

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง กระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนจัดการลุ่มน้ำแม่สลอง บ้านจะบู่ดี อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบนพื้นที่สูงในการจัดการลุ่มน้ำกับวิเคราะห์กระบวนการปรับเปลี่ยน ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบนพื้นที่สูงในการจัดการลุ่มน้ำ และเพื่อศึกษาปัจจัย กลไก เงื่อนไข รูปแบบ และขั้นตอนของกระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบนพื้นที่สูง ในการจัดการลุ่มน้ำวิธีการศึกษาได้เลือกใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและการเข้าไปศึกษาในชุมชนโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ สันทนาการ การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ผลการศึกษาวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง

น้ำแม่จัน - แม่สลอง เป็นลำน้ำสาขาสำคัญสายหนึ่งของน้ำแม่กก ไหลลงสู่แม่น้ำแม่กกที่อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย พื้นที่ลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง อยู่ติดกับชายแดนไทย - พม่า ด้านอำเภอแม่จัน และอำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย พื้นที่ภูเขาสูงสลับซับซ้อน เป็นต้นกำเนิดของน้ำแม่จัน - แม่สลอง เป็นที่อยู่อาศัยของกลุ่มชาติพันธุ์ ห่าชนเผ่า คือ ลีซอ อาข่า ลาหู่ เย้า และจีนฮ่อ ซึ่งอพยพและหนีสงครามกลางเมือง มาจากประเทศพม่า และประเทศจีน โดยเฉพาะชาวจีนฮ่อ ซึ่งเป็นอดีตทหารจีนคณะชาติกองทัพก๊กมินตั๋ง ภายใต้การนำของนายพลต้วน ซีเหวิน ได้เคลื่อนย้ายกองบัญชาการกองทัพจากบ้านเล้าหลอ ท่าซี้เหล็ก รัฐฉาน ประเทศพม่า มาตั้งกองบัญชาการกองทัพที่ดอยแม่สลอง บ้านสันติคีรี ในลักษณะของค่ายทหาร มีอำนาจในการควบคุมจัดการพื้นที่โดยเด็ดขาด ซึ่งสร้างผลกระทบในการอพยพเคลื่อนย้าย การตั้งถิ่นฐาน และการทำมาหากินของชาวเขาในอาณาบริเวณลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลองเป็นอย่างมาก ซึ่งรัฐบาลไม่อาจปฏิบัติกร หรือไม่สามารถควบคุมจัดการพื้นที่ เขตภูเขาสูงแนวชายแดนไทย - พม่า ด้านต้นน้ำแม่จัน - แม่สลองได้ ซึ่งอาจเกี่ยวกับลักษณะภูมิศาสตร์กายภาพ ซึ่งเป็นเทือกเขาสลับ ซับซ้อน การคมนาคมเป็นไปอย่างยากลำบาก และข้อจำกัดเกี่ยวกับกำลังเจ้าหน้าที่รัฐ ดังนั้นแนวชายแดนบางพื้นที่จึงกลายเป็นฐานที่มั่นของกองกำลังติดอาวุธชนกลุ่มน้อย หรือหุบเขาบางแห่ง ก็เป็น

แหล่งที่ตั้งโรงงานผลิตยาเสพติด ซึ่งยากที่รัฐจะสามารถใช้กำลังอำนาจเข้าปราบปราม หรือทำลายให้หมดไปได้ บริเวณลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง จึงเป็นเสมือนเวทีในการช่วงชิงอำนาจในการควบคุมจัดการพื้นที่ระหว่างกองกำลังติดอาวุธกลุ่มต่าง ๆ

ซึ่งต่อมารัฐไทยเริ่มขยายอำนาจควบคุมพื้นที่ต้นน้ำแม่จัน - แม่สลอง โดยดำเนินการลดทอนกำลังอำนาจของกองทัพก๊กมินตั๋ง ด้วยการเคลื่อนย้ายกองกำลังพลบางส่วนไปต่อสู่ช่วงชิงอำนาจเหนือพื้นที่ จากกองทัพประชาชนพรรคคอมมิวนิสต์แห่งประเทศไทย และในขณะเดียวกัน นายพลด้วยสีเหวิน ก็ยื่นหนังสือขออนุญาตทำมาหากิน และตั้งถิ่นฐานถาวรอยู่ในประเทศไทย ซึ่งรัฐบาลก็อนุมัติให้พื้นที่ 15,000 ไร่ ในอาณาบริเวณลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง เป็นเขตที่อยู่อาศัย และทำมาหากินของอดีตทหารจีนคณะชาติก๊กมินตั๋ง พร้อมกันนั้น รัฐบาลก็ปลดอาวุธกองทัพก๊กมินตั๋ง เป็นชุดรักษาความสงบเรียบร้อยประจำหมู่บ้าน นอกจากนี้ รัฐยังสร้างถนนหลายสายขึ้นสู่ดอยแม่สลอง และส่งเสริมให้ดอยแม่สลองเป็นแหล่งท่องเที่ยว และเปิดโรงเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีเป้าหมายให้ชาวจีนฮ่อ ดอยแม่สลอง สามารถพูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยได้ ยิ่งไปกว่านั้น รัฐยังจัดระเบียบความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ให้เป็นไปตามแนวนโยบายความมั่นคง โดยการตั้งถิ่นฐานที่อยู่ และพัฒนาระบบการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างถาวร และนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 รัฐไทยก็สถาปนาอำนาจ ควบคุมจัดการพื้นที่ดอยแม่สลองได้อย่างสมบูรณ์

5.1.2 ลักษณะทั่วไปของชุมชนชาวล่าหมู่บ้านจะบุลี

หมู่บ้านจะบุลี ตั้งอยู่เขตหมู่ที่ 5 ตำบลแม่สลองนอก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย หมู่บ้านจะบุลีเป็นหมู่บ้านของกลุ่มชาวล่าหู่ ซึ่งเร่ร่อนอพยพ เคลื่อนย้ายที่อยู่ และทำมาหากินในอาณาบริเวณลุ่มน้ำแม่จัน แม่สลอง มานานประมาณ 3 - 4 ชั่วอายุคนแล้ว วิถีชีวิต และการทำมาหากิน หรือระบบการใช้พื้นที่ป่าของชาวล่าหู่ ก่อนการอพยพมาตั้งบ้านเรือนที่บ้านจะบุลี นอกจากพึ่งพิงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ โดยการล่าสัตว์ เก็บหาอาหารจากป่าแล้ว ชาวล่าหู่ชุมชนบ้านจะบุลี ยังบุกเบิกพื้นที่ป่าเพื่อทำไร่พริก ไร่ข้าว และไร่ข้าวโพดด้วย ในส่วนของไร่พริก นอกจากเป็นการเพาะปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือนแล้ว ยังเป็นการเพาะปลูกเพื่อนำผลผลิตบางส่วนไปขายให้กับชาวไทยพื้นราบ เพื่อแลกข้าวแลกเกลือ หรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินตรา อันเป็นที่มาของรายได้อันสำคัญของครอบครัว ได้แก่ การปลูกฝิ่นและพริก ดังนั้นระบบสังคมเศรษฐกิจของชาวล่าหู่ จึงไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่า เป็นแบบยังชีพ หรือเป็นแบบระบบการตลาดอย่างใดอย่างหนึ่ง แต่ทั้งนี้อาจเรียกได้ว่า เป็น "ระบบเศรษฐกิจสังคม แบบกึ่งเร่ร่อน" (Semi

- nomadiceconomically) จากแบบแผนการทำกินดังกล่าว การใช้พื้นที่ป่าเพื่อทำมาหากินของ ชาวล่าหู่ ในด้านหนึ่งจำเป็นต้องบุกเบิกพื้นที่ป่าใหม่ และเคลื่อนย้ายพื้นที่เพาะปลูกแทบทุกปี ใน ขณะเดียวกันพื้นที่ป่า สำหรับทำมาหากิน ก็เป็นบริเวณที่กว้างขวาง โดยเฉพาะการใช้พื้นที่เพื่อ ล่า สัตว์ เก็บหาอาหาร ซึ่งในบางครั้ง ชาวล่าหู่บ้านจะบุสึ ไปล่าสัตว์เก็บหาอาหารจากป่าจนถึง เขตพื้น ที่ป่า หัวเมืองยอนและเขตเมืองตุม บางครั้งก็เลยไปจนเกือบถึงเมืองสาทรรัฐฉานประเทศพม่า

ลักษณะทางสังคมของชาวล่าหู่ มีความเป็นชุมชนสูง และเป็นชุมชนที่มีความ เป็นปึกแผ่น มีศูนย์รวมอำนาจที่ผู้นำหมู่บ้าน ผู้อาวุโส และผู้นำศาสนา หรือหมอผี รวมทั้งช่างตีมีด กลุ่มบุคคลที่เป็นที่ยอมรับ เคารพศรัทธา เชื่อถือของสมาชิกในชุมชน ดังนั้นกลุ่มผู้นำหมู่บ้าน จึง เป็นกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อคนในชุมชน รวมถึงอิทธิพลทางความคิดต่อการจัดการทรัพยากรอีกด้วย

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวเป็นไปอย่างใกล้ชิด เนื่องจากมีการ แต่งงานระหว่างตระกูล ทั้งหมู่บ้านจึงมีความผูกพันและเป็นเครือญาติกัน

ส่วนในเรื่องของความเชื่อนั้น ชาวล่าหู่มีความเชื่อเรื่องผี มีทั้งผีดี ผีร้าย และ เชื่อมโยงเรื่องผีกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ เชื่อว่า ในธรรมชาติ ดินน้ำ ป่า มีผีหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ปกป้องคุ้มครองดูแลอยู่ ถ้าผู้ใดกระทำผิดต่อธรรมชาติก็จะถูกผีลงโทษ ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีการ ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยความเคารพ ผีก็จะให้คุณ ได้ผลผลิตสูง และเทพเจ้าที่มีอำนาจและ สถานภาพใหญ่ที่สุด และมีความสำคัญที่สุด เรียกว่า "หนือซา" ซึ่งเชื่อว่า พระเจ้าของเขาเป็น ผู้สร้างสรรพความดีทั้งหมด

5.1.3 ปัจจัยและกลไกการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำ แบ่งเป็นปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยภายนอก

- นโยบายรัฐ

รัฐบาลได้กำหนดนโยบายในการควบคุมจัดการพื้นที่บริเวณต้นน้ำแม่จัน -แม่ สลอง ภายใต้ปัญหาสามด้านคือ ด้านความมั่นคง ด้านยาเสพติด และด้านสภาพแวดล้อม โดย ผ่านหน่วยงานของรัฐและองค์กรเอกชน เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายสำคัญสี่ประการคือประการแรก หยุดยั้งการทำไร่เลื่อนลอยเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินและการสูญเสียแหล่งต้นน้ำ ลำธาร ประการที่สอง สนับสนุนการปลูกพืชเศรษฐกิจทดแทนการปลูกฝิ่น เพื่อป้องกัน การปลูก ฝิ่น ประการที่สาม พัฒนาทางเศรษฐกิจสังคมชาวเขา เพื่อสนับสนุนพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้า

ประการที่สี่ ดำเนินการให้ชาวเขาจงรักภักดีต่อชาติ เพื่อความมั่นคง และความสงบเรียบร้อยตามแนวชายแดน

- สาธารณูปโภค

เพื่อความมั่นคงของชาติตามแนวชายแดนไทย - พม่า รัฐบาลได้สร้าง ถนนหลายสายมุ่งเข้าสู่ดอยแม่สลองเพื่อความสะดวกในการคมนาคมติดต่อสื่อสารในการควบคุมจัดการพื้นที่บริเวณดอยแม่สลอง ได้แก่ ถนนสายบ้านท่าตอน - แม่สลอง สายแม่จัน - ปางสา ซึ่งมาบรรจบกับถนนสายท่าตอน - แม่สลอง ที่บ้านกิวสะโต ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชาวเขากับสังคมไทยเป็นไปอย่างรอบด้าน

- การแพร่กระจายทางวัฒนธรรม

การตื่นต่อปัญหาภาวะโลกร้อนของประชาคมโลก นำมาสู่การลงนามในสนธิสัญญาว่าด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้แผนปฏิบัติการ Agenda 21 ซึ่งประเทศไทยได้ร่วมลงนามและรับเอาแนวคิดว่าด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืนมาสู่ชุมชนชาวเขา ในเขตลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง สื่อสารมวลชน แหล่งข้อมูลที่น่ามาสู่กระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ ทักษะคิดรวมทั้งพฤติกรรมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ของชาวลาหู่ได้แก่ครูประจำหมู่บ้าน และสถานีวิทยุกระจายเสียง 914 ซึ่งแหล่งข้อมูลทั้งสองแหล่งใช้รูปแบบของกระบวนการทางการศึกษา การประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ความรู้ ที่มีเนื้อหาสาระในการแก้ไขปัญหาคความมั่นคง การปลูกพืชเสพติด การค้ายาเสพติด และเกษตรบนพื้นที่สูง

