีที่ดอน โนน ที่สูงน้ำไม่ท่วมถึง มีพรรณไม้ขนาดใหญ่สลับขนาดเล็กกันไป ซาด แดง ตะแบก เม่า เห็ด ผักป่าธรรมชาติ ฯลฯ ลักษณะแหล่งน้ำ ได้แก่ โสภน้ำ น้ำคำหรือน้ำซับ และลำห้วย ดินส่วนใหญ่เป็นดินทราย

เดิมพื้นที่โลกมีสภาพเป็นป่าเต็งรัง ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการชะล้างของหน้าดิน สูง ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกแต่อย่างใด จึงมักจะใช้เป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์ วัวควายของคนทุ่ง ในอดีตมีการเลี้ยงสัตว์ร่วมกันในหมู่เครือญาติที่สนิทสนมกัน เพื่อช่วยกันดูแลฝูงสัตว์ และป้องกันการปล้นวัว ความจากคนที่อื่น

ต่อมาเมื่อต้องการขยายครอบครัวยิ่งเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่โลก โดยมักจะตั้งบ้านเรือนใน บริเวณที่ค่อนข้างมีความอุดมสมบูรณ์ของดินและแหล่งน้ำ แล้วใช้เป็นแหล่งปลูกพืชไร่ เช่น มัน ลำปะลั้ว ข้าวโพด ฯ แต่เมื่อมีความต้องการที่จะผลิตข้าว เพื่อกินและให้พอขายเป็นรายได้ จึงมีความ พยายามปรับพื้นที่โลกหรือพื้นที่ป่าเดิมเพาะปลูกข้าวไร่ และปรับปรุงพันธุกรรมพื้นบ้านให้เหมาะสมกับ ลักษณะโลกแต่ละแห่ง มีการเลือกใช้พันธุ์ข้าวเบา ออกรวงเร็วให้ทันก่อนน้ำในนาจะแห้งเหือดเนื่องจาก สภาพพื้นที่ที่เป็นดอน เช่น ข้าวเหนียวแม่ฮ้าง ข้าวเหนียวเจี้ยววู ข้าวเหนียวหมากม่วย ข้าวเหนียวลำตาล เป็นต้น

ภูมิปัญญาเดิมการเลือกพื้นที่ของภูมินิเวศน์โลก ภาคอีสาน กล่าวว่า ถ้าเห็น “โคกป่าเชือก บ่ต้อง เลือก เอาโลด” หรือ “ป่าหว้า ป่าสะแบง แพงเท่าใดก็ให้ซื้อ” เพราะดินมีความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์มาก แต่ ถ้าเจอ “ป่าฮัง ป่าจิก ให้หยิกเบ็งก่อน ถ้าดินอ่อนจงเอา” หมายถึงดินบริเวณนั้นไม่เหมาะกับการเพาะปลูก หรือการตั้งบ้านเรือน ให้ลองจับควาดินนุ่ม ดินดีบ้างหรือไม่ก่อนจะเลือกซื้อที่นั้น หรือมองว่าพื้นที่โลก ตรงใจจะสามารถปรับเป็นนาได้ ก็คือที่ความชุ่มชื้นของฝนในเดือนสิงหาคม หากเดินไปย่ำแล้วดินมีสภาพ ฉ่ำน้ำ ดิดหล่ม (ดินเบ้อะบ๊ะ) ก็แปลว่าดินอุ้มน้ำได้บ้าง สามารถสร้างคันนาปลูกข้าวได้

การเพาะปลูก

การปลูกข้าว คนในภูมินิเวศน์โลกปลูกข้าวเป็นหลัก ซึ่งเป็นได้ทั้งข้าวนาดอนและข้าวไร่ พันธุ์ ข้าวที่เหมาะสมควรเป็นพันธุ์ข้าวที่อายุสั้น และต้องการน้ำน้อย เช่น พันธุ์ข้าวเหนียวอีโง้ง พันธุ์ข้าวเหนียว หวิดหนี ฯ ปัจจุบันนิยมปลูกเป็นข้าวที่ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐ หรือมีมูลค่าทางการตลาด ได้แก่ ข้าว กข.6 และข้าวหอมมะลิ 105 มากขึ้น เนื่องจากขายได้ราคาดีกว่า ซึ่งเป็นเพราะ การตลาดชั้นนำให้ผู้บริโภครู้จัก และคุ้นเคยเฉพาะข้าวเมล็ดยาว แต่ก็ยังคงปลูกพันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่ตนและ ครอบครัวชอบไว้กินด้วย

กรณีในพื้นที่โลก เป็นพื้นที่ลาดเอียงติดเชิงเขา เกษตรกรจะปรับพื้นที่ให้เป็นนาขนาดเล็ก โดยทำ คันนากันตามแนวระดับความสูงเดียวกัน (เฉียงตามตาดิน) แล้วไล่ระดับนาลงมา ยกคันดินเล็กๆ ไม่สูง มาก เพื่อให้มีน้ำขังใช้ปลูกข้าวได้ ซึ่งยังพบได้บ้างในบางพื้นที่ เช่น นาโคกระหว่างทางจาก อำเภอภู มิ นารายณ์ ไป อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

การปลูกไม้ผล เนื่องจากพื้นที่โลกมีความอุดมสมบูรณ์ของดินน้อย ไม่เหมาะสมต่อการทำนาจึงได้มีการปรับปรุงบำรุงดินเฉพาะบริเวณที่เป็นแปลงผัก หรือไม้ผลให้ดีขึ้น แล้วปลูก กล้วย ฝรั่ง ขนุน กล้วย มะพร้าว มะม่วง นุ่น ผักบุ้ง ผักชีลาว ผักชีฝรั่ง ผักเป็น (ก้วยช่าย) พริก โหระพา กะเพรา ฯลฯ เพื่อให้เกิดเป็นรายได้ทดแทน

การปลูกพืชไร่ บางพื้นที่อาจจะไม่ได้ปลูกไม้ผล ก็ใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่แทน เช่น ถั่ว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ปอ เป็นต้น

การเลี้ยงสัตว์ มี 2 แบบ คือ นำวัวควายไปปล่อยทิ้งไว้ในป่าธรรมชาติ และเลี้ยงสัตว์ในแปลงของ คน สัตว์เลี้ยงถือเป็นรายได้หลักที่สำคัญของคนในภูมิภาคนี้ เพราะการผลิตจากพืชอาจได้ผลไม่ดีเท่าภูมิภาคอื่น และทุ่ง จึงต้องทดแทนด้วยการเลี้ยงสัตว์

การจัดการน้ำ ปัจจุบันมีการขุดบ่อน้ำบาดาล ตั้งกระจายในแปลง ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับน้ำใต้ดิน ว่ามีหรือมีมากน้อยตลอดทั้งปีหรือไม่ และขุดสระขนาดใหญ่ ลึกราว 2-3 เมตร ไว้เก็บกักน้ำในแปลง แต่ก็ไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน เพราะดินเป็นดินทราย หรือบางแห่งเป็นดินลูกรังไม่อุ้มน้ำ เช่น พื้นที่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด บางแห่งปลูกไม้ผล กล้วย หนุ่ย เพื่อให้ร่มเงา ป้องกันการระเหยของน้ำ และช่วยยึดหน้าดินไม่ให้ดินไหลลงไปในสระน้ำ และมีการเลี้ยงปลาในสระเพื่อเป็นอาหารด้วย

ลักษณะการวางตำแหน่งสระในแปลง ก็ได้คำนึงถึงและสังเกต ลักษณะสภาพพื้นที่ เช่น ที่แปลงของแม่โสภา อ้วนศรี ได้วางสระตรงบริเวณที่มีน้ำไหลลงมารวมกัน ยกคันดินขึ้นสูงและกว้างเพื่อใช้ปลูกผัก และขุดร่องเป็นทางน้ำขึ้นคันดินให้น้ำไหลลง บางพื้นที่จะวางตำแหน่งสระในบริเวณที่ต่ำสุดของแปลงเกษตร เพื่อใช้เก็บกักน้ำที่ไหลลงมาจากที่สูงให้น้ำไหลลงสระ

การจัดการดิน มีการปรับปรุงบำรุงดิน โดยปลูกพืชหลังนา เช่น ถั่วพุ่ม ถั่วพรีฯ ที่เป็นชนิดที่ไม่ต้องใช้น้ำมาก หรือทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก จากสัตว์เลี้ยง และปุ๋ยจากใบไม้ที่หล่นลงแล้ว ไถกลบ กับการใช้จุลินทรีย์ท้องถิ่น

การจัดการโรคและศัตรูพืช ใช้น้ำหมักชีวภาพจากสมุนไพร และพืชผลที่มีอยู่ในแปลง มาหมักไว้ และใช้รดสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง หากมีไม่มากนักก็ใช้มือป้อน

การพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น แม้ในระบบภูมิภูมิภาคนี้ จะมีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่าระบบภูมิภูมิภาคอื่น ๆ และไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ที่จะใช้เพาะปลูก แต่ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของป่าธรรมชาติ ทำให้สามารถไปเก็บหาของป่า ลำสัตว์ตามฤดูกาลได้ เช่น เห็ด กระจับปี่ ไข่มดแดง นก หาพื้นและไม้ใช้สอยไว้ใช้ในครอบครัว เป็นต้น

ความเชื่อ วัฒนธรรม ที่เอื้อและสัมพันธ์กับวิถีการผลิต คนที่อยู่อาศัยบนโลก ไม่ว่าจะเป็นโลกภูไท โลกลาว จะมีการนับถือผีเหมือนกัน เช่น ผีตาแฮกในนา หากไม่กินข้าวที่กำลังตั้งท้องโดยไม่ได้อาหารก็ถือว่าผิดผี หรือในบริเวณที่ยังเป็นป่าธรรมชาติ ก็จะมีผีปู่ตา/ดอนปู่ตาอาศัยอยู่ และจะต้องทำทางเดินระหว่างที่นากับที่ดอน ให้เป็นทางผีเที่ยว (ทางร่องน้ำไหล) เพื่อให้ผีสามารถเดินทางไปมาได้

สะดวก เป็นต้น ทั้งนี้ชุมชนจะมีพิธีเลี้ยงผีคอนปู่ตา ปีละ 2 ครั้ง คือ หลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวในเดือน 3 และก่อนที่จะเริ่มทำการปักดำในเดือน 6 เป็นต้น

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน กับวิถีการผลิต ในอดีตมีวัฒนธรรมชานาที่มีการลงแขกทำงานช่วยเหลือกัน แต่ปัจจุบันจะใช้เงินจ้างเป็นรายวัน ทำให้เพิ่มต้นทุนการผลิต ถึงกระนั้นความสัมพันธ์แบบเครือญาติก็ยังคงอยู่ในเรื่องของประเพณีงานบุญต่างๆ

3. ระบบนิเวศน์ทุ่ง

ทุ่งหรือทุ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่ม แอ่งกระทะ รอยต่อชายขอบของทุ่งจะเป็นพื้นที่โลก โนน มีระดับความสูง 100-150 เมตรจากระดับน้ำทะเล มีน้ำท่วมหลากในช่วงฤดูฝน ส่วนใหญ่ใช้ทำนา มักจะตั้งบ้านเรือนชุมชนในพื้นที่สูงน้ำท่วมไม่ถึง เรียกว่า โลกหรือดอนหรือโนน พรรณไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่มเตี้ย คือ สะแก หว่า ตะโก สะแบง พยอม ทม(กระทุ่ม) หูลิง เสียว กระโดน ฯลฯ ในช่วงฤดูฝนจะพบปู ปลา หอย กบ เขียด ฯลฯ ส่วนในฤดูแล้งชาวบ้านจะเลี้ยงสัตว์ในที่นา ลักษณะแหล่งน้ำในระบบนิเวศน์ทุ่ง ได้แก่ หนอง ห้วย คุนน้ำขัง คุนน้ำแห้ง คุนน้ำลึก ฮ่อง ลักษณะดิน จะเป็นดินร่วนปนดินทรายเม็ดเล็ก ลักษณะพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ท้องถิ่น พันธุ์ข้าว จะเป็นพันธุ์ข้าวที่มีอายุยาว เมล็ดพันธุ์มีน้ำหนัก เช่น ข้าวหอมมะลิ พันธุ์วัว จะเป็นวัวที่มีลักษณะวัวเล็กเตี้ย ทนต่อแดดในช่วงแล้งแดดจัด ในช่วงฤดูฝนจะอยู่ได้ด้วยกรกินฟางข้าวเป็นหลัก หรือแกะเล็มหญ้าได้ค

ทุ่ง เป็นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่ มีที่ดอน ป่า แหล่งน้ำ เช่น หนอง บึง อยู่สลับห่างๆ ด้วยสภาพพื้นที่ที่เป็นที่ราบลุ่มน้ำขังในฤดูฝนจึงเหมาะสำหรับใช้ประโยชน์ทำนาปลูกข้าวมากที่สุด และเกิดการปรับปรุงพันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่หลากหลาย เพื่อให้เหมาะสมกับระบบนิเวศน์เฉพาะที่นั้นๆ เช่น ข้าวเจ้าแดง ข้าวเหนียวนางนวล ข้าเหนียวคอกขาว ข้าวเหนียวเล่าแตก ข้าวเหนียวจีตมใหญ่ ข้าวเหนียวมะลิแดง ข้าวเจ้าเนียงกวาง เป็นต้น

อดีตคนจะอาศัยแหล่งน้ำเป็นหลัก ซึ่งมีคำกล่าวที่ว่า ตรงไหนนาดี ต้องมีแหล่งน้ำ จึงหาพื้นที่ที่มีหนอง ห้วย เพื่อบุกเบิกที่ทำกินปลูกข้าว และเลือกบริเวณที่ดอนน้ำท่วมไม่ถึงเป็นที่ตั้งรกรากชุมชน ทำให้คนทุ่งมีหลากหลายเชื้อชาติพันธุ์ ฐานความเชื่อในการผลิต พิธีกรรม ภูมิปัญญา ก็หลากหลายตามไปด้วย เช่น ภูมินิเวศน์ทุ่งกาฬสินธุ์ มี ภูไท ญ้อ ภูมินิเวศน์ทุ่งสุรินทร์ มีเขมร ลาว ซึ่งก็สามารถอยู่ร่วมกับชาติพันธุ์อื่นได้ และใช้ฐานทรัพยากรในชุมชนร่วมกัน ตั้งกฎกติกาทางสังคมให้อยู่ด้วยกันอย่างผาสุก

