

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการศึกษาตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารในระดับชุมชนภาคอีสาน

กรณีพื้นที่

บ้านหนองจาน ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น

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 (ทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด) 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 ระบบนิเวศน์ภู	26
4.2 บริบทพื้นที่.....	29
บทที่ 5 ผลการศึกษา.....	43
5.1 ผลการศึกษาเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารของบ้านหนองจาน	43
ภาคผนวก.....	46

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.ท่าแมค 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
 - บ้านแมค 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. ได้แนวทางในการยกระดับการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืนสู่การสร้างความมั่นคงทางอาหารของชุมชนในภาคอีสาน
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 และไข่ม้วน รวมทั้งเป็นตัวเหนียว ฮวก (ลูกอ๊อดกบ) ฯลฯ

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

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

2. ลักษณะดิน

ดินส่วนใหญ่จะเป็นดินร่วนที่เป็นการสะสมของซากพืชซากสัตว์บางแห่งจะมีหิน โส้ลขึ้นส่วนใหญ่ใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่และไม้ ซึ่งพบในบริเวณที่เป็นภูเขา นอกจากนี้ดินในภาคอีสานยังมีลักษณะเป็นดินทราย หรือดินทรายร่วน ซึ่งมีสีจางออกขาวใช้เป็นทำเลเลี้ยงสัตว์และปลูกพืชไร่ จะอยู่พบในจังหวัดมหาสารคาม และบางส่วนของจังหวัดขอนแก่น ส่วนดินร่วนปนทราย หรือดินร่วนปนดินเหนียวส่วนใหญ่ใช้เป็นพื้นที่ทำนา 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 มีพรรณไม้نانาชนิด พื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกพืชไร่ ซึ่งเป็นพืชเชิงเดี่ยว เลี้ยงสัตว์ และหาของป่า มีหน่วยนิเวศน์ย่อย เรียกว่า ฮ่อม (ภาษาท้องถิ่น) เป็นพื้นที่ราบขนาดเล็ก เก็บกักน้ำจากที่สูงตามร่องเขา กระบะภูเป็นไหล่เขาต่ำลงมาจากสันภู มีที่ราบเล็กน้อยใช้เป็นที่ตั้งบ้านเรือน

ลักษณะพันธุ์ข้าว ส่วนใหญ่เป็นข้าวไร่เฉพาะถิ่น ซึ่งจะมีคุณลักษณะตามสายพันธุ์ในแต่ละหน่วยนิเวศน์ย่อย เช่น ข้าวพันธุ์พญาสิมแกง ข้าวเหนียวอีโง้ง ซึ่งไม่ต้องการน้ำมาก และปลูกผสมกับพืชไร่อย่างอื่นได้

คนที่อยู่อาศัยในภูมินิเวศน์ภูเขา เดิมเป็นคนพื้นราบที่อพยพขึ้นมาหาที่ทำกินใหม่พึงพิงความอุดมสมบูรณ์ของดินน้ำป่า 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 ฯลฯ 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 ฯลฯ และการปลูกพืชไร่ ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ฯลฯ ส่วนการเลี้ยงสัตว์ มี 4 ลักษณะ คือ วิธีที่หนึ่งเลี้ยงวัวควายแบบปล่อยธรรมชาติบนภู ไม่ต้องดูแลปล่อยให้หากินเอง เมื่อมีเวลาจึงขึ้นไปดู ยามหน้าแล้งหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวไร่ ข้าวโพดแล้วจึงไปเอาสัตว์ลงมาที่พอดีกับที่หมู่บ้านเริ่มแห้งและน้อยลง วิธีที่สองคือการขึ้นไปสร้างทับวัว (คอกวัว) บนภู บริเวณเหนือไร่ขึ้นไป ก็จะไปเลี้ยงและนอนเฝ้าบนภูด้วยเลย และวิธีที่สาม คือการเลี้ยงสัตว์ในแปลงไม้ผล โดยปลูกหญ้าเลี้ยงวัวทั้งไว้ เช่น หญ้าลูซี่ หญ้าจินนี่ วัวก็ได้กินหญ้า และเล็มใบอ่อนของต้นไม้ได้ด้วย ซึ่งช่วยให้มีความหลากหลายของอาหารวัว นอกจากนี้หญ้าที่ปลูกก็ยังช่วยคลุมดิน ให้มีความชุ่มชื้นตลอดเวลา ไม่ถูกชะล้างหน้าดินเมื่อเกิดฝนตกหนัก ทั้งวัชพืชช่วยตัดแต่งกิ่งต้นไม้ไปในตัวด้วย 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 “ป่าหว่า ป่าสะแบง แพงเท่าใดก็ให้ซื้อ” เพราะดินมีความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์มาก แต่ ถ้าเจอ “ป่าฮัง ป่าจิก ให้หยิกเบ็งก่อน ถ้าดินอ่อนจงเอา” หมายถึงดินบริเวณนั้นไม่เหมาะกับการเพาะปลูก หรือการตั้งบ้านเรือน ให้ลองจับควาดินนุ่ม ดินดีบ้างหรือไม่ก่อนจะเลือกซื้อที่นั้น หรือมองว่าพื้นที่โลก ตรงใจจะสามารถปรับเป็นนาได้ ก็คือที่ความชุ่มชื้นของฝนในเดือนสิงหาคม หากเดินไปย่ำแล้วดินมีสภาพ ฉ่ำน้ำ ดิดหล่ม (ดินเบอะบะ) ก็แปลว่าดินอุ้มน้ำได้บ้าง สามารถสร้างคันนาปลูกข้าวได้

การเพาะปลูก

การปลูกข้าว คนในภูมินิเวศน์โลกปลูกข้าวเป็นหลัก ซึ่งเป็นได้ทั้งข้าวนาดอนและข้าวไร่ พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมควรเป็นพันธุ์ข้าวที่อายุสั้น และต้องการน้ำน้อย เช่น พันธุ์ข้าวเหนียวอีโง้ง พันธุ์ข้าวเหนียวหวิดหนี่ ฯลฯ ปัจจุบันนิยมปลูกเป็นข้าวที่ได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานของรัฐ หรือมีมูลค่าทางการตลาด ได้แก่ ข้าว กข.6 และข้าวหอมมะลิ 105 มากขึ้น เนื่องจากขายได้ราคาดีกว่า ซึ่งเป็นเพราะ การตลาดชั้นนำให้ผู้บริโภครู้จัก และคุ้นเคยเฉพาะข้าวเมล็ดยาว แต่ก็ยังคงปลูกพันธุ์ข้าวพื้นบ้านที่ตนและครอบครัวชอบไว้กินด้วย

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

การปลูกไม้ผล เนื่องจากพื้นที่โลกมีความอุดมสมบูรณ์ของดินน้อย ไม่เหมาะสมต่อการทำนาจึงได้มีการปรับปรุงบำรุงดินเฉพาะบริเวณที่เป็นแปลงผัก หรือไม้ผลให้ดีขึ้น แล้วปลูก ไม้หน่อกว่า ฝรั่ง ขนุน ก้อย มะพร้าว มะม่วง ทุเรียน ผักบุ้ง ผักชีลาว ผักชีฝรั่ง ผักแป้น (ก้อยช่าย) พริก โหระพา กะเพรา ฯลฯ เพื่อให้เกิดเป็นรายได้ทดแทน

การปลูกพืชไร่ บางพื้นที่อาจจะไม่ได้ปลูกไม้ผล ก็ใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่แทน เช่น ถั่ว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ปอ เป็นต้น

การเลี้ยงสัตว์ มี 2 แบบ คือ นำวัวควายไปปล่อยทิ้งไว้ในป่าธรรมชาติ และเลี้ยงสัตว์ในแปลงของดิน สัตว์เลี้ยงถือเป็นรายได้หลักที่สำคัญของคนในภูมิภาคนี้ เพราะการผลิตจากพืชอาจได้ผลไม่ดีเท่าภูมิภาคอื่น และทุ่ง จึงต้องทดแทนด้วยการเลี้ยงสัตว์

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

ลักษณะการวางตำแหน่งสระในแปลง ก็ได้คำนึงถึงและสังเกต ลักษณะสภาพพื้นที่ เช่น ที่แปลงของแม่โสภา อ้วนศรี ได้วางสระตรงบริเวณที่มีน้ำไหลลงมารวมกัน ยกคันดินขึ้นสูงและกว้างเพื่อใช้ปลูกผัก และขุดร่องเป็นทางน้ำขึ้นคันดินให้น้ำไหลลง บางพื้นที่จะวางตำแหน่งสระในบริเวณที่ต่ำสุดของแปลงเกษตร เพื่อใช้เก็บกักน้ำที่ไหลลงมาจากที่สูงให้น้ำไหลลงสระ

การจัดการดิน มีการปรับปรุงบำรุงดิน โดยปลูกพืชหลังนา เช่น ถั่วพุ่ม ถั่วพรี ฯลฯ 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 ที่เชื่อและสัมพันธ์กับวิถีการผลิต คนที่อยู่อาศัยบนโลก ไม่ว่าจะเป็โลกภูไท โลกลาว จะมีการนับถือผีเหมือนๆ กัน เช่น ผีตาแฮกในนา หากไม่กินข้าวที่กำลังตั้งท้องโดยไม่ได้ขออนุญาตก็ถือว่าผิดผี หรือในบริเวณที่ยังเป็นป่าธรรมชาติ ก็จะมีผีปู่ตา/ดอนปู่ตาอาศัยอยู่ และจะต้องทำทางเดินระหว่างที่นา กับที่ดอน ให้เป็นทางผีเที่ยว (ทางร่องน้ำไหล) เพื่อให้ผีสามารถเดินทางไปมาได้

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

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน กับวิถีการผลิต ในอดีตมีวัฒนธรรมชานาที่มีการลงแขกทำงานช่วยเหลือกัน แต่ปัจจุบันจะใช้เงินจ้างเป็นรายวัน ทำให้เพิ่มต้นทุนการผลิต ถึงกระนั้นความสัมพันธ์แบบเครือญาติก็ยังคงอยู่ในเรื่องของประเพณีงานบุญต่างๆ

3. ระบบนิเวศทุ่ง

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 ส่วนในฤดูแล้งชาวบ้านจะเลี้ยงสัตว์ในทุ่ง ลักษณะแหล่งน้ำในระบบนิเวศทุ่ง ได้แก่ หนอง ห้วย คุนน้ำขัง คุนน้ำแห้ง คุนน้ำลึก ฮ่อง ลักษณะดิน จะเป็นดินร่วนปนดินทรายเม็ดเล็ก ลักษณะพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ท้องถิ่น พันธุ์ข้าว จะเป็นพันธุ์ข้าวที่มีอายุยาว เมล็ดพันธุ์มีน้ำหนัก เช่น ข้าวหอมมะลิ พันธุ์วัว จะเป็นวัวที่มีลักษณะวัวเล็กเตี้ย ทนต่อแดดในช่วงแล้งแดดจัด ในช่วงฤดูฝนจะอยู่ได้ด้วยกรีนฟางข้าวเป็นหลัก หรือเพาะเล็มหญาได้ดี