2. ปัจจัยภายใน

1) นิเวศวิทยา

ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า ส่งผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของชุมชนต้นน้ำ และชุมชนปลายน้ำ อันเนื่องมาจากกระบวนการผลิตของเกษตรกรบนพื้นที่สูง ที่มีลักษณะการทำไร่แบบย้ายที่ ของชุมชนชาวเขาซึ่งมีอยู่อย่างหนาแน่นในเขตต้นน้ำแม่จัน - แม่สลอง ซึ่งชาวเขาสังเกตเห็นและรับรู้มาโดยตลอด จึงนำมาสู่การยอมรับแนวคิด การพัฒนาอย่างยั่งยืนที่รัฐนำมาส่งเสริม

- ลักษณะทางสังคมวัฒนธรรมในการยอมรับสิ่งใหม่

ชุมชนชาวลาหู่บ้านจะบุสีเป็นชุมชนที่มีความเป็นชุมชนสูง มีเอกลักษณ์เฉพาะชนเผ่า มีวัฒนธรรมประเพณีที่สืบทอดกันมายาวนาน มีความเป็นเอกภาพ มีความรักในเผ่าพันธุ์ มีความคิด ความเชื่อ และพิธีกรรมที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของชาวลาหู่กับธรรมชาติ ที่เป็นไปในลักษณะเคารพ ยำเกรงในสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่มีอยู่ในธรรมชาติ และคอยปกป้องคุ้มครองดูแล

อยู่ คุณสมบัติเหล่านี้เป็นปัจจัยในการยอมรับการส่งเสริมกิจกรรมการอนุรักษ์ของรัฐ เนื่องจากมีเงื่อนไขทางด้านสังคมที่มีความหมายในแง่การมีตัวตนของชาวลาหู่

- การเพิ่มประชากร

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรซึ่งมีสาเหตุสองประการ ประการแรก เกิดจากอัตราการเพิ่มประชากรตามธรรมชาติ อันเนื่องมาจากปัญหาในการคุมกำเนิดและความต้องการแรงงานในครอบครัว ประการที่สอง เกิดจากการอพยพหนีสงครามกลางเมืองในประเทศพม่า เข้ามาอยู่ในอาณาบริเวณลุ่มน้ำแม่จัน – แม่สลอง ทำให้เกิดความกดดันต่อการใช้ทรัพยากรเพิ่มมากขึ้นจนไม่สามารถอพยพย้ายถิ่นที่อยู่ และหมุนเวียนการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกตามแบบแผนดั้งเดิมได้

5.1.4 กลไกการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการลุ่มน้ำ

กลไกที่มีบทบาทในการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำ ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่ของรัฐ

กลุ่มเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาเชิงอนุรักษ์ที่อยู่หลายหน่วยงานคือ ศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขาจังหวัดเชียงราย ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนจังหวัดเชียงราย โครงการพัฒนาเพื่อความมั่นคงแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ศูนย์จัดการต้นน้ำที่ 10 กรมป่าไม้ โครงการควบคุมไฟฟ้าพื้นที่ข้างเคียงดอยตุง องค์การบริหารส่วนตำบลแม่สลองนอก กองทัพภาคที่สาม กองบัญชาการทหารสูงสุด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่แตกต่างกันไป ภายใต้นโยบายการพัฒนาของรัฐบาล

2. องค์กรเอกชน

มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขาเป็นองค์กรเอกชนที่ดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมของชุมชนบนพื้นที่สูงเป็นระยะเวลายาวนาน มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชาวเขา ในฐานะเป็นผู้ให้ความรู้ และเป็นผู้ประสานงานในการขอสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานรัฐ และองค์กรต่างประเทศในการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนชาวเขา และยังเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการก่อตั้งเครือข่ายองค์กรชาวบ้านอนุรักษ์ลุ่มน้ำ แม่จัน – แม่สลองอีกด้วย

3. ผู้นำชุมชน

กลุ่มผู้นำชุมชนเป็นกลุ่มแรกที่ได้รับการศึกษาดูงาน และฝึกอบรม ตลอดจนได้รับงบประมาณในการทำกิจกรรมสาธิตด้านการอนุรักษ์และการเกษตรยั่งยืน จากเจ้าหน้าที่ของรัฐ และมูลนิธิพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูง จนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิด จน

กระทั่งนำแนวความคิดที่ได้รับจากการศึกษาดูงานมาเผยแพร่ ในหมู่บ้านรวมทั้งมุ่งใจด้วยเหตุผลด้านการได้มาซึ่งสัญชาติไทย และอนาคตของลูกหลาน อีกทั้งลักษณะของชุมชนชาวลาหู่ที่มีความเป็นปึกแผ่นหรือมีความเป็นชุมชนสูง มีความเคารพนับถือการตัดสินใจของผู้นำ ชาวลาหู่บ้านจะบุรีจึงยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการอนุรักษ์ตามกลุ่มผู้นำในที่สุด

4. กระบวนการศึกษาเพื่อพัฒนา

หน่วยงานภาครัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชน ต่างใช้กลไกทางการศึกษาในการปรับเปลี่ยนความรู้ ทศนคติ ค่านิยม ความเชื่อ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการอนุรักษ์ ซึ่งกระบวนการทางการศึกษาดังกล่าว แบ่งได้สองลักษณะ คือ การศึกษาในระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

1) การศึกษาในระบบ โครงการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูง ร่วมกับศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขา ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเชียงราย ภายใต้ความร่วมมือกับองค์กรพัฒนาเอกชนชาวเขา ซึ่งเริ่มดำเนินโครงการอนุรักษ์ พื้นฟูป่าต้นน้ำ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 โครงการดังกล่าวมีแนวทางและวัตถุประสงค์สำคัญ คือ การปรับเปลี่ยน วิถีคิด การดำรงชีวิต และรูปแบบวิธีการใช้ทรัพยากรของชาวเขาด้วย "กระบวนการทางการศึกษา" โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายสำคัญ สองกลุ่ม คือ กลุ่มนักศึกษาผู้ใหญ่ ซึ่งโดยทั่วไป มักจะเป็นกลุ่มผู้นำหมู่บ้าน และผู้นำครอบครัว ใช้เวลาเรียนในช่วงเวลากลางคืน ประมาณคืนละ 3 – 4 ชั่วโมง ส่วนกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มเด็กวัยเรียน จะเรียนในช่วงกลางวัน วันละ 3 – 4 ชั่วโมง เช่นกัน โดยมีเจ้าหน้าที่จากมูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา เข้าทำการสอน การเรียนการสอนตั้งอยู่บนหลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่และหลักสูตรประถมศึกษาสำหรับชุมชนในเขตภูเขา พ.ศ.2524 ของกรมการศึกษานอกโรงเรียนเป็นหลัก

2) การศึกษาตามอัธยาศัย

มูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขาได้ใช้ กระบวนการพัฒนาชุมชนที่มูลนิธิได้ประยุกต์มาจากแนวทางการศึกษา ผสมผสานไปกับหลักการใช้นโยบาย AIC (Appreciation Influence Control) และบางกิจกรรมอาศัยแนวทางของการประยุกต์การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) PAR ในการศึกษาชุมชน การเสริมสร้างการมีส่วนร่วม การเสริมสร้างการเรียนรู้และการปรับตัว และการพัฒนาเครือข่ายของชุมชน โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง ให้สามารถพึ่งตนเองได้ ดังนั้น แทบทุกกิจกรรมและแทบทุกโครงการของมูลนิธิได้ผ่านกระบวนการศึกษาชุมชนที่อาศัยเทคนิค การประเมินสภาพชุมชนอย่างเร่งด่วน (PRA) การวิเคราะห์ทางสังคม และมิติชาย / หญิง การวิเคราะห์ความต้องการโดยใช้เทคนิค AIC

และเทคนิควิธีการเชิงวัฒนธรรม เพื่อให้ชุมชนได้เข้าใจปัญหาและความต้องการของชุมชน โดยชุมชนและบุคลากรของมูลนิธิ

5.1.5 ขั้นตอน เงื่อนไข และรูปแบบการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการจัดการ ลุ่มน้ำขั้นตอนการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำ ประกอบด้วยห้าขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นรับรู้ ชาวลาหู่บ้านจะบูสี รับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านความมั่นคง ยาเสพติด และเรื่องการจัดการทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นที่สูง จากสถานีวิทยุภาคภาษาชาวเขา 914 จากเพื่อนบ้าน จากเพื่อนต่างเผ่า จากมูลนิธิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา และจากหน่วยงานของรัฐต่าง ๆ ที่เข้ามาพัฒนาในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง ซึ่งปัจจัยที่ทำให้ชาวเขามีการรับรู้ เรื่องราวภายนอกมากขึ้น เป็นผลมาจากการส่งเสริมการศึกษาในชุมชนชาวเขา ทำให้รู้ภาษาไทยจึงเป็นการเพิ่มโอกาสและทางเลือกในการรับรู้ที่มีประสิทธิภาพกว่าแต่ก่อน

2. ขั้นสนใจ การที่สื่อทางวิทยุ องค์กรเอกชน และหน่วยงานรัฐ เข้ามาให้ความรู้ด้วยกระบวนการทางการศึกษา ชาวลาหู่จึงเกิดการตื่นตัว ที่จะหารายละเอียดของข่าวสารนั้นเพิ่มเติม โดยการซักถามจากครูประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่นักพัฒนา หรือแม้แต่ซักถามกันเองในชุมชน

3. ขั้นประเมินผล เมื่อได้ข้อมูลมากพอ ชาวลาหู่จะมีการนำประเด็นมาถกเถียงสนทนา พุดคุยกัน ถึงผลดีผลเสียของข่าวสารว่า หากนำมาปฏิบัติในชุมชนแล้วจะเกิดประโยชน์มากน้อยเพียงใด

4. ขั้นทดลองปฏิบัติ ผลของการประเมิน ซึ่งมีการพิจารณาเงื่อนไขทางด้านสัญชาติ อนาคตของลูกหลาน และปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ เป็นเหตุให้ชาวลาหู่เริ่มนำความรู้แผนใหม่มาทดลองปฏิบัติในชุมชน

5. ขั้นยอมรับ เมื่อชาวลาหู่เห็นผลของการปฏิบัติ ซึ่งมีข้อดีในแง่ของการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติที่กลับคืนความอุดมสมบูรณ์อีกครั้ง การได้รับสัญชาติไทย ถึงแม้จะมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่ตกต่ำแต่ชาวลาหู่ก็ยังคงยอมรับ และดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์อยู่ต่อไป

เงื่อนไขการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำ

เงื่อนไขด้านความมั่นคงของชีวิต ทั้งความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางสังคม วัฒนธรรม เป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ชาวลาหู่บ้านจะบูสี ปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาดั้งเดิม มาเป็นภูมิปัญญาใหม่ตามกรอบการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเปลี่ยนแบบแผนการผลิต

แบบกิ่งถาวร เป็นแบบถาวรไม่มีการบุกเบิกพื้นที่ป่าใหม่ และกำหนดเขตพื้นที่ป่าในหมู่บ้าน เป็นป่าปลูก วนเกษตร ปลูกป่าถาวร ป่าต้นน้ำ ป่าอนุรักษ์ และกำหนดกฎเกณฑ์ การใช้ป่าแต่ละประเภท ชาวลาหู่พยายามให้ความร่วมมือกับกลุ่มองค์กรภายนอก ในการดำเนินการปลูกไม้ผล พืชพื้นบ้าน และไม่ใช้สอยชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่ป่าวนเกษตร ส่วนพื้นที่ปลูกป่าถาวร ต่างก็ให้ความร่วมมือในการปลูกในรูปแบบการรับจ้างรายวัน การถางหญ้าทำแนวป้องกันไฟป่า ส่วนการอนุรักษ์ ป่าต้นน้ำ ชาวลาหู่ก็ออกกฎระเบียบ ข้อห้ามในการดำเนินกิจกรรมทุกชนิดโดยเด็ดขาด สำหรับไม้ใช้สอย ไม้พิน และไม้สร้างบ้านให้ใช้ไม้ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์

การดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ของชาวลาหู่บ้านจะบูนีซึ่งอยู่บนพื้นฐานของความคาดหวัง การได้สิทธิการเป็นพลเมืองไทย และจะนำมาซึ่งความมั่นคงของชีวิต ไม่ได้เป็นการคาดหวังที่ไกลเกินจริง เพราะปัจจุบันชาวลาหู่บ้านจะบูนีทุกคนได้รับสัญชาติไทยอย่างเต็มภาคภูมิ มีความมั่นใจในความเป็นชาติพันธุ์ และความมีตัวตนของชาวลาหู่ ในฐานะพลเมืองของประเทศไทย

รูปแบบการปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำ

การปรับเปลี่ยนภูมิปัญญาของชาวลาหู่บ้านจะบูนี เป็นไปในรูปแบบของการ “ประยุกต์ภูมิปัญญา” โดยการผสมผสานองค์ความรู้ดั้งเดิมกับองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งมีความแตกต่างกันในลักษณะของการจัดการ โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา ในระบบการผลิต เนื่องจากการเกษตรยั่งยืน มีแบบแผนการผลิตแบบถาวร และเน้นการปลูกพืชแนวระดับ การปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน แต่อย่างไรก็ตามการใช้พื้นที่แปลงเดิมปลูกพืชซ้ำกันเป็นระยะเวลายาวนาน จะทำให้ดินเสื่อมสภาพลงทำให้ผลผลิตตกต่ำ ชาวบ้านจะบูนี ซึ่งปัจจุบันมีที่ดินเฉลี่ยครอบครัวละ 1 – 2 แปลง จึงมีการประยุกต์ภูมิปัญญาดั้งเดิม ซึ่งมีลักษณะการใช้ที่ดินแบบย้ายที่ โดยในที่ดินทุกแปลงจะมีการแบ่งเป็นพื้นที่ย่อย ๆ อีกสามแปลง เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนใน การใช้ที่ดินสลับกันไปมาระหว่างพื้นที่แปลงใหญ่ทั้งสองแปลง เพื่อให้ดินได้มีการพักฟื้นคืนความอุดมสมบูรณ์

แต่อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาของชาวลาหู่ในการใช้ที่ดินแบบใหม่ ไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากระยะเวลาการปล่อยพักที่ดินสั้นเกินไป ดินไม่สามารถคืนความอุดมสมบูรณ์ได้ทัน จึงทำให้ดินมีแร่ธาตุอาหารน้อย ผลผลิตตกต่ำ ชาวแคว้นชาวบริโศก ไม่สามารถพึ่งพาตนเอง และทรัพยากรธรรมชาติได้เหมือนเดิม

5.1.6 ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนในการจัดการลุ่มน้ำ ดิน น้ำ ป่า

ภูมิปัญญาในการใช้ที่ดิน

1) การใช้ที่ดินเพื่อการตั้งถิ่นฐาน

ชาวลาหู่บ้านจะบู่สี มีวิถีชีวิตในการดำรงชีพ ด้วยการปลูกข้าวไร่ข้าวโพด ปลูกฝิ่น ลำสาส์ตว์ และหาของป่า ซึ่งทำให้ชาวลาหู่ต้องตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตป่า และอยู่บนที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 1,000 เมตรขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากฝิ่นจะเจริญเติบโตและให้น้ำอย่างมาก ถ้าปลูกในระดับความสูงดังกล่าว นอกจากนี้ บนพื้นที่สูงยังเป็นพื้นที่ที่มีแสงแดดจัดซึ่งฝิ่น พืชไร่ เช่น ข้าว และข้าวโพด จะเจริญเติบโตได้ดี และให้ผลผลิตสูง นอกจากนี้ชาวลาหู่เป็น ชนเผ่าที่ชอบล่าสัตว์ จึงนิยมตั้งรกรากบริเวณที่มีสัตว์ป่ามากพอสมควร

สำหรับการอพยพย้ายถิ่นที่อยู่ นั้น มีความสัมพันธ์กับระบบนิเวศวิทยาและ เอกลักษณะความเป็นชนเผ่า และความมีตัวตนทางชาติพันธุ์ของชาวลาหู่ ในแง่ของระบบนิเวศวิทยา เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ดินบริเวณภูเขาสูง มีความบางและมีแร่ธาตุอาหาร และความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อนข้างจำกัด เมื่อทำการเพาะปลูกไปได้ระยะหนึ่ง ดินจะเสื่อมสภาพลง ทำให้ได้ผลผลิตน้อยลง และมีวัชพืช รวมทั้งแมลงศัตรูพืชมารบกวนมาก ชาวลาหู่จึงปล่อยให้ดินเพื่อให้ธรรมชาติฟื้นฟูสภาพความอุดมสมบูรณ์ขึ้นมาใหม่อีกครั้ง แล้วอพยพย้ายถิ่นฐานไปหาพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์แห่งใหม่ เพื่อบุกเบิกแผ้วถางทำการเพาะปลูกต่อไป ซึ่งเป็นวิธีการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ควบคู่ไปกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ

ในแง่ของความสัมพันธ์กับเอกลักษณ์และความเป็นตัวตนของชาติพันธุ์ชาวลาหู่ เนื่องจากชาวลาหู่เป็นชนกลุ่มน้อย เมื่อถูกการรุกรานจากชนกลุ่มใหญ่ ซึ่งมีพลังอำนาจมากกว่า การตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างถาวร หรือแม้กระทั่งการจัดตั้งกองกำลังติดอาวุธเพื่อต่อสู้ รักษาชีวิต ปกป้องตนเอง จึงไม่ประสบความสำเร็จ การอพยพจึงสะท้อนการต่อสู้ดิ้นรน เพื่อรักษาความ มั่นคงของชีวิต สามารถมีอิสระในการกำหนดตนเองที่จะสร้าง หรือไม่สร้างความสัมพันธ์กับใคร ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความเป็นชาติพันธุ์ และความเป็นตัวตนของชาวลาหู่

2. การใช้ที่ดินเพื่อการผลิต

ระบบการผลิตของชาวลาหู่ บ้านจะบู่สี เป็นการเพาะปลูกแบบตัดฟันโค่นเผา (Slash and burn cultivation) โดยการบุกเบิกป่าปฐมภูมิ (Primary Forest) แล้วทำการเพาะปลูกช่วงระยะเวลาหนึ่ง จนดินมีปัญหาการเสื่อมคุณภาพ มีวัชพืชโรคและแมลงศัตรูพืช จึงเลิกใช้พื้นที่ใหม่ที่เป็นป่าอุดมสมบูรณ์ต่อไป พืชที่เพาะปลูกนอกจากข้าวแล้ว ยังมีการปลูกข้าวโพด พืชผักสวนครัว และฝิ่นซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักของชาวลาหู่ในระบบการผลิต และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ชาวลาหู่มีการใช้อย่างเคารพ และมีระบบให้คุณค่า ระบบคิด ความเชื่อว่ามีมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ

ชาติ ธรรมชาติมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครอง และชาวลาหู่ก็อยู่ภายใต้การคุ้มครองของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ด้วยเช่นกัน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในระบบการผลิตและการใช้ที่ดินของชาวลาหู่ มีการสั่งสมสืบทอดเป็นวัฒนธรรมประเพณีมาหลายยุคสมัย ซึ่งมีวิธีการ ดังนี้

1) การเลือกพื้นที่

แหล่งน้ำ พื้นที่ที่คัดเลือกต้องอยู่ใกล้แหล่งน้ำเพื่อสะดวกในการอุปโภคบริโภค ในเวลาทำไร่ และการนอนพักค้างในไร่

สถานที่ การปลูกพืชไร่ต้องใช้แรงงานในการขนส่ง พื้นที่เพาะปลูกจึงจำเป็นต้องอยู่ใกล้หมู่บ้าน ส่วนผืนสามารถปลูกในที่ห่างไกลหมู่บ้านได้

ความชุ่มชื้นของดินในพื้นที่ พื้นที่ยอดเขามีความชุ่มชื้นในดินน้อยที่สุด พันธุ์ข้าวและผืนที่ปลูกต้องให้ผลในระยะสั้น พื้นที่กลางภูเขามีสภาพชุ่มชื้นปานกลาง เหมาะสมกับการปลูกข้าวกลาง ข้าวปี ข้าวโพด และผืน พื้นที่ค่อนข้างทางเชิงเขามีความชุ่มชื้น สูงที่สุด เหมาะสมกับการปลูกข้าวปี และข้าวโพดเท่านั้น

การรับแสงแดดของพื้นที่ จะเลือกพื้นที่ที่สามารถรับแสงแดด ตั้งแต่ตอนเช้าถึงตอนบ่าย เพราะข้าวและผืนมีความไวต่อแสงมาก จะทำให้ได้ผลผลิตสูง และผืนจะมีน้ำอย่างมาก

การรับลมของพื้นที่ จะเลือกพื้นที่ที่มีโกรกอ่อน ๆ เพราะถ้าลมแรง จะพัดต้นข้าวและข้าวโพดล้มเสียหาย เกือบเกี่ยวยาก ส่วนผืนจะเสียดสีกันทำให้น้ำยางกระจายทั่วผืน ผืนเกือบรวบรวมลำบาก

ระดับความสูงของพื้นที่ พื้นที่ปลูกผืนต้องมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตั้งแต่ 900 เมตรขึ้นไป สำหรับข้าวจะอยู่ในระดับตั้งแต่ 1,200 เมตร ลงมา จึงจะให้ผลผลิตสูง

ความลาดชันของพื้นที่ พื้นที่ที่เหมาะสมในการเพาะปลูกจะต้องมีความลาดชันต่ำ เนื่องจากสะดวกในการดูแล บำรุงรักษา และเก็บเกี่ยวผลผลิต

การจำแนกดิน ดินที่มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกพืชที่แตกต่างกันไป จะแบ่งออกเป็น 5 ประเภท คือ ดินแข็งมีสีดำ เหมาะแก่การปลูกข้าวมากที่สุด ดินเหนียว เหมาะกับการทำนาดำ ดินร่วนเหมาะกับการปลูกข้าวโพดและงา และดินมีก้อนหินมาก ทำการเพาะปลูกไม่ดี

โครงสร้างของดิน ถ้าดินโปร่งไม่เหมาะกับการเพาะปลูก ถ้าดินมีความหนาแน่นมากเป็นดินดี เหมาะแก่การเพาะปลูก

พรรณไม้ ข้าวและพริกจะเหมาะที่จะปลูกในป่าที่มีพรรณไม้พวกอินทนิลบก ดับยาง ก่อขี้หนู ลำพูป่า มะเดื่อหอม เตื่อหว้า ยางแดง มะกอกเกลื่อน ลำไยป่า เลี่ยน รวงจืด กัลฉวย ฤาษีสมิ ก่อใบเสื่อม และซ้อ ส่วนผืนและข้าวโพด เหมาะสมจะปลูกในป่าที่มีพรรณไม้พวกเดียวกันกับ

พรรณไม้ที่เป็นตัวบ่งชี้ของข้าวและพริก แต่พรรณไม้พวกนี้จะอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางที่สูงกว่า คือ ตั้งแต่ 1,000 เมตรขึ้นไป

2) การเตรียมพื้นที่

การถางป่า การตัดฟันโค่นไม้ขนาดใหญ่ จะเป็นงานของผู้ชาย ซึ่งแข็งแรงกว่า และมีประสบการณ์ และได้เรียนรู้ในการฟันต้นไม้ใหญ่มาแล้ว ส่วนผู้หญิงจะช่วยเฉพาะการตัดต้นไม้ขนาดเล็ก การตัดต้นไม้ใหญ่จะตัดให้สูงเหนือพื้นดินประมาณ 2 – 5 เมตร เพราะว่าการทำไร่ข้าวและไร่ข้าวโพดนั้น มักมีการปลูกพืชผักสวนครัวแทรกลงไปด้วย พืชสวนครัวบางชนิดเป็นเถาจะปลูกโคนต้นไม้ใหญ่ เพื่อให้เถาของพืชสวนครัวเกาะเกี่ยวขึ้นไป แทนที่จะเกี่ยวพืชหลักที่ปลูกไว้ เช่น ข้าว และข้าวโพด อันจะทำให้ผลผลิตเสียหายได้ การตัดไม้ใหญ่จะเริ่มตัดโค่นจากบริเวณเชิงเขาก่อน แล้วจึงตัดโค่นในที่ลาดชันสูงขึ้นไปทางยอดเขา โดยให้ต้นไม้ล้มไปทางเชิงเขา การตัดฟันถ้ามีต้นไม้ขึ้นอยู่หนาที่บจะทำการโค่นล้มพร้อมกัน โดยการตัดฟันต้นไม้ที่อยู่ระดับสูงสุดของพื้นที่ เพื่อให้แรงลมของต้นไม้ ปะทะต้นไม้ที่อยู่ต่ำกว่า ล้มตายลงได้แบบลูกโซ่

การเผาไร่ ต้องตากต้นไม้ให้แห้งสนิท ประมาณแปดสัปดาห์ หรือมากกว่า ก็จะเริ่มเผา และจะเผาในช่วงเวลาเที่ยงถึงบ่าย ซึ่งแสงแดดมีความร้อนจัด เพื่อต้นไม้จะได้เผาไหม้ได้หมดสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้มากที่สุด

3) การปลูก การดูแล และการเก็บเกี่ยว

การปลูกข้าวไร่ จะใช้ผู้ปลูกสองคน ขุดหลุมหนึ่งคน และหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวหนึ่งคน และจะเริ่มปลูกจากบริเวณต่ำสุดของพื้นที่ สู่อบริเวณยอดเขา ระยะห่างระหว่างหลุมประมาณหนึ่งศอกของผู้ปลูก ซึ่งมีระยะห่างระหว่างแถวไม่แน่นอนตายตัว ซึ่งทำให้เพื่อเวลาข้าวเจริญเติบโต การหลือมซ้อนกันของต้นข้าวจะช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินไปด้วยในตัว การปราบวัชพืชจะทำฤดูกาลละ 2 – 3 ครั้ง เมื่อข้าวสุกจะเก็บเกี่ยวโดยเริ่มจากบริเวณที่สูงลงสู่ที่ต่ำ นำไปกองตากแดด แล้วทำการนวดข้าวในบริเวณใดบริเวณหนึ่งของไร่ข้าว โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ หลังจากนั้นจะขนส่งไปเก็บในยุ้งฉางที่หมู่บ้าน พร้อมกันนั้นก็จะทำการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่มีลักษณะเด่นที่จะทำการปลูกในปีต่อไป

