

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชนป่าเกอญอ หมู่บ้านแม่ยางส้าน ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

4.1 บริบทชุมชน

4.2 ระบบการผลิตของชุมชน

4.3 ศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชนป่าเกอญอ

4.3.1 การถ่ายทอดและการเรียนรู้ของชุมชน

4.3.2 การวิเคราะห์ปัญหา

4.3.3 การแก้ไขปัญหา

4.3.4 การวางแผน

4.3.5 การใช้ประโยชน์

4.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพของชุมชนป่าเกอญอในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

4.4.1 ภูมิปัญญาท้องถิ่น

4.4.2 ความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรม

4.4.3 ภาวะผู้นำ

4.4.4 กลุ่มองค์กรภายในชุมชน

4.4.5 การมีส่วนร่วม

4.4.6 ปัจจัยเอื้อจากภายนอกชุมชน

4.1 บริบทชุมชน

การวิจัยเรื่องศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชนป่าเกอญอ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่เพื่อการวิจัยเป็นชุมชนบนพื้นที่สูงซึ่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวพันกับสภาวะวิกฤตการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม ความเสื่อมโทรมทรัพยากรในฐานะที่เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญ

ของประเทศและการพัฒนาพื้นที่สูงอันเป็นแหล่งที่ตั้งของชุมชนชาวไทยภูเขา ที่อยู่กระจัดกระจาย และดำรงอยู่ภายใต้การผันแปร และความเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ทางสังคมอย่างซับซ้อนมาเป็นเวลายาวนาน โดยความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนบนพื้นที่สูงกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ถูกกล่าวถึงเป็นประเด็นปัญหาด้านการจัดการทรัพยากร ที่มีผลกระทบต่อสถานะแวดล้อม ดังปรากฏอยู่ในปัจจุบันนั้น ในทัศนะของผู้วิจัยนี้ เห็นว่าปัญหาความเสื่อมโทรมบนพื้นที่สูงต้นน้ำลำธารนั้น เกิดขึ้นจากปัจจัยหลายประการ แต่อย่างไรก็ตาม ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ของชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและการปฏิสัมพันธ์กับโลกภายนอกของชุมชน โดยกระบวนการพัฒนานั้น มีความซับซ้อนในกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ในอันที่จะสะท้อนเป็นพฤติกรรมปฏิบัติออกมา โดยเฉพาะในระบบการผลิตด้านการเกษตรกรรม ซึ่งถือเป็นรากฐานต่อการดำรงชีวิตของชุมชนชนบทและโดยศักยภาพของชุมชนบนพื้นที่สูงบ้านแม่ยางसान หมู่ที่ 8 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ท่ามกลางความผันแปรความเปลี่ยนแปลงมากกว่า 240 ปี โดยที่สภาพแวดล้อมทรัพยากรท้องถิ่นยังมีสภาพที่อุดมสมบูรณ์ในลักษณะเป็น “ป่าล้อมบ้าน” ย่อมแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพขององค์ความรู้ชุมชนที่มีอยู่ต่อการจัดการทรัพยากรและการจัดการความสัมพันธ์ทางสังคม การศึกษาวิจัยเรื่องศักยภาพการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชนบ้านแม่ยางसानนี้ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการถ่ายทอดและการเรียนรู้ของชุมชน การวิเคราะห์ปัญหา การแก้ไขปัญหา การวางแผน และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชน อันมีความสำคัญในระดับพื้นฐานของการกำหนดแนวทางในการศึกษาเพื่อการจัดการทรัพยากร โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเชื่อ ประเพณีและวัฒนธรรม ภาวะผู้นำ กลุ่มองค์กรภายในชุมชน การมีส่วนร่วม และปัจจัยเอื้อจากภายนอกชุมชน

ข้อมูลบริบทชุมชนเพื่อทำความเข้าใจสถานะของชุมชนบ้านแม่ยางसान ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับบริบทชุมชนโดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ที่ตั้งอาณาเขต

หมู่บ้านแม่ยางसानตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดเชียงใหม่ ห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 117 กิโลเมตร ตามเส้นทางสายแม่แจ่ม- คอยอินทนนท์ และ 150 กิโลเมตร ตามเส้นทางสายแม่แจ่ม- สอด และตั้งอยู่ห่างจากตัวอำเภอแม่แจ่มประมาณ 12 กิโลเมตร ประชากรบ้านแม่ยางसानมีการตั้งบ้านเรือนตามไหล่เขาซึ่งมีระดับความสูง 840 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ส่วนมากเป็นภูเขาสูงชัน หมู่บ้านแม่ยางसानมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	บ้านปากกล้วย หมู่ที่ 1 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
ทิศใต้	ติดต่อกับ	บ้านป่าเฮียะ หมู่ที่ 2 ตำบลกองแขก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	คอยเลียม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	บ้านผานัง หมู่ที่ 2 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

4.1.2 การคมนาคม

การคมนาคมแต่เดิม การติดต่อภายนอกและการติดต่อกันระหว่างหมู่บ้านใกล้เคียงใช้เส้นทางเดินเท้า การติดต่อกับเมืองซึ่งหมายถึงตลาด (ภาคเมือง หรือภาคแร่) ซึ่งสมัยก่อนยังเป็นตลาดเล็กๆ ในเขตอำเภอจอมทอง เพื่อซื้อสิ่งของจำเป็นบางอย่าง เช่น เกลือ ข้าวสาร เมียง จะกระทำด้วยความยากลำบาก เพราะต้องใช้เวลาเดินทางตามแนวสันเขาจากบ้านแม่ยางसानไปยังอำเภอจอมทองเป็นเวลาประมาณ 2 วัน กล่าวคือ วันแรกเดินทางจากหมู่บ้านนอนพักแรมกลางทางที่ป่าไม้้อ หรือพักกินข้าวที่ห้วยแม่กะป้า วันที่สองเดินทางต่อจนถึงตลาดจอมทองเพื่อแลกเปลี่ยนหรือซื้อสินค้า เสร็จแล้วก็เดินทางกลับหมู่บ้าน

การติดต่อกับหมู่บ้านใกล้เคียง เป็นการติดต่อในลักษณะการไปมาหาสู่กันระหว่างเครือญาติ พี่น้อง เพื่อนฝูง และในช่วงเวลาที่มีงานสำคัญทางประเพณี เช่น งานทำบุญขึ้นบ้านใหม่ งานแต่งงาน และงานประเพณีทางศาสนา สามารถกระทำได้โดยใช้เส้นทางเดินเท้า ดังนี้

1. การเดินทางไปหมู่บ้านปากกล้วย ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 30 นาที การเดินเท้าส่วนใหญ่เป็นทางขึ้นเขา
2. การเดินทางไปหมู่บ้านป่าเฮียะ ระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 30 นาที การเดินเท้าส่วนใหญ่เป็นทางราบและทางขึ้นเขา
3. การเดินทางไปหมู่บ้านแม่หลุ ระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 30 นาที การเดินเท้าส่วนใหญ่เป็นทางขึ้นเขา
4. การเดินทางไปหมู่บ้านป่าเลา ระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมง ทางเดินเท้าส่วนใหญ่เป็นทางขึ้นเขา

การคมนาคมในปัจจุบัน อาศัยเส้นทางถนนสายแม่แจ่ม - คอยอินทนนท์ ซึ่งตัดแยกจากเส้นทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1009 สายจอมทอง-น้ำตกแม่กลาง-คอยอินทนนท์ บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 36 (ก่อนถึงยอดคอยอินทนนท์ประมาณ 13 กิโลเมตร) สำหรับเส้นทางเชื่อมเข้า

สู่หมู่บ้านแม่ยางसान แยกจากเส้นทางถนนสายแม่แจ่ม - คอยอินทนนท์ ไปทางซ้ายมือหรือทางทิศใต้ของถนนบริเวณกิโลเมตรที่ 14 เป็นถนนลูกรังเปิดหน้าดิน และถนนซีเมนต์ในช่วงที่เป็นทางลาดชัน ผ่านชุมชนบ้านผานั่งเลาะไปตามไหล่เขาถึงบ้านแม่ยางसानเป็นระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร สภาพถนนใช้ได้ดีสำหรับรถยนต์ในฤดูแล้งและค่อนข้างทุรกันดารในฤดูฝน ถนนสายนี้สร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2524 โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลในสมัยของนายกรัฐมนตรี ม.ร.ว.คึกฤทธิ์ ปราโมทย์ หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “เงินผัน” สำหรับเป็นค่าจ้างแรงงานชาวบ้านและค่าเวนคืนที่ดิน หลังจากนั้นในปี พ.ศ.2526 โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่มเข้ามาปรับปรุงเส้นทางโดยการใช้เครื่องจักรกล แต่อย่างไรก็ตาม การเดินทางในฤดูฝนโดยรถยนต์ธรรมดาที่มีได้ขับเคลื่อน 4 ล้อ ก็ยังคงยากลำบากอยู่ หากวัดระยะทางในการเดินทางจากตัวอำเภอเมืองเชียงใหม่ถึงบ้านแม่ยางसान มีระยะทางประมาณ 117 กิโลเมตร และจากตัวอำเภอแม่แจ่มถึงบ้านแม่ยางसानมีระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร