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

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

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

ปัญหาที่พบมากที่สุดในพื้นที่ภูมินิเวศน์ทุ่ง คือ ปัญหาป่าธรรมชาติน้อยลง ยังมีปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า เพื่อใช้ทำกินของชุมชนด้วยตนเอง หรือรัฐเข้าไปจับจองทำสถานที่ต่างๆ และปัญหาการขุดลอกห้วยหนอง ซึ่งทำให้พรรณพืชน้ำ และสัตว์น้ำถูกทำลายไป ซึ่งบางหมู่บ้านเริ่มมีสัดส่วนของพื้นที่ป่าน้อยลง หรือไม่มีแหล่งน้ำที่อุดมสมบูรณ์ ทำให้ต้องไปอาศัยเก็บหาของป่า สัตว์น้ำในหมู่บ้านอื่น

ปัญหาการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากขึ้น เช่น เมล็ดพันธุ์ เครื่องจักรกล จ้างคนมาทำงานในแปลงนาแทนตนเองที่ออกไปทำงานรับจ้างในเมือง ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบวิถีชีวิตและครอบครัว เช่น ความสัมพันธ์ในครอบครัวลดลง ต้องซื้ออาหาร เช่น ผัก ปลา จากภายนอกมากขึ้นกับรถที่มาเร่ขายในหมู่บ้าน (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 ปัจจุบันคนในภูมินิเวศน์ทุ่ง หันมาปลูกข้าวหอมมะลิ 105 ไร่ขาบ และปลูกข้าวเหนียว กข. 6 ไร่กินมากกว่า แต่ก็ยังมีเกษตรกรบางพื้นที่ที่ยังคงพยายามปลูกข้าวพันธุ์พื้นบ้านไว้กิน และแบ่งขายให้คนที่มาขอซื้อไปกินด้วย

การปลูกไม้ผล-พืชผัก ปัจจุบันคนในภูมินิเวศน์ทุ่งส่วนใหญ่ 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 เพื่อไร่ขาบเป็นรายได้ประจำ และชี้หมูที่ได้ก็นำไปใช้เป็นปุ๋ยคอก หรือผสมกับเศษใบไม้กลายเป็นปุ๋ยหมัก มีการเลี้ยงเป็ดไก่ และเลี้ยงปลาในสระไว้

กินเป็นส่วนใหญ่ หากมีมากพอก็ขายเป็นครั้งคราวหากต้องการใช้เงิน กรณีเลี้ยงไก่ในแปลงเกษตร ก็จะต้องมีตาข่ายขึงกันไม่ให้ไก่ไปจิกกินผักสวนครัวที่ปลูกไว้ ซึ่งส่วนมากมักจะเลี้ยงไก่ที่บ้านมากกว่าเลี้ยงในแปลงเกษตร

การพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น ป่าที่อยู่ในพื้นที่ราบระดับทุ่งหรือนา (มีนาล้อมรอบ) จะเรียกว่าป่าสาธารณะ (ป่าดอน/ ป่าโคก) ป่าหัวไร่ปลายนา จะมีป่าจิก ป่าแดง ป่าติ้ว ป่ากุง สะแบง ยางนา ไม้ เป็นพรรณไม้หลัก โดยจะมีการดูแลรักษาไว้ เป็นแหล่งอาหารจากป่า เช่น เห็ด ผักลิ้ม ผัว ผักย่านาง ผักหนาน้อย ผักติ้ว กระเจียว ตูบหมูป สมนุนไพรต่างๆ แมงอีนูน ไข่มดแดง 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 ใบขมิ้น ใบมะยม ใบคูณค้ำ รูปเทียน ดอกไม้ โดยทำพิธีสู้ขวัญ
ข้าวก่อน จึงตัดข้าวได้ แล้วจะแบ่งบางส่วนไปทำบุญ ทำทานที่วัดด้วย

ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน กับวิธีการผลิต เดิมมีระบบความสัมพันธ์คนในชุมชน จะมีความสัมพันธ์ในกลุ่มเครือญาติ มีการช่วยเหลือในการทำการผลิต การแบ่งปันผลผลิตตามวิถีแบบชุมชน
ชานา

4. ระบบนิเวศน์ทาม

ภูมินิเวศน์ทาม พบในเขตพื้นที่ เขตอำเภอสุวรรณภูมิ 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
เสียนดิน และมีฝักรวมชาติขึ้น 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 ข้าวนาแขงหรือนาบัง 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 ซึ่งพบว่าการเลี้ยงสัตว์ ใน 2 ลักษณะ คือการเลี้ยงในป่าทามตามธรรมชาติ โดยนำไปปล่อยทิ้งไว้ช่วงหน้าน้ำลง อีกลักษณะคือการเลี้ยงแบบขังคอกในแปลงเกษตรของตนเอง

การจัดการน้ำภูมินิเวศน์ทาม เนื่องจากวิถีชีวิตของคนในพื้นที่ทามขึ้นอยู่กับน้ำเป็นหลัก ดังนั้นชาวบ้านจึงต้องเรียนรู้เรื่องการจัดการน้ำให้เหมาะสมกับฤดูกาลผลิตและการทำมาหากิน ซึ่งจะต้องเรียนรู้ระบบการขึ้นลงของน้ำ การปรับปรุงพื้นที่เพาะปลูกให้เหมาะสม โดยการยกคันดินให้สูงและกว้างขึ้น เพื่อป้องกันน้ำป่าไหลท่วมพื้นที่การเกษตร

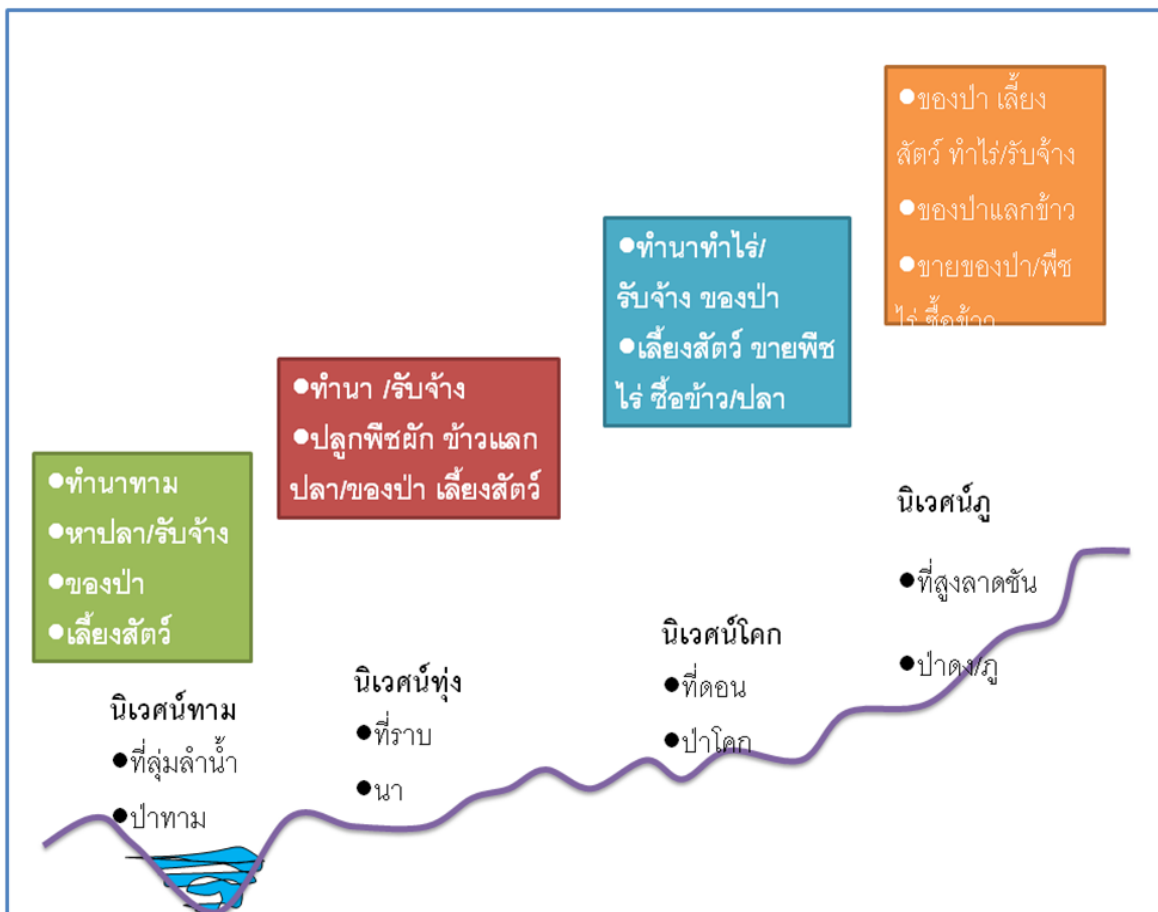
การจัดการดิน เกษตรกรในภูมินิเวศน์ทามต้องยกคันดินให้สูงและกว้าง เพื่อป้องกันน้ำท่วมผลผลิต ปัจจุบันมีการนำปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีมาช่วยในการผลิตมากขึ้น

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 สมุนไพรรวม ๆ 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.กุฉุขุม 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 และอีทีมหนึ่งเป็นทีมพื้นที่ 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 *นิเวศน์* ภู มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ระบบนิเวศน์ภู

ภูมินิเวศน์ภูเขา มีค่าความสูงมากกว่า 300 เมตรจากระดับน้ำทะเล สภาพดินมีความชุ่มชื้น แต่ชั้นหน้าดินตื้นมีน้อย ซึ่งหากถูกชะล้างหน้าดินบ่อยครั้งจะเจอหิน โส่ล่ขึ้นมา เดิมเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติ มีพรรณไม้นานาชนิด พื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกพืชไร่ ซึ่งเป็นพืชเชิงเดี่ยว เลี้ยงสัตว์ และหาของป่า มีหน่วยนิเวศน์ย่อย เรียกว่า *ฮ่อม* (ภาษาท้องถิ่น) เป็นพื้นที่ราบขนาดเล็ก เก็บกักน้ำจากที่สูงตามร่องเขา กระบะภู เป็นไหล่เขาต่ำลงมาจากสันภู มีที่ราบเล็กน้อยใช้เป็นที่ตั้งบ้านเรือน

ลักษณะพันธุ์ข้าว ส่วนใหญ่เป็นข้าวไร่เฉพาะถิ่น ซึ่งจะมีคุณลักษณะตามสายพันธุ์ในแต่ละหน่วยนิเวศน์ย่อย เช่น ข้าวพันธุ์พญาลิ่มแกง ข้าวเหนียวอีโง้ง ซึ่งไม่ต้องการน้ำมาก และปลูกผสมกับพืชไร่อย่างอื่นได้

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

เมื่อได้ขึ้นมาอยู่ที่ปลูกข้าวไร่ ไร่ฝ้าย ก่อน และไปล่าสัตว์ เก็บหาของป่า เช่น เห็ด หน่อไม้ ผักหวาน ผักกูด น้ำผึ้ง ฯลฯ เป็นอาหารในครอบครัว และแลกเปลี่ยนกับผลผลิตอื่น ๆ ที่ไม่สามารถผลิตได้บนพื้นที่ภูกับคนพื้นราบ เช่น ปลา หม้อดิน ไห ฯลฯ ในบริเวณบ้านก็จะปลูกไม้ผลยืนต้น เช่น ขนุน ฝรั่ง มะม่วง หน่อไม้ และพืชที่ใช้ประกอบอาหาร เช่น ข่า ตะไคร้ พริก มะละกอ เป็นต้น