วัฒนธรรมพื้นฐานเดิมในภูมินิเวศน์ทุ่ง คือ การปลูกข้าวเป็นอาหารและรายได้หลัก มีการเลี้ยงสัตว์ วัวควายในทุ่ง แล้วไปเก็บผักธรรมชาติ เห็ด กระเจียว ตูบหมูป ไช้ มดแดง แมงอินูน ปลา ฯลฯ ตามต้นไม้ โพน ป่าใกล้เคียง และหนองน้ำของชุมชน แต่ชาวอีสานเชื้อสายเขมรกลับมีวัฒนธรรมป่าหลังบ้านที่เป็นไม้ผล ผักสวนครัวให้แก่ครอบครัว เช่น มะพร้าว หนาก สับปะรด กกล้วย อ้อย ตะไคร้ ข่า พริก ฯลฯ เนื่องจากจะต้องใช้ในพิธีกรรมบ่อยๆ และใช้เป็นอาหารที่จำเป็นในการเลี้ยงเด็กเล็กได้ตลอดเวลา

ปัญหาที่พบมากที่สุดในภูมิภาคนี้คือ ปัญหาป่าธรรมชาติน้อยลง ยังมีปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า เพื่อใช้ทำกินของชุมชนด้วยตนเอง หรือรัฐเข้าไปจับจองทำสถานที่ต่างๆ และปัญหาการขุดลอกห้วยหนอง ซึ่งทำให้พรรณพืชน้ำ และสัตว์น้ำถูกทำลายไป ซึ่งบางหมู่บ้านเริ่มมีสัดส่วนของพื้นที่ป่าน้อยลง หรือไม่มีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ ทำให้ต้องไปอาศัยเก็บหาของป่า สัตว์น้ำในหมู่บ้านอื่น

ปัญหาการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากขึ้น เช่น เมล็ดพันธุ์ เครื่องจักรกล จ้างคนมาทำงานในแปลงนาแทนตนเองที่ออกไปทำงานรับจ้างในเมือง ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบวิถีชีวิตและครอบครัว เช่น ความสัมพันธ์ในครอบครัวลดลง ต้องซื้ออาหาร เช่น ผัก ปลา จากภายนอกมากขึ้นกับรถที่มาเช่าขายในหมู่บ้าน (เรียกว่า รถพุ่มพวง) ทำให้เพิ่มรายจ่ายและไม่มีเงินเก็บออมอย่างที่ควรจะมี

นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่กำลังคุกคามเข้ามา คือ การปลูกพืชเศรษฐกิจเชิงเดี่ยว เช่น ข้าวโพด ยางพารา และยูคาลิปตัส ที่ทำให้ต้องพึ่งพาปุ๋ยและสารเคมีทางการเกษตรมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพที่อ่อนแอลงและเกิดความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศน์ ทำให้ กบ เขียด ปู ปลา ในนาข้าวที่เป็นอาหารของเกษตรกรหายไป

การเพาะปลูก

การปลูกข้าว ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศน์ทุ่ง ที่จะมีน้ำหลากในฤดูฝน ทำให้เหมาะสมกับการทำนาปลูกข้าวมากที่สุด และเกิดพันธุกรรมข้าวที่หลากหลาย ซึ่งแต่ละพันธุ์ก็มีความเหมาะสมเฉพาะระบบนิเวศน์หนึ่ง ปัจจุบันคนในภูมิภาคนี้หันมาปลูกข้าวหอมมะลิ 105 ไร่ขาบ และปลูกข้าวเหนียว กข. 6 ไร่กินมากกว่า แต่ก็ยังมีเกษตรกรบางพื้นที่ที่ยังคงพยายามปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านไว้กิน และแบ่งขายให้คนที่มาขอซื้อไปกินด้วย

การปลูกไม้ผล-พืชผัก ปัจจุบันคนในภูมิภาคนี้ส่วนใหญ่ ทำการเกษตรเชิงเดี่ยว แต่ในฤดูหนาวบางครอบครัวปลูกผักสวนครัวไว้บริโภคในครัวเรือน ส่วนผลไม้ตามริ้วและสวนหลังบ้านเป็นส่วนใหญ่ เช่น มะม่วง มะพร้าว น้อยหน่า เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แหล่งผักและผลไม้ของชาวนิเวศน์ทุ่งตลอดปี คือ จากตลาดและรถเร่

การเลี้ยงสัตว์ คนทุ่งจะเลี้ยงวัวควายควบคู่ไปกับการทำนาเสมอ ปัจจุบันส่วนมากจะเลี้ยงปล่อยในแปลงของตนในช่วงฤดูฝนเพื่อสะดวกในการดูแลให้หญ้าให้กิน และจะเลี้ยงปล่อยในทุ่งในช่วงฤดูแล้ง บางคนจะเลี้ยงแบบเดินตามไปกับวัวควาย ซึ่งเดิมวัวควายใช้เป็นแรงงานสำคัญในการผลิต ปัจจุบันส่วนมากจะเลี้ยงวัวพันธุ์ไร่ขาบ สร้างรายได้ในครอบครัว แต่ก็มีเกษตรกรบางแห่ง เช่น ตำบลกำแมด อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ที่ยังเลี้ยงควายไว้ทำนา ซึ่งช่วยประหยัดค่าเครื่องจักร น้ำมัน ทำให้มีปุ๋ยคอกและเบาแรงกว่าใช้รถไถ อีกทั้งควายก็มีภูมิปัญญาในตัวของมันเอง หากดินข้างหน้าเป็นดินหล่ม ควายก็หยุดเดิน ทำให้เกษตรกรหลีกเลี่ยงหรือหาทางแก้ไขได้ทัน

นอกจากนี้ ยังมีการเลี้ยงหมู แบบหมูหลุมมากขึ้น เพื่อไว้ขายเป็นรายได้ประจำ และซื้อหมูที่ได้ก็นำไปใช้เป็นปุ๋ยคอก หรือผสมกับเศษใบไม้กลายเป็นปุ๋ยหมัก มีการเลี้ยงเป็ดไก่ และเลี้ยงปลาในสระไว้

กินเป็นส่วนใหญ่ หากมีมากพอก็ขายเป็นครั้งคราวหากต้องการใช้เงิน กรณีเลี้ยงไก่ในแปลงเกษตร ก็จะต้องมีตาข่ายขึงกันไม่ให้ไก่ไปจิกกินผักสวนครัวที่ปลูกไว้ ซึ่งส่วนมากมักจะเลี้ยงไก่ที่บ้านมากกว่าเลี้ยงในแปลงเกษตร

การพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น ป่าที่อยู่ในพื้นที่ราบระดับทุ่งหรือนา (มีนาล้อมรอบ) จะเรียกว่าป่าสาธารณะ (ป่าดอน/ ป่าโคก) ป่าหัวไร่ปลายนา จะมีป่าจิก ป่าแดง ป่าติ้ว ป่ากุย สะแบง ยางนา ไม้ เป็นพรรณไม้หลัก โดยจะมีการดูแลรักษาไว้ เป็นแหล่งอาหารจากป่า เช่น เห็ด ผักลิ้ม ผัว ผักย่านาง ผักหนาน้อย ผักติ้ว กระเจียว ตูบหมูป สมนุนไพรต่างๆ แมงอีนูน ไข่แมงคางคก ฯลฯ ทั้งเป็นแหล่งไม้ใช้สอย เก็บไม้ฟืน และแหล่งร่มเงาของสัตว์เลี้ยงในทุ่งด้วย ส่วนพื้นที่ป่าริมน้ำก็จะเป็นแหล่งอาศัย ของ กบ เขียด ปู

ความเชื่อ วัฒนธรรมชุมชน ที่เอื้อและสัมพันธ์กับวิถีการผลิต แม้ว่าคนทุ่ง จะมีฐานความเชื่อ วัฒนธรรมที่ต่างกัน แต่สิ่งที่มีเหมือนกัน คือ การเคารพธรรมชาติ และสิ่งเหนือธรรมชาติ เช่นเดียวกับคนในภูมิภาคอื่น ๆ ยกตัวอย่าง เช่น ดอนปู่ตา (ลาว) หรือ กระท่อมยายตา (เขมร) ซึ่งมีสภาพเป็นป่าธรรมชาติ มีผีบรรพบุรุษรักษาคุ้มครองคนในหมู่บ้าน คนในหมู่บ้านจะไปไหนมาไหน ก็ต้องไหว้บอกกล่าวขอให้คุ้มครองตลอดการเดินทาง แล้วยังมีผีนา ผีบ้านผีเรือน ซึ่งจะต้องไปมาลาไหว้เช่นกัน สามารถแบ่งกิจกรรมได้ตามฤดูกาล เป็นตัวอย่าง ดังนี้

- **ก่อนการทำนา** ชาวลาวจะมีการเลี้ยงบ้าน เลี้ยงปู่ตา เลี้ยงแม่ธรณี (ตาแฮก) ไหว้ด้วยของหวาน เหล้า หมากพลู ไก่ และการเลี้ยงพระภูมิเจ้าที่ ลาว เรียกขึ้นปลง-ลงเลี้ยง ส่วนชาวเขมร จะไถนาครั้งแรกเป็นยันต์สี่ทิศ เพื่อความเป็นสิริมงคล

- **ช่วงทำนา** ก่อนวันเข้าพรรษา ชาวเขมรจะไหว้พระภูมิเจ้าที่ ด้วย ไก่ ข้าวต้ม (ข้าวต้มมัด)

- **ช่วงเก็บเกี่ยว** ชาวเขมรจะให้คนเกิดปีมะโรงลงไปเกี่ยวก่อน เพราะถือว่ามีชาติกำเนิดเป็นงูใหญ่ จะไม่กินข้าว ส่วนชาวลาวโยส จะเลือกเก็บเกี่ยววันแรก เป็นวันพฤหัสบดี แต่ต้องไม่ตรงกับวันพระ โดยให้คนแก่ในครอบครัวหรือที่เคารพไปเกี่ยวข้าวรวงที่จะเก็บไว้ทำพันธุ์ในปีต่อไปก่อน

- **ช่วงนวดข้าว** หรือเรียกว่า ปลงข้าว จะทำพิธีไหว้ด้วยกระต๊อบ (กลองข้าว) ข้าวต้ม (ข้าวต้มมัด) หมาก พลู คุณ ขอ กล้วย อ้อย ฯ

นอกจากนี้ยังมีพิธีกรรมความเชื่ออื่นๆ ในช่วงเวลาต่างๆ ของปี เช่น

- **การเลี้ยงสระแก** เป็นการเลี้ยงหนองน้ำกลางทุ่งของชาวเขมรในหน้าแล้ง เพื่อขอให้มือน้ำทำดีๆ ฝนตกต้องตามฤดูกาล เพื่อที่จะใช้ปลูกข้าวในฤดูที่จะมาถึง

- **การเก็บพันธุ์กรรมข้าว** ผู้ที่มีบทบาทในการเก็บ คือ ผู้ที่ไม่สามารถมีลูกได้ ผู้สูงวัย (เรียกว่าสุด ลูก)

- **พิธีไหว้ผู้ข้าว (เล่า)** หากจะนำข้าวใหม่ไปเก็บไว้ในเล้าก็ต้องทำพิธีบอกกล่าวก่อน หากเป็นขี้
ใหม่ ชาวลาวจะสู้ขวัญถึง 3 ปี ด้วยใบคูณ ใบยอ ใบมะยม ใบคูณค้ำ รูปเทียน ดอกไม้ โดยทำพิธีสู้ขวัญ
ข้าวก่อน จึงตัดข้าวได้ แล้วจะแบ่งบางส่วนไปทำบุญ ทำทานที่วัดด้วย

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน กับวิธีการผลิต เดิมมีระบบความสัมพันธ์คนในชุมชน จะมีความสัมพันธ์ในกลุ่มเครือญาติ มีการช่วยเหลือในการทำการผลิต การแบ่งปันผลผลิตตามวิถีแบบชุมชน
ชานา

4. ระบบนิเวศน์ทาม

ภูมินิเวศน์ทาม พบในเขตพื้นที่ เขตอำเภอสวรรคภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มใกล้
แม่น้ำ เช่น น้ำชี น้ำมูล พื้นที่ทามจะเป็นพื้นที่รับน้ำในฤดูน้ำหลากระยะเวลาประมาณ 3-4 เดือน เมื่อน้ำลด
จะใช้เลี้ยงสัตว์ ปลูกผัก เช่น ถั่ว ข้าวโพด เพราะดินมีความอุดมสมบูรณ์อันเกิดจากการตกทับถมของ
ตะกอนในแม่น้ำในฤดูฝน ปกติจะมีป่าละเมาะ ที่เรียกว่าป่าบุงป่าทามอยู่ด้วย ส่วนใหญ่ชาวบ้านใช้
ประโยชน์ในการหาปลา เก็บผัก ฟืน และอุปโภคในครัวเรือน ลักษณะพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ท้องถิ่น พันธุ์
ข้าว จะเป็นพันธุ์ข้าวที่มีอายุยาว และสามารถยึดตัวได้ในช่วงน้ำท่วม เช่น ข้าวเจ้าลอย ข้าวเหนียวลอย

คนในภูมินิเวศน์ทาม ใช้ชีวิตพึ่งพาแม่น้ำเป็นหลัก การเลือกตั้งบ้านเรือนจะตั้งในบริเวณที่น้ำไม่
ท่วมถึง โดยอาศัยจากลักษณะภูมิประเทศ และทางน้ำ ถ้าพื้นที่นั้นเป็นที่ราบน้ำท่วมถึงกว้างขวาง ก็จะไป
ตั้งบ้านไกลแม่น้ำ ที่น้ำท่วมไม่ถึง การที่ที่ดินถูกน้ำท่วมถึงบ้าง คนทามเชื่อว่าจะทำให้ดินดี ช่วยกำจัด
เสี้ยนดิน และมีผักธรรมชาติขึ้น เช่น มันแขง กระโดน ผักแว่น ผักสันตะวา บัว สามารถเก็บไปขายโดย
ไม่ต้องลงทุน