การปลูกข้าวโพด จะใช้ผู้ปลูกเพียงคนเดียวโดยการขุดหลุมโดยเว้นระยะห่างระหว่างหลุมเป็นวาและศอก ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน การปราบวัชพืชจะทำฤดูกาลละสองครั้ง โดยเริ่มจากเชิงเขาขึ้นสู่อยอดเขา การเก็บเกี่ยวจะเริ่มเก็บจากยอดเขาลงสู่เชิงเขา โดยใช้มือหักฝักข้าวโพด ข้าวโพดที่เก็บเกี่ยวจะนำมาทำเป็นอาหารสัตว์ สำหรับข้าวโพดที่มีลักษณะเด่นจะถูกคัดเลือกไว้ทำพันธุ์ต่อไป

การปลูกฝืน การปลูกฝืนจะใช้ผู้หว่านเมล็ดพันธุ์ เพียงคนเดียว โดยใช้มือกำเมล็ดพันธุ์ฝืน ซึ่งจะผสมกับพืชผักสวนครัวที่ปลูกพร้อมกับฝืนได้ คือ ผักกาดเขียว ผักชี ยี่หว่า โดยหว่านจากยอดเขาลงสู่เชิงเขา ในวันที่มีลมสงบ เพื่อคำนวณการกระจายของเมล็ดพันธุ์ได้ หลังจากหว่านเมื่อเมล็ดเริ่มงอกจะทำการถอนสูงไม่ให้หนาแน่นมากเกินไป โดยมีระยะห่างระหว่างแถวประมาณหนึ่งคืบ และจะมีการปราบวัชพืชฤดูกาลละ 1 – 2 ครั้ง การกรีดฝืนจะกรีดจากบริเวณยอดเขาลงสู่เชิงเขา ฝืนแต่ละฝืนจะกรีดได้ประมาณ 1 – 3 ครั้ง ฝืนดิบจะถูกห่อด้วยก๊วยก๊วยฝืนและเก็บไว้รอเวลาขาย

4) แรงงานในระบบการผลิต

ชาวลาลูมีการพัฒนารูปแบบการใช้แรงงานในระบบการผลิต เพื่อให้ทันกับช่วงเวลาของแต่ละฤดูกาล ซึ่งมีการแบ่งไว้หลายรูปแบบ ได้แก่ แรงงานในครัวเรือน แรงงานตามจารีตประเพณี แรงงานแบบการช่วยเหลือ แรงงานแลกเปลี่ยน แรงงานรับจ้าง และแรงงานใช้หนี้ ทั้งนี้ เพราะการเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผา เป็นงานที่หนักเกินขีดความสามารถ ของแรงงานที่มีอยู่ในครอบครัว จึงมีการพัฒนารูปแบบการใช้แรงงานจนกลายเป็นจารีตประเพณี

5) กรรมสิทธิ์ที่ดิน

การเข้าถึงพื้นที่ทำกินของชาวลาลูบ้านจะบุตี ได้มาด้วยการจับจองของแต่ละครัวเรือน ซึ่งจะได้รับการรับรองจากชุมชนว่ามีสิทธิเหนือพื้นดินนั้น เป็นสิทธิของผู้จับจองซึ่งสามารถจะยกให้ใครก็ได้ สิทธิในการครอบครองจะยังคงอยู่ ตราบใดที่ยังมีการใช้ประโยชน์ที่ดินผืนนั้นอยู่ แต่เมื่อละทิ้งพื้นที่นั้นไปแล้วสิทธิครอบครองจะหมดไปทันที แต่อย่างไรก็ตามผู้ครอบครองรายใหม่ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในที่ดินผืนนั้น ต่อจากเจ้าของเดิมสามารถเข้ามาจับจองใช้ประโยชน์ได้ แต่โดยมารยาทแล้วจะต้องขออนุญาตจากเจ้าของเดิมก่อน

ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการน้ำ

รูปแบบการผลิตของชาวลาลูบ้านจะบุตี เป็นแบบเกษตรน้ำฝน การจัดการน้ำของชาวลาลูจึงมีลักษณะมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาแบบแรงงาน และการจัดการพันธุ์พืช ในด้านการพัฒนารูปแบบแรงงานชาวลาลูได้กำหนดรูปแบบการใช้แรงงานไว้อย่างหลากหลาย คือ การแลกเปลี่ยนแรงงาน การลงแขก แรงงานแบบช่วยเหลือ แรงงานตามจารีตประเพณี แรงงานรับจ้าง และแรงงานใช้หนี้ ทั้งนี้ เพื่อให้กิจกรรมการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกเสร็จทันในช่วงฤดูฝน ซึ่งจะทำให้การเพาะปลูกประสบผลสำเร็จ เพราะการเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผา เป็นงานหนักเกิน กำลังที่ใช้แรงงานในครอบครัวจะทำได้เสร็จตามกำหนด จึงมีการพัฒนารูปแบบการใช้แรงงานจนกลายเป็นวัฒนธรรมประเพณีสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน ในด้านการจัดการพันธุ์พืช ชาวลาลูสังเกตเห็นว่า

เวลาที่มีฝนตกลงมาน้ำจะไหลซึมลงสู่เชิงเขาเป็นส่วนใหญ่ และจะมีน้ำเหลืออยู่ในดินบนยอดเขาน้อย ดังนั้นในพื้นที่ส่วนที่เป็นยอดเขาซึ่งมีความชุ่มชื้นน้อยที่สุด จะใช้พันธุ์ข้าว และฝิ่น พันธุ์ดอกหรือพันธุ์เบา ซึ่งให้ผลผลิตในระยะสั้น ส่วนบริเวณเชิงเขาจะซึมซับน้ำที่ไหลลงมาจากยอดเขา และจะถูกเก็บสะสมไว้ก่อนจะไหลลงลำห้วยต่อไป บริเวณนี้จะใช้พันธุ์ข้าวกลางและพันธุ์ข้าวเปีย ที่มีอายุการให้ผลผลิตนานกว่าข้าวพันธุ์เบา และใช้น้ำมากกว่าและในเวลาที่นานกว่า ซึ่งในช่วงระยะเวลาก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่ปลายเดือนกันยายนไปจนถึงเดือนธันวาคม ปริมาณน้ำในดินจะยังคงมีอยู่ และต้นไม้ในบริเวณนี้จะมีความเขียวชอุ่มมากกว่าบริเวณอื่น

การจัดการน้ำของชาวลานูหมู่บ้านจะบุลี สะท้อนให้เห็นถึงความช่างสังเกตปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ เรียนรู้ จดจำ และนำมาพัฒนาภูมิปัญญาของชุมชนในด้านการผลิตให้สอดคล้องกับการบริบทของธรรมชาติ และบริบททางสังคมวัฒนธรรมของชาวลานูที่ต้องมีการอพยพย้ายถิ่นอยู่เสมอ

ภูมิปัญญาในการจัดการป่า

ในทฤษฎีของชาวลานูบ้านจะบุลี เชื่อว่าพื้นที่ป่าทุกที่มีความหมายไม่แตกต่างจากพื้นที่ทำกินและหมู่บ้าน จากวิถีคิด แบบแผนการอพยพถิ่นที่อยู่ และการใช้ดินทำกินของชาวลานู สะท้อนให้เห็นว่าความมั่นคงในชีวิตของชาวลานูนั้นตั้งอยู่บนเงื่อนไขของการอพยพ เคลื่อนย้ายถิ่นที่อยู่และทำมาหากินในเขตป่าอย่างไม่มี การจำกัดขอบเขต ไม่มีพื้นที่ป่าแห่งไหนที่ไม่สัมพันธ์กับการดำรงชีวิตอยู่ของชาวลานู พื้นที่ป่าทุกหนทุกแห่งถ้าไม่เป็นแหล่งล่าสัตว์ เก็บหาอาหาร ก็จะเป็นพื้นที่สำหรับการเพาะปลูก ในขณะที่เดียวกันชาวลานูก็เชื่อว่าธรรมชาติมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครองดูแลอยู่ และขณะเดียวกันสิ่งศักดิ์สิทธิ์ก็ทำหน้าที่คุ้มครองเกื้อกูล การดำรงชีวิต และการทำมาหากินของชาวลานู ความสัมพันธ์ของสิ่งศักดิ์สิทธิ์จึงเป็นความสัมพันธ์ในเชิงความเคารพ ยำเกรง ถ้าชาวลานูไม่ทำผิดจารีตประเพณี สิ่งศักดิ์สิทธิ์ก็จะไม่ลงโทษทำร้ายหรือสร้างปัญหาให้ชาวลานู

จากวิถีคิดและระบบแบบแผนการใช้พื้นที่ป่า เพื่อการเพาะปลูกรวมทั้งระบบเศรษฐกิจสังคมแบบกึ่งเร่ร่อนของชาวลานู ความสัมพันธ์ระหว่างชาวลานูกับป่า กล่าวได้ว่าไม่สามารถทำความเข้าใจอย่างแยกส่วนได้ ในขณะที่เดียวกันยังสะท้อนให้เห็นอีกว่า พื้นที่ป่าไม่ได้ถูกให้ความหมายในฐานะทรัพย์สิน ทั้งในแง่ทรัพย์สินชุมชนทรัพย์สินของครอบครัว หรือทรัพย์สินของปัจเจกบุคคล แต่การใช้พื้นที่ป่าเพื่อการผลิตของชาวลานูตั้งอยู่บนพื้นฐานหลักสิทธิการใช้

1) การจำแนกป่า

ถ้าพิจารณาการจำแนกป่าตามทัศนของชาวลานูแล้ว นอกจากชาวลานูจะให้ความหมายของป่าทุกหนทุกแห่งในความหมายเดียวกันว่าเป็นพื้นที่ทำกิน และเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยโดยไม่มีการจำกัดอาณาเขตแล้ว ชาวลานูยังจำแนกป่าไว้อีกหนึ่งประเภท โดยให้ความหมายในฐานะ

เป็นที่ฝังศพของผู้ที่เสียชีวิตของชุมชน ซึ่งเรียกว่า " ป่าช้า " ทั้งนี้เพื่อแยกสถานที่ฝังศพออกจากที่ทำกินและที่อยู่อาศัย ไม่เช่นนั้นจะถูกใช้เป็นที่ทำกินเสียทั้งหมด การกำหนดเขตป่าช้าจะถูกกำหนดโดยการโยนไข่เสี้ยงหาย หรือการโยนมีดของผู้ตายเพื่อเสี้ยงหาย ถ้าโยนมีดหรือไข่ตกลงบนบริเวณใดแล้วมีดปักกับพื้นดินหรือไข่แตกแสดงว่าวิญญาณของผู้ตายต้องการให้ฝังศพบริเวณนั้น จึงกำหนดให้บริเวณป่าแถบนั้นเป็นป่าช้า ซึ่งจะมีการออกกฎระเบียบห้ามเข้าไป ดำเนินกิจกรรมใด ๆ ทั้งสิ้น เพราะถือว่าเป็นการรบกวนดวงวิญญาณของผู้ตาย จนกว่าป่าแห่งนี้จะมีอายุเกินห้าปีจึงจะใช้เป็นที่ทำกินได้ ดังนั้นทัศนของชาวลาหู่ ในการให้ความหมายของป่า จะมีอยู่ด้วยกันสามความหมายคือ ป่าในฐานะเป็นที่ทำกิน ป่าในฐานะเป็นที่อยู่อาศัยและป่าช้า ในฐานะเป็นสถานที่ที่จะให้ดวงวิญญาณของสมาชิกในชุมชนได้อยู่อย่างสงบสุข

2) ภูมิปัญญาในการจัดการไฟป่า

ชาวลาหู่บ้านจะบุสึเชื่อว่าไฟมีผีสิงสถิตอยู่ ไฟจะมีบทบาทสำคัญในช่วงของการเผาไร่ ทุกครั้งที่เผาไร่ไฟจะถูกเรียกร้องให้ลงมาช่วยเผาไหม้ เศษไม้ เศษหญ้าในไร่ เนื่องจากทำให้ไฟมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งในการเรียกร้องนั้นมักกระทำในเวลาเที่ยงวัน ที่มีแดดร้อนจัด ลมแรง นอกจากนี้การเผาไร่ของชาวลาหู่จะเลือกวันเผาตรงกับวันวัว เนื่องจากเชื่อว่าไฟที่เผาไหม้จะลามไปอย่างช้า ๆ เหมือนลักษณะการเดินของวัว ประกอบกับผิวหนังของวัวนั้นมีสีแดงเหมือนไฟ ทำให้ไหม้เศษไม้ เศษวัชพืชจนหมด ช่วยทำลายเชื้อโรคและแมลงที่อยู่ในดิน นอกจากนี้ยังช่วยบำรุงดิน เพราะขี้เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้คือธาตุคาร์บอน ซึ่งเป็นปุ๋ยให้พืชเมื่อเวลาเผาไฟ ชาวลาหู่จะบอกกล่าวให้สัตว์แมลงต่าง ๆ ที่อยู่ในบริเวณนั้นหนีออกไปให้หมดก่อนลงมือเผา โดยเผาจากด้านล่างขึ้นด้านบน