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

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

ปัญหาที่พบอีกประการหนึ่ง คือ เรื่องการบุกรุกทำลายป่าของเกษตรกร เนื่องจากนโยบายรัฐที่ตั้งกฎเกณฑ์ว่าพื้นที่บริเวณใดที่ไม่เคยถูกถากถางเลย จะไม่ออกเอกสารสิทธิ์ที่ดินทำกินให้ ดังนั้นการแสดงความเป็นเจ้าของ คือการที่ต้องถากถางไร่ แสดงรูปพรรณ ว่ามีการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญที่กดดันให้เกษตรกรต้องตัดป่าเปิดพื้นที่ ทำให้พื้นที่ป่าไม้ลดลงอย่างรวดเร็ว

การออกกฎหมายห้ามชาวบ้านนำสัตว์ไปเลี้ยงในป่า และห้ามเก็บของป่า ถือเป็นนโยบายที่คุกคามวิถีชีวิตชาวบ้านอย่างสูง ทำให้เกษตรกรมีรายได้น้อยลง และในเมื่อไม่มีรายได้ก็จะขายบุกรุกที่ทำกิน

กิจกรรมหลักทางการเกษตรของเกษตรกรบนภู คือ การปลูกข้าวไร่ ปลูกไม้ผลที่หลากหลายตามไหล่ เช่น น้อยหน่า ลำไย มะขาม ชมพู ละครมุด ฯ และการปลูกพืชไร่ ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ฯ ส่วนการเลี้ยงสัตว์ มี 4 ลักษณะ คือ วิธีที่หนึ่งเลี้ยงวัวควายแบบปล่อยธรรมชาติบนภู ไม่ต้องดูแลปล่อยให้หากินเอง เมื่อมีเวลาจึงขึ้นไปดู ยามหน้าแล้งหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวไร่ ข้าวโพดแล้วจึงไปเอาสัตว์ลงมาที่พอดักที่หมู่บ้านภูเริ่มแห้งและน้อยลง วิธีที่สองคือการขึ้นไปสร้างทับัว (คอกวัว) บนภู บริเวณเหนือไร่ขึ้นไป ก็จะไปเลี้ยงและนอนเฝ้าบนภูด้วยเลย และวิธีที่สาม คือการเลี้ยงสัตว์ในแปลงไม้ผล โดยปลูกหญ้าเลี้ยงวัวทิ้งไว้ เช่น หญ้าลูซี่ หญ้าจินนี่ วัวก็ได้กินหญ้า และเล็มใบอ่อนของต้นไม้ได้ด้วย ซึ่งช่วยให้มีความหลากหลายของอาหารวัว นอกจากนี้หญ้าที่ปลูกก็ยังช่วยคลุมดิน ให้มีความชุ่มชื้นตลอดเวลา ไม่ถูกชะล้างหน้าดินเมื่อเกิดฝนตกหนัก ทั้งวัวยังช่วยตัดแต่งกิ่งต้นไม้ไปในตัวด้วย วิธีที่สี่ คือ แบบเลี้ยงขังคอก และเลี้ยงแบบอยู่ติดตามวัวควายทั้งวัน เพื่อป้องกันไม่ให้วัวควายไปทำลายพืชผลการเกษตรของผู้อื่น

การจัดการน้ำ วิธีการจัดการน้ำของเกษตรกรในภูมินิเวศน์ภู สามารถจำแนกได้ 3 แบบ คือ

- 1) ประปาภูเขา กรณีที่แปลงอยู่ใกล้ต้นน้ำและลำธารที่อยู่สูงกว่าระดับแปลง (น้ำชาหรือน้ำซับ) จะทำฝายกั้นเป็นช่วง ๆ โดยวางท่อส่งน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูก ด้วยท่อพีวีซีขนาด 3 นิ้ว แล้วต่อท่อแยกด้วยท่อน้ำขนาดเล็ก (4 นิ้ว) เพื่อให้เกิดแรงดันน้ำ ในการนำไปใช้
- 2) ประปาภูเขา กรณีที่แปลงอยู่ใกล้ต้นน้ำและลำธารที่อยู่สูงกว่าระดับแปลง (น้ำชาหรือน้ำซับ) โดยจะต่อท่อส่งน้ำ (ท่อพีวีซี) มากักเก็บน้ำไว้ในบ่อ/ถังน้ำ แล้วทำระบบน้ำหยดไปทั่วแปลง
- 3) กรณีที่ไม่มีแหล่งน้ำใกล้เคียง จะใช้การปลูกพืชที่เลี้ยง เช่น กล้วยสลบระหว่างไม้ผล ซึ่งกล้วยจะช่วยรักษาความชุ่มชื้น และให้ร่มเงาคลุมดินกับไม้ยืนต้น

การจัดการดิน ส่วนมากเกษตรกรจะใช้ปุ๋ยคอกจากวัวเป็นหลัก หรือนำไปหมักรวมกับเศษฟางข้าว และพืชผลที่เหลือร่วงหล่น เป็นปุ๋ยหมัก และปุ๋ยหมักชีวภาพ แล้วนำไปใช้ในแปลง หรือตามโคนต้นไม้ กรณีเกษตรกรพื้นที่บ้านชำผักหนาม ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอุมพาท จังหวัดขอนแก่น ได้มีการบำรุงดินด้วยการไปสร้างคอกวัว (ทับวัว) ให้อยู่เหนือแปลง เมื่อฝนตกลงมาที่จะชะล้างจิวัวให้ตกลงมาที่แปลง ช่วยให้ดินมีธาตุอาหารเพิ่มมากขึ้น

กรณีการชะล้างหน้าดิน เกษตรกรพื้นที่บ้านพองหนีบ ตำบลศรีฐาน อำเภอกุระรัง จังหวัดเลย ได้ปลูกหญ้าลูซี่ตามแนวขวางของพื้นที่ เพราะจะช่วยยึดหน้าดิน และกักดินที่ตกลงมาจากที่สูง ซึ่งหญ้าลูซี่จะกักดินได้ดีกว่าหญ้าแฝกที่ช่วยเพียงยึดหน้าดินเท่านั้น

การพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น ข้อเด่นของระบบภูมินิเวศน์ภู คือ ยังมีป่าธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ตาม สอม ส่อง ห้วย จะเป็นแหล่งอาหาร และแหล่งไม้ใช้สอยที่จำเป็นสำหรับชุมชน ในปีหนึ่ง ๆ ชาวบ้านจะเข้าไปเก็บหาของป่าในแต่ละฤดูกาล เช่น เห็ด หน่อไม้ ผักหวาน ผักกูด ผักหนาม สมุนไพร ฯลฯ ซึ่งได้อาศัยภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมา จะรู้ว่าสามารถเก็บหาของป่าในช่วงเดือนไหน ควรจะเข้าไปเก็บเห็ดอะไร

ความเชื่อ วัฒนธรรม ที่เอื้อและสัมพันธ์กับวิธีการผลิต คนบนภูจะมีการรักษาป่าเพราะเชื่อว่า ป่าเป็นที่สิงสถิตของเจ้า(ผีระดับสูง) ที่ดูแลทั้งเทือกเขาเรียกว่า ปู่ตาปู่หลุบ ในต้นไม้แต่ละต้นเองก็จะมีผีอาศัยอยู่ มีข้อห้ามต่าง ๆ เช่น หากจะตัดต้นไม้ต้องทำพิธีขอมา ห้ามตัดต้นไม้ใหญ่ริมน้ำ เป็นต้น แม้ในวันที่จะเริ่มปลูกข้าว แม่บ้านก็จะต้องทำพิธีไหว้ ตาแฮก เพื่อขอพรให้ข้าวงอกงามได้ผลดี และช่วยปกป้องจากศัตรูข้าวทั้งหลายและมีความเชื่อว่าน้ำชา น้ำซบ เป็นน้ำออกมาจากภูเขา สิ่งศักดิ์สิทธิ์เจ้าป่าเจ้าเขาเป็นผู้คลบน้ตาลให้น้ำออกมาให้มนุษย์ใช้ ซึ่งชาวบ้านจะถือว่าเป็นน้ำศักดิ์สิทธิ์ และดูแลรักษาไว้

พื้นที่เป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บ้านหนองจาน ต. นาหนองทุ่ม อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น

เนื้อหาประกอบด้วย ประวัติชุมชน ลำดับเหตุการณ์ความเป็นมาชุมชนบ้านหนองจาน พัฒนาการเปลี่ยนแปลงของชุมชน อาณาเขตติดต่อ สภาพภูมิประเทศ สภาพภูมิอากาศ สภาพพื้นที่ ไม้ และสัตว์ป่า แหล่งน้ำ สภาพดิน จำนวนประชากร การนับถือศาสนา การประกอบอาชีพ รายได้ และหนี้สิน ชุมชนหนองจานกับการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่คุ้มครอง การจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยชุมชน รายได้จากการหาของป่า พื้นที่ทำกิน แหล่งอาหารของชาวบ้านหนองจาน สถานการณ์การผลิตของหมู่บ้าน และสภาพหนี้สินของหมู่บ้าน ดังต่อไปนี้

4.2 บริบทพื้นที่ บ้านหนองจาน ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอุมแพ จังหวัดขอนแก่น

ประวัติชุมชน

ชุมชนบ้านหนองจานเป็นกลุ่มบ้านหนึ่งในเขตการปกครองของหมู่บ้านผาสามยอด ต. ผานกเค้า อ. ภูกระดึง จ.เลย มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 1,463 ไร่ เป็นที่อยู่อาศัย 23 ไร่ และพื้นที่ทำกิน 1,440 ไร่ โดยพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน ชื่อหมู่บ้านเรียกตามหนองน้ำที่เป็นแหล่งน้ำใช้ที่สำคัญของชุมชนคือ “หนองจาน” เนื่องจากบริเวณรอบๆ มีเครื่องจาน หรือกวาวเครื่องขึ้นอยู่อย่างหนาแน่น

ลำดับเหตุการณ์ความเป็นมาชุมชนบ้านหนองจาน

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์เกิดขึ้นและความเปลี่ยนแปลง
พ.ศ.2508	- เริ่มมีชาวบ้านจากบ้านนาขาง คือนายเวียง นายกอง และนายหวาง (ย้ายมาจากบ้านนาขาง) เข้ามาบุกเบิกที่ดินทำกินบริเวณหนองจาน
พ.ศ.2512	- มีชาวบ้านอีกกลุ่มย้ายเข้ามาทำกินบริเวณหนองจานคือนายฉลอง ฤทธิ์นวน นายทองศักดิ์ และพรรคพวกอีกจำนวนหนึ่ง - เริ่มมีการสัมปทานน้ำมันขาง โดยนายชลอ
พ.ศ.2518	มีชาวบ้านจาก ขอนแก่น นำโดยนายพูน แสนจันทร์ และหนองบัวลำภู นำโดยนายหาญ บัวจารย์ เข้ามาตั้งถิ่นฐานที่บ้านหนองจานอีกประมาณ 30 ครัวเรือน โดยตั้งบ้านเรือนกระจัดกระจายตามที่ทำกินของตัวเอง โดยได้ทำข้อตกลงร่วมกันว่าจะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน
พ.ศ.2529	ทางราชการโดยกรมทหารพรานที่ 25 กองร้อยที่ 2510 จ.ขอนแก่น ได้นำเจ้าหน้าที่ทหารพราน มาขอร้องให้ชาวบ้านทั้งหมดย้ายไปอยู่ที่บ้านชำผักหนาม ขณะนั้นมีชาวบ้านประมาณ 280 ครัวเรือน โดยสัญญาว่าจะจัดหาที่อยู่อาศัยและที่ทำกินให้