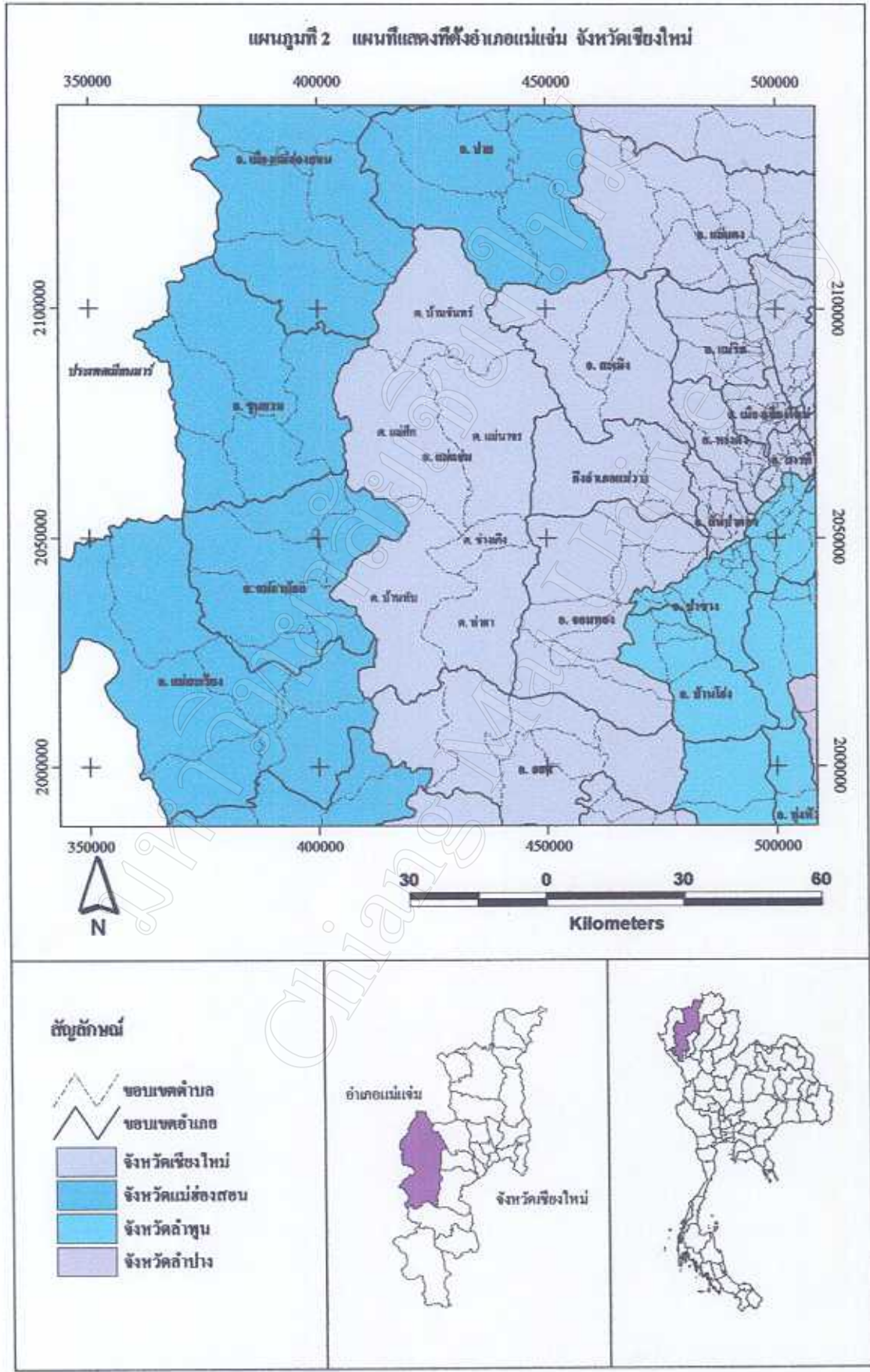
4.1.3 ลักษณะทางกายภาพ

การอธิบายเรื่องลักษณะทางกายภาพ ผู้วิจัยได้แบ่งขอบเขตทางด้านเนื้อหาออกเป็น 2 ตอนด้วยกันคือ ลักษณะทางกายภาพของหมู่บ้าน และลักษณะทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศชุมชน

1. ลักษณะทางกายภาพของหมู่บ้าน

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของหมู่บ้านแม่ยางसान เป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนเนินเขาที่มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 840 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และพื้นที่ทำกินก็อยู่บนพื้นที่สูงประมาณ 800 - 1,000 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่เหล่านี้อยู่ในเขตต้นน้ำปฐมภูมิของแม่น้ำแม่แจ่ม พื้นที่ทำกินของหมู่บ้านมีความลาดชันสูงตั้งแต่ 20% ถึง 30% เป็นเหตุให้เกิดการชะล้างผิวหน้าดินและมีการพังทลายของหน้าดิน ชุมชนบ้านแม่ยางसानใช้พื้นที่รอบๆ หมู่บ้านประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือ ข้าวไร่ ไร่ยา และพืชสวนเป็นหลัก ที่ตั้งของบ้านเรือนของชุมชนบ้านแม่ยางसान มีลักษณะตั้งอยู่บนที่ลาดไหล่เขา ซึ่งล้อมรอบด้วยขุนเขาที่ทอดตัวในแนวเหนือจรดใต้ และมีลำห้วยซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักของชุมชนไหลผ่านระหว่างพื้นที่ทำกินและลำห้วย 3 สาย คือ ลำห้วยต่อแต่ ลำห้วยแม่ยางसान และลำห้วยแม่กองงอน ไหลผ่านบริเวณที่อยู่อาศัย ซึ่งแม่น้ำทั้งสามสายมีต้นกำเนิดจากคอยเลียมที่อยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้าน ไหลผ่านหมู่บ้านแม่แจ่ม บ้านป่าเฮียะ บ้านสามสบบน บ้านสามสบล่าง และไหลมาบรรจบกันที่บ้านแม่ยางसानล่างก่อนที่จะไหลลงสู่แม่น้ำแม่แจ่ม