เนื่องจากวิถีชีวิตอยู่กับแม่น้ำ ทำให้คนในพื้นที่ทาม มีความชำนาญในการหาปลา และเป็นภูมิ
ปัญญาที่สืบทอดกันมา เช่น คนทามจะรู้ลักษณะนิสัยของปลาว่า ปลาชนิดใดอาศัยอยู่เป็นฝูงหรืออยู่เดี่ยว
ช่วงที่ปลาแต่ละชนิดหากิน รวมถึงแหล่งที่อยู่ของปลาแต่ละชนิดด้วย ซึ่งทำให้มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือ
จับปลาที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมของปลาชนิดนั้น ๆ เช่น ลอบ สะดุ้ง ไซ ตุ่ม สุ่ม ดาง (ตาข่ายดักปลา) ฯลฯ

การเพาะปลูก การทำนาในพื้นที่ทาม มี 2 แบบ ได้แก่ แบบแรกคือการทำนาปี เนื่องจากพื้นที่
ปลูกข้าวในทามมีน้อย เกษตรกรส่วนใหญ่จึงไปปลูกข้าวในพื้นที่ทามทุ่ง และพื้นที่ดอน ซึ่งจะปลูก
ข้าวดอกและข้าวกลาง (ข้าวพันธ์พื้นบ้าน) เป็นหลัก ปัจจุบันนิยมปลูกข้าวหอมมะลิ 105 สำหรับขายและ
ข้าว กข. 6 ไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่วนอีกแบบหนึ่ง คือ ข้าวนาแขงหรือนาบั้ง โดยจะทำช่วงหลังน้ำ
ลด ในช่วงเดือนเมษายนถึงต้นเดือนกันยายน จะเป็นช่วงต้นฤดูฝน บางปีอาจจะไม่ได้ผลผลิตเนื่องจากน้ำ
ท่วม แต่ถ้าปีใดได้เก็บเกี่ยวทัน ผลผลิตมีมากเพียงพอต่อการบริโภคข้ามปี

ปัจจุบันมีการนำพันธุ์พืชผักพื้นบ้านของพื้นที่ที่ตามมาปลูกในแปลงมากขึ้น เพราะเป็นพืชที่ทนต่อน้ำท่วม เช่น มะดัน มะกอกน้ำ มันแขง ข่าน้ำ หวาย กระเบา มะม่วงแก้ว ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีการปลูกพืชหลังนา เพื่อใช้ที่ดินให้คุ้มค่า โดยจะใช้พืชอายุสั้น และรีบปลูกหลังน้ำลด เช่น พริก แตง มะเขือ ฯลฯ

การเลี้ยงสัตว์ ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของป่าบุงป่าทามและแหล่งน้ำ ทำให้พื้นที่เป็นระบบนิเวศน์ที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงวัวควาย ซึ่งพบว่ามีกรเลี้ยงสัตว์ ใน 2 ลักษณะ คือการเลี้ยงในป่าทามตามธรรมชาติ โดยนำไปปล่อยทิ้งไว้ช่วงหน้าน้ำลง อีกลักษณะคือการเลี้ยงแบบขังคอกในแปลงเกษตรของตนเอง

การจัดการน้ำภูมินิเวศน์ทาม เนื่องจากวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ทามขึ้นอยู่กับน้ำเป็นหลัก ดังนั้นชาวบ้านจึงต้องเรียนรู้เรื่องการจัดการน้ำให้เหมาะสมกับฤดูกาลผลิตและการทำมาหากิน ซึ่งจะต้องเรียนรู้ระบบการขึ้นลงของน้ำ การปรับปรุงพื้นที่เพาะปลูกให้เหมาะสม โดยการยกคันดินให้สูงและกว้างขึ้น เพื่อป้องกันน้ำป่าไหลท่วมพื้นที่การเกษตร

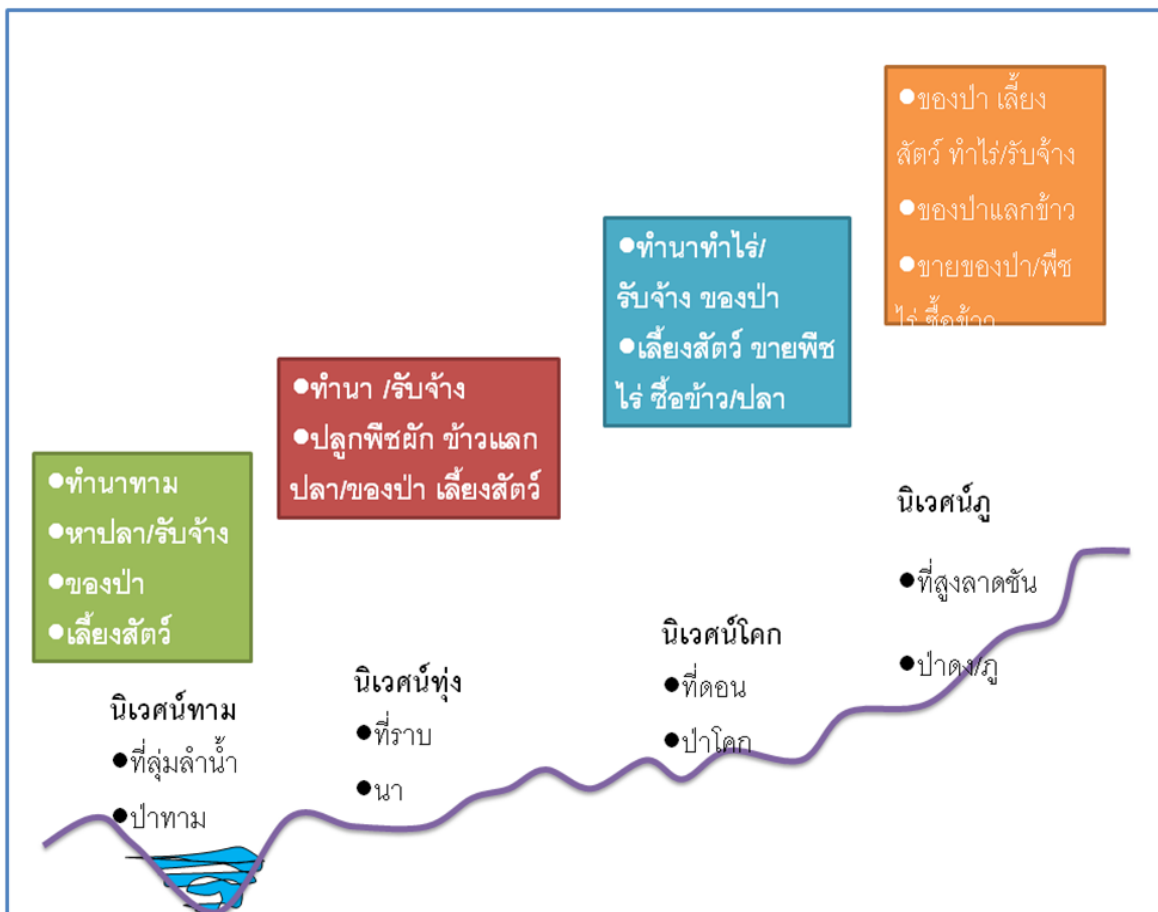
การจัดการดิน เกษตรกรในภูมินิเวศน์ทามต้องยกคันดินให้สูงและกว้าง เพื่อป้องกันน้ำท่วมผลผลิต ปัจจุบันมีการนำปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีมาช่วยในการผลิตมากขึ้น

การจัดการ โรคและศัตรูพืช ศัตรูพืชที่สำคัญของนิเวศน์ทามคือ หอยเชอริ ซึ่งกัดกินข้าวของเกษตรกร ปัญหาคือการกัดกินข้าวของหอยเชอรินี้ เกษตรกรยังไม่มียุทธศาสตร์การจัดการให้เด็ดขาด นอกจากใช้สารเคมีในการกำจัด

การพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น อาจกล่าวได้ว่า ระบบนิเวศน์พื้นที่บุงทามมีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุด หากเปรียบเทียบกับระบบนิเวศน์อื่น ๆ ไม่ต้องปลูกพืชผักในแปลง เลี้ยงปลาในสระก็มีอาหารกินตลอดทั้งปี เช่น บริเวณสอง/แอ่ง หนอง กุด พื้นที่มีน้ำท่วมขังทั้งปี แต่อาจลดลงในหน้าแล้ง โดยทั่วไปจะเข้าไปเก็บผักป่าริมฝั่ง เช่น ผักแว่น ผักกระโดน บัวแดง บัวทอง ฯลฯ หาสัตว์น้ำ กุ้ง หอย ปลา หากแหล่งน้ำแห้งก็จะเข้าไปใช้เลี้ยงสัตว์ และมีป่าโนนทาม ที่พบกระจายอยู่ทั่วไป ป่าโนนทามที่อยู่ติดทุ่งหรือมีความสูงต่างระดับมากในพื้นที่ทาม จะพบพันธุ์ไม้ เช่น ส้มหม้อ สะแบง ยางนา สมุนไพรร ฯลฯ แต่ป่าที่ต่ำลงมาระหว่างเชิงกับช่อง หนอง ส่วนมากจะเป็นป่าไผ่ และป่าโนนทามที่ถูกน้ำหลากเป็นครั้งคราว หรือไม่ได้ถูกน้ำขังแต่อยู่ติดแม่น้ำ จะมีพรรณไม้ เช่น แดง เบ็นน้ำ เสี้ยว หูลิง ทม ไทร เป็นต้น ใช้เป็นที่เก็บหาของป่า เห็ด หน่อไม้ ฟินถ่าน และได้เข้าไปใช้ประโยชน์ในระบบนิเวศน์น้ำ เช่น หาสาหร่าย และจับสัตว์น้ำต่าง ๆ ตามแก่ง/แก้ง วัง หาดด้วย

ความเชื่อ วัฒนธรรมที่เอื้อและสัมพันธ์กับวิถีการผลิต คนทาม มีความเชื่อเรื่องผี และมีงานบุญประเพณี เช่นเดียวกับไทบ้านภูมินิเวศน์อื่น ๆ เช่น ผีตาแฮก (วันแรกนาขวัญ) แม่โพสพ แม่ธรณี ผีแลนหรือผีฟ้า โดยเฉพาะผีประจำแหล่งน้ำ ประเพณีแข่งเรือในช่วงออกพรรษา ซึ่งทำให้คนทามเคารพในธรรมชาติ และร่วมกันรักษาไว้สืบต่อกันมา

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนกับวิถีการผลิต ชีวิตของคนทามมีแต่น้ำ อดีตมีการช่วยกันในหมู่ไ้บ้าน ร่วมกันหาปลาแล้วมาแบ่งกัน นอกจากนี้ยังมีวัฒนธรรมประเพณีที่เชื่อมร้อยคนทามด้วย ที่เป็นที่รู้จัก คือ การทำเรือแข่ง และการแข่งเรือพายในชุมชน และระหว่างชุมชน



แผนภาพ 1 แผนผังแสดงลักษณะที่ตั้งของระบบนิเวศน์ในภาคอีสาน

บทที่ 3 วิธีการศึกษา

3.1 การกำหนดพื้นที่เป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

พื้นที่เป้าหมาย พื้นที่เป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยหมู่บ้านต่าง ๆ จำนวน 11 หมู่บ้าน ใน 6 จังหวัด ของภาคอีสาน

- 1) พื้นที่ภู ได้แก่
 - บ้านหนองจาน บ้านหนองจาน ต. นาหนองทุ่ม อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
 - บ้านพองหนีบ ต.ศรีฐาน อ.ภูกระดึง จ.เลย
- 2) พื้นที่นาโคก ได้แก่
 - บ้านหนองคู ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
 - บ้านคงคิบ ต.หนองใหญ่ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด
 - บ้านโนนยาง ต.ท่าแมค อ.กุฉินทรม จ.ยโสธร
- 3) พื้นที่ทุ่ง ได้แก่
 - บ้านกู่กาสิงห์ ต.กู่กาสิงห์ อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด
 - บ้านกลางสูง ต.โนนท่อน อ.เมือง จ.ขอนแก่น
 - บ้านป่าดอง ต.บ้านกู่ อ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม
- 4) พื้นที่ทาม ได้แก่
 - บ้านกุดขาคิม ต.กุดขาคิม อ.รัตนบุรี จ.สุรินทร์
 - บ้านแมค ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม
 - บ้านส่องเหนือ ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม

การกำหนดพื้นที่เป้าหมาย

กำหนดจากลักษณะนิเวศน์อีสาน โดยแบ่งเป็น ภู โลก ทุ่ง ทาม โดยเลือกพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของระบบนิเวศน์นั้น ๆ ดังต่อไปนี้

- **นิเวศน์ภู** ได้แก่ พองหนีบ ต.ศรีฐาน อ.ภูกระดึง จ.เลย และหนองจาน ต. นาหนองทุ่ม อ.ภู

ผาม่าน จ.ขอนแก่น ทั้ง 2 หมู่บ้าน ตั้งอยู่ในพื้นที่ภู ชุมชนตั้งในที่สูง เขตภูเขา ติดกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ มีทรัพยากรอาหารอุดมสมบูรณ์ ได้แก่ ป่า น้ำ มีการใช้ประโยชน์ โดยการหาอาหารจากป่า ทั้งป่าชุมชนและป่าอนุรักษ์ ทั้งสองชุมชนมีการรวมกลุ่ม ทำกิจกรรมด้านการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีข้อสงสัยว่า จะมี

ข้อจำกัดหรือการจำกัดสิทธิในการเข้าไปใช้ทรัพยากรอาหารเหล่านั้นหรือไม่ โดยแต่ละพื้นที่มีลักษณะเฉพาะคือ