	ใหม่ เมื่อชาวบ้านย้ายไปตั้งบ้านเรือนบริเวณบ้านชำฝักหนามแล้ว กลับไม่ได้รับการดูแลและแก้ไขปัญหารื้อเรื่องที่ทำกิน
พ.ศ.2531	- ชาวบ้านที่ย้ายไปอยู่ที่บ้านชำฝักหนาม ได้อพยพกลับมาอาศัยในบริเวณที่เป็นที่ทำกินเดิมของตน - ทางราชการได้มีการปลูกป่าทับที่ทำกินที่เดิมเป็นของชาวบ้านด้วย
พ.ศ.2534	- เมษายน ทางรัฐบาล ร.ส.ช. ได้จัดให้มีโครงการจัดสรรที่ดินทำกินในเขตป่าสงวนเสื่อมโทรม (คจก.) ได้มีการอพยพชาวบ้านบ้านหนองจานไปอยู่ที่บ้านผาสามยอด ต.ผานกเค้า อ.ภูกระดึง จ.เลย - 8 ธันวาคม ทางราชการได้มีการประกาศเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน ครอบคลุมพื้นที่หนองจานทั้งหมด รวมทั้งขอร้องให้ชาวบ้านที่ยังอาศัยอยู่ที่หนองจานย้ายออกจากพื้นที่ทั้งหมด โดยได้มีการให้สัญญาว่าจะจัดหาที่ทำกินให้ใหม่
พ.ศ.2535	-โครงการจัดสรรที่ดินทำกินในเขตป่าสงวนเสื่อมโทรม (คจก.) ได้รับการยกเลิก ชาวบ้านประมาณ 40 ครัวเรือน จึงได้อพยพกลับมาทำกินที่หนองจานอีกครั้ง โดยกลับมาตั้งบ้านเรือนกระจัดกระจายตามที่ทำกินของตน
พ.ศ.2536	- มีการรวมกลุ่มกันของชาวบ้านย้ายบ้านเรือนมาตั้งรวมกันเป็นชุมชนเหมือนปัจจุบัน และร่วมกันดูแลทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่หนองจาน โดยได้รับการสนับสนุนจากกรมป่าไม้ ใช้ชื่อว่า “หมู่บ้านอาสาสมัครพิทักษ์ป่าหนองจาน” มีแผนงานฟื้นฟูป่าและทรัพยากรธรรมชาติ ในที่ทำกินของตัวเอง โดยกำหนดระยะเวลา 6 ปี ด้วยรูปแบบวนเกษตร ปลูกไม้ผล ไม้ใช้สอยในที่ดินตัวเอง เลี้ยงสัตว์ในที่ทำกิน และอนุรักษ์สัตว์ป่าทุกชนิด - มีคนในชุมชนเป็นนายหน้าติดต่อกับนายทุนจาก อ.วังสะพุง เพื่อนำรถไถเข้ามารับจ้างไถที่เป็นเหตุให้ช่วงนั้นมีการบุกเบิกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตรอย่างรวดเร็ว - ได้มีการทำประปาในชุมชนหนองจานโดยการต่อท่อมาจากน้ำซับหนองจานเนื่องจากน้ำตามลำห้วยเริ่มไหลน้อยลงและไหลไม่ตลอดทั้งปี
พ.ศ.2538	- ชาวบ้านร่วมกันสร้างถนนดินเข้าหมู่บ้าน เนื่องจากพื้นที่หนองจานเป็นพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่าง จ.ขอนแก่น จ.เลย จึงทำให้เกิดความไม่ชัดเจนของการจัดการของทางการทำให้เกิดความล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการของชาวบ้าน

พ.ศ.2539	-มีรถไฟจากบ้านพองหนีบเข้ามารับจ้างไถที่ทำให้พื้นที่ป่าลดลงอย่างรวดเร็ว
พ.ศ.2541	- เกิดไฟป่าครั้งใหญ่ลามเข้ามาถึงในหมู่บ้าน ใหม่ศาลากลางบ้าน และบ้านเรือนราษฎร 4 หลังคาเรือน
พ.ศ.2546	- ผลผลิตจากการทำเกษตรเชิงเดี่ยวเริ่มลดลง เนื่องจากสภาพดินที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยวคือยคุณภาพลง
พ.ศ.2550	วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2550 เจ้าหน้าที่ราชการจาก อ.ภูกระดึง เข้ามาร่วมประชุมกับชาวบ้านในชุมชน และแจ้งให้ชาวบ้านที่มีบ้านเรือนและที่ทำกินบริเวณหนองจางทั้งหมด 43 ครอบครัว ย้ายทะเบียนบ้านออกจาก อ.ภูกระดึง เนื่องจากพื้นที่หนองจางอยู่ในเขต จ.ขอนแก่น อุทยานฯ และ อบจ.ขอนแก่น ได้ทำการขยายเส้นทาง เข้าแหล่งท่องเที่ยวแต่ไม่มีการแจ้งให้ชาวบ้านทราบ ได้แก่ ถ้าพญานาคราช ถ้าลายแทง และถ้าเกลือแก้ว ซึ่งชุมชนหนองจางได้มีการจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ทำให้สามารถเดินทางเข้าแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวโดยไม่ต้องผ่านชุมชนหนองจาง

พัฒนาการเปลี่ยนแปลงของชุมชน

พ.ศ.2508 เริ่มมีชาวบ้านจากบ้านนายาง คือนายเวียง นายกอง และนายหวาง ย้ายมาจากบ้านนายาง เข้ามาบุกเบิกที่ดินทำกินบริเวณหนองจาง จนกระทั่งปี 2512 มีชาวบ้านอีกกลุ่มย้ายเข้ามาทำกินเพิ่มคือนายฉลอง ฤทธิ์นวน นายทองศักดิ์ และพรรคพวกอีกจำนวนหนึ่ง เริ่มมีการสัมปทานน้ำมันยาง โดยนายชลอ พ.ศ.2518 มีชาวบ้าน เข้ามาตั้งถิ่นฐานที่บ้านหนองจางอีกประมาณ 30 ครัวเรือน โดยตั้งบ้านเรือนกระจัดกระจายตามที่ทำกินของตัวเอง และได้ทำข้อตกลงร่วมกันว่าจะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

จนกระทั่งปี พ.ศ.2529 ทางราชการโดยกรมทหารพรานที่ 25 กองร้อยที่ 2510 จ.ขอนแก่น ได้นำเจ้าหน้าที่ทหารพราน มาขอร้องให้ชาวบ้านทั้งหมดย้ายไปอยู่ที่บ้านชำฝักหนาม ขณะนั้นหมู่บ้านได้ขยายเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่แล้ว โดยมีมีชาวบ้านประมาณ 280 ครัวเรือน ทางกรมทหารสัญญาว่าจะจัดหาที่อยู่อาศัยและที่ทำกินให้ใหม่ เมื่อชาวบ้านย้ายไปตั้งบ้านเรือนบริเวณบ้านชำฝักหนามแล้ว กลับไม่ได้รับการดูแลแก้ไขปัญหาเรื่องที่ทำกิน ดังนั้น ชาวบ้านที่ย้ายไปอยู่ที่บ้านชำฝักหนาม จึงได้อพยพกลับมาอาศัยในบริเวณที่เป็นที่ทำกินเดิมของตนอีกครั้งในปี พ.ศ. 2531 ซึ่งทางราชการได้มีการปลูกป่าทับที่ทำกินเดิมของชาวบ้านแล้ว

เดือน เมษายน พ.ศ.2534 ทางรัฐบาล ร.ส.ช. ได้จัดให้มีโครงการจัดสรรที่ดินทำกินในเขตป่าสงวนเสื่อมโทรม (คจก.) และได้มีการอพยพชาวบ้านบ้านหนองจางไปอยู่ที่บ้านผาสามยอด ต.

ผานกเค้า อ. ภูกระดึง จ.เลย จนกระทั่งวันที่ 8 ธันวาคม ปีเดียวกัน ทางราชการได้มีการประกาศเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน ครอบคลุมพื้นที่หนองจวนทั้งหมด รวมทั้งขอร้องให้ชาวบ้านที่ยังอาศัยอยู่ที่หนองจวนย้ายออกจากพื้นที่ โดยได้มีการให้สัญญาว่าจะจัดหาที่ทำกินให้ใหม่ อีกครั้ง

แต่ พ.ศ.2535 โครงการจัดสรรที่ดินทำกินในเขตป่าสงวนเสื่อมโทรม (คจก.) ได้รับการยกเลิก ชาวบ้านประมาณ 40 ครัวเรือน จึงได้อพยพกลับมาทำกินที่หนองจวนอีกครั้ง โดยกลับมาตั้งบ้านเรือนกระจัดกระจายตามที่ทำกินของตน ปีต่อมาชาวบ้านได้รวมกลุ่มกันย้ายบ้านเรือนมาตั้งรวมกันเป็นชุมชนเหมือนปัจจุบัน และร่วมกันดูแลทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่หนองจวน โดยได้รับการสนับสนุนจากกรมป่าไม้ ใช้ชื่อว่า “หมู่บ้านอาสาสมัครพิทักษ์ป่าหนองจวน” มีแผนงานฟื้นฟูป่าและทรัพยากรธรรมชาติ ในที่ทำกินของตัวเอง โดยกำหนดระยะเวลา 6 ปี ด้วยรูปแบบวนเกษตรปลูกไม้ผล ไม้ใช้สอยในตัวเอง เลี้ยงสัตว์ในที่ทำกิน และอนุรักษ์สัตว์ป่าทุกชนิด แต่ต่อมา มีคนในชุมชนเป็นนายหน้าติดต่อกับนายทุนจาก อ.วังสะพุง เพื่อนำรถไถเข้ามารับจ้างไถที่เป็นเหตุให้ช่วงนั้นมีการบุกเบิกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตรอย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งได้มีการทำประปาหมู่บ้านหนองจวนโดยการต่อท่อมาจากน้ำซับหนองจวน เนื่องจากพื้นที่หนองจวนเป็นพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่าง จ.ขอนแก่น จ.เลย จึงทำให้เกิดความไม่ชัดเจนของการจัดการของทางราชการทำให้เกิดความล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการของชาวบ้าน ปี พ.ศ.2538 ชาวบ้านจึงร่วมกันสร้างถนนดินเข้าหมู่บ้าน ต่อมาปี 2539 มีรถไถจากบ้านพองหนีบเข้ามารับจ้างไถที่ทำให้พื้นที่ป่าลดลงอย่างรวดเร็ว และ เกิดไฟป่าครั้งใหญ่ลามเข้ามาถึงในหมู่บ้าน ไหม้ศาลากลางบ้าน และบ้านเรือนราษฎร 4 หลังคาเรือน ในปี 2541

วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2550 เจ้าหน้าที่ราชการจาก อ.ภูกระดึง เข้ามาร่วมประชุมกับชาวบ้านในชุมชน และแจ้งให้ชาวบ้านที่มีบ้านเรือนและที่ทำกินบริเวณหนองจวนทั้งหมด 43 ครอบครัวย้ายทะเบียนบ้านออกจาก อ.ภูกระดึง เนื่องจากพื้นที่หนองจวนอยู่ในเขต จ.ขอนแก่น อุทยานฯ และ อบจ.ขอนแก่น ได้ทำการขยายเส้นทาง เข้าแหล่งท่องเที่ยวแต่ไม่มีการแจ้งให้ชาวบ้านทราบได้แก่ ถ้ำพญานาคราช ถ้ำลายแทง และถ้ำเกล็ดแก้ว ซึ่งชุมชนหนองจวนได้มีการจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ทำให้สามารถเดินทางเข้าแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวโดยไม่ต้องผ่านชุมชนหนองจวน

ปัจจุบันหนองจวนมีประชากรทั้งหมด 43 ครัวเรือน ประชากรในชุมชนหนองจวนทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนหนองจวนมีอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม โดยทำนาข้าวไว้กิน และทำไร่ข้าวโพดเลี้ยง อาชีพรองคือทำสวนผลไม้ เช่น มะขามหวาน ลำไย มะม่วง เป็นต้น ปัจจุบันมีชาวบ้านบางรายหันมาปลูกยางพาราแทนไม้ผลดังกล่าว อาชีพเสริมคือ เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง

หนองจวนมีพื้นที่ที่เป็นที่ทำกิน 1,440 ไร่ โดยชาวบ้านที่มีที่ทำกินในพื้นที่หนองจวนทั้งหมด 43 ครอบครัวยังเป็นชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านหนองจวน 39 ราย ที่เหลือเป็นชาวบ้านที่ขึ้นทะเบียนกับหมู่บ้านอื่น ๆ แต่มีที่ทำกินอยู่ในเขตบ้านหนองจวน

มีรายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 51,214 บาท/ปี เป็นรายได้จากภาคเกษตร 35,997 บาท นอกภาคเกษตร 15,408 บาท และมีต้นทุนในการผลิตครอบครัวละ 24,565 บาท/ปี มีหนี้สินเฉลี่ยครอบครัวละ 54,735 บาท เป็นหนี้ในระบบประมาณ 37,094 บาท เป็นหนี้นอกระบบประมาณ 17,405 บาท

เนื่องจากชุมชนหนองจานเป็นชุมชนขนาดเล็ก และที่ตั้งของชุมชนมีความใกล้ชิดกับฐานทรัพยากรเนื่องจากตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่านทั้งที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน วิถีชีวิตของคนหนองจานจึงมีความเกี่ยวข้องผูกพันกับทรัพยากรอย่างแยกกันไม่ได้ พฤติกรรมการใช้ทรัพยากรของชาวบ้านในชุมชนหนองจานจะเป็นเก็บหาทรัพยากรจากป่าเพื่อใช้ในครัวเรือนเท่านั้น โดยส่วนใหญ่แล้วจะมีคนภายนอกเข้ามาเก็บหาเพื่อนำไปขาย โดยเฉพาะ หน่อไม้ และเห็ด ซึ่งจะออกมากเมื่อถึงฤดูการเก็บหา

อาณาเขตติดต่อ

ทิศตะวันออก	ติดกับ	ภูผาสายยอด อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ภูโศก อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านผาสายยอด ภูซำดีหมี
และทิศใต้	ติดต่อกับ	ภูผาขวาง อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน และบ้านซำผักหนาม ต.นาหนองทุ่ม อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น

สภาพภูมิประเทศ

ชุมชนหนองจานทั้งหมดตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน ภูมิประเทศเป็นที่ราบล้อมรอบด้วยภูเขาหินปูน ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 250 – 350 เมตร ความลาดชัน เป็นประมาณ 0 – 10 องศา

สภาพภูมิอากาศ

ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - กันยายน และฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม - มกราคม

สภาพพันธุ์ไม้ และสัตว์ป่า

ปกคลุมด้วยสภาพป่า 3 ชนิด คือ *ป่าเบญจพรรณ* พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ ประดู่ ยางนา ตะเคียนทอง พลวง และมีไม้ขึ้นหนาแน่น และหลายชนิด เช่น ไม้ไร่ ไม้ซาง ไม้เข็ม ไม้รวก เป็นต้น *ป่าเต็งรัง* พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ เต็ง รัง ไม้พื้นล่างประกอบด้วยไม้พุ่มขนาดเล็ก และหญ้า

ชนิดต่างๆ และบริเวณริมห้วยเป็น *ป่าดิบแล้ง* มีพันธุ์ไม้ที่เด่นคือ ข่อยหนาม และมะเดื่อ สัตว์ป่าที่พบเห็นบ้างแต่ไม่ชุกชุมนัก คือ หมิวาย หมูป่า เลียงผา เก้ง กระเจง ลิงกัง หม่าใน ชะมด อีเห็น เม่น งู และนกชนิดต่างๆ เป็นต้น

แหล่งน้ำ

เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นเขาหินปูน สภาพป่าค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ จึงจัดอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3A มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีลักษณะเป็นน้ำชา แล้วจึงกลายเป็นต้นน้ำของห้วยต่างๆ ลำห้วยสำคัญ ได้แก่ ห้วยชำจำปา ห้วยชำแดง ห้วยทับร้าง ห้วยหินกอง โดยจะไหลไปลงลำน้ำพองทั้งหมดส่วนน้ำชาที่ไม่ได้ไหลเป็นห้วย เช่น หนองจาน

สภาพดิน

เป็นดินชุดภูกระดึง มีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย สามารถกักเก็บน้ำได้ดี เหมาะแก่การทำ การเกษตร

จำนวนประชากร ปัจจุบันหนองจานมีประชากรทั้งหมด 34 ครัวเรือน

การนับถือศาสนา ประชากรในชุมชนหนองจานทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

การประกอบอาชีพ รายได้ และหนี้สิน

ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนหนองจานมีอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม โดยทำนาข้าวไว้กิน และทำไร่ข้าวโพดเลี้ยง อาชีพรองคือทำสวนผลไม้ เช่น มะขามหวาน ลำไย มะม่วง เป็นต้น ปัจจุบันมีชาวบ้านบางรายหันมาปลูกยางพาราแทนไม้ผลดังกล่าว อาชีพเสริมคือ เลี้ยงสัตว์ และรับจ้าง

มีรายได้เฉลี่ยครอบครัวละ 51,214 บาท/ปี เป็นรายได้จากภาคเกษตร 35,997 บาท นอกภาคเกษตร 15,408 บาท และมีต้นทุนในการผลิตครอบครัวละ 24,565 บาท/ปี

มีหนี้สินเฉลี่ยครอบครัวละ 54,735 บาท เป็นหนี้ในระบบประมาณ 37,094 บาท เป็นหนี้นอกระบบประมาณ 17,405 บาท

ชุมชนหนองจานกับการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่คุ้มครอง

ชุมชนหนองจานเป็นชุมชนขนาดเล็ก และที่ตั้งของชุมชนมีความใกล้ชิดกับฐานทรัพยากร เนื่องจากตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่านซึ่งที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน วิถีชีวิตของคนหนองจาน

จึงมีความเกี่ยวข้องผูกพันกับทรัพยากรอย่างแยกกันไม่ได้ พฤติกรรมการใช้ทรัพยากรของชาวบ้านในชุมชนหนองจานจะเป็นเก็บหาทรัพยากรจากป่าเพื่อใช้ในครัวเรือนเท่านั้น โดยส่วนใหญ่แล้วจะมีคนภายนอกเข้ามาเก็บหาเพื่อนำไปขาย โดยเฉพาะ หน่อไม้ และเห็ด ซึ่งจะออกมากเมื่อถึงฤดูการเก็บหา

ลักษณะการใช้ประโยชน์จำแนกออกได้ 5 ลักษณะ

1. **พื้นที่ทำกิน** หนองจานมีพื้นที่ที่เป็นที่ทำกิน 1,440 ไร่ โดยชาวบ้านที่มีที่ทำกินในพื้นที่หนองจานทั้งหมด 84 ครอบครัวยุ เป็นชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านหนองจาน 39 ราย ที่เหลือเป็นชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านใกล้เคียง ได้แก่ บ้านผาสามยอด 37 ราย บ้านผานกเค้า 4 ราย บ้านวังไผ่ 1 ราย บ้านศรีศักดิ์ 1 ราย ภูกระดัง 1 ราย และบ้านวังทอง อ.สีชมพู 1 ราย

2. **แหล่งอาหาร** หนองจานยังมีวิถีชีวิตที่พึ่งพิงป่าเพื่อเป็นแหล่งเก็บหาอาหาร ทั้งพืชและสัตว์ พืชผักจากป่าที่เก็บมาเป็นอาหารได้มีหลากหลายชนิด ที่เก็บหากันมากได้แก่ หน่อไม้ เห็ด เป็นต้น ส่วนสัตว์ป่าที่มีการล่าเพื่อเป็นอาหารส่วนใหญ่เป็นสัตว์ขนาดเล็ก เช่น ไก่ป่า กระรอก กระแต อีเห็น พังพอน และนกชนิดต่างๆ ส่วนสัตว์ขนาดใหญ่ก็มี เช่น หมูป่า แต่ในปัจจุบันสัตว์ป่าลดจำนวนลงทำให้ไม่มีการล่ามากนัก รวมทั้งชุมชนได้มีการตกลงกันเกี่ยวกับการห้ามล่าสัตว์ นอกจากนั้นก็มีการหาสัตว์น้ำตามลำห้วยต่างๆ

3. **แหล่งไม้ใช้สอย** ชาวหนองจานได้พึ่งพิงทรัพยากรในลักษณะนำเนื้อไม้มาใช้สอย ไม้ยืนต้นมีปริมาณการใช้ไม่มากนักเนื่องจากชุมชนเองมีข้อตกลงเกี่ยวกับการใช้ไม้ เพื่อเป็นการอนุรักษ์พื้นที่ป่า

ส่วนใหญ่ชาวบ้านหนองจานจะใช้ไม้ไผ่ทั้งนำมาสร้างและซ่อมแซมที่อยู่อาศัย และนำมาจักสานเครื่องใช้

นอกเหนือจากนั้นแล้วยังมีการใช้เนื้อไม้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้มในครัวเรือน โดยการเข้าไปใช้ประโยชน์จะใช้ในพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับที่ทำกินของตนเป็นส่วนมาก

4. **ทำเลเลี้ยงสัตว์** ชุมชนหนองจานได้มีการตกลงกันเกี่ยวกับการจัดพื้นที่สำหรับเลี้ยงสัตว์ โดยให้นำสัตว์เลี้ยงไปเลี้ยงบริเวณภูหมากน้ำ ภูสว่างเสือ ภูโคก ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่บ้าน เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้สัตว์เลี้ยงเข้าไปทำความเสียหายกับพืชไร่ เพราะพื้นที่ทำกินส่วนใหญ่อยู่ด้านตะวันออกของหมู่บ้าน ทำข้อตกลงกันตั้งแต่ ปี พ.ศ.2536

5. แหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นเขาหินปูนจึงทำให้มีถ้ำหลายแห่งที่บริเวณภูผาสามยอด เช่นถ้ำนาคราช ถ้ำลายแทง เป็นต้น ชุมชนหนองจานมีการจัดตั้งกลุ่มการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และอบรมมัคคุเทศก์ เพื่อบริการนักท่องเที่ยว และเป็นการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนอีกด้วย

การจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยชุมชน

ชุมชนหนองจานมีการกำหนดพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ โดยแยกเป็น 4 ลักษณะคือ ป่าชุมชน ป่าชุมชนในเขตอนุรักษ์ ป่าอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติฯ และป่าเลี้ยงสัตว์

ป่าชุมชน ชาวบ้านเรียกว่า **ป่าโนนกกอก** มีพื้นที่ประมาณ 100 ไร่ เป็นที่ตั้งของวัดป่า (ที่พักสงฆ์หนองจาน) เป็นผืนป่าที่ไม่มีอาณาเขตติดต่อกับป่าผืนใหญ่ ล้อมรอบด้วยพื้นที่ทำกินของชาวบ้าน กันไว้เป็นป่าชุมชนตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 มีข้อตกลงร่วมกันในการใช้คือสามารถเก็บหาผักและหน่อไม้ได้ แต่ห้ามตัดไม้ยืนต้น แต่ชาวบ้านยังมีการฝ่าฝืนโดยการตัดไม้มาใช้อยู่ การลงโทษเป็นเพียงการบอกกล่าวตักเตือนเท่านั้น สภาพป่า ปัจจุบันกำลังฟื้นตัว ไม้ยืนต้นส่วนใหญ่เป็นไม้ขนาดกลาง และมีลูกไม้เกิดขึ้นอย่างหนาแน่น ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการรักษา โดยเข้ามาจัดการไฟระวังไฟป่า และมีการปลูกไม้เสริมในวันสำคัญ

ป่าชุมชนในเขตอนุรักษ์ ชาวบ้านเรียกว่า **ป่าโนนกกบก** มีพื้นที่ประมาณ 400 ไร่ ซึ่งอยู่ติดกับป่าผืนใหญ่ของอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน เนื่องจาก พื้นที่ป่าโนนกกบก อยู่ค่อนข้างห่างจากชุมชน จึงไม่ได้มีการเข้าไปดูแลจัดการมากนัก ป่าโนนกกบกเดิมเป็นพื้นที่ทำกินของชาวบ้าน ก่อนที่จะอพยพไปอยู่ที่ซำผักหนาม และอพยพกลับมาพื้นที่โนนกกอกได้ถูกทางราชการปลูกป่าทดแทนแล้ว ชาวบ้านจึงร่วมกันดูแลรักษา ตามแนวทางของหมู่บ้านอาสาสมัครพิทักษ์ป่า โดยมีหลักเกณฑ์ของการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ 4 ข้อคือ

1. ทำการเกษตรแบบวนเกษตร คือการปลูกไม้ผล และไม้ยืนต้น
2. เลี้ยงสัตว์ในที่ทำกินของตนเอง
3. ปลูกป่าใช้สอยและป่ายั่งยืนในพื้นที่ของตน
4. อนุรักษ์สัตว์ป่าทุกชนิด

ป่าอนุรักษ์อุทยานแห่งชาติฯ คือพื้นที่ป่าทั่วไปที่อยู่รอบชุมชน มีการเข้าไปใช้ประโยชน์ตามปกติ ทั้งคนในชุมชนและคนภายนอก ในช่วงเวลาที่มีเห็ด และหน่อไม้ ชุมชนหนองจานได้ตั้งด่านเพื่อเก็บเงิน และนำเงินที่ได้มาใช้ประโยชน์ในชุมชน มีการทำข้อตกลงแบ่งเขตพื้นที่ป่าเพื่อการใช้ประโยชน์และดูแลจัดการระหว่างชุมชนหนองจาน กับชุมชนซำผักหนามโดยใช้สัญญาเป็นแนวเขตตามธรรมชาติ แต่ในทางปฏิบัติไม่เป็นผลตามการตกลงเท่าใดนักเนื่องจากสภาพภูมิ

ประเทศที่เป็นเขาคินปุ่นจึงทำให้มีถ้ำหลายแห่งที่บริเวณภูผาสามยอด เช่นถ้ำนาคราช ถ้ำลายแทง เป็นต้น ชุมชนหนองจานมีการจัดตั้งกลุ่มการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และอบรมมัคคุเทศก์ เพื่อบริการนักท่องเที่ยว และเป็นการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชนอีกด้วย

ป่าเลี้ยงสัตว์ ชุมชนหนองจานมีการกำหนดเขตป่าเพื่อเลี้ยงสัตว์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 โดยผู้ที่มีวัว ควาย ให้นำไปเลี้ยงในป่าด้านตะวันตกของหมู่บ้าน คือบริเวณภูต่างเสือ ภูหมากน้ำ และภูโลก เพื่อเป็นการจัดการไม่ให้สัตว์เลี้ยงเข้าไปทำความเสียหายในพื้นที่ทำกิน ที่ส่วนมากจะอยู่ที่ทิศตะวันออกของหมู่บ้าน

ป่าขึ้นริมห้วย มีความสำคัญในลักษณะเป็นป่าที่เก็บรักษาความชุ่มชื้นให้กับแหล่งน้ำ ชุมชนหนองจาน มีข้อตกลงร่วมกันภายในชุมชนเกี่ยวกับการอนุรักษ์ ดูแลป่าต้นน้ำ

ปฏิทินการใช้ประโยชน์จากป่า

ชนิดทรัพยากรที่ใช้	บริเวณที่เก็บหา	ลักษณะการใช้	ช่วงเวลาในการเก็บหา											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ไม้ไร่	ภูผาด่าง ภูแพงมัว ภูต่างเสือ ภูซำดีหมี ผาน้ำเที่ยง ผากกลางดง ซำดินเป็ด	จักสาน	←————→											
ไม้ซาง	“	สับฝัก จักสาน	←————→											
ไม้รวก	“	โครงไฟหูกำ จักสาน	←————→											
หน่อไม้ไร่	“	กิน			←————→									
หน่อไม้ซาง	“	กิน					←————→							
หน่อไม้รวก	“	กิน					←————→							
เห็ดปลวก	ทุกภูทั่วไป	กิน,ขาย					←————→							
เห็ดระโงก	ภูโลก ภูผาขวาง	กิน,ขาย					←————→							
เห็ดไค	ภูโลก ภูผาขวาง	กิน,ขาย					←————→							
เห็ดผึ้ง	ภูโลก ภูผาขวาง	กิน,ขาย					←————→							
เห็ดน้ำหมาก	ภูโลก ภูผาขวาง	กิน,ขาย					←————→							

เห็ดเผาะ	ภูโกลก ภูผาขาว	กิน,ขาย							←	→						
เห็ดก่อ	ภูโกลก ภูผาขาว	กิน							←	→						
เห็ดดิน	ภูโกลก ภูผาขาว	กิน							←	→						
เห็ดขอนขาว	ภูโกลก ภูผาขาว	กิน							←	→			←	→		
เห็ดกระด้าง	ภูโกลก ภูผาขาว	กิน							←	→			←	→		
อีรอก		กิน							←	→						
อิงอม		กิน							←	→						
ผักกูด	ริมหนอง ริมห้วย	กิน														
ผักหนาม	ริมหนอง ริมห้วย	กิน														

รายได้จากการหาของป่า

ชาวบ้านหนองจานทุกคนครอบครัวมีรายได้จากการขายหน่อไม้ อย่างน้อย 5,000 บาท/ปี สามารถเก็บไว้กินตลอดปี มีการนำมาแปรรูปทำหน่อไม้ดอง หน่อไม้อัดถุง ซึ่งทุกหลังคาเรือนทำไว้พอกินตลอดปี ถือเป็นสินค้าที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนอาหารอื่นๆ เช่น ข้าว นอกจากนั้นก็ยังมีรายได้อื่นๆ แต่ไม่มากนัก ประมาณ ร้อยละ 20 ของรายได้ทั้งหมด มาจากเห็ดและผักหวานเห็ด รวมถึงกลอย ซึ่งเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่ทุกบ้านต้องมี นิยมกิน กินแล้วอิ่มเร็ว บ้านไหนไม่มีถือว่าบ้านนั้นจี้เกียด ในส่วนของกบ อึ่ง เขียด การใช้สารเคมีทางการเกษตร ทำให้สัตว์เหล่านี้มีไม่มากนัก เพียงพอต่อการบริโภคในชุมชนเท่านั้น

พื้นที่ทำกิน

ชุมชนหนองจานมีแนวทางจัดการที่ดินทำกิน โดยการรณรงค์ภายในชุมชนเพื่อส่งเสริมการปลูกไม้ผล และไม้ใช้สอยในพื้นที่ทำกิน เพื่อเป็นการอนุรักษ์ดิน น้ำ ป่า ส่วนใหญ่ชาวบ้านหนองจานจะใช้ไม้ไผ่ทั้งนำมาสร้างและซ่อมแซมที่อยู่อาศัย และนำมาจักสานเครื่องใช้นอกเหนือจากนั้นแล้วยังมีการใช้เนื้อไม้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้มใน

ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนหนองจานร้อยละ 70 ทำไร่มันสำปะหลังและปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยรายได้จากการขายผลผลิตเหล่านี้ นอกจากใช้หนี้แล้ว ชาวบ้านก็นำไปซื้อข้าวบริโภคในครอบครัว เมื่อเงินหมด ก็กู้เงินนอกระบบเพื่อนำมาซื้อข้าวบริโภค เป็นวัฏจักรอย่างนี้ทุกปี ส่วนชาวบ้านอีกกลุ่มหนึ่งหรือร้อยละ 20 ได้แบ่งพื้นที่บางส่วนไว้สำหรับปลูกข้าวนาเพื่อบริโภคในครอบครัว แต่ผลผลิตที่ได้ก็ต่ำมากเพียง 60 ถังต่อไร่เท่านั้น เนื่องจากพันธุ์ข้าวที่นำมาปลูกไม่เหมาะสมกับสภาพนิเวศน์ ซึ่งใน 1 ปีกลุ่มนี้จะได้ซื้อข้าวกินประมาณ 5 เดือน

ชาวบ้านหนองจานกลุ่มหนึ่ง ได้พยายามแก้ปัญหาข้าวไม่พอกินด้วยการปลูกข้าวไร่ในพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ เพื่อให้ครอบครัวมีข้าวกินเพิ่มขึ้น แม้ว่าลักษณะดินของชุมชนหนองจาน เป็นดินชุด ภูกระดึง ซึ่งตามปกติ ดินชุดนี้ มีลักษณะ เป็นดินร่วนปนทราย สามารถกักเก็บน้ำได้ดี มีความเหมาะสมต่อการทำนา แต่วิธีการทำไร่ได้ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดินอย่างสิ้นเชิง โดยเฉพาะการปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ 10 ไร่ ใช้ปุ๋ยเคมี 100 กิโลกรัม ใช้สารกำจัดวัชพืชประเภทคลอซิม 10 ลิตร ต่อหนึ่งฤดูการผลิต ซึ่งสารเคมีเหล่านี้มีผลทำให้ดิน จืด และแข็งตัว ไถพรวนยาก นอกจากนั้นด้วยสภาพของภูมิเวศน์บ้านหนองจานที่ล้อมรอบด้วยภูเขาหินปูน ทำให้น้ำที่ไหลลงมาข้าว เป็นน้ำผสมหินปูน ซึ่งมีผลต่อการแตกกอและความอุดมสมบูรณ์ของเมล็ดข้าว ทำให้ผลผลิตที่ได้ก็ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคในครอบครัว

แหล่งอาหารของชาวบ้านหนองจาน

ชาวบ้านหนองจานมีพื้นที่ทำการผลิตเฉลี่ย ครอบครัวละ 15 ไร่ ได้รับการส่งเสริมทางการเกษตรจากภาครัฐและเอกชน ทำให้ชาวบ้านรู้จักวางแผนการผลิต ส่วนรูปแบบการเกษตรของหมู่บ้านนั้นเป็นการผสมผสานพืชในพื้นที่ โดยปลูกพืชหลากหลายชนิดในแปลงเดี่ยวและหมุนเวียนปลูกตลอดปี ดังนั้น จึงไม่มีปัญหาเรื่องโรคแมลงระบาด ปัญหาหลักของระบบการผลิตคือ ปัญหานกกระเจิบกินข้าว และกระต่าย กัดกินพืชผักในไร่ นอกจากนั้นชาวบ้านหนองจานยังพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติทั้งป่าและแหล่งน้ำเป็นแหล่งอาหารหลักของครอบครัวอีกทางหนึ่งอีกด้วย

หนองจานยังมีวิถีชีวิตที่พึ่งพิงป่าเพื่อเป็นแหล่งเก็บหาอาหาร ทั้งพืชและสัตว์ พืชผักจากป่าที่เก็บมาเป็นอาหารได้มีหลากหลายชนิด ที่เก็บหากันมากได้แก่ หน่อไม้ เห็ด เป็นต้น ส่วนสัตว์ป่าที่มีการล่าเพื่อเป็นอาหารส่วนใหญ่เป็นสัตว์ขนาดเล็ก เช่น ไก่ป่า กระรอก กระแต อีเห็น พังพอน และนกชนิดต่างๆ ส่วนสัตว์ขนาดใหญ่ก็มี เช่น หมูป่า แต่ในปัจจุบันสัตว์ป่าลดจำนวนลงทำให้ไม่มีการล่ามากนัก รวมทั้งชุมชนได้มีการตกลงกันเกี่ยวกับการห้ามล่าสัตว์ นอกจากนั้นก็มีการหาสัตว์น้ำตามลำห้วยต่างๆ

1. อาหารจากป่า

เนื่องจากบ้านหนองจานเป็นหมู่บ้านเล็กๆ ภูมิเวศน์เป็นที่สูง อยู่ใกล้เขตอุทยานแห่งชาติ ชาวบ้านใช้วิถีชีวิตหาอยู่หากินจากทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งป่าซึ่งมีพื้นที่กว่าแสนไร่ และมีแหล่งน้ำหรือน้ำซับไหลผ่านหลายสาย อาหารที่ได้จากป่า ตามปฏิทินข้างล่างนี้

ตาราง ปฏิทินอาหารจากป่าของชุมชน

อาหาร/เวลา	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. หน่อไม้							→					
2. เห็ด			→									
3. ผักหวาน			→									
4. แมลง	→							แมงแดง				→
5. ไข่มดแดง			→									
6. ผักอีรอก			→					→				
7. ดอกกระเจียว		→					→					
8. จิงป่า	→											→
9. กระจ่างป่า	→											→
10. อึ่ง			→									
11. เขียด	→											→
12. กลอย								→			→	
13. สมุนไพร	→											→

2. อาหารจากไร่

ไร่เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของชาวบ้าน พืชอาหารที่มีในไร่ส่วนมาจึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น เห็ด ผักสุบไฮ้ ผักไซ้ ตำลึง สัตว์ ได้แก่ กิ๋โปม เขียด กบ น้่ม แมงแดง ต่อ หนู กระจ่าง ปลา หอย เป็นต้น ชาวบ้านกล่าวว่า “หายนใดกะได้ กินได้ ขอกันได้ ขายไม่ได้” หมายถึง ในที่ดินทำกินสามารถหากินเวลาไหนก็ได้ มีกิน ขอกันกินก็ได้ แต่ห้ามนำไปขาย

3. อาหารจากน้ำซับ

ตามแหล่งน้ำ ซึ่งชาวบ้านเรียก “ซำ” สามารถหากินได้ตลอดปี มีทั้งพืชและสัตว์ ซึ่งชาวบ้านในหมู่บ้านนี้หากินเป็นทุกคน เด็กอายุ 3 ขวบขึ้นไปก็หาอยู่หากินเป็นแล้ว แต่สิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอาหาร คือ การใช้สารเคมีทางการเกษตร ทำให้สัตว์น้ำตาย ผักไม่จึ้นตามธรรมชาติ ดินพัง และการตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งสถานการณ์ในปัจจุบันพบว่า ชาวบ้านบางคนรู้เท่าไม่ถึงการณ์นำปุ๋นอัดรูน้้าไว้ ทำให้ขวางทางน้ำ อาหารที่ได้จากน้ำซับ มีดังต่อไปนี้

- พืช ได้แก่ ข่าโคม ผักกรูดง่อ ผักหนาม เทา ผักย่องแปะ ผักบั้ง ผักแว่น ผักกระเฉดน้ำ ผักดีปลากั้ง ดาว บอนหวาน ปุ๋น (มีลักษณะคล้ายหอยแต่ไม่มีหนาม)

- สัตว์ ได้แก่ ปลาหิน/ปลากั้ง ปูหิน กุ้ง เขียด กบหอน (กบภูเขา) ปลาตุ๊กกั้ง ปลาช่อนกั้ง

4. อาหารจากการแลกเปลี่ยน

ชาวบ้านหนองจานยังคงรักษาวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนทั้งชาวบ้านด้วยกันเอง และกับเครือญาติในนิเวศน์อื่น อาหารหลักที่ได้จากการแลกเปลี่ยน ได้แก่

ข้าว เนื่องจากชาวบ้านหนองจานมักจะประสบ “ปัญหาข้าวไม่พอกินทุกปี” ชาวบ้านจึงแก้ปัญหาโดย การทำหน่อไม้คอง และ/หรือตอกมัดข้าว ไปแลกข้าวเปลือกกับญาติพี่น้องในนิเวศน์ทุ่ง ซึ่งอัตราส่วนในการแลกเปลี่ยนนั้น ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของทั้งสองฝ่าย

เมล็ดพันธุ์ ชาวบ้านกล่าวว่า “การเก็บพันธุ์ไว้เอง ได้ผลผลิตดีกว่า ได้พันธุ์ดีกว่าพันธุ์ตลาด”

“กินนำกัน โสมกันกิน” ทำให้รู้จักมักคุ้นกัน ชาวบ้านกล่าวว่า “กินแต่เจ้าของ มันบ่แซบ มันต้องมาหาหมูกินนำ” หากมีงานบุญ ประเพณี หรือโอกาสพิเศษ

ความสัมพันธ์กันในชุมชน การเอาแรงกันทำงานต่างๆ ระดับความสัมพันธ์สามารถแบ่งได้หลายระดับ ได้แก่ ระดับเครือญาติ บ้านติดกัน (เพื่อนบ้าน) ซึ่งมีการสืบทอดปฏิบัติกันมาเรื่อยๆ

5. อาหารที่ได้จากตลาด

บ้านหนองจานมีรถเร่ 2 คัน ซึ่งจะมาขายช่วงทำไร่ ช่วงขูดมันสำปะหลัง อาหารที่ขาย เช่น แตงโม กระเทียม เกลือ ไข่ เป็นต้น และมีร้านค้าในชุมชน 4 ร้าน ซึ่งขายของชำ ของสด รายจ่ายค่าอาหารในครอบครัว ประมาณวันละ 50 บาท/วัน

สถานการณ์การผลิตของหมู่บ้าน

ประชากรส่วนใหญ่ในชุมชนหนองจานร้อยละ 70 ทำไร่มันสำปะหลังและปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยรายได้จากการขายผลผลิตเหล่านี้ นอกจากใช้หนี้แล้ว ชาวบ้านก็นำไปซื้อข้าวบริโภคในครอบครัว เมื่อเงินหมด ก็กู้เงินนอกระบบเพื่อนำมาซื้อข้าวบริโภค เป็นวัฏจักรอย่างนี้ทุกปี

แม้ว่าลักษณะดินของชุมชนหนองจาน เป็นดินซุด ภูกระดึง ซึ่งตามปกติ ดินซุดนี้ มีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย สามารถกักเก็บน้ำได้ดี มีความเหมาะสมต่อการทำนา แต่วิธีการทำไร่ได้ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของดินอย่างสิ้นเชิง โดยเฉพาะการปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ 10 ไร่ ใช้ปุ๋ยเคมี 100 กิโลกรัม ใช้สารกำจัดวัชพืช ประเภทคลอซิม 10 ลิตร ต่อหนึ่งฤดูการผลิต ซึ่งสารเคมีเหล่านี้มีผลทำให้ดิน จืด และแข็งตัว ไถพรวนยาก นอกจากนั้นด้วยสภาพของภูมินิเวศน์บ้านหนองจานที่ล้อมรอบด้วยภูเขาหินปูน ทำให้น้ำที่ไหลลงมาข้าง เป็นน้ำผสมหินปูน ซึ่งมีผลต่อการแตกกอและความอุดมสมบูรณ์ของเมล็ดข้าว ทำให้ผลผลิตที่ได้ก็ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคในครอบครัว

อาชีพหลักของชาวบ้านคือทำไร่ โดยมีพื้นที่เฉลี่ย 15 ไร่ พืชหลักที่ปลูกได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่วแดง ถั่วดำ ผักต่างๆ ไม้ผล แต่ละครอบครัวมีการปลูกพืชผสมผสาน ซึ่งพืชแต่ละชนิดปลูกไม่มาก กระจุกกระจายในพื้นที่ พืชอาหารนิยมปลูกไว้ใกล้กับหำงนา (เถียงนา) หากเหลือกินก็แบ่งปันกันในหมู่บ้านและฝากญาติพี่น้อง หากได้ผลผลิตมากก็นำไปขายเป็นรายได้

สำหรับผู้ที่ไม่มีที่ดินทำกินหรือไม่พอกินหาทางออกโดย เช่าที่เพิ่ม ทำกินกับพ่อแม่ รั้งจ้างทั่วไป และการพึ่งพาระบบการแลกเปลี่ยนร้อยละ 20 ของหมู่บ้าน แบ่งพื้นที่บางส่วนไว้สำหรับปลูกข้าวไว้เพื่อบริโภคในครอบครัว แต่ไม่เพียงพอสำหรับบริโภคตลอดทั้งปี เพราะผลผลิตต่ำมาก เพียง 60 ถังต่อไร่เท่านั้น

เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นเขาหินปูน ไม่เหมาะกับการปลูกข้าว และพื้นที่ปลูกข้าวได้มีไม่มาก เพียงครอบครัวละ ประมาณ 1-2 ไร่เท่านั้น ข้าวที่ผลิตได้ บริโภคได้ 5-9 เดือนเท่านั้น ชาวบ้านกลุ่มนี้ได้พยายามแก้ปัญหาข้าวไม่พอกินด้วยการปลูกข้าวไว้ในพื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ เพื่อให้มีข้าวเพิ่มขึ้น แต่ชาวบ้านส่วนใหญ่นิยมทำหน่อไม้ดองไว้แลกข้าวกับญาติพี่น้องในที่ลุ่ม ส่วนการปลูกผักนั้น นิยมปลูกไว้ตามไร่ เพราะวิถีชีวิตของชาวบ้านอยู่ที่ไร่เป็นหลัก ได้แก่ พริก มะเขือ ข่า ตะไคร้ แมงลัก ถั่ว บวบ โหระพา ฯลฯ ทุกครอบครัวเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภค เช่น ไก่ ปลา กบ เป็ด เพราะเลี้ยงง่าย เช่น เลี้ยงไก่ปล่อยให้อยู่ตามต้นไม้ แรงงานในครัวเรือนโดยเฉลี่ย 2 คน/ครอบครัว แต่ชุมชนมีระบบการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างคนในชุมชน เช่น การขอแรงกัน เป็นการจ้างต่างแต่ได้ค่าตอบแทน (จ้างพี่น้องไปช่วย) เช่น เกี่ยวข้าว ฆ่าหมู ฆ่าน้ำ ขุดมัน ภูมิปัญญา มีการเอาแรงกันในทุกฤดูกาล ประมาณ 5 คนขึ้นไป

แหล่งน้ำ น้ำกินน้ำใช้พอเพียงตลอดปี ได้จากการเก็บน้ำในฤดูฝน และน้ำซับ แต่ชาวบ้านก็ไม่กล้าบริโภคน้ำซับ เนื่องจากเกรงการปนเปื้อนยาฆ่าหญ้า ทุกครอบครัวมีน้ำบาดาลอย่างน้อย 1 บ่อ และมีน้ำฝนสำหรับดื่มอย่างน้อย 4 โถง ขนาด 4000 ลิตร/ปี

เนื่องจากได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ดังนั้น ชาวบ้านหนองจาน จึงรู้จักวางแผนการผลิต มีเวลาทำการผลิตในแปลงอย่างน้อย 6 ชั่วโมง เช่น หน่วยงาน (ทหาร) มาให้ความรู้สอนวิธีการเลี้ยงปลา ขุดบ่อพลาสติกสำหรับเลี้ยงปลา ส่วน อบต. สนับสนุนในการขุดสระ 11 บ่อ แต่ได้ผลเพียง 5 บ่อ

สภาพหนี้สินของหมู่บ้าน

ประมาณ ร้อยละ 20 ของหมู่บ้าน มีหนี้สูงกว่า 100,000 บาท ส่วนร้อยละ 80 มีหนี้ต่ำกว่า 100,000 บาท แหล่งที่มาของเงินกู้ได้แก่ ได้แก่ ธกส. สหกรณ์ กองทุนหมู่บ้าน นายทุน ร้านค้า สหกรณ์ และวงจรใด

บทที่ 5

ผลการศึกษา

พื้นที่เป้าหมายในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ บ้านหนองจาน ต. นาหนองทุ่ม อ.ภูผาม่าน จ. ขอนแก่น

เนื้อหาในการศึกษาได้แก่ อาหารและความมั่นคงทางอาหาร ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร ของชุมชน ศักยภาพของชุมชน ความเสี่ยง/ ภัยคุกคาม/ ความเสี่ยง วิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของพื้นที่ และข้อเสนอของชุมชนต่อการสร้างความมั่นคงทางอาหาร ดังต่อไปนี้

5.1 ผลการศึกษาเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารของบ้านหนองจาน

อาหารและความมั่นคงทางอาหารของบ้านหนองจาน

อาหารของชาวบ้านหนองจาน หมายถึง อาหารทางกายและอาหารทางใจ อาหารทางกาย คือ ของกินที่กินเข้าไปแล้วมีประโยชน์ต่อร่างกาย อาหารทางใจ คือ ของที่เสพเข้าไปเพื่อเสริมสร้างสภาวะภายในร่างกาย ทำให้มีความสุขทางใจ เช่น อากาศที่บริสุทธิ์ สภาพแวดล้อมที่ดี และ ธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์

ความมั่นคงทางอาหาร หมายถึง การปลูกอยู่ปลูกกิน (เฮ็ดได้) มีความตั้งใจมุ่งมั่น ดินอุดมสมบูรณ์ อาหารมีความสะอาด ปลอดภัย (ซื่อได้) และมีที่ทำกินอย่างเพียงพอ (หาได้)

เกณฑ์ชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของบ้านหนองจาน คือ

1. ชาวบ้านสามารถผลิตอาหารได้ จากทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ เพื่อการบริโภคภายในครอบครัวและเป็นรายได้
2. ชาวบ้านมีสิทธิในการเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่า ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ หนึ่งแสนไร่ ได้แก่ ภูเป็ลื้อย ภูโลก และภูขวาง โดยสามารถหาอาหารได้ตามฤดูกาล ในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร และต้องมีอำนาจร่วมในการจัดการป่า เพื่อความยั่งยืนของชุมชนด้วย
3. อาหารในพาสั่ว สิ่งชาวบ้านขาดไม่ได้ คือ ตำมะละกอ ลวกผัก แจ่ว (แจ่วปลา/แจ่วกุ้ง) และแกงหน่อไม้ ในแต่ละเดือนสามารถหาอาหารได้จากธรรมชาติ หาได้เอง เฮ็ดได้เอง ไม่ค่อยได้ซื้อ ถ้าต้องซื้อก็มีเพียงบางมือเท่านั้น ที่ต้องซื้ออาหารมาเพิ่มเติม เพราะไม่สามารถผลิตเองได้ เช่น ไข่ ปลาหู คือต้องซื้อประมาณ 40 % หรือ ซื้อเพิ่ม 40 บาท/วัน สัดส่วนขอรายจ่ายอาหารที่ซื้อ เป็นบางมือ กับอาหารที่หาจากธรรมชาติ ประมาณ 40 : 60 แต่ไม่ได้ซื้อทุกวัน เฉพาะบางมือเท่านั้น
4. อาหารปลอดภัย อาหารที่หาได้จากธรรมชาติต้องไม่เสี่ยงต่อสารเคมีตกค้าง

ภัยคุกคาม

ภัยแล้ง เนื่องจากบ้านหนองจานเป็นพื้นที่ภูเขา ล้อมรอบด้วยเขาหินปูน ถึงแม้ว่าจะมีลำน้ำไหลผ่านหมู่บ้านหลายสาย แต่ก็ไม่สามารถนำขึ้นมาใช้ในการเกษตรได้ ดังนั้น ระบบการผลิตของหมู่บ้านจึงอาศัยเพียงน้ำฝนเท่านั้น ดังนั้นหากเกิดภาวะแห้งแล้งขึ้นต่อกันกัน เพียง 2 ปี ชาวบ้านหนองจานจะได้รับผลกระทบทางอาหารทันที โดยเฉพาะข้าวและน้ำดื่ม

1. สารเคมีทางการเกษตร โดยเฉพาะ ยาฆ่าหญ้า ที่ชาวบ้านใช้มากขึ้นทุกวัน และดูเหมือนกับเป็นเรื่องปกติ ดังนั้น ชาวบ้านจึงมีความเสี่ยงกับการใช้สารเคมีมากขึ้นทุกวัน ทั้งด้านอาหารและด้านสุขภาพ

2. การเข้าไปเก็บของป่า ได้แก่ เห็ดและ หน่อไม้ของคนนอกพื้นที่ ซึ่งมีเป้าหมายหลักเพื่อการค้าขาย โดยขาดการร่วมกันรักษา หากปล่อยให้เป็นอย่างนี้ต่อไปในอนาคตป่าจะต้องเสื่อมโทรมแน่นอน

3. นโยบายอุทยาน เนื่องจากบ้านหนองจานตั้งอยู่ในพื้นที่เขตอุทยาน ดังนั้นจึงมีความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบาย และถูกย้ายออกจากเขตอุทยาน

นวัตกรรมชุมชนเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร

มีการสร้างกฎระเบียบข้อตกลงของชุมชนในการใช้ป่า ทั้งระหว่างชุมชน และกับอุทยาน เช่น ห้ามนำสารเคมีไปทิ้งใกล้แหล่งน้ำ กำหนดพื้นที่เลี้ยงสัตว์ และ การใช้ป่าร่วมกัน โดยไม่ตัดต้นไม้ใหญ่

1. ชาวบ้านหนองจานได้จัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครพิทักษ์ป่า เพื่อร่วมกันดูแลป่าชุมชนและป่าอุทยานไม่ให้เสื่อมโทรม

2. ระบบเกษตรของชุมชนที่เอื้อต่อความมั่นคงทางอาหาร ถึงแม้ว่าบ้านหนองจานจะตั้งอยู่บนที่สูง แต่ระบบเกษตรของชาวบ้านทุกครอบครัวก็เป็นเกษตรผสมผสาน มีทั้งการปลูกพืชหลากหลายชนิด และเลี้ยงสัตว์ ทั้งเพื่อเป็นรายได้และเป็นอาหารของครอบครัว

วิเคราะห์ความมั่นคงทางอาหารของหมู่บ้าน

ชาวบ้านร่วมกันวิเคราะห์ว่า ปัจจุบันนี้บ้านหนองจานมีความมั่นคง “หาได้ เหน็ดได้ แลกได้ อย่างเพียงพอ” แต่ชาวบ้านวิตกว่า คนนอกเข้ามาอยู่เป็นจำนวนมาก คนในชุมชนไปทำงานต่างถิ่น และไปอยู่ที่อื่นนานๆ จะทำให้วิถีการดำเนินชีวิต วิถีการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงการผลิตของชาวบ้าน จากการผลิตเพื่อบริโภค และเป็นรายได้ ไปเป็นการผลิตเพื่อขายอย่างเดียว โดยเน้นการใช้สารเคมี สิ่งเหล่านี้จะทำให้อีก 20 ปีข้างหน้า ชุมชนจะไม่มี ความมั่นคงทางด้านอาหารเหลืออยู่

ข้อเสนอของชุมชนต่อการสร้างความมั่นคงทางอาหาร

1. ชาวบ้านหนองจานได้ร่วมกันวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์ด้านอาหารของชุมชน เพื่อให้แหล่งอาหารคงอยู่ และมีความมั่นคงพอเพียง จึงมีข้อเสนอ ดังนี้
2. ยกเลิกการใช้สารเคมีทางการเกษตร ห้ามนำเข้า
3. คุ้มครองเขตพื้นที่ทำกิน กำหนดเขตพื้นที่ทำกิน เช่น ไม่ให้กระจายพื้นที่การปลูกอ้อย
4. มีกฎหมายปกป้องแหล่งอาหารของชุมชน และอยากให้ภาครัฐส่งเสริมผลักดันกฎหมายนั้น ให้ปฏิบัติตามกันทุกหมู่บ้านที่อยู่รอบ ป่า
5. ชุมชนมีสิทธิในการจัดการทรัพยากรร่วมกับหน่วยงานรัฐ
6. สนับสนุนชุมชนฟื้นฟูการกินอาหารท้องถิ่น จึงเกิดคำขวัญของหมู่บ้านที่ว่า “มาหนองจาน นอนบ้านดิน กินข้าวไร่”

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	สกุจฉร	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. ตัวแทนบ้านคงคิ๊บ | จำนวน 2 คน |
| 10. ตัวแทนบ้านกุคขาคีม | จำนวน 2 คน |
| 11. ตัวแทนบ้านโนนยาง | จำนวน 2 คน |