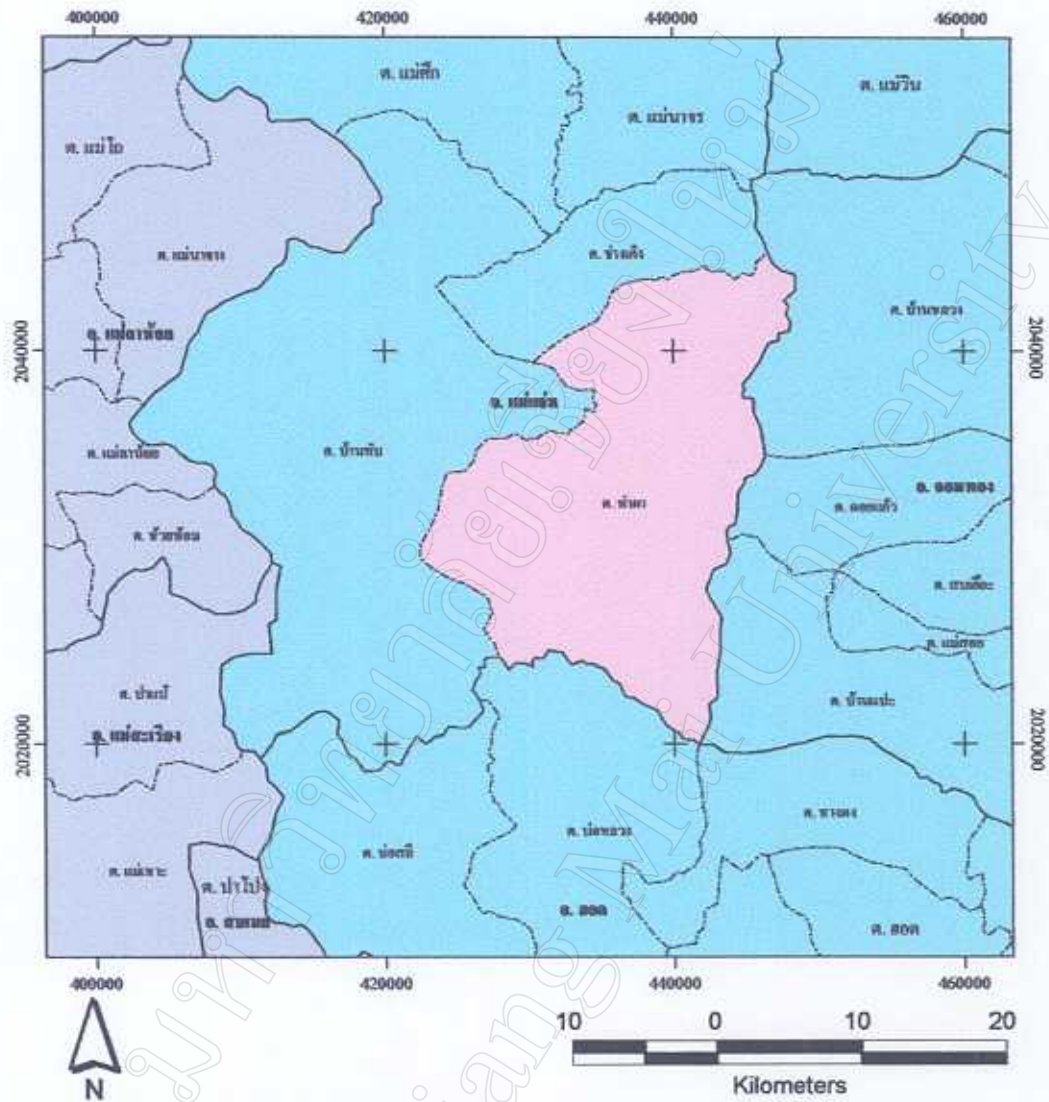
แผนภูมิที่ 2 แผนที่แสดงที่ตั้งอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่



- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตต่างประเทศ
 - ขอบเขตอำเภอ
 - จังหวัดเชียงใหม่
 - จังหวัดแม่ฮ่องสอน
 - จังหวัดลำพูน
 - จังหวัดลำปาง



แผนภูมิที่ 3 แผนที่แสดงที่ตั้งตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