บ้านหนองจาน ตั้งอยู่ในเขตอุทยาน เป็นชุมชนตั้งใหม่ มีกติกา ข้อตกลงร่วมกับอุทยานโดยทำเป็น “โครงการหมู่บ้านป่าไม้แผนใหม่” ส่วนบ้านพองหนีบนั้น เป็นหมู่บ้านตั้งอยู่ติดเขตอุทยาน และเป็นชุมชนเก่าแก่ ตั้งมานาน จากการสอบถาม ชาวบ้านบอกว่า ตั้งหมู่บ้านมาก่อนที่จะมีการประกาศพื้นที่ป่ารอบ ๆ หมู่บ้านเป็นเขตอุทยาน พองหนีบกับหนองจาน มีความเหมือนคือ ทั้งสองหมู่บ้านตั้งอยู่ติดเขตอุทยาน ซึ่งมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งป่าไม้ ดิน และแหล่งน้ำธรรมชาติ แต่มีความแตกต่างคือ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่อยู่รอบ ๆ หมู่บ้าน ซึ่งบ้านหนองจานนั้น ชาวบ้านมีสิทธิใช้ป่า ขณะที่บ้านพองหนีบนั้น ดูเหมือนว่า อุทยานและชาวบ้านจะไม่มีเป็นมิตรกันนัก

- *นิเวศน์นา-โคก* ได้แก่ หนองคู ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม บ้านโนนยาง ต.กำแมด อ.กุฉินทรม จ.ยโสธร และคงคิย ต.หนองใหญ่ อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด เหตุปัจจัยที่เลือกทั้ง 3 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านที่ แหล่งอาหารสัมพันธ์กับฐานการผลิตในพื้นที่นาและการเก็บหาอาหารจากป่าหัวไร่ปลายนาซึ่งเป็นป่าโคก โดยแต่ละหมู่บ้านมีลักษณะเฉพาะคือ บ้านหนองคู มีพื้นที่ป่าอุดมสมบูรณ์ ฐานอาหารหลักคือป่าธรรมชาติ ที่อุดมสมบูรณ์ และมีพื้นที่ทำนา ส่วนบ้านคงคิย เคยเป็นพื้นที่ป่า-นา-โคก แต่ปัจจุบันถูกแทนที่ด้วยอ้อยและมันสำปะหลัง และโนนยาง เป็นพื้นที่ป่าโคกที่ถูกทำลายด้วยข้าวหอมมะลิ 105 และ กข. 6 คงเหลือป่าหัวไร่ปลายนา

- *นิเวศน์ทุ่ง* ได้แก่ บ้านกู่กาสิงห์ ต.กู่กาสิงห์ อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด บ้านกลางสูง ต.โนนท่อน อ.เมือง จ.ขอนแก่น และบ้านป่าตอง ต.บ้านกู่ อ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม ทั้ง 3 หมู่บ้าน ตั้งอยู่ในพื้นที่ทุ่งราบ ผลิตข้าวเป็นหลัก แหล่งอาหารหลักได้จากพื้นนา ส่วนรายได้หลักจากการขายข้าวและรับจ้าง ลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ คือ บ้านกู่กาสิงห์ ตั้งอยู่กลางที่ราบลุ่มของทุ่งกุลาร้องไห้ เป็นพื้นที่ที่น้ำท่วมถึง อาศัยน้ำฝนเป็นหลักในการทำการเกษตร รองลงมาคือลำน้ำเสียว ส่วนบ้านป่าตอง ตั้งอยู่ในพื้นที่ทุ่งราบแห้งแล้ง อาศัยน้ำฝนในการทำการเกษตร ไม่มีแหล่งน้ำอื่น บ้านกลางสูงนั้น เป็นพื้นที่ทุ่งที่มีน้ำอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากมีระบบชลประทาน ทำให้ชาวบ้านสามารถทำนาได้ปีละหลายครั้ง และยังมีอาชีพเสริมที่สร้างรายได้ตลอดปี คือการปลูกผักขาย ทั้งปลีกและส่ง โดยมีตลาดหลักคือ ตลาดสดเทศบาลขอนแก่น และตลาดในหมู่บ้าน ที่พ่อค้าคนกลางมารับถึงที่

- *นิเวศน์ทาม* ได้แก่ กุดขาคิม ต.กุดขาคิม อ.รัตนบุรี จ.สุรินทร์ และ บ้านแมค-สองเหนือ ต.ตลาด อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด ทั้ง 2 พื้นที่ที่มีความเฉพาะคือ บ้านกุดขาคิม เป็นพื้นที่ทามปากแม่น้ำ มีการสร้างเขื่อนราศีไศล มีน้ำทาม ป่าทาม ที่อุดมสมบูรณ์และเป็นแหล่งอาหารหลักของชาวบ้าน ชาวบ้านกุดขาคิมมีอาชีพหลักคือ ทำนาและหาปลาขาย ในขณะที่ บ้านแมคและบ้านสอง นั้น ตั้งอยู่ในพื้นที่ทามแก้มลิงหรือภายีสานเรียกว่า “เวียง” ซึ่งมีลักษณะเป็นทามห้วย เชื่อมต่อกับแม่น้ำชี พื้นที่นี้ไม่มีการสร้างเขื่อน แต่มีการขุดลอกลำห้วย จากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กของรัฐ อาชีพหลักของชาวบ้านแมคและ

บ้านสอง คือทำนา และปลูกผัก ตลาดผักคือ ตลาดเขียวและตลาดมันยี่น ซึ่งเป็นตลาดทางเล็กลินค้า ปลอดภัยของชาวชุมชนเมือง ทั้งบ้านกุคชาคิม บ้านแมค และบ้านสองเหนือ เป็นพื้นที่ทำงานขององค์กร พัฒนาเอกชน มายาวนาน

กลุ่มตัวอย่าง

- ชาวบ้านทั่วไปในพื้นที่เป้าหมาย หมู่บ้านละ 30 ครอบครัว
- แกนนำ ผู้รู้ ประชาชน และนักพัฒนาในพื้นที่ พื้นที่ละ 10 คน

3.2 การออกแบบการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมดังนั้น การออกแบบกระบวนการวิจัยจึง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชุมทำความเข้าใจโครงการ กำกับการศึกษา คัดเลือกพื้นที่ศึกษาและ คณะทำงาน ซึ่งทำให้ได้คณะทำงานมาจากหลายองค์กร ได้แก่ เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกภาคอีสาน มูลนิธิกริด ศูนย์ประสานงานโครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืนภาคอีสานตอนกลาง

ออกแบบเครื่องมือและวิธีการ ซึ่งทางทำงานได้มอบหมายให้มูลนิธิกริด เป็นผู้ออกแบบเครื่องมือ และวิธีการเก็บข้อมูล

อบรมใช้เครื่องมือ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ทำความเข้าใจและทดสอบการใช้เครื่องมือ พื้นที่ที่ใช้ทดลอง คือบ้านป่าตอง

สรุปผลการทดลองใช้เครื่องมือ จุดอ่อน จุดแข็ง ทำความเข้าใจเครื่องมือและวิธีการเก็บข้อมูล ขั้นตอน กระบวนการและเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาเป็นดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารร่วมกับพื้นที่เป้าหมาย ดังนั้น เครื่องมือหลักที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ ปฏิทินการผลิต ผังทรัพยากรอาหารของชุมชน ปฏิทินทรัพยากรอาหารจาก แหล่งน้ำ ป่าธรรมชาติ ป่าชุมชน และป่าหัวไร่ ปลายนา และ Time Line

วิธีการเก็บข้อมูล เน้นทำการสนทนากลุ่ม (Focus groups interview)

3.4 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียม ประกอบด้วย การค้นหาทีมงาน การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย การสร้างเครื่องมือและกำหนดวิธีการ การอบรมและทดลองใช้เครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บ รวบรวม ข้อมูล ประกอบด้วย การประสานงานผู้นำในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์กลุ่มเป้าหมาย การทำความเข้าใจที่มาที่ไปของโครงการ การเก็บข้อมูลตามเครื่องมือ กระบวนการและวิธีการที่กำหนด การสรุปบทเรียนและรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล เติมเต็ม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลในพื้นที่ร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในขณะทำงาน เสร็จแล้วพื้นที่เป้าหมายตรวจสอบข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาดัชนีและกำหนดตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร ประกอบด้วย การกำหนดกรอบของดัชนี เอกสารและ ชุมชน การสังเคราะห์รวม หรือการสร้างตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร การนำดัชนีกลับไปตรวจสอบร่วมกับพื้นที่เป้าหมาย การนำเสนอระดับภาคพร้อมรับฟังข้อเสนอแนะ และการพัฒนาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ สรุปผล

ขั้นตอนที่ 5 นำเสนอผล แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับชุมชน เป็นการเสนอผลและตรวจสอบความถูกต้องโดยชุมชน ระดับภาค เป็นการนำเสนอและรับฟังข้อคิดเห็น นำเสนอระดับที่ภาค เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย ตั้งแต่การระดมความคิดเห็น การวิเคราะห์ชุมชน และการสรุปผลของข้อมูล ซึ่งใช้เวลาพื้นที่ละ ประมาณ 1- 2 วัน ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้เข้าร่วมและประเด็นต่าง ๆ ที่ค้นพบระหว่างการเก็บข้อมูล โดยการแบ่งทีมงานเป็น 2 ทีม ทีมแรกมีบทบาทในการศึกษาเอกสาร และกรณีศึกษาที่มีนัยยะเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง และอีกรายหนึ่งเป็นทีมพื้นที่ มีบทบาทคือ เก็บข้อมูลในพื้นที่เป้าหมาย ตามกรอบเนื้อหา โดยเก็บข้อมูล พื้นที่ละ 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม เป็นชาวบ้านทั่วไป ในหมู่บ้าน ไม่ได้เฉพาะเจาะจง โดยคิดเป็นร้อยละ 50 ของจำนวนครอบครัวในหมู่บ้านที่ศึกษา กระบวนการคือ ทำความเข้าใจที่มาที่ไปของการศึกษา การกำหนดกรอบนิยามของอาหารร่วมกัน ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแหล่งอาหารและการพึ่งพาแหล่งอาหารของชุมชน เสร็จแล้วจึงแบ่งกลุ่มย่อย เพื่อร่วมกันศึกษาข้อมูลของแต่ละฐานอาหาร โดยแบ่งชาวบ้านเป็นกลุ่มละ 5 – 7 คน จำนวนกลุ่มขึ้นอยู่กับ ฐานอาหารหลักของชุมชนนั้น ๆ โดยแต่ละกลุ่มมีคณะทำงาน เป็นพี่เลี้ยงกลุ่มย่อย ทำหน้าที่จัดบันทึก ตั้งคำถาม และกระตุ้นการสนทนาแลกเปลี่ยน โดยกรอบเนื้อหาของขั้นตอนนี้ ได้แก่ สภาพทั่ว ๆ ไปของพื้นที่ ที่แง่มุมที่เกี่ยวกับการพึ่งพาด้านอาหาร แหล่งอาหาร รายได้ รายจ่าย การทำการเกษตร หนี้สิน การพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวข้องกับอาหาร การลงทุนทางการผลิต แล้ว กำหนดนิยามอาหารของชุมชน และ นิยามความมั่นคงทางอาหาร เสร็จแล้วจึงนำข้อมูลของแต่ละฐานอาหารมารวมกัน และประเมินความมั่นคงทางอาหาร

ของชุมชน โดยก่อนการประเมิน ผู้เข้าร่วมจะกำหนดตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของแต่ละฐานอาหารเสร็จแล้วจึงทดลองประเมินความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ผ่านตัวชี้วัดเหล่านั้น

เมื่อเก็บข้อมูลตามกระบวนการข้างต้นเสร็จแล้ว ทางคณะทำงานจึงได้นำข้อมูลของทุกพื้นที่วิเคราะห์ผล สรุปนิยามอาหาร นิยามความมั่นคงทางอาหารของชุมชน รวมถึง ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของแต่ละพื้นที่ เสร็จแล้วจึง ประมวลผล และกำหนดกรอบของความมั่นคงทางอาหารของชุมชน อีสานขึ้น นำกรอบมาออกแบบกระบวนการ และขั้นตอนการลงพื้นที่ครั้งที่ สอง เพื่อเก็บข้อมูลในเชิงลึกและละเอียดกว่าเดิม ภายใต้กรอบที่ประมวลมาจากนิยามความมั่นคงทางอาหาร และแหล่งอาหารของแต่ละพื้นที่ โดยครั้งนี้ เพิ่มประเด็นการเก็บข้อมูลด้วย คือ ด้านความเสี่ยง หรือภัยคุกคามต่อความมั่นคงทางอาหาร และศักยภาพของชุมชนในการจัดการหรือแก้ปัญหาความไม่มั่นคงทางอาหาร

ครั้งที่ 2 กลุ่มเป้าหมายครั้งนี้แตกต่างจากครั้งแรก เนื่องจากต้องการข้อมูลในเชิงลึกละเอียด ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายที่กำหนดขึ้น จึงเน้นไปที่ แกนนำ ปราชญ์ และผู้รู้ในชุมชน รวมถึงนักพัฒนาในพื้นที่ด้วย กระบวนการเก็บข้อมูลก็ยังเป็นการระดมความคิดเห็นเหมือนเดิม เริ่มจากการทบทวนผลการเก็บข้อมูล ครั้งที่ 1 แล้วจึงเสนอนิยามอาหาร นิยามความมั่นคงทางอาหาร เสร็จแล้วจึงแบ่งกลุ่มย่อย ศึกษา ศักยภาพ และภัยคุกคามของความมั่นคงทางอาหาร นำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อตรวจสอบข้อมูล เสร็จแล้วจึงทบทวนดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ปรับให้เหมาะสมกับชุมชน แล้วจึงร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ด้านความมั่นคงทางอาหารของครอบครัวและชุมชนในปัจจุบัน เพื่อการประเมินเบื้องต้น สร้างการเรียนรู้ และความตระหนักให้ชาวบ้าน ถึงระดับของความมั่นคงทางอาหาร และประมาณการระยะเวลาของการเปลี่ยนแปลงจากความมั่นคงทางอาหารไปสู่ความไม่มั่นคงทางอาหารของชุมชน โดยชาวบ้านเป็นผู้ให้คะแนนเอง แล้วจึงนำมาสู่การกำหนดแนวทางในการสร้างความมั่นคงทางอาหาร ทั้งในมุมของการเสริมศักยภาพ และมิติของการป้องกันภัยคุกคามหรือขจัดความเสี่ยง