ดังนั้นการเผาไร่ของชาวลาหู่จึงมีความสัมพันธ์กับปัจจัยสองประการคือ ปัจจัยทางธรรมชาติและปัจจัยทางวัฒนธรรม

ในแง่ปัจจัยทางธรรมชาติ ชาวลาหู่บ้านจะบุสึได้เลือกเวลาเผาในตอนกลางวันช่วงที่มีอากาศร้อนจัด และการเตรียมเชื้อเพลิงที่แห้งสนิท รวมทั้งการจุดไฟจากด้านล่างขึ้นด้านบนเพื่อให้เปลวไฟไหม้ได้เร็ว ผสมผสานกับความเชื่อทางวัฒนธรรมคือ การเลือกวันเผาให้ตรงกับวันวัว เนื่องจากสีผิวของวัว เชื่อว่าทำให้ไฟเผาไหม้ได้ทั่วถึง มีการบอกกล่าวให้สัตว์และแมลงหนี รวมทั้งมีการเรียกผีไฟให้มาช่วยเผา ดังนั้นการเผาไร่ของชาวลาหู่จึงเป็นการดึงเอาลักษณะเด่นของปัจจัยทางธรรมชาติและวัฒนธรรมที่เมื่อมาประกอบกันแล้ว ทำให้การเผาไร่นั้นประสบผลสำเร็จ

สำหรับปรากฏการณ์ไฟป่าที่เกิดขึ้นทุกปี ชาวลาหู่ไม่ได้ถือว่าเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติ แต่เชื่อว่าคนเป็นผู้จุดขึ้น ไฟป่าจึงเป็นเพียงสิ่งแวดล้อมรอบตัวของชาวลาหู่เท่านั้น

ภูมิปัญญาใหม่เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การพัฒนาลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง เริ่มขึ้นอย่างจริงจังเมื่อปี พ.ศ. 2529 ทั้งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เส้นทางคมนาคม การบริหารสาธารณสุข การศึกษาขั้นพื้นฐาน การพัฒนาอาชีพ และการอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร ภายใต้สมมติฐานที่ตั้งอยู่บนปัญหาสามประการ คือ ปัญหาความมั่นคงของประเทศ ปัญหายาเสพติด และปัญหาความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม การดำเนินงานพัฒนา เริ่มปรากฏให้เห็นอย่างเด่นชัด เมื่อโครงการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงร่วมกับศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขาจังหวัดเชียงราย ภายใต้ความร่วมมือกับองค์กรพัฒนาเอกชนชาวเขา ได้ดำเนินงานตามแผนการพัฒนาที่สำคัญสามด้านคือ การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเตรียมความพร้อม และจัดระเบียบชุมชนชาวเขา เสริมสร้างให้ชาวเขาตระหนักถึงสิทธิ และหน้าที่ของพลเมืองไทยที่ดี โดยทำการสำรวจและขึ้นทะเบียนชาวเขา จัดตั้งศูนย์การศึกษาประจำหมู่บ้าน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้กระบวนการทางการศึกษา เป็นกลไกในการปรับเปลี่ยนความรู้ ทักษะคติ ตลอดจนพฤติกรรมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังนำกลุ่มผู้นำหมู่บ้านไปศึกษาดูงานเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชนอื่น ในจังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย จนกลุ่มผู้นำเริ่มนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาดูงาน และฝึกอบรม มาทดลองปฏิบัติและชักจูงชาวบ้านให้ปฏิบัติตาม โดยมีเงื่อนไขด้านสิทธิการเป็นพลเมืองไทย เป็นเป้าหมายสำคัญ ในระยะแรกชาวลาหู่บ้านจะบุสิดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การเกษตรยั่งยืนอย่างจริงจัง โดยการปลูกพืชตามแนวระดับ เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และการปลูกไม้ผลเมืองหนาว ปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดินแบบกึ่งเร่ร่อน แบบถาวร ไม่มีการบุกเบิกพื้นที่ป่า ในช่วงนี้ชาวลาหู่บ้านจะบุสิดำเนินการเคลื่อนย้ายพื้นที่เพาะปลูก การใช้พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกของแต่ละครอบครัว จะใช้พื้นที่เพียง 2-3 แปลงเท่านั้น ในส่วนพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในสี่รูปแบบคือ พื้นที่ปลูกป่าวนเกษตร พื้นที่ปลูกป่าถาวร พื้นที่ป่าต้นน้ำ และพื้นที่ป่าอนุรักษ์ พร้อมทั้งกำหนดกฎเกณฑ์การอนุรักษ์พื้นที่ป่าในแต่ละประเภทด้วย นอกจากนี้ยังมีการขยายผลกิจกรรมการอนุรักษ์ในรูปแบบเครือข่ายลุ่มน้ำแม่จัน-แม่สลอง ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกในเขตลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลองจำนวน 27 หมู่บ้าน จนมีชื่อเสียงเป็นที่ดูงานของหน่วยราชการ องค์กรชาวบ้าน องค์กรเอกชนทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศแต่อย่างไรก็ตามการดำรงชีวิตในรูปแบบ " คนอยู่กับป่า " อย่างผู้อนุรักษ์ ไม่สามารถสร้างความมั่นคงในชีวิตให้กับชาวลาหู่ได้ ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมวัฒนธรรม ทำให้กลุ่มเยาวชนชาวลาหู่ต้องออกไปขายแรงงานในเมือง ทั้งที่ยังไม่มีบัตรประจำตัวประชาชน จึงถูกกดค่าจ้างแรงงาน และถูกเจ้าหน้าที่รัฐขูดรีดในฐานะเป็นผู้เข้าเมืองโดยผิดกฎหมาย

จากการพัฒนาลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง ภายใต้กรอบแนวความคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ผ่านมา ในด้านหนึ่งทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า ได้รับการฟื้นฟูจากกิจกรรมการอนุรักษ์ ให้คืนความอุดมสมบูรณ์ขึ้นมาในระดับหนึ่ง แต่ในทางตรงกันข้ามคุณภาพชีวิตของชุมชนชาวเขา รวมทั้งชาวลาหู่บ้านจะบุสืออยู่ในขั้นต่ำ แต่อย่างไรก็ตามชาวเขายังดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการเกษตรยั่งยืนอยู่ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมให้ลูกไปเรียนหนังสือเพื่อเพิ่มพูนโอกาสและทางเลือกในการประกอบอาชีพหาเลี้ยงครอบครัวได้มากขึ้น

ภูมิปัญญาใหม่ ผลของการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 เป็นต้นมารัฐบาลได้จัดตั้งโครงการพัฒนา เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ชาวเขาเขตต้นน้ำแม่จัน - แม่สลอง ทำให้ชาวลาหู่บ้านจะบุสือ มีการปรับเปลี่ยน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า โดยมีการปรับเปลี่ยน ที่มีผลต่อวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นในหลายด้าน โดยเฉพาะในด้านการจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่า ที่มีการผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับภูมิปัญญาใหม่ ดังต่อไปนี้

1. การใช้ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินมีการจำแนกพื้นที่เป็นห้าเขตสำคัญ คือ เขตพื้นที่อยู่อาศัย เขตพื้นที่ทำกิน เขตพื้นที่ปลูกปาวนเกษตร เขตพื้นที่ปลูกปาดาวร และเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์

1) เขตที่อยู่อาศัย กิจกรรมการอนุรักษ์ จะมุ่งเน้นการปลูกต้นไม้ให้ร่มรื่น ซึ่งได้แก่ ไม้ยืนต้นและไม้ผลขนาดใหญ่ ทั้งปลูกแทรกตามพื้นที่ว่าง และรายรอบหมู่บ้าน

2) พื้นที่ทำกิน ในเขตพื้นที่ราบก็มุ่งเน้น การบุกเบิกเป็นพื้นที่นาดำ สำหรับเขตพื้นที่สูงก็มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามระบบเกษตรยั่งยืน นอกจากนี้ ยังปลูกพืชหมุนเวียนจำพวกถั่วสลับปีกัน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

3) พื้นที่ปลูกปาวนเกษตร เป็นการเพาะปลูกที่ผสมผสานระหว่างไม้ยืนต้นกับพืชไร่หลักดั้งเดิมในท้องถิ่นโดยปลูกไม้ยืนต้นในลักษณะจัดเรียงตามแนวขวาง ระดับความลาดเทของพื้นที่ ซึ่งเป็นการใช้พื้นที่ดินได้เหมาะสมกว่าในแง่สมรรถนะของดิน และช่วยสร้างความมั่นใจแก่ชาวลาหู่ในแง่ผลตอบแทนระยะยาว

4) พื้นที่ปลูกป่า และพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เป็นพื้นที่ที่มีการปลูกป่าประเภทไม้โตเร็วบริเวณป่าเสื่อมโทรม รอบหมู่บ้าน เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำฟืน การปลูกสร้างที่อยู่อาศัย เป็นแหล่งอาหาร และสมุนไพร โดยมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือในการปลูกสร้างสวนป่า หรือการปลูกป่า การปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ในการใช้ประโยชน์ และการดูแลรักษา รวมทั้งการสนับสนุน

ส่งเสริมและกระตุ้นจิตสำนึกในการอนุรักษ์และการดำเนินกิจกรรมควบคุมป้องกันไฟฟ้าในเขตพื้นที่อนุรักษ์อย่างจริงจัง

2. การจัดการน้ำ

ปัจจุบันภูมิปัญญาในการจัดการน้ำในแปลงเกษตรและน้ำอุปโภคบริโภคของชาวลานูบ้านจะบูนี มีการปรับเปลี่ยนไปดังนี้

1) การจัดการน้ำในแปลงเกษตร

ในแปลงเกษตรจะมีการขุดอ่างเก็บน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้เพาะปลูก โดยใช้ท่อพีวีซี ต่อน้ำจากตาน้ำบนยอดดอยลงมาเก็บกักไว้ในอ่างเก็บน้ำ ในแปลงเกษตร ทำให้ชาวลานูสามารถทำการเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี โดยไม่ต้องรอคอยน้ำฝนแต่เพียงอย่างเดียว เป็นการเพิ่มผลผลิต และรายได้ให้กับชาวลานู สร้างความมั่นคงในการผลิต ส่งผลให้ชาวลานู เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ

2) การจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

จากเดิมที่ชาวลานูเคยใช้ลำรางไม้ไผ่เพื่อต่อน้ำจากบริเวณต้นน้ำ บนยอดดอยเหนือหมู่บ้าน ผ่านเขาลงมาสู่หมู่บ้าน แต่ในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงจากท่อไม้ไผ่ เป็นท่อพีวีซี เพื่อต่อน้ำจากแหล่งเดียวกันมาสู่ ถังน้ำคอนกรีตในหมู่บ้าน ทำให้ประหยัดแรงงาน และเวลาในการซ่อมแซมเพราะท่อพีวีซี มีความคงทนกว่าลำรางไม้ไผ่ และมีโอกาสในการปนเปื้อนสิ่งปฏิกูลน้อยกว่า

3. การจัดการป่า

ในส่วนที่เป็นพื้นที่ป่า ชาวลานูจากที่เคยมองป่าในฐานะเป็นที่อยู่อาศัย เป็นที่ทำกิน เป็นแหล่งหาอาหาร ล่าสัตว์ และเป็นป่าช้า ได้ปรับเปลี่ยนเพื่อดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ สี่รูปแบบสำคัญคือ พื้นที่ปลูกปาวนเกษตร พื้นที่ปลูกป่าถาวร พื้นที่ป่าต้นน้ำ และพื้นที่ป่าอนุรักษ์ โดยการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ และระเบียบกฎเกณฑ์ สำหรับอนุรักษ์พื้นที่ป่า

1) พื้นที่ปลูกปาวนเกษตร เป็นพื้นที่สำหรับปลูกไม้ผลพื้นบ้าน และไม้ใช้สอยชนิดต่าง ๆ ในพื้นที่ทำกิน และบริเวณพื้นที่รอบหมู่บ้าน

2) พื้นที่ปลูกป่าถาวร เป็นพื้นที่สำหรับปลูกป่าซึ่งชาวลานูดำเนินการในการรับจ้างปลูกป่ารายวัน ในอีกด้านหนึ่งอยู่ในรูปแบบการควบคุมป้องกันไฟฟ้า โดยการรับจ้างถางแนวกันไฟ

3) พื้นที่ป่าต้นน้ำ ชาวลานูได้กำหนดระเบียบข้อห้ามสำคัญ คือ ในเขตพื้นที่ป่าต้นน้ำ ห้ามตัดไม้ ล่าสัตว์ แฉ้วถางพื้นที่ป่านั้น อย่างเด็ดขาด