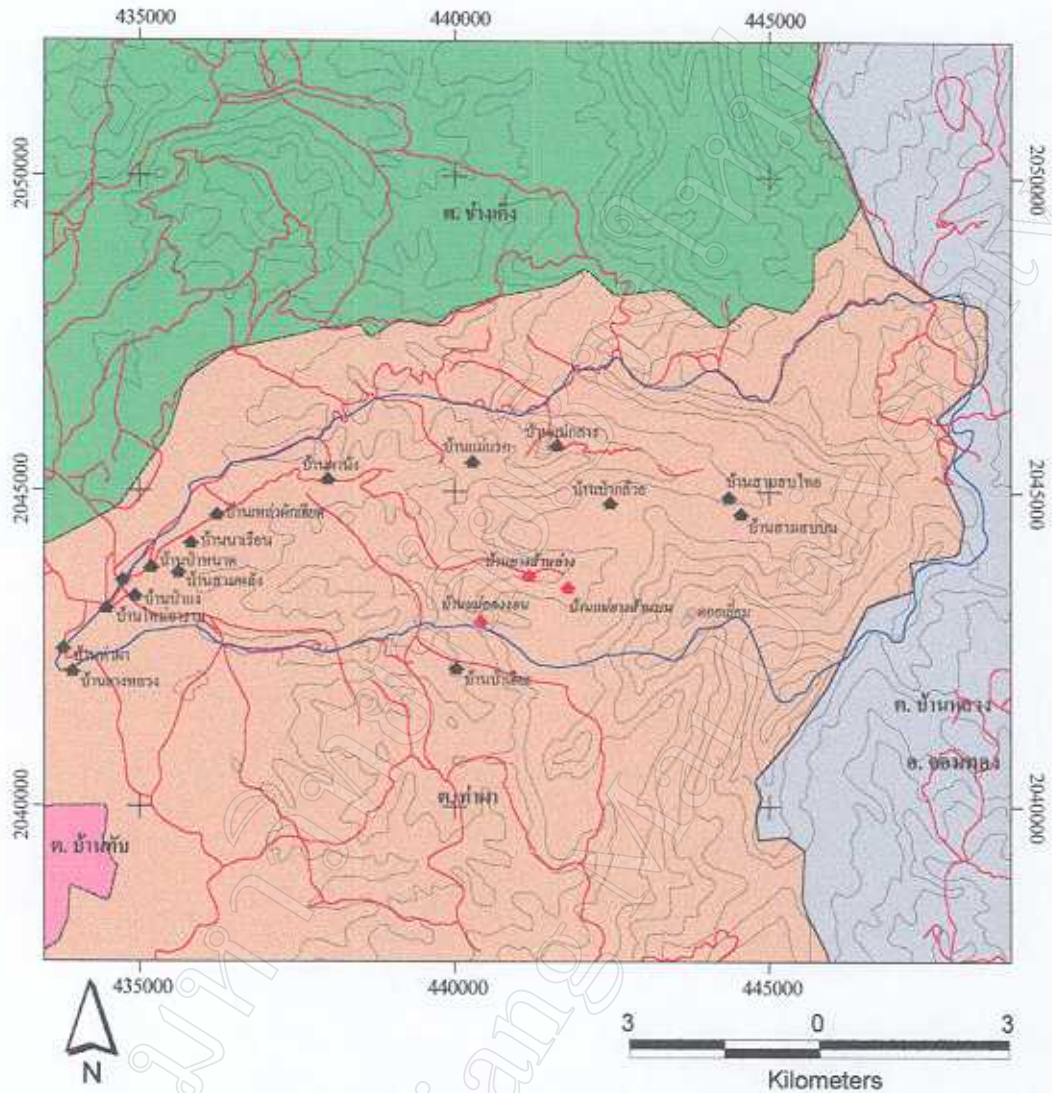


สัญลักษณ์

- ขอนเขตตำบล
- ขอนเขตอำเภอ
- ตำบลท่าผา
- จังหวัดเชียงใหม่
- จังหวัดแม่ฮ่องสอน

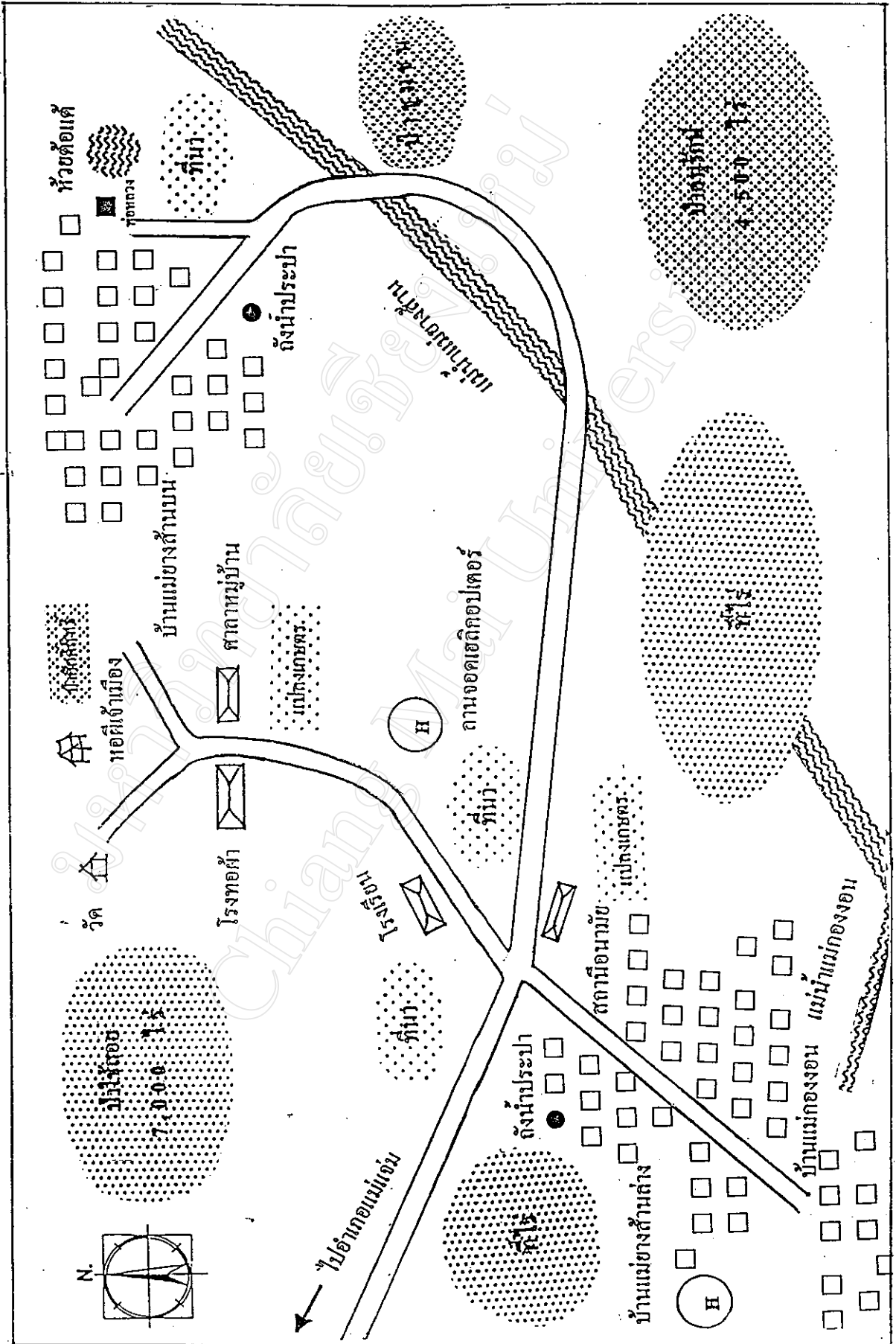


แผนภูมิที่ 4 แผนที่หมู่บ้านแม่ฮ่องฮ้าน ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่



- สัญลักษณ์**
- ◆ หมู่บ้าน
 - ~ ขอบเขตลุ่มน้ำแม่แรก
 - ~ ถนน
 - ~ เส้นชั้นความสูง
 - ~ ขอบเขตตำบล
 - ~ ขอบเขตอำเภอ





แผนผังที่ 5 แผนที่หมู่บ้านแม่ขางสาม

2. ลักษณะทรัพยากรธรรมชาติในระบบนิเวศชุมชน

ทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนบ้านแม่ยางล้าน ประกอบด้วย ที่ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า ภูมิอากาศ อันเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีพของสมาชิกในชุมชน

ลักษณะดินบ้านแม่ยางล้าน เป็นดินบนพื้นที่สูง 840 เมตร จากระดับน้ำทะเล ปานกลาง มีสีน้ำตาลแดง ความชื้นสูง มีการระบายน้ำปานกลาง มีการชะล้างหน้าดินปานกลาง ดินลึกมากมีรากพืชปรากฏให้เห็นลึกถึง 75 เซนติเมตร ผิวดินไม่มีก้อนกรวดและเม็ดดินลูกรังมีประมาณน้อย บริเวณหุบเขาเป็นดินตะกอน ส่วนมากเป็นดินเหนียว ระดับความเป็นกรดต่างประมาณ 5.6-6.0 มีความเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ต่างๆ เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพด ฝ้าย ยาสูบ ฯลฯ นายนพ มงคลเจริญกุลศ อายุ 44 ปี สมาชิกชุมชนบ้านแม่ยางล้านเล่าให้ผู้วิจัยฟังว่า ผมมีที่ไร่และที่สวนประมาณ 5 ไร่ ปลูกอะไรก็ขึ้นดี ปลูกข้าวไร่ได้ปีละ 3 - 4 ถัง ได้ข้าวพอกินตลอดปี บางปีอาจมีเหลือไว้ขายได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ดินมีลักษณะดี ปลูกอะไรก็ได้หลายอย่างปีหนึ่งๆ ปลูกข้าวได้ผลผลิตเพียงพอแก่การบริโภคในครอบครัว และบางปีถ้าได้ผลผลิตมากก็สามารถขายได้ พื้นที่ทำกินของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน มีเนื้อที่ประมาณ 766.5 ไร่ มีการใช้ประโยชน์ใน 3 ลักษณะ คือ

- 1) พื้นที่เพื่อการทำไร่ เนื้อที่ประมาณ 679 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน อยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขาชายขอบป่าด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของหมู่บ้าน มีความลาดชันไม่เกิน 35 เปอร์เซ็นต์ เป็นพื้นที่สำหรับการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวไร่ ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ฝ้าย และพืชผักอื่นๆ เพื่อการบริโภคและแลกเปลี่ยนภายในชุมชน
- 2) พื้นที่นาข้าว เนื้อที่ประมาณ 60.5 ไร่ ที่นาเป็นลักษณะนาขั้นบันไดอยู่บริเวณริมห้วยต่อเต้ และห้วยแม่ยางล้าน โดยมีการจัดระบบชลประทานเหมืองฝายเข้าที่นา
- 3) พื้นที่เพื่อการทำสวน เนื้อที่ประมาณ 27 ไร่ ส่วนใหญ่อยู่ใกล้กับบริเวณที่ตั้งบ้านเรือนและรอบๆ หมู่บ้าน ซึ่งใช้ประโยชน์สำหรับการปลูกไม้ผล เช่น กลิ้ว มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ ฯลฯ

ทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคของชุมชน ประกอบด้วยแหล่งน้ำตามธรรมชาติ 3 ลำห้วย คือ ห้วยต่อเต้อยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้านติดกับคอยเลียม ซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำ ลักษณะห้วยต่อเต้มีขนาดปานกลาง ความกว้างประมาณ 15 เมตร มีน้ำไหลตลอดทั้งปี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสมบูรณ์ของพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่สามารถผลิตน้ำออกมาสนับสนุนได้ตลอด

ปี สมาชิกชุมชนใช้ประโยชน์น้ำจากลำห้วยนี้เพื่อการเกษตรกรรม โดยการผันน้ำเข้าที่นาด้วยระบบเหมืองฝายประเภทไม้ตอก หรือปักตามภูมิปัญญาชาวบ้าน การจัดสรรน้ำเป็นไปตามข้อตกลงของกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมกัน และไม่เคยปรากฏว่ามีข้อขัดแย้งในการปันน้ำเข้าที่นาเลยแม้แต่ครั้งเดียว ลำห้วยอีก 2 สาย คือ ห้วยแม่ยางसानและห้วยแม่กองจอน ซึ่งมีขุนห้วยจากคดอยเหลี่ยม ไหลผ่านหมู่บ้านจากทิศตะวันออกและทิศใต้ผ่านชุมชน ที่สวน ที่ไร่ แล้วไหลมาบรรจบกันที่บ้านแม่ยางसानล่าง ก่อนที่จะไหลลงสู่แม่น้ำแม่แจ่ม แหล่งน้ำทั้งสองนี้มีความสำคัญในการใช้เป็นแหล่งผลิตน้ำประปาภูเขา ซึ่งเมื่อ 20 กว่าปีก่อนใช้ระบบรางไม้ไผ่ แต่ในปัจจุบันได้ปรับปรุงเป็นท่อเอสลอน โดยใน ปี พ.ศ.2527 ได้รับงบประมาณสนับสนุนเพื่อการพัฒนาส่วนหนึ่งจากองค์การแม่แจ่ม และอีกส่วนหนึ่งเป็นความร่วมมือของสมาชิกชุมชน (แรงงาน) และนอกจากนี้แล้วสมาชิกชุมชนยังใช้ประโยชน์น้ำจากแหล่งน้ำนี้ในการเพาะปลูกพืชไร่ และพืชสวนอีกด้วย

ทรัพยากรป่าไม้บริเวณโดยรอบชุมชน พิจารณาเนื้อที่ตามขอบเขตการปกครองหมู่บ้านแล้ว มีเนื้อที่ประมาณ 1,674.5 ไร่ สภาพป่าโดยทั่วไปจากการสำรวจของ จิระ ประังเขียว คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อการจัดทำแผนการใช้ที่ดินเพื่อการอนุรักษ์บนพื้นที่สูงพบว่า บริเวณพื้นที่ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 700-1,000 เมตร สภาพป่าเป็นป่าดงรังผสมสนเขา (Pine Dipterocarp Forest) มีพันธุ์ไม้เด่นคือ ไม้เต็ง พันธุ์ไม้รองคือ ไม้สนสองใบ และไม้สนสามใบ มีขนาดความสูงโดยเฉลี่ย 27-32 เมตร ไม้ชั้นกลางขนาดสูง 20 เมตร เรือนยอดชิดติดต่อกัน ไม้พุ่มสูงไม่เกิน 1 เมตร และไม้พื้นล่างประกอบด้วย หญ้า แฝก หญ้าคา สาบเสือ สาบหมา กล้วยไม้ป่า และหญ้าชนิดต่างๆ ในการจำแนกลักษณะทรัพยากรป่าไม้ของชาวปกากะญอ จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับการศึกษาของ ประเสริฐ ตระการสุกกร และปาดา อรุณวรวิทย์ (2534) เปรมพร ชันติแก้ว (2537) และชูลิทธิ ชูชาติ (2538) ดังนี้ คือ