3.6 การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล

กระบวนการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับชุมชน ซึ่งวิเคราะห์ระหว่างที่เก็บข้อมูล ดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น และระดับคณะทำงาน ซึ่งเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผ่านระบบนิเวศน์ นิยามความมั่นคงทางอาหารที่ค้นพบชุมชน โดยใช้แนวคิดเกษตรกรรมยั่งยืน แนวคิดความเปราะบาง การพึ่งตนเอง ความมั่นคงทางอาหาร อธิปไตยอาหาร สิทธิเกษตรกร และแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และกรณีศึกษาต่าง ๆ เป็นข้อมูลหนุนเสริมดัชนีนั้น ๆ

3.7 วิธีการพัฒนาดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร

วิธีการพัฒนาดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารแบ่งเป็นหลายขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. แต่ละพื้นที่เป้าหมายสร้างตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ตามบริบทและระบบนิเวศน์
แตกต่างกัน
2. คณะทำงานประมวลผล และสรุปดัชนีและตัวชี้วัดของแต่ละพื้นที่เป้าหมาย
3. นำเสนอต่อแกนนำ ผู้รู้ และปราชญ์ของชุมชน ตรวจสอบ เพิ่มเติม และคัดเลือกและ ปรับให้
เหมาะสมพร้อมทดลองประเมินในพื้นที่ตนเอง
4. คณะทำงานนำดัชนีของแต่ละพื้นที่มา ประมวลรวม และพัฒนาเป็นดัชนีของแต่ละระบบนิเวศน์
5. นำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ปรึกษา นักวิชาการ และสาธารณะ
6. คณะทำงานปรับปรุง ดัชนีตามข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บริบทพื้นที่

พื้นที่เป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ เป็นพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของระบบนิเวศอีสาน คือ *นิเวศน์โคก* มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ระบบนิเวศน์โคก

ภูมินิเวศน์โคก เป็นพื้นที่ลาดเอียงต่ำถัดลงมาจากภู หรือพื้นที่เนินสูงน้ำไม่ท่วมถึง เป็นที่หรือเคยเป็นป่ามาก่อน ลักษณะดินเป็นดินผสมหินลูกรัง ดินทราย ผิวดินไม่สม่ำเสมอ ดินโคกจะไม่อุ้มน้ำ แหล่งน้ำมีน้อย หากเป็นหน้าฝนจะมีแหล่งน้ำที่เป็นน้ำซับมากมายในบริเวณที่ต่ำสุดของโคก แต่หน้าแล้งก็จะแล้งจัด ดินแห้ง ลักษณะดั้งเดิมจะปกคลุมด้วยป่าเต็งรัง พบไม้ขนาดเล็ก มีไม้พุ่มขึ้นปกคลุมดิน

นอกจากนี้ ยังมีที่คอน โนน ที่สูงน้ำไม่ท่วมถึง มีพรรณไม้ขนาดใหญ่สลับขนาดเล็กกันไป ชาด แดง ตะแบก เม่า เห็ด ผักป่าธรรมชาติ ฯลฯ ลักษณะแหล่งน้ำ ได้แก่ โสภน้ำ น้ำคำหรือน้ำซับ และลำห้วย ดินส่วนใหญ่เป็นดินทราย

เดิมพื้นที่โคกมีสภาพเป็นป่าเต็งรัง ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการชะล้างของหน้าดินสูง ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกแต่อย่างใด จึงมักจะใช้เป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์ วัควายของคนทุ่ง ในอดีตมีการเลี้ยงสัตว์ร่วมกันในหมู่เครือญาติที่สนิทสนมกัน เพื่อช่วยกันดูแลฝูงสัตว์ และป้องกันการปล้นวัวควมจากคนอื่น

ต่อมาเมื่อต้องการขยายครอบครัวจึงเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่โคก โดยมักจะตั้งบ้านเรือนในบริเวณที่ค่อนข้างมีความอุดมสมบูรณ์ของดินและแหล่งน้ำ แล้วใช้เป็นแหล่งปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ฯ แต่เมื่อมีความต้องการที่จะผลิตข้าว เพื่อกินและให้พอขายเป็นรายได้ จึงมีความพยายามปรับพื้นที่โคกหรือพื้นที่ป่าเดิมเพาะปลูกข้าวไร่ และปรับปรุงพันธุกรรมพื้นบ้านให้เหมาะสมกับลักษณะโคกแต่ละแห่ง มีการเลือกใช้พันธุ์ข้าวเบา ออกรวงเร็วให้ทันก่อนน้ำในนาจะแห้งเหือดเนื่องจากสภาพพื้นที่ที่เป็นคอน เช่น ข้าวเหนียวแม่ฮ้าง ข้าวเหนียวเขี้ยววง ข้าวเหนียวหมากม่วย ข้าวเหนียวลำตาล เป็นต้น

ภูมิปัญญาเดิมการเลือกพื้นที่ของภูมินิเวศน์โคก ภาคอีสาน กล่าวว่า ถ้าเห็น “โคกป่าเชือก บ่ต้องเลือก เอาโลด” หรือ “ป่าหว่า ป่าสะแบง แพงเท่าใดก็ให้ซื้อ” เพราะดินมีความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์มาก แต่ถ้าเจอ “ป่าฮ้าง ป่าจิก ให้หยิกเบ็งก่อน ถ้าดินอ่อนจ้งเอา” หมายถึงดินบริเวณนั้นไม่เหมาะกับการเพาะปลูกหรือการตั้งบ้านเรือน ให้ลองจับดูว่าดินนุ่ม ดินก็บ้างหรือไม่ก่อนจะเลือกซื้อที่นั้น หรือมองว่าพื้นที่โคกตรงใจจะสามารถปรับเป็นนาได้ ก็ดูที่ความชุ่มชื้นของฝนในเดือน

สิงหาคม หากเดินไปขำแล้วดินมีสภาพฉ่ำน้ำ ดินหล่ม (ดินเบื้อะบื้อ) ก็แปลว่าดินอุ้มน้ำได้บ้าง สามารถสร้างคันนาปลูกข้าวได้

การเพาะปลูก

การปลูกข้าว คนในภูมิภาคอินโดจีนปลูกข้าวเป็นหลัก ซึ่งเป็นได้ทั้งข้าวนาดอนและข้าวไร่ พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมควรเป็นพันธุ์ข้าวที่อายุสั้น และต้องการน้ำน้อย เช่น พันธุ์ข้าวเหนียวอีโง้ง พันธุ์ข้าวเหนียวหิวดินนี้ ฯลฯ ปัจจุบันนิยมปลูกเป็นข้าวที่ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐ หรือมีมูลค่าทางการตลาด ได้แก่ ข้าว กข.6 และข้าวหอมมะลิ 105 มากขึ้น เนื่องจากขายได้ราคาดีกว่า ซึ่งเป็นเพราะการตลาดชั้นนำให้ผู้บริโภครู้จัก และคุ้นเคยเฉพาะข้าวเมล็ดยาว แต่ก็ยังคงปลูกพันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่ตนและครอบครัวชอบไว้กินด้วย

กรณีที่พื้นที่โลก เป็นพื้นที่ลาดเอียงติดเชิงเขา เกษตรกรจะปรับพื้นที่ให้เป็นนาขนาดเล็กลง โดยทำคันนากั้นตามแนวระดับความสูงเดียวกัน (เฉียงตามลาดดิน) แล้วไล่ระดับนาลงมา ยกคันดินเล็กๆ ไม่สูงมาก เพื่อให้มีน้ำขังใช้ปลูกข้าวได้ ซึ่งยังพบได้บ้างในบางพื้นที่ เช่น นาโคกกระทิงทางจาก อำเภอภูผินารายณ์ ไป อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์

การปลูกไม้ผล เนื่องจากพื้นที่โลกมีความอุดมสมบูรณ์ของดินน้อย ไม่เหมาะสมต่อการทำนาจึงได้มีการปรับปรุงบำรุงดินเฉพาะบริเวณที่เป็นแปลงผัก หรือไม้ผลให้ดีขึ้น แล้วปลูก ไม้ผลน้อยหน้าฝรั่ง ขนุน ก้อย มะพร้าว มะม่วง นุ่น ผักบุ้ง ผักชีลาว ผักชีฝรั่ง ผักเป็น (ก้อยช่าย) พริก โหระพา กะเพรา ฯลฯ เพื่อให้เกิดเป็นรายได้ทดแทน

การปลูกพืชไร่ บางพื้นที่อาจจะไม่ได้ปลูกไม้ผล ก็ใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่แทน เช่น ถั่ว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ปอ เป็นต้น

การเลี้ยงสัตว์ มี 2 แบบ คือ นำวัวควายไปปล่อยทิ้งไว้ในป่าธรรมชาติ และเลี้ยงสัตว์ในแปลงของตน สัตว์เลี้ยงถือเป็นรายได้หลักที่สำคัญของคนในภูมิภาคอินโดจีน เพราะการผลิตจากพืชอาจได้ผลไม่ดีเท่าภูมิภาคอื่น และทุ่ง จึงต้องทดแทนด้วยการเลี้ยงสัตว์

การจัดการน้ำ ปัจจุบันมีการขุดบ่อน้ำบาดาล ตั้งกระจายในแปลง ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับน้ำใต้ดิน ว่ามี หรือมีมากน้อยตลอดทั้งปีหรือไม่ และขุดสระขนาดใหญ่ ลึกราว 2-3 เมตร ไว้เก็บกักน้ำในแปลง แต่ก็ไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน เพราะดินเป็นดินทราย หรือบางแห่งเป็นดินลูกรังไม่อุ้มน้ำ เช่น พื้นที่อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด บางแห่งปลูกไม้ผล ก้อย หนุ่ย เพื่อให้ร่มเงา ป้องกันการระเหยของน้ำ และช่วยยึดหน้าดินไม่ให้ดินไหลลงไปในสระน้ำ และมีการเลี้ยงปลาในสระเพื่อเป็นอาหารด้วย

ลักษณะการวางตำแหน่งสระในแปลง ก็ได้คำนึงถึงและสังเกต ลักษณะสภาพพื้นที่ เช่น ที่แปลงของแม่โสภา อ้วนศรี ได้วางสระตรงบริเวณที่มีน้ำไหลลงมารวมกัน ยกคันดินขึ้นสูงและกว้างเพื่อใช้ปลูกผัก และขุดร่องเป็นทางน้ำขึ้นคันดินให้หน้าไหลลง บางพื้นที่จะวางตำแหน่งสระในบริเวณที่ต่ำสุดของแปลงเกษตร เพื่อใช้เก็บกักน้ำที่ไหลลงมาจากที่สูงให้หน้าไหลลงสระ

การจัดการดิน มีการปรับปรุงบำรุงดิน โดยปลูกพืชหลังนา เช่น ถั่วพุ่ม ถั่วพรี ๑ ที่เป็นชนิดที่ไม่ต้องใช้น้ำมาก หรือทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก จากสัตว์เลี้ยง และปุ๋ยจากใบไม้ที่หล่นลงแล้ว ใดกลมกับการใช้จุลินทรีย์ท้องถิ่น

การจัดการโรคและศัตรูพืช ใช้น้ำหมักชีวภาพจากสมุนไพร และพืชผลที่มีอยู่ในแปลง มาหมักไว้ และใช้รดสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง หากมีไม่มากนักก็ใช้มือบีดออก

การพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น แม้ในระบบภูมินิเวศน์ภู จะมีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่าระบบภูมินิเวศน์อื่นๆ และไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ที่จะใช้เพาะปลูก แต่ด้วยความอุดมสมบูรณ์ของป่าธรรมชาติ ทำให้สามารถไปเก็บหาของป่า ลำสัตว์ตามฤดูกาลได้ เช่น เห็ด กระเจียว ไข่มดแดง นก หาพื้นและไม้ใช้สอยไว้ใช้ในครอบครัว เป็นต้น

ความเชื่อ วัฒนธรรม ที่เอื้อและสัมพันธ์กับวิถีการผลิต คนที่อยู่อาศัยบนโลก ไม่ว่าจะเป็น โลกภูไท โลกลาว จะมีการนับถือผีเหมือนกัน เช่น ผีตาแฮกในนา หากไม่กินข้าวที่กำลังตั้งท้อง โดยไม่ได้ขออนุญาตก็ถือว่าผิดผี หรือในบริเวณที่ยังเป็นป่าธรรมชาติ ก็จะมีผีปูด้า/คอนปูด้าอาศัยอยู่ และจะต้องทำทางเดินระหว่างที่นา กับที่คอน ให้เป็นทางผีเที่ยว (ทางร่องน้ำไหล) เพื่อให้ผีสามารถเดินทางไปได้สะดวก เป็นต้น ทั้งนี้ชุมชนจะมีพิธีเลี้ยงผีคอนปูด้า ปีละ 2 ครั้ง คือ หลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวในเดือน 3 และก่อนที่จะเริ่มทำการปักดำในเดือน 6 เป็นต้น

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน กับวิถีการผลิต ในอดีตมีวัฒนธรรมชาวนาที่มีการลงแขกทำงานช่วยเหลือกัน แต่ปัจจุบันจะใช้เงินจ้างเป็นรายวัน ทำให้เพิ่มต้นทุนการผลิต ถึงกระนั้น ความสัมพันธ์แบบเครือญาติก็ยังคงอยู่ในเรื่องของประเพณีงานบุญต่างๆ

พื้นที่เป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บ้านหนองคู - บ้านศรีวิไล ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

เนื้อหาประกอบด้วย พัฒนาการเปลี่ยนแปลงของชุมชน ที่ตั้งและอาณาเขต สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ จำนวนประชากร การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน การคมนาคม ทรัพยากรธรรมชาติ การปลูกพืชไร่และการปลูกพืชผัก และแหล่งอาหารหลักของชาวบ้านหนองคู ดังต่อไปนี้

4.2 บริบทพื้นที่ บ้านหนองคู-บ้านศรีวิไล ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

พัฒนาการการเปลี่ยนแปลงของชุมชน

หมู่บ้านหนองคู เดิมชื่อว่า บ้านศรีโว ซึ่งหมู่บ้านศรีโวในสมัยก่อนนั้น ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากหมู่บ้านหนองคูในปัจจุบัน ประมาณ 2 กิโลเมตร คนที่มาตั้งบ้านอยู่นั้นอพยพมาอยู่รวมกัน 2 สายด้วยกัน คือ สายที่ 1 อพยพมาจากบ้านแมดกาหลง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด สายที่ 2