4) พื้นที่ป่าอนุรักษ์ เป็นพื้นที่ที่ชาวลาหู่สามารถใช้ไม้ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ได้บ้าง แต่ทั้งนี้ก่อนการตัดไม้ในแต่ละครั้ง ชาวลาหู่จะมานั่งคุยพิจารณาถึงความจำเป็นก่อน

การควบคุมป้องกันไฟป่า

ลักษณะการจัดการไฟป่าของชุมชนในปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตหลายประการ คือ

1) การเปลี่ยนแปลงระบบวิถีชีวิตในการทำไร่ จากเดิมการเผาไร่ของชาวลาหู่ที่ตั้งเอาจุดเด่นของปัจจัยทางธรรมชาติ และปัจจัยทางวัฒนธรรม มาเป็นองค์ประกอบในการเผาไร่เพื่อให้เปลวไฟมีความรุนแรง ได้เปลี่ยนแปลงวิธีการเผามาเป็น ในช่วงเวลาเย็น ซึ่งเป็นช่วงที่อากาศเย็น ลมพัดไม่แรง เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดไฟกระเด็นเข้าไปในป่าได้ มีการทำแนวกันไฟรอบบริเวณพื้นที่เผา รวมทั้งมีการส่งตัวแทนมาครอบครัวละหนึ่งคน มาช่วยควบคุมดูแลจนกว่าจะเสร็จสิ้นการเผา

2) การเผาป่าล่าสัตว์ จากวิถีชีวิตเดิมของชุมชนที่มีการเผาป่าเพื่อไล่ล่าสัตว์นั้น ได้มีการตั้งกฎเกณฑ์ขึ้นใหม่ โดยห้ามมีการเผาป่าเพื่อล่าสัตว์ให้ใช้เฉพาะปิ่นแก้วได้อย่างเดียว 3) การตั้งกรรมการไฟป่า โดยเมื่อมีการเผาไร่ เจ้าของไร่ต้องมาบอกกรรมการให้ทราบวันเผา และเวลาเผา ซึ่งกรรมการจะทำหน้าที่ประสานให้คนในชุมชนทุกหลังคาเรือน ส่งตัวแทนครอบครัวละหนึ่งคน ไปช่วยควบคุมไฟในการเผาไร่ และเมื่อมีไฟป่าเกิดขึ้นในชุมชน กรรมการก็จะดำเนินการเช่นเดียวกัน กับ การควบคุมไฟในการเผาไร่ ให้ไปช่วยกันดับไฟป่าในบริเวณที่เกิดเหตุ ไม่ว่าจะเวลาใดก็ตาม

4) การดับไฟป่า เมื่อมีไฟป่าเกิดขึ้น กรรมการจะเรียกชาวบ้านแต่ละหลังคาเรือน ให้ไปช่วยดับไฟป่า สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ในการดับไฟ ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนในการจัดตั้งกองทุนไฟป่า ซึ่งช่วยทำให้การดับไฟป่ามีประสิทธิภาพมากขึ้น

5) การจัดการไฟป่าในลักษณะเครือข่ายลุ่มน้ำ หมู่บ้านในเครือข่ายลุ่มน้ำ แม่จัน - แม่สลอง ซึ่งมีทั้งหมด 27 หมู่บ้าน จะมาประชุมเพื่อทำความเข้าใจ และสร้างค่าตกลงร่วมกัน โดยทุกหมู่บ้านต้องช่วยดูแลดับไฟป่าที่เกิดขึ้นบริเวณชุมชนของตนเอง และห้ามคนในหมู่บ้านเผาป่า หรือกระทำการใด ๆ อันเป็นผลให้เกิดไฟป่าขึ้นได้ หากฝ่าฝืนจะมีการปรับสินไหมตามแต่จะตกลงกัน

แต่อย่างไรก็ตามในช่วงการดำรงชีวิตในรูปแบบ "คนอยู่กับป่า" อย่างผู้นุรักษ์ หรือ การพัฒนาระบบการใช้พื้นที่ เพื่อการเพาะปลูกตามระบบการเกษตรยั่งยืน ไม่อาจสร้างความ

มั่นใจต่อความมั่นคงของชาวลานูได้ ชาวลานูไม่เพียงประสบปัญหาความทุกข์ยากเดือดร้อน ในชีวิตประจำวัน หลายประการคือ

1) ความไม่มั่นคงในเรื่องการขาดแคลนข้าวบริโภค ซึ่งเป็นอาหารหลัก ที่อาจกล่าวได้ว่า คือ จุดเริ่มต้นสำคัญที่นำมาซึ่งการแสดงออกถึง ความรู้สึกเดือดร้อน และความไม่พอใจต่อการพัฒนาระบบเกษตรที่ยั่งยืน

2) ปัญหาเรื่องตัวหนอนในดิน หรือ " วอพูมา " ซึ่งเป็นศัตรูพืชที่กัดกินรากของต้นข้าว จะอาศัยอยู่ตามแนวต้นกระถิน และมะแฮะ ที่ยังมีความชุ่มชื้น กลายเป็นที่อยู่ และที่วางไข่ของวอพูมาได้เป็นอย่างดี เมื่อถึงฤดูฝนตัวหนอนจะเริ่มกัดกินรากของต้นข้าวจนตายแทบจะหมดแปลง

3) ปัญหาเกี่ยวกับแนวกระถิน กรณีการปล่อยให้พื้นที่เกษตรยั่งยืนฟื้นความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ โดยพักที่ดินไว้ในระยะเวลา 3 - 5 ปี เมื่อชาวลานูกลับมาแผ้วถางพื้นที่นั้นอีกครั้ง ปรากฏว่า ต้นกระถินซึ่งเติบโตแข็งแรงแล้ว กลับเป็นต้นไม้ที่ตัดฟันยากลำบากอย่างยิ่ง เนื้อไม้กระถิน ทั้งเหนียว ทั้งแข็ง ในแต่ละวัน ไม่ว่าจะเตรียมมีดและขวานเป็นอย่างดี แต่การแผ้วถางตัดฟันโคนล้มต้นกระถิน นั้นทำได้ยาก เพราะจอบไม่สามารถสับต้นกระถินเล็ก ๆ และรากกระถินที่มีอยู่อย่างหนาแน่น เพื่อขุดพลิกหน้าดินขึ้นมาได้โดยง่าย ซึ่งในที่สุดแล้วชาวลานูต้องยอมสูญเสียพื้นที่ดังกล่าวไป

4) ระบบการเกษตรยั่งยืนในรูปแบบการปลูกไม้ผลเศรษฐกิจ ในช่วงแรกมีราคาดี แต่ต่อมา กลับมีราคาตกต่ำ เนื่องจากการปลูกไม้ผลเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นไม้ยืนต้น ไม่มีในวัฒนธรรมการเพาะปลูกของชาวลานู ทำให้ชาวลานูไม่มีความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งทักษะในการดูแลรักษาไม้ผล ดังนั้นผลผลิตที่ได้ในแต่ละปีจึงไม่มาก และขนาดและคุณภาพไม่ได้ตาม มาตรฐานที่พ่อค้ากำหนด ยิ่งไปกว่านั้น การส่งเสริมให้ปลูกไม้ผลเมืองหนาวจากโครงการขององค์กรพัฒนาเอกชนชาวนั้น กลับไม่มีระบบตลาดที่รองรับที่ชัดเจน

ในขณะที่ชาวลานูกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ถึงแม้ลูนินิพัฒนาชุมชนในเขตภูเขา จะพยายามส่งเสริมสนับสนุนการป้องกันแก้ไขปัญหาคุณภาพชีวิตชีวิตของชุมชน ทั้งในรูปการสร้างความเข้มแข็งขององค์กรชุมชน รวมทั้งการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียน สำหรับสนับสนุนกิจกรรมป้องกันแก้ไขปัญหาในชุมชน เช่น กองทุนธนาคารข้าว กองทุนหมุนเวียนเลี้ยงสัตว์ กองทุนหมุนเวียนไม้ผล เรือนเพาะชำ กองทุนออมทรัพย์ กองทุนปลูกป่า และกองทุนไฟฟ้า แต่ปัญหาการขาดแคลนข้าวบริโภค ปัญหารายได้ไม่พอเลี้ยงชีพ ปัญหาความอดอยากของคนในชุมชนยังเป็นปัญหาหลักอยู่

ในช่วงปี พ.ศ.2538 เป็นต้นมา กลุ่มเยาวชนชาวลานู ต้องออกไปขายแรงงานในเมือง บัตรประจำตัวประชาชนและการมีสัญชาติไทย กลายเป็นประเด็นที่มีความสำคัญมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกในความมั่นคงของชีวิต เพราะการได้สัญชาติไทยจะทำให้ชาวลานูสามารถใช้เป็นหลักฐานในการส่งบุตรหลานเข้าโรงเรียน ใช้เป็นหลักฐานในการสมัครงาน และใช้เป็นหลักฐานในการทำบัตรรักษาพยาบาลเมื่อยามเจ็บป่วย

การจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานทางราชการกับชาวเขาด้วยกระบวนการศึกษาเพื่อการพัฒนา และการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ผ่านมา ทำให้ชาวลานูต้องเผชิญกับการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำรงชีวิตโดยเฉพาะด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่า ซึ่งชาวลานูมีรูปแบบ ขั้นตอนและเงื่อนไข ที่มีลักษณะเฉพาะตัวในการปรับเปลี่ยนที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของสภาพแวดล้อม ระบบเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมประเพณีของชาวลานู ตามเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ การเมือง และสังคมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป โดยยังรักษาเอกลักษณ์และความเป็นชาติพันธุ์ซึ่งเป็นตัวตนของชาวลานูเอาไว้

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำ ดิน น้ำ ป่า สามารถแบ่งได้เป็นสองระดับ คือระดับที่สังเกตได้จากภายนอก คือ องค์ความรู้ เทคโนโลยีพื้นบ้าน และพฤติกรรมการใช้ชีวิตของชุมชน ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาที่เด่นชัด กับระดับที่ลึกลงไปคือ ระบบความคิด ระบบคุณค่า ความเชื่อ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่เบื้องหลังความรู้ เทคโนโลยีพื้นบ้าน และพฤติกรรมทั้งหลาย และเป็นตัวกำหนดโลกทัศน์ กระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ซึ่งระบบดังกล่าวยากแก่การสังเกตเพียงผิวเผิน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพยายามศึกษาทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำ ดิน น้ำ ป่า จึงมีสองมิติซ้อนกัน ดังนี้

1. องค์ความรู้ พบว่า องค์ความรู้ที่ใช้ในการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าของชุมชนชาวลานูบ้านจะบูนี ในด้านการใช้ที่ดิน ซึ่งชุมชนมีระบบการผลิตแบบตัดฟันโค่นเผา ที่มีการย้ายพื้นที่เพาะปลูก ภายหลังจากที่มีการใช้ประโยชน์ติดต่อกัน จนทำให้ดินเสื่อมคุณภาพผลผลิตต่ำ มีวัชพืชและแมลงศัตรูพืชมาก ซึ่งจะย้ายไปแผ้วถางพื้นที่แห่งใหม่ที่มีความอุดมสมบูรณ์กว่า เป็นองค์ความรู้ในการใช้ที่ดินเพื่อความอยู่รอดของชุมชนที่มีลักษณะเฉพาะในการทำเกษตรบนพื้นที่สูง แบบตัดฟันโค่นเผาที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบตั้งแต่ การเลือกสถานที่ การเตรียมพื้นที่ การปลูก การดูแล การเก็บเกี่ยว และการใช้แรงงาน

ในด้านการจัดการป่า ชุมชนมีการใช้ประโยชน์จากป่าในสามลักษณะคือ ใช้เป็นพื้นที่ทำกิน ใช้เป็นที่อยู่อาศัย และใช้เป็นป่าข้างเคียง โดยไม่ยึดติดกับพื้นที่และอาณาเขต

ในด้านการจัดการน้ำ ชุมชนใช้น้ำเป็นปัจจัยการผลิต ซึ่งเป็นปัจจัยที่ธรรมชาติกำหนดไว้ตายตัว ชุมชนจึงพัฒนาองค์ความรู้ในการใช้แรงงาน และการจัดการพืชพันธุ์ เพื่อให้การเพาะปลูกดำเนินไปด้วยดี ตรงตามกำหนดเวลาที่ธรรมชาติได้กำหนดไว้

ในด้านการจัดการไฟป่า ชุมชนมีองค์ความรู้ในการดึงเอาลักษณะเด่นของปัจจัยทางธรรมชาติ และวัฒนธรรมที่เมื่อประกอบกันแล้ว ทำให้การเผาไร่ประสบความสำเร็จ ได้แก่การเลือกวันเผาตรงกับวันวัว มีการเตรียมเชื้อเพลิงที่แห้งสนิท เลือกเวลาเผาในตอนกลางวันที่มีอากาศร้อนจัดลมแรง จุดไฟเผาไร่จากด้านล่างขึ้นด้านบน มีการบอกกล่าวให้สัตว์และแมลงหนีไปและเรียกกรังงให้ผีโพงมาช่วยให้ไฟแรงขึ้น