1) ป่ารอบหมู่บ้าน (กอกเกาะต่อ) เป็นป่ารอบๆ หมู่บ้าน คน สัตว์เลี้ยง ได้อาศัยป่าเป็นแหล่งทำมาหากิน ป่าชนิดนี้สามารถนำไม้มาใช้สอย เพื่อสร้างบ้านเรือน เชื้อเพลิง คอกสัตว์ เป็นแหล่งแสวงหาอาหารของชาวบ้าน นอกจากนี้ยังเป็นที่ยึดทำพิธีกรรมบางประเภท บริเวณรอบนอกป่า รอบหมู่บ้านเป็นพื้นที่ทำไร่และทำนา

2) ป่าชันน้ำลักษณะเขียดแลวกกไข่ (เดะ มือ เบอ) คือ ป่าที่เป็นแหล่งกำเนิดน้ำ มีลักษณะเป็นที่ราบล้อมรอบด้วยภูเขา มีลักษณะนูนออกมาตรงกลางคล้ายหลังเต่าหรือที่กักไข่ของเขียดแลว ซึ่งบริเวณนี้มีความชันสูงและมีความอุดมสมบูรณ์ของดินเปียกชุ่มอยู่ตลอดเวลา อยู่ในป่าที่บดแสงแดดส่องไม่ถึงและมีน้ำซึมซับออกมาคักกักเป็นลักษณะหนองน้ำ แล้วไหล

รินเป็นลำธาร เล็กๆ ซึ่งชาวปกากะญอเชื่อว่าผีประจำป่าที่ดูมาก จึงไม่ใช่เป็นสถานที่ตั้งหมู่บ้าน ลำสัตว์ และหาอาหารเป็นเขตอนุรักษ์อย่างเด็ดขาด

3) ป่าน้ำผุด (ที่ ซา ซี) เป็นป่าซับน้ำอีกแบบหนึ่งที่เจ้าของไร่ต้องดูแล อนุรักษ์ไว้ โดยมีให้ใครมาทำลายเพราะเป็นหัวใจของนา ชาวปกากะญอมีความเชื่อว่าผืนน้ำประจำ อยู่ถ้ามีคนมารบกวนรังควาน ผืนน้ำจะหนีไปและนานั้นก็จะเหือดแห้งไม่สามารถทำนาต่อได้ ดังนั้น เจ้าของนาต้องรักษาและเลี้ยงผีเป็นประจำ

4) ป่าหัวไร่ หัวนา (ที่ ซา ซี) เป็นป่าต้นน้ำอีกแบบหนึ่งที่เจ้าของนาเจ้าของไร่ต้องดูแลและอนุรักษ์ไว้ ต้องมีการเซ่นไหว้หรือเลี้ยงผีเป็นประจำเพื่อให้ผืนน้ำคุ้มครองรักษาพืชผลที่ปลูกไว้และให้มีผลผลิตมาก

5) ป่าโปง (มอญ) เป็นป่าที่มีผืนน้ำอาศัยอยู่ ลักษณะเป็นป่าซับน้ำมีต้นไม้ใหญ่ขึ้นและมีน้ำขังตลอดปี เป็นบริเวณที่มีความอุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งอาหารของสัตว์นานาชนิด บริเวณนี้ดินเค็มชาวปกากะญอเชื่อว่าเป็นบริเวณที่มีผีดูมาก ห้ามตัดไม้บริเวณนี้

6) ป่ากั้วลมหลวง หรือป่าบริเวณช่องว่างระหว่างหุบเขา (ตำ เค โคะ) ป่าบริเวณดังกล่าวเป็นทางเดินของผี จึงไม่มีใครกล้าทำกินและตั้งบ้านเรือน เป็นป่าอนุรักษ์อีกประเภทหนึ่ง

7) ป่าต้นน้ำ (ที่หน้ากะคี) มีความเชื่อว่าผีและสิ่งศักดิ์สิทธิ์อาศัยอยู่ ลักษณะเป็นป่าดงดิบ อยู่ห่างไกลจากหมู่บ้านหากใครทำลายผีจะลงโทษ

ลักษณะทรัพยากรป่าไม้ ตามการจำแนกของชาวปกากะญอดังกล่าวข้างต้น นั้นอาจแบ่งตามลักษณะหลักๆ ได้ 3 ลักษณะคือ

1) ป่าต้นน้ำ หรือป่าอนุรักษ์ เป็นป่าอยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้านมีพื้นที่ประมาณ 4,500 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง ลักษณะป่าเป็นป่าเบญจพรรณที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีต้นไม้ใหญ่ขึ้นหนาแน่น ไม้บริเวณนี้ก็เช่น ไม้สัก ไม้ตะเคียน ไม้มะค่า ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีสัตว์ป่าหลายชนิด ชาวบ้านได้พบแก้ง ชะนี และหมูป่า ป่าต้นน้ำเป็นแหล่งกำเนิดของลำห้วยที่สำคัญของหมู่บ้าน ได้แก่ ลำห้วยต้อแต้ ลำห้วยแม่ยางसान และลำห้วยแม่กองงอน โดยชุมชนบ้านแม่ยางसानสามารถใช้ประโยชน์จากลำห้วยดังกล่าวในการอุปโภคบริโภค ทำนา และทำไร่

2) ป่าไร่สอย หรือป่าสำหรับใช้ทำไร่ ทำนา หาอาหาร เชื้อเพลิง ที่อยู่อาศัย หรือเป็นป่าที่สามารถใช้ประโยชน์ในการทำมาหากินได้ โดยส่วนมากจะเป็นป่าเบญจพรรณ ผสมกับป่าแพะ และอยู่ไม่ห่างไกลจากหมู่บ้านมากนัก

3) ป่าที่สังสถิตย์ของผี หรือป่าศักดิ์สิทธิ์ ป่าศักดิ์สิทธิ์ของบ้านแม่ยางล้าน เป็นทั้งป่าผืนเล็กและป่าผืนใหญ่ ป่าศักดิ์สิทธิ์ทั้งหมดจะมี 4 แห่งคือ “ตามือคา ป่าปู่” หรือป่าที่เป็นที่อยู่อาศัยของผีคอย “ทีคะคี” ป่าที่เป็นที่อยู่ของผีขุนน้ำ ซึ่งจะอยู่บริเวณที่เป็นป่าต้นน้ำมีลักษณะเป็นป่ารกทึบ มีพันธุ์ไม้สำคัญอยู่หนาแน่น ป่าบริเวณนี้ถือว่าห้ามใช้ทรัพยากรทุกชนิด จากป่าและชาวบ้านจะทำพิธีเลี้ยงผีขุนน้ำเป็นประจำทุกปี “ตามือคา แซคอกท” ป่าที่เป็นที่อยู่ของปีเจ้าเมืองเป็นเนินเขาทางทิศเหนือของหมู่บ้าน มีลักษณะเป็นป่าแพะที่มีต้นไม้หนาแน่น ป่าบริเวณนี้ไม่อนุญาตให้ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์ “ป่าซาโค” หรือป่าเหี้ยว เป็นป่าสำหรับใช้ฝังศพคนตาย ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของหมู่บ้าน สภาพป่าเป็นป่าเบญจพรรณที่มีต้นไม้รกทึบ เช่น ไม้จำปี ไม้จำปา ไม้ห้า ฯลฯ ชาวบ้านจะไม่ใช้ไม้บริเวณนี้ เพราะเชื่อว่ามีวิญญาณของคนตายสิงสถิตอยู่