อพยพมาจากบ้านขามเต่า อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม โดยมีพ่อใหญ่อยู่ด้วยเป็นหัวหน้าในขณะนั้น เมื่อผู้คนมาตั้งบ้านรวมกันก็มีสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 ปรากฏเป็นผู้นำบ้านศรีไคว

ต่อมาเกิดโรคระบาดขึ้น ซึ่งในขณะโรคที่ระบาดในขณะนั้นเรียกว่า โรคบักहां หรือ กาฬโรค ทำให้ผู้คนล้มตายเป็นจำนวนมาก ผู้คนจึงแตกตื่นหนีโรค ไปตั้งบ้านใหม่เป็น 3 พวก คือ พวกที่ 1 แยกไปโลกกลางทางทิศเหนือ เรียกว่าบ้านโลกกลาง พวกที่ 2 แยกไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปอาศัยที่บ้านพ่อใหญ่คำ บ้านหัวนา เรียกว่าบ้านหัวนาคำ พวกที่ 3 แยกไปทางทิศตะวันตกประมาณ 2 กิโลเมตร พบหนองน้ำที่คันคูใหญ่ที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหาร เรียกว่าบ้านหนองคู ซึ่งตั้งอยู่ในปัจจุบัน

เมื่อหมู่บ้านหนองคูมีความหนาแน่นขึ้น คนในหมู่บ้านจึงได้ตั้งให้พ่อใหญ่จำปา เป็นหัวหน้าและพ่อใหญ่ฝ่ายตาแสงเป็นผู้ช่วย ในเวลาต่อมาทางราชการ ให้มีชื่อและนามสกุล กันทุกคน จึงมีการกำหนดตระกูลของตนขึ้น เช่น อาจจุลลามีพ่อใหญ่จุนอาจ เป็นต้นตระกูล ตระกูลไม้ตามีพ่อใหญ่โคไม้ เป็นต้นตระกูล จันทะแพนมีพ่อใหญ่หลวง แพนแลน เป็นต้นตระกูล ยศมีดีมีพ่อใหญ่มีด เป็นต้นตระกูล เมิกช่วง มีพ่อใหญ่หลงเมิก เป็นต้นตระกูล ส่วนนามสกุลตะวันตกและอุทัยมา อุทัยสา อุทัยดา อุทัยจอม อุทัยบาล เป็นต้น

พื้นที่ในหมู่บ้านหนองคูในสมัยนั้นยังเป็นบริเวณป่าที่สมบูรณ์ เช่น ป่าไผ่บ้าน ป่ากล้วย ป่าม่อน ป่าป่าน เป็นต้น การมาตั้งบ้านและที่ทำกินของคนในหมู่บ้านก็จะอยู่ในบริเวณป่าและบ้านเรือนยังไม่มากต่อมากเมื่อคนที่เข้ามาอาศัยอยู่มีลูกหลานมากขึ้นก็ มีการถางป่าออกไปเพิ่มมากขึ้น เพื่อขยายบ้านเรือนและที่ทำกินออกไป

ความเป็นอยู่ของคนในสมัยนั้นยังทำนาข้าว ทำไร่ นอกเวลาทำนาก็จะปลูกผัก ปลูกมัน ปลูกอ้อย บริเวณคันนาก็จะปลูกคราม ปลูกฝ้าย เพื่อนำมาทอผ้าและย้อมผ้าไว้ใช้เอง และฟุ้งฟ้างป่า ทั้งการหาพืชผักต่างๆที่อยู่ในป่า โดยเฉพาะเห็ด ที่มีอยู่มากมายหลายชนิด คนในหมู่บ้านได้มาแล้วก็จะเอามาแลกเปลี่ยนบ้าง และต่อมาก็เอาไปขายที่ตลาดในเมืองมหาสารคาม ซึ่งยังไม่มีรถโดยสารเข้ามาในหมู่บ้าน หากจะเดินทางเข้าตัวเมือง ก็จะต้องเดินทางออกไปขึ้นรถประจำทาง ที่ถนนสายสารคาม-วาปีประทุม และ สารคาม-แกดำ

สำหรับบริเวณหนองน้ำประจำหมู่บ้าน เดิมเคยเป็นดอนมาก่อน ซึ่งคนในหมู่บ้านมีความเชื่อ ว่าบริเวณหนองน้ำนั้น เป็นดอนปู่ตา และจะมีการเลี้ยงปู่ตาทุกปี การเข้าไปในบริเวณดอนปู่ตาในสมัยนั้นซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ และเป็นที่อยู่ของเต่าเป็นจำนวนมาก จะมีการขออนุญาตก่อนเข้าไป และจะไม่มีใครกล้าจับเต่าเหล่านั้นไปกิน และผู้เฒ่าผู้แก่ในหมู่บ้านเล่าให้ฟังว่า ในตอนกลางคืนนั้น จะเห็นหมาดำใหญ่ ซึ่งเป็นปู่ตา และเต่าใหญ่ ที่เป็นทหารของปู่ตา เข้ามาในหมู่บ้าน ต่อมาหมู่บ้านหนองคูเกิดความเดือดร้อน เกิดการล้มตายเป็นจำนวนมาก โดยไม่ทราบสาเหตุ และ เกิดไฟไหม้บ้าน โดยมีสาเหตุว่ามีคนจับเต่าของปู่ตาไปกิน โดยผู้ใหญ่จำ ซึ่งเป็นผู้นำชาวบ้านนับถือให้เป็นผู้นำได้ห้ามไม่ให้ใครเอามากินอีก แต่เหตุการณ์ยังเป็นอยู่ และได้มีการประชุม ประึกษากันเพื่อหาผู้

ที่มาปราบปู้ตา ชาวบ้านจึงได้ไปนิมนต์หลวงปู่ชม ซึ่งในตอนนั้น อยู่ที่วัดกกกานา บ้านกกกานา อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด มาปราบให้ เมื่อหลวงปู่ชมเข้ามาในหมู่บ้านหนองคู ท่านก็ได้ไปอยู่คอนปู้ตา 7 วัน เมื่อท่านออกมาก็ได้บอกให้ชาวบ้านตัดไม้ในบริเวณคอนปู้ตาออกไปขาย เพื่อนำเงินมาทำนุบำรุงวัดประจำหมู่บ้าน เมื่อท่านออกมาจากคอนปู้ตาแล้ว ชาวบ้านก็ได้สร้างกุฏิในท่านอยู่ ท่านจึงทำพิธีผูกหลักบ้าน เพื่อคุ้มครองดูแลหมู่บ้าน ซึ่งมีด้วยกัน 5 จุด คือ ทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ ทิศตะวันตก และบริเวณกลางบ้าน และซึ่งหลวงปู่ชมได้สั่งสอนให้ชาวบ้านนับถือพระ ชาวบ้านจึงได้สร้างศาลาสำหรับนำพระพุทธรูปไม้แก่นจันทร์มาวางไว้ด้วย และห้ามไม่ให้ฆ่า หรือนำสิ่งที่ดีตาย ผ่านบริเวณบ้านและศาลาหลวงปู่ ซึ่งในปัจจุบันเป็นศาลาหลวงปู่ให้ชาวบ้านมาเคารพ สักการะ

ในปี 2533 หมู่บ้านหนองคู ได้มีคนหนาแน่นมากขึ้น มีบ้านเรือนถึงประมาณ 200 กว่าหลังคาเรือน ทำให้ผู้ใหญ่บ้านดูแลไม่ทั่วถึง จึงได้แยกหมู่บ้าน เป็นอีกหมู่บ้าน เรียกว่า หมู่บ้านหนองคู และบ้าน ศรีวิไล เพื่อให้สามารถดูแลกันทั่วถึง

ที่ตั้งและอาณาเขต

บ้านหนองคู ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตำบลหนองปลิง ซึ่งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดมหาสารคาม 15 กิโลเมตร ไปทางอำเภอกวาปีปทุม

อาณาเขตติดต่อ

ทิศเหนือ	ติดกับ	บ้านป่ากรูง ตำบลหนองปลิง อำเภอมือเมือง จังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันออก	ติดกับ	บ้านหนองซอน ตำบลวังแสง อำเภอกำแพง อำเภอกำแพง จังหวัดมหาสารคาม
ทิศใต้	ติดกับ	บ้านดอนหวาน บ้านหนองหล่ม ตำบลดอนหวาน และ บ้านหนองบัว ตำบลวังแสง อำเภอกำแพง จังหวัดมหาสารคาม
ทิศตะวันตก	ติดกับ	บ้านหนองคู ตำบลบัวค้อ บ้านโคกก่อ ตำบลโคกก่อ อำเภอมือเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ดอน สลับที่ราบ ลักษณะดินเป็นดินร่วนปนทราย เหมาะกับการปลูกข้าว และพืชผัก

สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศของบ้านหนองคู บ้านศรีวิไล มี 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูร้อน ฤดูหนาว แยกได้ดังนี้

ฤดูฝน	เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม
-------	--

ฤดูหนาว	เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์
ฤดูร้อน	เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม

จำนวนประชากร

บ้านหนองคู บ้านศรีวิไล มีจำนวนประชากร สามารถแยกได้ ดังนี้ บ้านหนองคู จำนวนประชากรทั้งหมด 903 คน เพศชาย 438 คน เพศหญิง 465 คน และ บ้านศรีวิไล มีจำนวนประชากรทั้งหมด 587 คน เพศชาย 311 คน เพศหญิง 276 คน

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน

ลักษณะการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนเป็นแบบกระจุกตัวตามกลุ่มเครือญาติ ลักษณะบ้านเรือนมี 3 ลักษณะคือ

1. ขนาดใหญ่ มีลักษณะเป็นบ้านสองชั้น ชั้นล่างทำด้วยคอนกรีต ชั้นบนเป็นไม้ หลังคามุงด้วยกระเบื้องมีห้องน้ำและห้องครัวในตัวบ้าน
2. ขนาดกลาง เป็นบ้านชั้นเดียวทำด้วยอิฐบล็อกฉาบปูน หลังคามุงกระเบื้องหรือสังกะสี มีห้องน้ำและห้องครัวในตัวบ้าน ในบริเวณบ้านมีที่นั้งเล่นและรับแขก
3. ขนาดเล็ก เป็นบ้านชั้นเดียวใต้ถุนยกสูง หลังคามุงด้วยสังกะสี ชั้นบนทำด้วยไม้ ชั้นล่างเปิดโล่ง มีห้องน้ำแยกจากตัวบ้าน ใต้ถุนใช้เป็นที่รับประทานอาหารและพักผ่อน

การคมนาคม

การเดินทางติดต่อกับชุมชนอื่น ส่วนใหญ่จะใช้พาหนะส่วนตัว มีรถโดยสารประจำหมู่บ้าน ค่าโดยสาร 50 บาท/เที่ยว

ทรัพยากรธรรมชาติ

ป่าโลกหินลาด

มีเนื้อที่ประมาณ 2,000 ไร่ ครอบคลุม 5 ตำบล 20 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลหนองปลิง 8 หมู่บ้าน คือ บ้านหนองคู บ้านศรีวิไล บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านหัวนาคำ บ้านจันทัก บ้านหนองปลิง บ้านโคกศรี ตำบลวังแสง 2 หมู่บ้าน คือ บ้านหนองขอน บ้านหนองบัว ตำบลดอนหวาน 3 หมู่บ้าน คือ บ้านดอนหวาน บ้านหนองหล่ม บ้านโนนทอง ตำบลบัวคือ 4 หมู่บ้าน คือ บ้านบัว คือ บ้านโคกไร่ บ้านหนองคู บ้านน้ำจั้น ตำบลโกก้อ 3 หมู่บ้าน คือ บ้านโคกก่อ บ้านโรงบ่ม บ้านหนองโจด

การหาของป่า

ป่าโคกหินลาด เป็นพื้นที่ที่มีพันธุ์พืชหลากหลายชนิด เป็นแหล่งอาหาร ที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์ชุมชนได้พึ่งพาเพื่อใช้ในการยังชีพ และเป็นแหล่งรายได้ทั้งที่เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติ ไม้ใช้สอยและสมุนไพรที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของชุมชนที่อยู่รายรอบพื้นที่ ชุมชนเข้าไปใช้ประโยชน์เก็บหาของป่า 20 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล เกือบทุกหลังคาเรือนได้เข้าไปใช้ประโยชน์ตลอดทั้งปี

ประเภทและชนิดของป่าที่หาได้จากป่าโคกหินลาด

ผักผลไม้ตามธรรมชาติ การหาผักและผลไม้ธรรมชาติซึ่งจะหาได้ตลอดทั้งปี สามารถสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน ผักธรรมชาติได้แก่ ผักต้ว ผักหวานบ้าน ดอกกะเจียว ยอดไม้ หวานดูบหมูป ผักสาบ ดอกขจร ผักคั่ว อีรอก กลอย ฯลฯ ผลไม้ธรรมชาติ ได้แก่ หมากต่องแล่ง หมากกันครก

เห็ด ในพื้นที่ป่าโคกหินลาดมีเห็ดมากหลายชนิด ที่เป็นอาหารธรรมชาติของชุมชน จะหาได้ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฝนตกเห็ดจะออก) ซึ่งมีเกิดอยู่ทั่วไป ส่วนใหญ่จะหาเพื่อเป็นอาหารในครัวเรือนและขาย

ไข่มดแดง หาได้ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน ตามต้นไม้ กินเป็นอาหารในครอบครัวและขายบ้าง ถ้าได้จำนวนมาก

ฟืน/ถ่าน ในการหาฟืนในชุมชนจะมีกฎกติการ่วมกันของคนในชุมชน ชาวบ้านจะเลือกตัดไม้ขนาดเท่าแขน หาได้ตลอดปี