2. ระดับที่อยู่ลึกลงไป คือระบบความคิด ระบบคุณค่า ระบบความเชื่อ ซึ่งชาวลาหู่เชื่อว่ามนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ธรรมชาติมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครอง และมนุษย์ก็อยู่ภายใต้การคุ้มครอง ของสิ่งศักดิ์สิทธิ์เช่นกัน

ภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงเป็นองค์ความรู้ที่พัฒนาขึ้นมาในบริบททางกายภาพและวัฒนธรรม ของปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับระบบนิเวศชุดหนึ่ง การปรับเปลี่ยนถิ่นที่อยู่ที่ทำกิน จึงอาจเป็นการทำลายองค์ความรู้ที่มีคุณค่า มหาศาลให้สูญหายไปอย่างไม่มีวันหวนกลับ

การดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำ ตามกรอบแนวความคิด และแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนของชาวลาหู่ ไม่ใช่ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่มีเหตุผล และทันทีทันใด ในทางตรงกันข้าม ปรากฏการณ์ดังกล่าว กลับเกิดขึ้นท่ามกลางเงื่อนไข และแรงกดดันจากปัจจัยภายนอกรอบด้าน โดยเฉพาะ แรงกดดันที่เกิดขึ้นจากกรอบความคิด และนโยบายหรือแนวทางการพัฒนาพื้นที่สูงของรัฐ ที่ให้ความหมายต่อชาวเขาว่าเป็นผู้ทำลาย พื้นที่ป่าต้นน้ำลำธาร หรือเป็นผู้สร้างปัญหาต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคมของชาติ หรือเป็น คนต่างด้าว อพยพหนีภัยสงครามเข้ามาพักอาศัยในดินแดนของประเทศไทย ภายใต้กรอบแนวคิดและนโยบายดังกล่าว รัฐมุ่งปรับเปลี่ยนแบบแผนทางสังคมวัฒนธรรม ของชาวลาหู่ จากแบบกึ่งเร่ร่อน เป็นแบบกึ่งถาวร และแบบถาวร ด้วยการสนับสนุน ส่งเสริมการตั้งถิ่นฐานที่อยู่ และการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างถาวร จากบริบทดังกล่าว เป็นการยากอย่างยิ่งที่ชาวลาหู่ หรือชาวเขาเผ่าใดจะปฏิเสธ ความหวังดีของรัฐที่ต้องการพัฒนา และยกระดับคุณภาพชีวิตของชาวลาหู่ให้ดีขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาที่นำไปสู่ความยั่งยืน และการพึ่งตนเอง รวมทั้งการสร้างและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเอาไว้ให้ลูก

หลานในอนาคต ในบริบทที่ไร้ทางออกและทางเลือกของชีวิต ชาวลาหู่จึงดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์อย่างจริงจัง

อย่างไรก็ตามถึงแม้ดูเหมือนชาวลาหู่จะถูกชี้นำ และสอดคล้องกับกรอบความคิดของกลุ่มองค์กรภายนอก แต่ถ้าพิจารณาการดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์ของชาวลาหู่อย่างใกล้ชิดแล้ว จะพบว่าชาวลาหู่ไม่ได้ยอมจำนนต่อพลังอำนาจในการชี้นำเสมอไป ในทางตรงกันข้าม ภายได้เงื่อนไขและโอกาสที่เอื้ออำนวยให้ ชาวลาหู่กำลังช่วงชิงอำนาจ และต่อสู้เพื่อความมั่นคงของชีวิต และระบบเศรษฐกิจสังคม รวมทั้งการสร้างความมั่นใจ ต่อความเป็นชาติพันธุ์ และตัวตนในความเป็นชาวลาหู่ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ ที่การเปลี่ยนแปลงไปโดยไม่สุญเสีย ความเป็นตัวตนทางชาติพันธุ์ของตนเอง กล่าวคือ ชาวลาหู่ใช้กิจกรรมการอนุรักษ์เป็นเครื่องมือ เพื่อแสดงออกถึงการเชื่อฟัง ความร่วมมือ ความรัก และความจงรักภักดีต่อประเทศไทย ตามความคาดหวังของรัฐบาล และสร้างตัวตนของชาวลาหู่ ในฐานะผู้นุรักษ์ เพื่อเรียกร้องสิทธิความเป็นพลเมืองไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

อย่างไรก็ตาม ภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำของชาวลาหู่บ้านจะบูนี โดยเฉพาะการเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผา ควรตั้งข้อสังเกตไว้ในที่นี้ว่าไม่ใช่ระบบการจัดการที่ยั่งยืนเสียทั้งหมด เพราะมีผลการศึกษาของนักวิชาการหลายท่าน พบว่า การเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผา ทำให้มีผลกระทบนานาประการเกิดขึ้น ได้แก่

เมื่อพิจารณาในระดับพื้นที่

1) การเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผา ทำให้พื้นที่ป่าลดลง จากการสำรวจโดยใช้ดาวเทียม LANSAT ปี 2540 ประกอบการสำรวจภาคสนาม พบว่า สภาพป่าไม้ซึ่งเป็นป่าประเภทป่าดิบเขา สภาพส่วนใหญ่ถูกแผ้วถางใช้ในการเพาะปลูกมานานแล้ว โดยชาวเขารุ่นต่าง ๆ ที่อพยพผ่านเข้ามาในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลอง โดยเหลือป่า ธรรมชาติเพียง 6,975.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.5 ของพื้นที่ลุ่มน้ำแม่จัน - แม่สลองทั้งหมด ส่วนที่เหลือ เป็นป่าพื้นที่สภาพ ซึ่งเคยถูกรบกวนจากมนุษย์ ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าว กำลังฟื้นสภาพกลับเป็นป่าธรรมชาติอีกครั้ง โดยกระบวนการสืบลำดับทางนิเวศวิทยา ซึ่งมีพื้นที่ 36,422.4 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.5 บางส่วนเป็นป่าไผ่ ซึ่งเป็นไม้นำร่องในการฟื้นสภาพของป่า แสดงว่าในอดีตพื้นที่นี้เคยถูกแผ้วถางทำการเกษตรมาก่อน มีพื้นที่ 12,708.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.9 และพื้นที่ส่วนใหญ่ที่เหลือ เป็นป่าเสื่อมโทรม พื้นที่เปิดโล่ง และพื้นที่ทำกิน ซึ่งมนุษย์กำลังครอบครองใช้ประโยชน์อยู่ ถึง 61,685.6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 48.2 จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในการลดลงของพื้นที่ป่าในเขตลุ่มน้ำแม่จัน แม่สลอง ได้แก่ การเกษตรแบบตัดฟันโค่นเผา

2) เมื่อผิวดินไม่มีสิ่งปกคลุมดิน ดินจะอัดแน่น การไหลซึมน้ำผ่านผิวดินลงสู่ชั้นดินล่าง จึงเกิดได้ช้ามาก น้ำฝนที่ตกมาปะทะผิวดินจะไหลบ่าไปตามความลาดของพื้นที่ ทำให้เกิดการพังทลายแบบเป็นแผ่น และเป็นร่องธารเกิดขึ้น อนุภาคเล็กละเอียดที่ผิวดิน ประกอบด้วยดินเหนียว และอินทรีย์วัตถุ จะถูกพัดพาออกไปจากดิน อนุภาคเล็กละเอียดนี้อุดมไปด้วยธาตุอาหารพืช จึงเป็นการสูญเสียทั้งอนุภาคดิน และปุ๋ยธรรมชาติ การพังทลายดินทำให้น้ำดินตื้นมากขึ้น และความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง ระยะแรกที่มีการปลูกพืชหลังจากตัดป่า ดินอาจจะมีธาตุอาหารอยู่บ้าง แต่เพียงระยะเวลา 2 – 3 ปี ต่อมา ความอุดมสมบูรณ์ดินจะลดลงอย่างรวดเร็ว ผลผลิตของพืชต่อหน่วยพื้นที่จะต่ำลง จนไม่คุ้มค่าการลงทุนและแรงงาน เป็นเหตุให้ต้องทิ้งร้างพื้นที่บางแห่ง ต้องทิ้งร้าง 5 – 7 ปี จึงจะกลับมาปลูกพืชได้อีกครั้ง แต่ธาตุอาหารที่เพิ่มมานั้นจะมาจากอินทรีย์วัตถุเป็นส่วนใหญ่ เมื่อเปิดพื้นที่ทำการเกษตร อินทรีย์วัตถุจะย่อยสลายหมดไปอย่างรวดเร็ว เป็นเหตุให้ต้องขยายพื้นที่ให้มากขึ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตพืชเท่าเดิม

เมื่อพิจารณาผลกระทบในระดับลุ่มน้ำ พบว่า ตะกอนดินที่ไหลบ่าไปตามความลาดของพื้นที่ จะมีการแยกขนาด ตะกอนขนาดใหญ่ เช่น ก้อนหินขนาดใหญ่ จะตกทับถมบริเวณเชิงเขา ตะกอนทราย และดินเหนียวจะถูกพัดพาไปกับกระแสน้ำลงสู่ลำคลอง หรือแม่น้ำ ทำให้ลำน้ำตื้นเขิน จนไม่สามารถจะรองรับปริมาณน้ำที่ไหลบ่ามาได้ จึงท่วมล้นสองฝั่งจนเกิดเป็นอุทกภัย ทำลายทรัพย์สินสิ่งกีดขวาง รวมทั้งชีวิตของสัตว์และมนุษย์ได้ ส่วนตะกอนที่ไหลไปตามลำน้ำ อุดมไปด้วยธาตุอาหาร เมื่อไปสะสมในแหล่งน้ำ จะทำให้สมดุลธาตุอาหารของน้ำในบริเวณนั้นเสียไป ปริมาณฟอสฟอรัส และไนโตรเจนที่เพิ่มขึ้นในน้ำ ทำให้สาหร่ายบางชนิดเป็นพิษกับมนุษย์และสัตว์ เมื่อเจริญเติบโตรวดเร็วจึงทำให้น้ำเป็นพิษได้ ในทำนองเดียวกัน การทำเกษตรเข้มข้น มีการใช้สารเคมี เช่น ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง วัชพืช และอื่น ๆ เมื่อเกิดการพังทลายของดิน สารเคมีเหล่านี้ จะไหลไปกับน้ำ ป่า ลงไปสู่ลำน้ำ ทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมเสียหาย และเมื่อน้ำนี้ไหลลงสู่ระบบน้ำใต้ดิน จะทำให้คุณภาพน้ำ น้ำใต้ดินมีสารพิษเจือปนด้วย

เมื่อพิจารณาผลกระทบในระดับนานาชาติ การตัดป่าไม่เป็นการทำลายระบบสะสมคาร์บอนไดออกไซด์ การเผาไร่ ทำให้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ถูกปลดปล่อยสู่บรรยากาศ ทำให้เกิดโลกร้อนขึ้น ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่มาก องค์การนานาชาติ ได้ออกกฎระเบียบเพื่อเก็บค่าใช้จ่ายส่วนนี้ (Carbon trade) นอกจากนี้ การจัดการดินที่ไม่เหมาะสมสำหรับการเกษตร ยังทำให้เกิดแก๊สไนตรัสและมีเทน ซึ่งมีส่วนทำให้อุณหภูมิโลกร้อนขึ้นเช่นเดียวกัน ผลกระทบที่ตามมา คือ ระดับน้ำทะเลจะสูงขึ้น เกิดอุทกภัย ภัยแล้ง การระบาดของโรคและแมลง (อภิสิทธิ์ เขียมหน่อ : 2540) ประการที่ห้า ผลกระทบที่เกิดจากไฟป่า ทำให้สัตว์ป่าน้อยใหญ่ตายเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะใน

ช่วงหน้าแล้ง เป็นช่วงที่สัตว์ป่ากำลังขยายพันธุ์ เช่น นก กระรอก กระแต เป็นต้น ดังนั้น เมื่อไฟป่าเกิดขึ้นในช่วงนี้ จึงส่งผลให้เกิดความสูญเสียต่อบรรดาสัตว์ป่าที่เพิ่งเกิดมาซึ่งยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ นอกจากนี้ ยังทำลายกล้าไม้ที่จะเจริญเติบโตเป็นไม้ใหญ่ต่อไป และได้ทำลายต้นไม้เป็นจำนวนมากในแต่ละปี ในส่วนของดินไฟป่าทำให้น้ำในดินระเหย ทำให้ดินขาดความชุ่มชื้น เมื่อฝนตกลงมาน้ำจะพัดพาหน้าดินพังทะลายลงมาได้ง่าย ทำให้น้ำในลำธารขุ่นข้น อันเนื่องมาจากตะกอน และซีได้จากกาเผาไหม้ รวมทั้งทำให้น้ำในลำธารบางช่วงมีความร้อนสูง ส่งผลให้สัตว์น้ำหลายชนิดตายลง ประการที่หก เนื่องจากชาวลาหู่ต้องพึ่งพาหาอาหารธรรมชาติ มาดำรงชีพในครอบครัว เมื่อมีไฟป่าเกิดขึ้น ได้ทำให้อาหารธรรมชาติบางอย่างลดลง เช่น เห็ดที่ขึ้นตามขอนไม้เมื่อขอนไม้ถูกไฟไหม้ ทำให้เห็ดไม่มีที่จะเพาะพันธุ์ได้ หรือผักกูดในลำห้วยที่ถูกไฟเผาไหม้ไปเช่นเดียวกัน รวมทั้งสัตว์ป่าน้อยใหญ่ที่ตายไปในช่วงไฟไหม้ นอกจากนี้ การเกิดไฟป่ายังมีผลต่อสุขภาพหลายอย่าง เช่น ไอ แสบตา แสบจมูก ปวดศีรษะ เป็นต้น สภาพการณ์ของไฟป่าในปัจจุบันจึงกลายเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของชุมชนมากขึ้นกว่าเดิม