สัตว์ป่า จากการบอกเล่าของชาวบ้าน อดีตผืนป่าของหมู่บ้านอยู่ในเขตเทือกเขาอินทนนท์ตะวันออกซึ่งเป็นผืนป่าผืนใหญ่ไม่มีถนนตัดผ่าน สัตว์ป่ามีจำนวนมากบางครั้งสัตว์ป่า เช่น เสือ กระทิง ยังเข้ามาหากินใกล้หมู่บ้าน ซึ่งพ่อเฒ่าคาหู่ อภัยถาวรกุล ได้เล่าถึงเรื่องนี้ว่า สมัยก่อนเคยมีเสือจากป่าเข้ามากินสัตว์เลี้ยงในหมู่บ้าน ซึ่งเชื่อว่าเป็นเพราะชาวบ้านบางคนทำผิดประเพณี (ป่า) เสือจึงเข้ามาในหมู่บ้าน สะท้อนให้เห็นว่าในอดีตสัตว์ป่ายังมีจำนวนมากและชาวบ้านมีความเชื่อว่าเสือเป็นเจ้าป่าเจ้าเขา ถ้าทำผิดประเพณีของป่าธรรมชาติจะลงโทษ สัตว์ป่าซึ่งสรุปจากการบอกเล่าของชาวบ้านประกอบด้วย เสือ หมู กระทิง อีเก้ง หมูป่า หมาป่า ชะนี ลิง ค่าง เม่น กระรอก กระแต อ้น ชะมด อีเห็น ฯลฯ นกชนิดต่างๆ และไก่อ่า สัตว์เลี้ยงลูกหลาน เช่น งูชนิดต่างๆ ตู๊กแก จิ้งเหลน ฯลฯ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ เช่น กบ เขียด อึ่งอ่าง คางคก สัตว์น้ำ เช่น ปลาชนิดต่างๆ นอกจากนั้นยังมีแมลงนานาชนิด

เมื่อมีการสร้างถนนจากอำเภอจอมทองถึงดอยอินทนนท์ระยะทาง 48 กิโลเมตรแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2519 แล้วต่อมาในปี พ.ศ. 2522 ก็ได้ขยายถนนจากดอยอินทนนท์ถึงอำเภอแม่แจ่ม การสร้างถนนตัดผ่านหมู่บ้านต่างๆ แล้วยังมีการสร้างเส้นทางคมนาคมเชื่อมระหว่างหมู่บ้านต่อหมู่บ้าน นอกจากทำให้ผืนป่าแยกจากกันแล้ว ยังส่งผลให้เกิดการขยายพื้นที่ทำกิน การล่าสัตว์เพื่อขาย การตัดต้นไม้ใหญ่ รวมทั้งการค้าขายของป่านานาชนิด ธงชัย สมพงษ์เนติการ ชัยบรรด ยนต์รับซื้อของป่าในหมู่บ้านถนนสายดอยอินทนนท์ อำเภอแม่แจ่ม และอำเภอจอมทอง ระหว่างปี พ.ศ. 2524 - พ.ศ. 2532 เล่าให้ฟังว่า พ่อค้าในเขตอำเภอจอมทองได้ซื้อไม้พื้นเพื่อส่งโรงงานบ่มในยาสูบ ซื้อไม้สนเกี้ยวเพื่อทำเชื้อเพลิง มีการลักลอบตัดไม้เพื่อขายและสร้างบ้าน สำหรับราคาสินค้าไม้สนเกี้ยว 1 กำ ราคา 1 บาท ส่งขายไปตลาดราคา กิโลกรัมละ 2 บาท นอกจากนั้นพ่อค้า

ยังรับซื้อของป่า และสัตว์ป่าจากชาวบ้าน ทำให้สัตว์ป่าลดน้อยลง ปัจจุบันในพื้นที่ป่ายังมีหมูป่า ไก่ป่า นก สัตว์น้ำและสัตว์เลื้อยคลานอื่นๆ แต่ลดน้อยชนิดพันธุ์

สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของชุมชนบ้านแม่ยางส้าน ซึ่งอยู่ในหุบเขาบนพื้นที่สูงและป่าหนาแน่น ลักษณะภูมิอากาศภาคเหนือถึงแม่จะมี 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน ฤดูหนาว และฤดูฝน แต่บ้านแม่ยางส้านซึ่งอยู่ในเขตป่าหนาแน่น ฤดูฝนเป็นฤดูที่ยาวนานที่สุด ทั้งนี้เพราะฝนจะเริ่มตกตั้งแต่กลางเดือนเมษายน จนกระทั่งเดือนตุลาคม ประมาณ 6 เดือนกว่า ต่อจากนั้นก็เริ่มเข้าฤดูหนาวตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยเดือนธันวาคมและเดือนมกราคมจะมีอากาศหนาวเย็นที่สุดบางปีอาจมีน้ำค้างแข็ง อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ 6-28 องศาเซลเซียส เดือนมีนาคมและเดือนเมษายนเป็นฤดูร้อน อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 36.5- 41.3 องศาเซลเซียส

ฤดูฝนอันยาวนานมีความหมายต่อระบบการผลิตของมนุษย์ และชุมชนของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในระบบนิเวศป่าเป็นอย่างดี อิทธิพลของฤดูฝนที่ยาวนานเกิดจาก 3 ปัจจัยคือ ปัจจัยที่หนึ่งลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดพามาจากมหาสมุทรอินเดียในระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี ทำให้เกิดฝนตกในพื้นที่ภาคเหนือ ปัจจัยที่สองพายุหมุนเขตร้อนจากทะเลจีนใต้ ใต้น้ำฝนมาตกในภาคเหนือประมาณเดือนสิงหาคมถึงกันยายน และปัจจัยที่สามเมฆฝนซึ่งเกิดจากการคายไอน้ำจากต้นไม้ในเขตป่าฝน ทำให้เกิดฝนตกเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม สำหรับปริมาณน้ำฝนจากการตรวจวัดของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่า บ้านแม่ยางส้านมีปริมาณน้ำฝน 1,400 มิลลิเมตรต่อปี ปริมาณน้ำฝนดังกล่าวมีปริมาณน้ำฝนมากกว่าในเขตตัวเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 1,183 มิลลิเมตรต่อปี

4.1.4 ประชากรและการศึกษา

การอธิบายเรื่องประชากรและการศึกษา ผู้วิจัยแบ่งขอบเขตทางด้านเนื้อหาเป็น 2 ตอนด้วยกันคือ โครงสร้างของประชากร และการศึกษา

1. โครงสร้างของประชากร

ชุมชนบ้านแม่ยางส้านมีประชากรรวมทั้งสิ้น 316 คน 77 ครอบครัว 99 ครัวเรือน ประกอบด้วยประชากรในวัยที่อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 120 คน เป็นเพศชายจำนวน 73 คน เพศหญิง 69 คน ประชากรในวัยที่อายุ 20-59 ปี จำนวน 110 คน เป็นเพศชาย 58 คน เป็นเพศหญิง 59 คน และประชากรสูงอายุหรือวัยชราที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน

เป็นชาย 6 คน หญิง 10 คน ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย ขนาดครัวเรือนโดยเฉลี่ย 4-5 คน/ครัวเรือน ขนาดครัวเรือนที่เล็กที่สุด 2-3 คน/ครัวเรือน ครัวเรือนที่มีขนาดใหญ่ที่สุด 6-8 คน/ครัวเรือน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมและรับจ้าง โดยมีการรับจ้างแรงงานภาคเกษตรและรับจ้างหน่วยงานใกล้เคียง ในระหว่างการศึกษาค้นคว้าพบว่ามีประชากรประมาณ 10 ราย ที่ออกจากหมู่บ้านไปทำงานในเมือง มีร้านค้าของชำในหมู่บ้านจำนวน 3 ร้าน ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ ระดับการศึกษาของชุมชนพบว่า ประชากรในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเท่านั้นที่สำเร็จ การศึกษาภาคบังคับ สำหรับประชากรในวัยกลางคนนั้นมีจำนวนน้อยที่สามารถอ่านออกเขียนได้