รายได้จากป่า

1. สามารถหาอาหารได้ตลอดเวลาในรัศมีจากหมู่บ้าน 6 กิโลเมตร ไปหาเมื่อไหร่ ก็ได้เมื่อนั้น
2. ช่วงเดือน มีนาคม - พฤศจิกายน (ประมาณ 9 เดือนต่อปี) ต้องมีอาหารป่า ได้แก่ เห็ด ผัก สัตว์ และแมลงตามฤดูกาล (รายละเอียดในตารางปฏิทินอาหาร จากป่า) ดังนี้
 - แต่เดือน มีนาคม - พฤศจิกายน ของทุกปี ครอบครัวที่หาของป่าขายเป็นอาชีพหลัก หรือ ร้อยละ 90 ของหมู่บ้าน ต้องมีรายได้จากการขายของป่า ไม่น้อยกว่า 50,000 บาท
 - ตั้งแต่เดือน มีนาคม - พฤศจิกายน ของทุกปี ครอบครัวที่หาบ้างไม่หาบ้าง (สำหรับการขาย) มีรายได้ 15,000 บาท

ปฏิทินอาหารจากป่าของชุมชน

อาหาร/เวลา	มค	กพ	มีค	เมษ	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค
เห็ดระโงก			—	—								
สารพัดเห็ด						—	—	—	—	—	—	—
ผักอ่อน (ผักตั่ว ผักหวาน ดอกกระเจียว)		—	—	—								
ผักต่าง ๆ เริ่มแก่					—	—	—	—	—	—	—	—
สัตว์และแมลง	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ไข่มดแดง		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
แม่เป้ง						—	—	—	—	—	—	—
ก๋โป่ม										—	—	—
แมงป่อง/จักจั่น					—	—	—	—	—	—	—	—
แมงแดง							—	—	—	—	—	—
กะปอม ไข่จิ้งจอก			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

หนองน้ำสาธารณะ “หนองคู”

หนองคูเดิมเคยเป็นที่ดอนมาก่อน และมีหนองน้ำเล็กๆ ซึ่งคนในหมู่บ้านมีความเชื่อ ว่าบริเวณหนองน้ำเป็นดอนปู่ตา และจะมีการเลี้ยงปู่ตาทุกปี เนื่องจากบริเวณนั้นมีความอุดมสมบูรณ์ และเป็นที่อยู่ของเต่าเป็นจำนวนมาก การเข้าไปในบริเวณดอนปู่ตาในสมัยนั้น จะมีการขออนุญาตก่อนเข้าไป และจะไม่มีใครกล้าจับเต่าเหล่านั้นไปกิน ในปี พ.ศ. 2524 มีการขุดลอกหนองให้มีขนาดใหญ่ขึ้น และมีการปล่อยปลาทุกปี ในฤดูแล้ง (เดือนมีนาคม-เดือนเมษายน ของทุกปี) เมื่อน้ำลด ชาวบ้านจะลงแหกหาปลา หนองคูนอกจากจะเป็นแหล่งอาหารแล้ว ยังเป็นแหล่งผลิตน้ำประปาของหมู่บ้าน ปัจจุบันดูแลโดยคณะกรรมการหมู่บ้าน

การปลูกพืชไร่และการปลูกพืชผัก

ชาวบ้านมีการปลูกพืชหลากหลายชนิด มีทั้งปลูกแบบหมุนเวียนและปลูกแบบผสมผสานตามพื้นที่ นา หัวไร่ปลายนา ที่ไร่ ใต้แก

ไร่ปอ ในอดีตชาวบ้านมีการปลูกปอกันมาก มีการถางป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่การปลูก ในช่วงเดือน มีนาคม - พฤษภาคม ตัดปอแช่ในเดือนสิงหาคม - กันยายน ต่อมาการปลูกปอได้เลิกไป เนื่องจากราคาไม่ดี ขึ้นๆ ลงๆ และได้มีการปรับพื้นที่ ที่เคยปลูกปอมาเพื่อใช้ปลูกข้าวและมันสำปะหลัง

ไร่มันสำปะหลัง หลังจากเลิกปลูกปอ ชาวบ้านหันมาปลูกมันสำปะหลังเพราะว่าราคาดีกว่า มีการเปิดป่าเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ไม่นาน ชาวบ้านเลิกปลูก เพราะราคาผลผลิตไม่แน่นอน

ต้นทุนการผลิตสูง เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าหญ้า ต้องลงทุนเพิ่มขึ้น ขณะผลผลิตยังคงเท่าเดิม ปี พ.ศ. 2552 มีการประกันราคามันสำปะหลังจากทางรัฐ จึงทำให้ชาวบ้านหันมาปลูกเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ

พืชผักต่าง ๆ ร้อยละ 70 ของหมู่บ้าน ชาวบ้านปลูกพืชผักทั่วไป ไว้บริโภคในครอบครัว ตามสวนหลังบ้านหรือตามหัวไร่ ปลายนา จนทางรัฐประกาศเป็นหมู่บ้านต้นแบบ

แหล่งอาหารหลักของชาวบ้านหนองคู

ชาวบ้านในชุมชนบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก ซึ่ง ร้อยละ 98 มาจากการผลิตเอง ร้อยละ 96 ของหมู่บ้านได้ผักและกับข้าว จากป่าโคกหินลาด ซึ่งหาได้หลากหลายชนิดตามฤดูกาล บ้านหนองคู เป็นหมู่บ้านที่จัดว่า “หาอยู่ หากิน” คือ มีการพึ่งพาทรัพยากรในป่าโคกหินลาดเป็นหลัก ไข่มดแดง เห็ดต่างๆ และผักต่าง ๆ ซึ่งอาหารเหล่านี้หาได้ตลอดปี ชนิดและปริมาณของอาหารเหล่านั้นขึ้นอยู่กับฤดูกาล อย่างไรก็ตาม กลุ่มเป้าหมายได้แสดงให้เห็นว่า อาหารในป่านอกจากเพียงพอต่อการบริโภคของทุกคนแล้ว ยังเป็นแหล่งรายได้หลักของบ้านหนองคูอีกด้วย หากปราศจากป่านี้แล้วรายได้หลักของชาวบ้านหนองคูก็จะหมดไปด้วย

เนื่องจากสภาพนิเวศน์ของบ้านหนองคูเป็นนิเวศน์โคก ไม่มีลำห้วยหรือแม่น้ำไหลผ่าน ดังนั้น ข้าวซึ่งเป็นอาหารหลัก จึงผลิตเพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือนเท่านั้น หากปีใดเกิดปัญหาฝนแล้งหรือโรคระบาดในข้าว ชาวบ้านหนองคูจะต้องซื้อข้าวกิน โดยรายได้หลักที่นำมาซื้อข้าวของครอบครัวส่วนใหญ่่นั้นมาจากการขายอาหารจากป่านั้นเอง

นอกจากนี้ ชาวบ้านร้อยละ 4 ซื้ออาหารจากตลาด รถเร่ หรือรถพุ่มพวง และจากเพื่อนบ้านด้วยตนเอง เพราะครอบครัวเหล่านี้ ไม่ได้ทำการผลิต เช่น ครอบครัวของข้าราชการ และร้านค้าในหมู่บ้าน เป็นต้น อาหารที่นิยมที่ซื้อส่วนมากเป็นอาหารโปรตีน เช่น ปลา ไข่ เนื้อวัว เนื้อหมู

บทที่ 5

ผลการศึกษา

พื้นที่เป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บ้านหนองคู - บ้านศรีวิไล ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

เนื้อหาในการศึกษาได้แก่ นิยามอาหารและความมั่นคงทางอาหาร สถานการณ์อื่น ๆ ของหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ด้านความปลอดภัย สิทธิและโครงสร้าง การวัดความมั่นคงทางอาหารจากอาหารในภา ความเสี่ยง/ ภัยคุกคาม และความเปราะบางด้านอาหารของหมู่บ้าน การประเมินสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของหมู่บ้าน และแนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ดังต่อไปนี้

5.1 ผลการศึกษาเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารของบ้านหนองคู

นิยามอาหารและความมั่นคงทางอาหาร

สำหรับชาวบ้านหนองคูแล้วอาหาร หมายถึง ทุกอย่างที่ยืนเข้าไปแล้วมีประโยชน์ต่อร่างกาย ดังนั้น สำหรับบ้านหนองคูแล้ว จึงสามารถกล่าวได้ว่า “มีข้าวเป็นอาหารหลัก มีผักเป็นสมุนไพร และมีป่า... เป็นชีวิต” ซึ่งชาวบ้านได้นิยามความมั่นคงทางอาหารของหมู่บ้านว่า ความมั่นคงทางอาหาร หมายถึง การมีข้าวกิน มีผัก สมุนไพร อาหารและรายได้จากป่าอย่างเพียงพอตลอดปี

สถานการณ์อื่น ๆ ของหมู่บ้านที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร

- ร้อยละ 5 ของหมู่บ้าน สภาพที่นาเป็นนาลุ่ม ได้ผลผลิตข้าวประมาณ 100 ถึงต่อไร่
- ร้อยละ 15 ของหมู่บ้าน มีสภาพที่นาเป็นนาโนน ได้ผลผลิตข้าว ประมาณ 50 ถึงต่อไร่
- ร้อยละ 75 ของหมู่บ้าน มีสภาพที่นาเป็นโคก ผสมป่า ซึ่งได้ผลผลิตเพียง 10-20 ถึงต่อไร่
- ร้อยละ 80 ของหมู่บ้าน ไม่มีสระน้ำในนา แต่สำหรับรายที่มีก็เก็บน้ำได้มีเพียง 8 เดือนต่อปี
- ร้อยละ 80 ของหมู่บ้าน มีพืชเครื่องเทศในสวนหลังบ้าน
- ร้อยละ 5 ของหมู่บ้าน ไม่มีไม้ใช้สอย เนื่องจาก ไม่มีป่าหัวไร่ปลายนา
- ร้อยละ 30 ของหมู่บ้าน มีไม้ผลไม่ถึง 5 ชนิด
- ตามปกติ นาโนนและนาโคกจะได้ข้าวไม่พอกินในครอบครัว ตลอดปี
- ชาวบ้าน ร้อยละ 30 มีสัตว์เลี้ยง และร้อยละ 70 ไม่มี

- อาหารที่ได้จากป่าหัวไร่ปลายน่า เช่น ผักต่าง ๆ เห็ด ไข่มดแดง ขอกันกินได้ ตามสายสัมพันธ์เครือญาติ ยกเว้นไม้ใช้สอยและสัตว์ขนาดเล็ก และห้ามหาไปขาย พืชผักที่เข้าของปลูกไว้ตามหัวไร่ปลายน่า ต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงเก็บได้ ส่วนพืชผักที่เกิดตามธรรมชาตินั้นเก็บไปกินได้เลย

- ค่าใช้จ่ายสำหรับซื้อเฉพาะอาหาร สำหรับครอบครัวขนาดกลางอยู่ที่ 100 บาทต่อวัน หรือ 3,000 บาท/เดือน ขณะที่ชาวบ้านมีรายได้เฉลี่ย 4,000 - 5,000 บาท/เดือน ร้านค้าในหมู่บ้าน (อาหารแห้ง 3 ร้าน อาหารสด 3 ร้าน) และรถเร่ (ขายผลไม้ หอม พริก กระเทียม) รถอาหาร (3 คัน ๆ ละ 11 แท็กซี่ต่อวัน) อาหารที่รถเร่เข้ามาขายทุกวัน หลัก ๆ คือ ไข่ ขนมหิน หอม กระเทียม เนื้อแดงโมและผลไม้อื่น หาบเร่ (10 คน ขาย ผักคอง ผัก ผลไม้ อาหาร) ของคนในหมู่บ้าน และตลาดนัดทุกวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันอาทิตย์

- ผงชูรสเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ในการทำอาหาร และน้ำปลาตราสามตรา ซึ่งไม่รู้แหล่งที่มา และกระบวนการผลิต

- รายได้หลักจากการขายข้าว และรายได้เสริมที่เกือบเป็นรายได้หลักคือ ขายของป่าตามฤดูกาล รายได้เสริมอื่น ๆ ได้แก่ รับจ้าง ขายผัก ขายพืชไร่ เงินเดือน ลกส่งมาให้ สวัสดิการจากรัฐ และรายได้จากกลุ่มต่าง ๆ

- การแลกเปลี่ยนเกิดขึ้นเฉพาะในเครือญาติที่ใกล้ชิดกันเท่านั้น สิ่งที่แบ่งปันส่วนใหญ่เป็นอาหารสด ผัก ข้าว ขนมหิน เป็นต้น สถานการณ์ เกิดขึ้นเฉพาะกรณีที่บ้านใกล้กัน ตามสายเครือญาติ และงานบุญต่าง ๆ เช่น บุญพะเหวด บุญบวช งานศพ บุญเดือนสาม เป็นต้น คาดว่า อีกไม่เกิน 10 ปี จะหมดไปจากชุมชน เพราะรุ่นลูกหลานไม่รู้จักกัน

- หนี้สิน ร้อยละ 70 หนี้สูง มี มากกว่า 100,000 บาท ร้อยละ 8 หนี้ปานกลาง หรือตั้งแต่ 50,000-10,000 และร้อยละ 20 มีหนี้ต่ำ คือ ต่ำกว่า 50,000 บาท เพียงร้อยละ 2 ของหมู่บ้านเท่านั้นที่ไม่มีหนี้

- ค่าบริโภคใหม่ คนรุ่นใหม่นิยมกิน ก๋วยเตี๋ยว มาม่า ไข่เจียว ไข่ย่าง ส้มตำประเภทต่าง ๆ และอาหารตามสั่ง

- การเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำไม่มีห้วยหนองน้ำในพื้นที่

ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

จากนิยามของความมั่นคงทางอาหารข้างต้น จึงนำมาสร้างตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของบ้าน