จากผลกระทบที่กล่าวมาเบื้องต้นสามารถพิจารณาได้ว่า เราไม่สามารถฝากความหวังในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติไว้กับชุมชนท้องถิ่นได้ตามลำพัง เนื่องจากภูมิปัญญาในการจัดการลุ่มน้ำของชาวลาหู่ ยังไม่ใช่วิธีการจัดการที่ยั่งยืน หากแต่เป็นวิธีการจัดการที่เป็นไปเพื่อความอยู่รอดของชีวิต ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ คัดเลือก และสั่งสม และถ่ายทอดสืบมาจนการเป็นจารีตประเพณี ภายใต้ระบบนิเวศบนพื้นที่สูง ซึ่งมีข้อจำกัดทางกายภาพ จึงทำให้ชาวลาหู่มีแบบแผนการทำกินแบบตัดฟันโค่นเผา ซึ่งสร้างผลกระทบมากมายต่อระบบนิเวศ ดังนั้น การจัดการทรัพยากรส่วนรวมจึงไม่ควรผูกขาดกับหน่วยทางสังคม เพียงหน่วยใดหน่วยหนึ่ง ไม่ว่าจะชุมชนท้องถิ่นหรือหน่วยงานของรัฐ แต่ควรถือเป็นการจัดการร่วมกัน (Co Management) โดยการสร้างสถาบันทางสังคมขึ้นมาทำหน้าที่เป็นกลไก และกฎเกณฑ์ เพื่อจัดความสัมพันธ์ ในการเข้าถึงทรัพยากรประเภทต่าง ๆ ในรูปของระบบสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากร ซึ่งเปิดให้ระบบสิทธิต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นสิทธิโดยรับ สิทธิร่วม และสิทธิส่วนบุคคลสามารถอยู่ร่วมกันได้ในพื้นที่ลุ่มน้ำเดียวกัน

ทั้งนี้เพราะถือว่าสิทธิเป็นรากฐานสำคัญของสถาบันทางสังคม โฉมใหม่ที่เป็กฎเกณฑ์และกลไกในการกำหนดความเชื่อมโยง ระหว่างระบบนิเวศ กับระบบสังคม และเศรษฐกิจ และเป็นแรงจูงใจในการจัดสรรทรัพยากร ขณะที่สถาบันทางสังคมนั้นถือเป็นทุนทางสังคม และวัฒนธรรมที่มนุษย์ได้สร้างขึ้นมา จากการสะสมประสบการณ์อย่างยาวนาน ภายใต้เงื่อนไขเฉพาะของความสัมพันธ์ ระหว่างมนุษย์และระบบนิเวศ ผลจากการศึกษาบางส่วนพบว่า เงื่อนไขหลักประการหนึ่ง

ที่ทำให้ชุมชน ร่วมมือกันจัดการทรัพยากรนั้น เพราะสามารถให้ประโยชน์ตอบแทนได้มากกว่า การที่ต่างคนต่างแย่งการใช้ทรัพยากร โดยคำนึงถึงประโยชน์ระยะยาวเป็นสำคัญ

การปรับระบบสัญลักษณ์ของชาวลาหู่บ้านจะบู่สี ไม่ได้มีลักษณะเฉพาะตายตัว แต่มีการต่อรอง เปลี่ยนแปลงและสร้างใหม่ ภายใต้เงื่อนไข และบริบททางสังคม ยิ่งไปกว่านั้นยังมีการปรับตัวเคลื่อนไหวในการสร้างเวที และการควบคุมเหนือการนิยามอัตลักษณ์ที่ตนเองและคนอื่น สร้างขึ้น การอพยพย้ายถิ่นหมายถึงการปรับตัว ระบบสัญลักษณ์ที่ปรับเปลี่ยนไปมา แสดงถึงการไม่ยอมถูกจัดวางหรือกำหนดนิยาม ซึ่งทำให้ชาวลาหู่มีความสับสน และมีโอกาสในการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขทางเศรษฐกิจการเมืองได้อย่างต่อเนื่อง ระบบสัญลักษณ์ของชุมชนท้องถิ่นจึงเป็นกระบวนการที่ไม่เคยสมบูรณ์ หากแต่มีการปรับเปลี่ยนและสร้างใหม่อยู่เสมอจากปฏิสัมพันธ์ของพลังอำนาจต่าง ๆ ที่กำหนดความเป็นไปได้ของสังคม

สำหรับชาวลาหู่บ้านจะบู่สี การกำหนดสัญลักษณ์ทางชาติพันธุ์มีความหมายในฐานะเป็นตัวแทนของความเป็นบ้าน ความเป็นชุมชน พื้นที่ที่ปลอดภัยซึ่งพวกเขาไม่ต้องอธิบายตนเองต่อคนภายนอก ความเป็นชาติพันธุ์กับพื้นที่เริ่มมีความหมายแบบสนิหิตกันมากขึ้น เมื่อมีการกีดกันสิทธิในการจัดการทรัพยากร การเปิดพื้นที่ทางสังคม การสร้างบ้าน ความเป็นชุมชน และความเป็นชาติพันธุ์ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อชาวลาหู่ในปัจจุบัน

อีกประการหนึ่ง ความมั่นคงทางเศรษฐกิจของชุมชน มิได้วางอยู่บนพื้นฐานของรายได้แต่เพียงอย่างเดียว หากมีเงื่อนไขที่ซับซ้อนหลากหลาย เช่น ความมั่นคงของพื้นที่ ความเป็นชาติพันธุ์ ความสมบูรณ์ของทรัพยากร อำนาจในการจัดการทรัพยากร แต่ด้วยความที่เป็นชน กลุ่มน้อยด้วยพลังอำนาจ ชาวลาหู่จึงต้องปรับตัวโดยการประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้สอดคล้องกับสถานการณ์ เงื่อนไข และบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปในการสืบทอดและผลิตซ้ำอำนาจในการตัดสินใจ ควบคุมการผลิตและวิถีชีวิตของตนต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการลุ่มน้ำ ดิน น้ำ ป่า เพื่อทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ที่ใช้ชีวิตพึ่งพา และผูกพันกับธรรมชาติมาเนิ่นนานชุมชนมีวัฒนธรรมประเพณี ระบบการผลิต ความเชื่อ พิธีกรรม ไปจนถึงวิถีคิด และการใช้หลักเหตุผลที่แตกต่างไปจากวิถีคิดที่คนส่วนใหญ่คุ้นเคย การมีวิถีคิดที่แตกต่างหลากหลายกันออกไป มิได้หมายความว่าวิถีคิดของกลุ่มชนเหล่านี้ไร้ผล หรือเป็นวิถีคิดที่ไม่เป็นระบบ หากแต่โดยเนื้อแท้

ความจริงแล้ววิถีคิดของชุมชนท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ มีความแตกต่างหลากหลายที่ขึ้นอยู่กับบริบท และเงื่อนไขทางกายภาพ ประวัติศาสตร์และสังคมของชนเผ่า การพัฒนาที่มองข้ามภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน ถือเป็นความผิดพลาดตั้งแต่เริ่มแรก ซึ่งอาจทำให้การพัฒนานั้นผิดทิศทาง หรือมีผลกระทบเสียหายกับชุมชนท้องถิ่น ดังกรณีที่ชาวลาหู่บ้านจะนูลี ซึ่งต้องเผชิญกับข้อจำกัดในการใช้และการหมุนเวียนที่ดินเพื่อการเพาะปลูก เนื่องจากการทำการเกษตรแบบถาวรบนพื้นที่สูงไม่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบททางกายภาพที่มีข้อจำกัดทางด้านคุณภาพของดิน

ดังนั้นถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงการทำการเกษตรแบบถาวรบนพื้นที่สูงได้ ควรมีการปรับปรุงระบบการทำให้ซึ่งตกอยู่ในภาวะความกดดันจากปัญหาช่วงเวลาให้ที่ดินมีโอกาสพักและฟื้นตัว (Fallow periods) สั้นลง และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเรียนรู้วิธีการดำรงสภาพ ความหลากหลายทางชีวภาพไว้ในช่วงพักตัวของที่ดิน ขณะที่จะต้องเพิ่มผลผลิตภาพ และรักษาสภาพดินให้ยั่งยืนไปพร้อม ๆ กัน

นอกจากนี้ควรทำการวิจัยที่มีเป้าหมายจะร่นระยะเวลาการพักฟื้นตัวของที่ดินให้เร็วขึ้น และควรให้ความสนใจศึกษาผลกระทบของวิธีการต่าง ๆ ในการถางที่ดินการเพาะปลูกพืช การใช้ปุ๋ย และการส่งเสริมให้ปลูกพืชในเขตที่ดินที่มีการทำไร่ นอกจากนี้ควรศึกษาโดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกษตรกรสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด

ในทางนโยบายและทางกฎหมาย ควรจะต้องกำหนดนโยบายการพัฒนาที่จะช่วยควบคุมการขยายตัว และผลกระทบของไร่ขนาดใหญ่ ต่อสภาพแวดล้อมและควรพัฒนากฎหมายระดับประเทศให้ตระหนักถึงสิทธิดั้งเดิมของที่ดิน ซึ่งมีระยะฟื้นตัวในการทำไร่หมุนเวียน และเปิดช่องให้เกษตรกร และชุมชนเกษตรกรได้รับสิทธิการใช้ประโยชน์ จากที่เคยใช้สลับต่อกันมานานได้ด้วย

2. การทำงานพัฒนาเชิงเครือข่าย ของมูลนิธิพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูง เป็นการสร้างระบบการประสานงาน ระหว่างชุมชน ภายในลุ่มน้ำแม่จัน – แม่สลอง ที่จะแก้ปัญหา และติดตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เป็นเวทีที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทักตะ และร่วมกันกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาาร่วมกัน แต่อีกด้านหนึ่ง ก็อาจนำมาซึ่งปัญหาอุปสรรคอย่างใหม่ที่จะต้องประเมินและคิดหาทางแก้ไขไว้ล่วงหน้า ปัญหาการทำงานเครือข่ายที่เริ่มประสพพบเห็นในขณะนี้คือ

3. การรวมตัวเป็นเครือข่าย มักจะสร้างกิจกรรมที่เน้นปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะแนวโน้มนี้อาจทำให้กลุ่มชาวบ้านที่เข้าร่วมกับเครือข่าย สามารถพัฒนาตนเองก้าวหน้าไป

มากในบางด้าน หรืออาจเป็นองค์รวม ทั้งที่ปัญหาแต่ละปัญหาที่ชาวบ้านเผชิญอยู่ล้วนต้องการ
วิธีคิดแบบรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการดำรงชีวิตทางด้านเศรษฐกิจ หรือการดำรงชีวิตประจำวัน

วิธีแก้ไข คือ จะต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจน และสร้างความตระหนักร่วมกันทั้ง
นักพัฒนาเอกชน องค์กรชาวบ้าน เจ้าหน้าที่รัฐ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย การ
ทำงานภายใต้ประเด็นปัญหาต้องการการคิดที่รอบด้านด้วย มิเช่นนั้นแล้วการคิดแบบแยกส่วน
ปัญหา จะเป็นการทำลายศักยภาพที่สำคัญของทุกฝ่าย

2. การสร้างเครือข่าย นำมาซึ่งปัญหาในการประสานงานของชุมชนหมู่บ้านในลุ่มน้ำ
แม่จัน – แม่สลอง เพราะการพบปะพูดคุยในเรื่องต่าง ๆ ที่เป็นการข้ามประเด็นปัญหามีน้อย และ
การพบปะกันอย่างไม่เป็นทางการก็ลดน้อยลง เนื่องจากเครือข่ายองค์กรชาวบ้านอนุรักษ์ลุ่มน้ำแม่
จัน – แม่สลอง เน้นรูปแบบที่เป็นทางการเสียมากกว่า จึงไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร และขณะนี้
ยังคงมีความพยายามที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบการประสานงานที่เป็นทางการอยู่ โดยลือไปว่า
ความสำเร็จในการทำงาน และความก้าวหน้าที่เป็นมาจนถึงทุกวันนี้ เป็นการประสานงานกันอย่างไม่
เป็นทางการมากกว่า ดังนั้น ขณะที่พยายามปรับเปลี่ยนการประสานงานแบบเป็นทางการ ก็น่า
จะลองหาแนวทางการศึกษา และจัดรูปแบบการประสานงานอย่างไม่เป็นทางการ หรือกึ่งทางการ
ควบคู่กันไปด้วย