เพื่อความเข้าใจคุณลักษณะในชุมชนในเรื่องลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยเฉพาะในเรื่องการเรียนรู้ ซึ่ง Howard .Mc. Clusky (1993) (อ้างในสมบุญ สาลยาชีวิน, 2526) พบว่า การทำความเข้าใจเรื่องพัฒนาการในช่วงชีวิตของผู้ใหญ่ ลักษณะเฉพาะของ ประชากรในวัยต่างๆ ตลอดจนปัญหาและศักยภาพตามลำดับขั้นตอนชีวิต จะช่วยให้เราเข้าใจและ จัดโปรแกรมการศึกษาที่เหมาะสมอีกทางหนึ่ง นั่นคือ ทำให้เราสามารถศึกษากระบวนการเรียนรู้ ของผู้คนในวัยต่างๆ ได้ สำหรับการพิจารณาความเป็นอยู่นั้น David Bakan (1971) (อ้างในสมบุญ สาลยาชีวิน, อ้างแล้ว) กล่าวว่า การเป็นผู้ใหญ่ตามหน้าที่ที่สรีระอาจเริ่มต้นตั้งแต่เข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ตามเกณฑ์อายุตั้งแต่ 15 ปี ถึง 21 ปี แต่การเป็นผู้ใหญ่ตามบทบาททางสังคมจะถือเอาความรับผิดชอบที่ต้องทำมาหาเลี้ยงชีพเองและมีบทบาทเป็นผู้ผลิตทางสังคม ซึ่งผู้ใหญ่ในวัยนี้มีความคิดอ่าน สติปัญญา ความสามารถ และค่านิยมทางสังคม มีอุดมการณ์ มีทัศนคติ ความรู้สึกเกี่ยวกับ คนอื่นและสังคม เริ่มมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับโลกภายนอก และจะกำหนดบทบาท ของตนพร้อมที่จะแต่งงานและประกอบอาชีพ หากเมื่อพิจารณาประชากรบ้านแม่ยางสำนตาม คุณลักษณะความเป็นผู้ใหญ่ตามบทบาททางสังคม โดยพิจารณาเบื้องต้นจากเกณฑ์การมีสถานะ ความรับผิดชอบในฐานะหัวหน้าครอบครัวแล้วพบว่า ช่วงวัยในการเป็นผู้ใหญ่ของชุมชนบ้าน แม่ยางสำนจะเริ่มตั้งแต่อายุ 19 ปีขึ้นไป ซึ่งพ่อพะแส้ว นันทวิเชียรชม อายุ 69 ปี ผู้อาวุโสของ หมู่บ้านให้ความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า คนในหมู่บ้านเมื่อโตเป็นหนุ่มเป็นสาวแล้ว ต้องทำงาน ในไร่ในสวนกับพ่อแม่จนเมื่อถึงอายุ 18-21 ปี พ่อแม่จะให้ลูกไปทำงานในไร่ในสวนตามลำพัง ได้ ดังนั้นเพื่อการศึกษาทำความเข้าใจโครงสร้างประชากรบ้านแม่ยางสำนตามบทบาทการเรียนรู้ ในแต่ละช่วงผ่านเวลาการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อดีตเป็นต้นมา ผู้วิจัยจึงได้จัดโครงสร้างประชากรตาม อายุ เพศ และกลุ่มสถานะการเรียนรู้ ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังรายละเอียดตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 โครงสร้างประชากรแยกตามวัย เพศ และกลุ่มสถานะการเรียนรู้

ประชากร	ช่วงอายุ	เพศชาย	เพศหญิง	รวม	กลุ่มสถานะการเรียนรู้
เด็กเล็ก	< 10	27	42	69	กลุ่มวัยเด็ก
เด็ก-วัยรุ่น	10-19	42	31	73	กลุ่มเริ่มเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน
ผู้ใหญ่ตอนต้น	20-39	46	43	89	กลุ่มเริ่มเรียนรู้ในระหว่าง การเปลี่ยนแปลง
ผู้ใหญ่ตอนวัยกลางคน	40-59	39	26	65	กลุ่มเรียนรู้เมื่อเริ่มการ เปลี่ยนแปลง
วัยสูงอายุ	> 60	10	10	20	กลุ่มเรียนรู้ตั้งแต่ดั้งเดิม
รวม		164	152	316	

2. การศึกษา

การศึกษาของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน ซึ่งแต่เดิมยังไม่มีระบบการศึกษาจากรัฐเข้าไปนั้น การศึกษาเป็นแบบไม่เป็นทางการอยู่ในกระบวนการขัดเกลาของผู้ใหญ่ เนื่องจาก การประกอบอาชีพที่เน้นด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก ชาวบ้านจะถ่ายทอดความรู้ในเรื่องวิถีชีวิต องค์ความรู้พื้นบ้านจากบรรพบุรุษจนกลายมาเป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิต ซึ่งการถ่ายทอดการเรียนรู้ดังกล่าวจะมีอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวันจากพ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย จะสอนกันในไร่นา หรือตามวาระโอกาสต่างๆ ในการดำเนินชีวิตและสืบทอดต่อกันมาเป็นรุ่นๆ

การศึกษาย่างเป็นทางการ เริ่มขึ้นเมื่อมีศูนย์การศึกษาเพื่อชุมชนในเขตภูเขา บ้านแม่ยางล้าน(ศศข.) * เมื่อปี พ.ศ.2525 ต่อมาในปี2534 ได้โอนให้ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด เชียงใหม่ ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นศูนย์การเรียนชุมชนไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวงบ้านแม่ยางล้าน การก่อตั้งเมื่อ พ.ศ.2540 นั้น ได้รับพระราชทานงบประมาณส่วนพระองค์จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สนิบสนุนเงินทุนและวัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน ส่วนชุมชนชาวบ้านให้ความร่วมมือช่วยเหลือ ในส่วนของแรงงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจนเด็กนักเรียนมีทักษะในการใช้ภาษาไทย โดยสามารถ ฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยขั้นพื้นฐานได้ และช่วยเหลือ

* ศศข. สังกัดศูนย์บริหารการศึกษานอกโรงเรียน อำเภอแม่แจ่ม มีการบริหารงานเป็นกลุ่มบ้าน โดยมีครูนิเทศปฏิบัติงานอยู่ที่หมู่บ้านหลัก และครู ศศข. สอนในศูนย์ฯ ในหมู่บ้านบริวารที่มีที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน

ผู้ปกครองในการดูแลเด็กเล็ก เพราะคนในชุมชนเองมีอาชีพทางด้านเกษตรกรรมจึงไม่มีเวลาเลี้ยงดูเด็กเล็กเท่าที่ควร ปัจจุบันทางศูนย์การเรียนรู้ฯ มีครูมาแล้วจำนวน 3 คน มีนักเรียนจำนวน 36 คน ซึ่งแยกเป็นเด็ก จำนวน 22 คน และผู้ใหญ่ จำนวน 14 คน

พุทธศาสนาเข้ามามีบทบาทต่อการศึกษาของชุมชน เมื่อมีโครงการพระธรรมจาริกเข้ามาเผยแผ่ศาสนาในชุมชนบ้านแม่ยางส้าน และมีผู้ไปบวชเรียนที่วัดศรีโสดาตามโครงการพระธรรมจาริกก็ได้ให้ผู้บวชเรียนแล้วเข้ามาชักชวนชาวบ้านให้ไปบวชเรียนด้วย เช่น ในปี พ.ศ. 2527 มีผู้ไปบวชเรียน 3 ราย พ.ศ.2528 มีผู้ไปบวชเรียน 1 ราย และพ.ศ. 2529 มีผู้ไปบวชเรียน 5 ราย จะเห็นว่าโครงการพระธรรมจาริกทำให้ชาวบ้านมีโอกาสทางการศึกษามากขึ้น โดยการนำเด็กในหมู่บ้านมาบวชเรียน ซึ่งไม่เสียค่าใช้จ่ายทำให้เด็กๆ ในหมู่บ้านเริ่มได้รับการศึกษาตามหลักสูตร และสามารถที่จะเรียนต่อในระบบการศึกษาได้ ทำให้บางคนสามารถเรียนได้ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมปีที่ 3 อย่างไรก็ตามชาวบ้านส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับ

สำหรับความคิดเห็นของชาวบ้านแม่ยางส้านเกี่ยวกับการศึกษาในอดีต ชาวบ้านไม่นิยมให้ลูกหลานเรียนหนังสือในระดับที่สูงขึ้น หลังจากที่ลูกหลานเรียนจบการศึกษาภาคบังคับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่ง น.ส.มณีวรรณ ใจไหว อดีตครู ศศช. เล่าถึงสภาพการศึกษาสมัยก่อนว่าชาวบ้านไม่นิยมให้ลูกหลานเรียนหนังสือ เพราะชาวบ้านส่วนใหญ่มีฐานะยากจน อดอยากก็แค่ให้เรียนพออ่านออกและเขียนได้เท่านั้น หลังจากนั้นก็ให้ออกมาช่วยทำไร่ทำนา เลี้ยงน่อง หรือดูแลวัวควายที่บ้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชาวบ้านเห็นว่าการเรียนหนังสือต้องใช้เวลาอันประกอบกับการเดินทางมาเรียนหนังสือที่โรงเรียนบ้านผานังเป็นไปด้วยความยากลำบาก เนื่องจากอยู่ห่างจากบ้านแม่ยางส้านประมาณ 6 กิโลเมตร ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายมาก เพราะชาวบ้านไม่มีเงินสำหรับการศึกษา โดยเฉพาะแต่ละครอบครัวมีความต้องการแรงงานในการทำไร่ทำนา จึงไม่สนับสนุนการศึกษามากนัก