หนองญาติดังนี้

1. ด้านความปลอดภัยจากการผลิต

1) ทุกครอบครัวมีข้าวกินทุกมื้อ ตลอดปี

- 2) ทุกครอบครัวมีที่ดินทำนา
- 3) มีพันธุ์ข้าว ต้นทุนและปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เป็นของตนเอง
 - มีพันธุ์ข้าว ผักพื้นบ้าน อย่างน้อย 3 ชนิด
 - มีเงินลงทุนทำนา อย่างน้อย 40,000 บาท (เฉลี่ย 20.000 บาทสำหรับช่วงปักดำ และอีก 20,000 บาทช่วงเก็บเกี่ยว ซึ่งเป็นค่าจ้างในการทำนา ตั้งแต่เตรียมดิน จนถึงการขาย)
 - มีเครื่องมือทางการเกษตร ได้แก่ รถไถ เครื่องสูบน้ำ
 - มีแรงงานในครอบครัวอย่างน้อย 2 คน
 - มีปุ๋ยชีวภาพที่ผลิตในครอบครัว ได้แก่ ต้องมีวัว อย่างน้อย 2ตัว ต่อครอบครัว หรือต้องมีควายอย่างน้อย 2 ตัวต่อครอบครัว
- 4) ต้องมีแหล่งน้ำในนา
- 5) นาโนนและนาโคก ต้องมีแหล่งน้ำ ถึงจะมีข้าวเพียงพอดตลอดปี โดยขนาดของสระสัมพันธ์กับขนาดแปลง ดังนี้
 - มีสระน้ำขนาด กลาง 35 x 15 x 3 เมตร
 - สระน้ำขนาดใหญ่ กลาง 40 x 40 x 5 เมตร
- 6) ต้องปลูกพืชชนิดอื่นในนา ได้แก่ ข้าวโพด ไม้ผล ผักพื้นบ้านต่าง ๆ และมีที่ว่างสำหรับเลี้ยงสัตว์
- 7) เนื่องจากสภาพพื้นที่มีผลต่อผลผลิตข้าว ดังนั้น
 - นาหลุ่ม หรือนาตาม ที่นา 1 ไร่ได้ข้าว 320-350 กก. ดังนั้น
 - ครอบครัวขนาดเล็กต้องมีที่นา อย่างน้อย 4ไร่
 - ครอบครัวขนาดกลางต้องมีที่นาอย่างน้อย 10 ไร่
 - ครอบครัวขนาดใหญ่ต้องมีที่นาอย่างน้อย 15 ไร่
 - นาโนน
 - ครอบครัวขนาดเล็กต้องมีที่นา อย่างน้อย 10 ไร่
 - ครอบครัวขนาดกลางต้องมีที่นาอย่างน้อย 15 ไร่
 - ครอบครัวขนาดใหญ่ต้องมีที่นาอย่างน้อย 20 ไร่
 - นาโคก
 - ครอบครัวขนาดเล็กต้องมีที่นา อย่างน้อย 10ไร่
 - ครอบครัวขนาดกลางต้องมีที่นาอย่างน้อย 10-20 ไร่
 - ครอบครัวขนาดใหญ่ต้องมีที่นาอย่างน้อย 25 ไร่
- 8) ทุกครอบครัวมีผักกินทุกมื้อ /และมีพืชเครื่องเทศในสวนหลังบ้าน โดยต้องปลูกผัก/พืชเครื่องเทศ อย่างน้อย 7 ชนิดในพื้นที่สวนหลังบ้าน (ตะไคร้ หอม ข่า มะนาว มะละกอ มะเขือเทศ กระเทียม พริก มะเขือ มะกรูด เป็นต้น)

9) ทุกครอบครัวต้องมีอาหารโปรตีนบริโภคทุกมื้อ โดย ต้องเลี้ยงสัตว์ไว้บริโภค อย่างน้อย 2 ชนิด ได้แก่ ไก่ หรือเป็ด 10 ตัว หรือเลี้ยงปลาในสระน้ำ

10) ทุกครอบครัวมีไม้ผล อย่างน้อย 4 ชนิด (มะขาม พุทรา มะยม ไม้เลื้อย มะเฟือง ลำไย กล้าย มะม่วง มะขาม ขนุน มะพร้าว เป็นต้น)

11) ทุกครอบครัวมีไม้ใช้สอย อย่างน้อย 4 ชนิด สำหรับทำฟืน เครื่องมือการเกษตร โดย ไม้ได้แบ่งว่า เป็น ไม้ระยะสั้นหรือระยะยาว

2. ความพอเพียงจากการหาจากป่าโลกหินลาด

1) ป่ามีความหลากหลายของพืช ทั้งพืชอาหาร ไม้ยืนต้น พืชสมุนไพร มีหลาย ขนาด ทั้งเล็กและต้นใหญ่ มีความแน่นหนา ไม่มีการตัดหรือถาง ช่วงเดือน มีนาคม -พฤศจิกายน (ประมาณ 9 เดือนต่อปี) ต้องมีอาหารป่า ได้แก่ เห็ด ผัก สัตว์ และแมลงตามฤดูกาล

2) พื้นที่ป่าไม่ลดลง

3) สามารถหาอาหารได้ตลอดเวลาในรัศมีจากหมู่บ้าน 6 กิโลเมตร ไปหาเมื่อไหร่ ก็ได้เมื่อนั้น

4) ทุกคนมีสิทธิ์ใช้ประโยชน์จากป่าอย่างเท่าเทียม ตลอดเวลา

5) มีกลุ่มหรือองค์กรชุมชนอนุรักษ์ในหมู่บ้าน

6) ป่าได้รับความคุ้มครองด้านการอนุรักษ์ จาก อบต.

3. ความพอเพียงจากการหาจากนาและป่าหัวไร่ปลายนา

1) ฤดูฝนต้องมีผักธรรมชาติในนาอย่างน้อย 5 ชนิด (คันจอง กะแยง สายบัว ผักบุ้ง ผักขม ฯลฯ)

2) ฤดูแล้งต้องมีผักในนาอย่างน้อย 4 ชนิด (คันจอง กะแยง สายบัว ผักบุ้ง ผักขม ฯลฯ)

3) มีปลา ปู กุ้ง หอย ในนาที่กินได้ โดยไม่ต้องกังวลเรื่องสารเคมี

4) มีแมลงและสัตว์ขนาดเล็กหาได้ตามฤดูกาล (หนูนา กบ เขียด แย้ กิ้งก่า กูดจี้ จิ้งหรีด จิ้งจูด ฯลฯ)

5) สำหรับครอบครัวที่สภาพนาเป็นนาโคกต้องมีป่าตามหัวไร่ปลายนาอย่างน้อย 1 ไร่

4. ความพอเพียงปลอดภัยจากการซื้อได้

1) ทุกครอบครัวต้องมีรายได้หลักอย่างน้อย 1 อย่าง และมีรายได้เสริม อย่างน้อย 2 อย่าง

2) ต้องเลี้ยงสัตว์ไว้สำหรับขาย อย่างน้อย 1 ชนิด ๆ ละอย่างน้อย 2 ตัว

3) ป่าโลกหินลาดมีความอุดมสมบูรณ์

ด้านความปลอดภัย

1. ด้านความสะอาด

- ล้างมือทุกครั้งก่อนบริโภคอาหาร
- อาหารต้อง สด สะอาด สุก ไม่มีกลิ่นเหม็น
- ไม่มีแมลงวันรบกวน
- มีฝาปิดมิดชิด
- ไม่มีสารเคมีเจือปน หรือตกค้างในอาหาร

2. ด้านสุขภาพ

- อาหารครบห้าหมู่ทุกมื้อ
- ได้รับความรู้ด้านการบริโภคอาหารจาก อสม. อย่างสม่ำเสมอ
- เด็กไม่เป็นโรคขาดสารอาหาร หรือโรคอ้วน

3. ตัดสินใจซื้ออาหารผ่านข้อมูลหรือความรู้ที่มีไม่ใช่ผ่านการโฆษณา

สิทธิและโครงสร้าง

1. ทุกครอบครัวมีรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่ายด้านอาหาร
2. ทุกครอบครัวมีปัจจัยหลักในการผลิต คือที่ดิน
3. ทุกคน ทุกครอบครัว สามารถเข้าไปใช้ป่าหรือหาอาหารจากป่าได้ทุกเวลา

การวัดความมั่นคงทางอาหารจากอาหารในภา

ในหนึ่งมื้อบริโภคอาหารในภา สัดส่วนของอาหารที่ หาได้ : ทำได้ : ซื้อ เป็น 50: 30: 20 จะต้องประกอบด้วย ผักพื้นบ้าน แจ่วหรือน้ำพริก แกง/ ต้ม/ อ่อม (หน่อไม้ เห็ด ไข่มดแดง ที่หาได้ตามฤดูกาล) ข้าว ส้มตำ (กลางวันขาดไม่ได้) และน้ำสะอาด

ความเสี่ยง/ ภัยคุกคาม และความเปราะบางด้านอาหารของหมู่บ้าน

- ชาวบ้านเริ่มไม่เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาด้านการจัดการข้าว คือ รอให้เห็นรวงข้าวใหม่ก่อนจึงขายข้าวเก่า ซึ่งร้อยละ 50 ของหมู่บ้านนิยมขายข้าวหมด โดยไม่เหลือข้าวไว้กินในปีต่อไป ซึ่งหาต้องเผชิญกับความแห้งแล้งจะส่งผลต่อข้าวที่จะกินในปีถัดไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

- ภัยคุกคามที่จะทำให้ ข้าวไม่พอกิน ที่สำคัญคือ “**โจรสล่องข้าว**” หรือ นักเรียน

- ชาวบ้านใช้สารเคมีจากการเกษตร โดยเฉพาะยาฆ่าหญ้า ทำให้เกิดการทำลายผักพื้นบ้านในฤดูทำนา เนื่องจากในช่วงนี้ผักต่าง ๆ เหล่านั้นกลายเป็นวัชพืชของข้าว

- การปรับตัวเข้าสู่ตลาดของชาวบ้านหนองคู โดยเน้นการหาของป่าเพื่อขาย โดยเฉพาะในช่วงต้นฤดูฝน ชาวบ้านจากทั่วสารทิศเข้าไปหาของป่าใน โลกหินลาด ทำให้ป่าเกิดความเสื่อม

โทรม จากการประเมินของแกนนำ พบว่า หากสถานการณ์เป็นไปอย่างต่อเนื่อง คาดว่า อีก ไม่เกิน 7 ปี ป่าโลกหินลาดจะกลายเป็นป่าเสื่อมโทรมอย่างแน่นอน

- กำแพงรั้วบ้านที่สูงขึ้น ทำให้เกิดระยะห่างระหว่างชาวบ้าน และส่งผลให้ความสัมพันธ์ลดลง นอกจากนี้การไม่รู้จักระยะที่นึ่งของคนรุ่นใหม่ หรือความใส่ใจกันของเครือญาติลดลง

- การซื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จจากรถเร่ ทำให้ไม่รู้ว่าเป็นอาหารสด สะอาดหรือผ่านขั้นตอนการปรุงที่ถูกสุขลักษณะหรือไม่ หรือมีความปลอดภัยต่อสุขภาพ หรือไม่

- ขยะจากเมือง บางส่วนของป่าโลกหินลาด โดยเฉพาะส่วนที่เริ่มเสื่อมโทรม กลายเป็นที่ทิ้งขยะของคนเมือง

การประเมินสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของหมู่บ้าน

บ้านหนองคู มีป่าที่อุดมสมบูรณ์ “ไปยามได้ ได้ยามนั้น” ชาวบ้านมากกว่าครึ่งของหมู่บ้าน มีข้าวเหลือในเล้าหรือยุ้งข้าว เพราะมีวิธีการจัดการ โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านคือ “บ่เห็นนึ่งข้าว บ่ขายข้าวในเล้าหมด” หากแห้งแล้งติดต่อกัน 2-3 ปี ชาวบ้านไม่มีข้าวกินแน่ๆ จะมีแต่ป่าไม่มีข้าว ความมั่นคงทางอาหารจะหมดไปทันที

แนวทางการสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชน คือ

“สร้างแหล่งน้ำ รักษาป่า ไม่ให้ดินถูกยึด” เพียงแค่นี้ความมั่นคงทางอาหารในระดับกระบวนการของชุมชนก็มีความยั่งยืนได้

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่อคณะกรรมการศึกษาข้อมูล

1. ศูนย์ประสานงานสถาบันการจัดการองค์ความรู้

1. นายสุเมธ	ปานจำลอง	เบอร์โทร	080-420-6004
2. น.ส.พรพิศรา	คลังภูเขียว	เบอร์โทร	087-719-7866 / 088-026-2474
3. น.ส.วรัญญา	ทูลธรรม	เบอร์โทร	086-024-0059 / 083-578-8986
4. น.ส.แหวตา	สุวรรณรินทร์	เบอร์โทร	087-254-0894 / 084-402-5279

2. ทีมเครือข่ายเกษตรกรกรมทางเลือกภาคอีสาน

1. นายเรืองเดช	โพธิ์ศรี	เบอร์โทร	081-739-2840
2. นายถนัด	แสงทอง	เบอร์โทร	081-872-6082
3. น.ส.จิตติพร	สกุลจร	เบอร์โทร	081-717-4675
4. น.ส.นุจนาต	โสมแพน	เบอร์โทร	081-544-3259
5. นายสันติ	แก้วพิมพ์	เบอร์โทร	086-642-2126
6. นายอุบล	อยู่หัว	เบอร์โทร	081-546-0243
7. น.ส.มาลี	สุปันตี	เบอร์โทร	089-861-9627
8. นายสยาม	หยองเอ็น	เบอร์โทร	087-856-0658

3. ทีมเครือข่ายภาคี

1. นายบุญเสริฐ	เสียงสนั่น	เบอร์โทร	081-739-1310
2. นายกาจบัณฑิต	โพธิ์ศรี	เบอร์โทร	080-440-5638

4. ตัวแทนจากชุมชนในแต่ละพื้นที่ที่ทำการศึกษาข้อมูล รวมทั้งสิ้น จำนวน 22 คน

1. ตัวแทนบ้านแมด - ส่อง	จำนวน	2 คน
2. ตัวแทนบ้านกลางสูง	จำนวน	2 คน
3. ตัวแทนบ้านป่าตอง	จำนวน	2 คน
- นายบุญส่ง คำจันวงษ์	เบอร์โทร	083-145-4368
4. ตัวแทนบ้านหนองคู	จำนวน	2 คน
5. ตัวแทนคนเมืองมหาสารคาม	จำนวน	2 คน
6. ตัวแทนบ้านหนองจาน	จำนวน	2 คน

- | | |
|---------------------------|------------|
| 7. ตัวแทนบ้านพองหนีบ | จำนวน 2 คน |
| 8. ตัวแทนคนเมืองมหาสารคาม | จำนวน 2 คน |
| 9. ตัวแทนบ้านดงดิบ | จำนวน 2 คน |
| 10. ตัวแทนบ้านกุคชาสีม | จำนวน 2 คน |
| 11. ตัวแทนบ้านโนนยาง | จำนวน 2 คน |