ในปัจจุบันชาวบ้านเห็นความสำคัญของการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เนื่องจากมีความคิดว่า การศึกษาจะช่วยให้เป็นคนดี สามารถประกอบอาชีพที่มั่นคงได้เงินมาก มีความสบายในการทำงานมากกว่าอาชีพของพ่อแม่ที่ทำอยู่ในขณะนี้ โดยสังเกตได้จากในปัจจุบันที่หมู่บ้านมีการส่งลูกหลานไปเรียนทางด้านเกษตรที่วิทยาลัยเกษตรลำพูนถึง 2-3 คน ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ชาวบ้านอยากให้ลูกหลานประสบความสำเร็จ จึงพยายามส่งเสริมให้ลูกหลานได้เรียนหนังสือในชั้นสูงๆ เท่าที่จะสามารถทำได้

จากข้อมูล จปฐ. บ้านยางสำนมีเด็กที่มีอายุครบตามเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับ ได้เข้าเรียนการศึกษาภาคบังคับ จำนวน 33 คน เด็กที่จบการศึกษาภาคบังคับได้เข้าศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่าจำนวน 3 คน นอกจากจำนวนที่กล่าวมาแล้ว ยังมีสมาชิกในครัวเรือนอายุ 14-50 ปี ที่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้จำนวน 138 คน มีที่อ่านหนังสือประจำหมู่บ้าน 1 แห่ง เป็นการเรียนรู้ระบบโรงเรียนของชุมชนและการเรียนรู้ตามอรรถศาสตร์ ดังนั้นสมาชิกในชุมชนที่เป็นทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ได้อาศัยการเรียนรู้ซึ่งกันและกันและในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน

4.1.5 การตั้งถิ่นฐาน

ประชากรที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในเขตพื้นที่ ประกอบด้วยประชากรชาวปกากะญอและคนไทยพื้นราบ โดยที่หมู่บ้านของชาวปกากะญอทั้งหมดตั้งอยู่บริเวณต้นน้ำแม่แรกมีความสูงของที่ตั้งหมู่บ้านตั้งแต่ 800 เมตร ถึง 1,000 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สำหรับหมู่บ้านคนไทยพื้นราบตั้งอยู่บริเวณส่วนล่างของกลุ่มน้ำ โดยตั้งอยู่บนระดับความสูง 500 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง

ชาวปกากะญอที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยเป็นกลุ่มชาวเขาที่อพยพเข้ามามากกว่า 100 ปีมาแล้ว และเป็นกลุ่มชาวเขาที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด(ร้อยละ 46.3 ของจำนวนประชากรชาวเขาในประเทศไทย) โดยอพยพเข้ามาทางด้านตะวันตกของประเทศไทย ซึ่งมีพรมแดนติดต่อกับรัฐกะเหรี่ยงในประเทศพม่า พื้นที่ที่มีการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นของปกากะญอในประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดตาก และจังหวัดกาญจนบุรี ในทางมานุษยวิทยาชาวปกากะญอถูกจัดอยู่ในกลุ่มตระกูลภาษาธิเบต - พม่า ปกากะญอยังแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยอีก ซึ่งกลุ่มย่อยที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย ได้แก่

1. ปกากะญอเผ่าสะกอ (Skaw Pakakayor) เรียกตัวเองว่า “ปะกะยอ” หรือคนไทยในภาคเหนือเรียกว่า “ยางขาว”
2. ปกากะญอเผ่าโป้ว (Pwo Pakakayor) เรียกตัวเองว่า “โพล่ง” หรือคนไทยในภาคเหนือเรียกว่า “ยางแดง”

การตั้งบ้านเรือนของชาวปกากะญอ โดยทั่วไปอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับความสูงเหนือระดับน้ำทะเลระหว่าง 800 - 1,000 เมตร โดยมีขนาดหมู่บ้านเฉลี่ย 30 หลังคาเรือน ครัวเรือนตามจารีตประเพณีของปกากะญอเป็นแบบครอบครัวเดี่ยวที่ตั้งหมู่บ้านมักจะตั้งอยู่บนที่ดอน หรือเชิงเขาที่ไม่ห่างจากลำห้วย หรือลำน้ำมากนัก

สำหรับพื้นที่ในอำเภอแม่แจ่มพบว่า มีปกากะญอตั้งถิ่นฐานอยู่บนที่สูงมานานแล้วเป็นพื้นที่กว้างตลอดไปถึงดินแดนที่อยู่ในเขตประเทศพม่าในปัจจุบัน เช่น ในสมัยเก็บผักใส่ซ้า เก็บข้าวใส่เมืองของพระยาภาววิละเป็นต้นมา ชาวปกากะญอได้โยกย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานในบริเวณตะวันตกของเชียงใหม่รวมทั้งแถบอำเภอแม่สะเรียงในปัจจุบันจนถึงลำพูน (Renard D.Ronald, 1980) ในลุ่มน้ำแม่แรกพบว่า ชาวปกากะญอเข้ามาตั้งถิ่นฐานนานเกินกว่า 150 ปีขึ้นไป ชาวปกากะญอที่ตั้งถิ่นฐานกระจัดกระจายเป็นบริเวณกว้างนี้ บางครั้งก็มีความสัมพันธ์กันอันเนื่องมาจากการอพยพโยกย้ายจากชุมชนเดิมไปหาที่ตั้งถิ่นฐานใหม่ หรือการไปแต่งงานในหมู่บ้านอื่น ดังจะพบว่าชาวปกากะญอบางคนในเขตแม่แจ่มเป็นญาติกับชาวปกากะญอในเขตอำเภอแม่วาง หรือกิ่งอำเภอแม่ฮอน จังหวัดเชียงใหม่ ปกากะญอในเขตอำเภอเถี จังหวัดลำพูน หรือปกากะญอในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชาวปกากะญอได้เข้ามาตั้งถิ่นฐานในแถบตะวันตกตลอดไปจนถึงประเทศพม่าเป็นบริเวณกว้างมานานแล้ว เช่น ปกากะญอบ้านแม่ยางล้าน หมู่ที่ 8 ได้อพยพหมู่บ้านมาตั้งบ้านเรือนเมื่อประมาณ พ.ศ. 2304 หรือประมาณ 240 ปีมาแล้ว

ชาวปกากะญอในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แรกมีจำนวน 8 หมู่บ้าน โดยส่วนใหญ่เป็นชาวปกากะญอที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แรกตอนบน ได้แก่ บ้านแม่ยางล้านบน บ้านแม่ยางล้านล่าง บ้านแม่กองงอน บ้านปากกล้วย บ้านสามสมบน บ้านสามสบไทย บ้านกลาง และบ้านแม่แรก และชาวไทยพื้นราบในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แรกตอนล่าง จำนวน 10 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านผานัง บ้านเหล่าผักเหียด บ้านนาเรือน บ้านป่าหนาด บ้านป่าแฉะ บ้านสามหลัง บ้านป่าแดด บ้านท่าผา บ้านยางหลวง และบ้านใหม่อาราม จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 739 หลังคาเรือน จำนวนประชากรรวม 3,213 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 ของประชากรทั้งลุ่มน้ำ (ตารางที่ 2)

สำหรับคนไทยภาคเหนือในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แรก ได้ตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณที่ราบริมฝั่งแม่น้ำแม่แรกมาเป็นเวลานานกว่า 100 ปีมาแล้ว โดยตั้งถิ่นฐานหลังชนปกากะญอจะเข้ามาในพื้นที่ เช่น คนไทยบ้านป่าแดด หมู่ที่ 16 ได้ตั้งหมู่บ้านครั้งแรกประมาณ 100 ปีล่วงมาแล้ว ชาวบ้านย้ายมาจากบ้านแม่ฮูคอง จังหวัดแม่ฮ่องสอน หรือคนไทยบ้านใหม่สวรรค์ หมู่ที่ 5 ตั้งหมู่บ้านมาแล้วประมาณเกือบ 150 ปี เพราะจากการศึกษาการก่อตั้งหมู่บ้านพบว่า พ่อขุนวินซึ่งเป็นคนไทยพื้นราบได้อพยพมาตั้งถิ่นฐานที่หมู่ที่ 12 บ้านแม่ยะน้อยก่อน แล้วจึงย้ายครอบครัวมาตั้งถิ่นฐานที่บ้านใหม่สวรรค์จำนวน 5 ครอบครัว ในปี พ.ศ. 2254

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรในเขตลุ่มน้ำแม่แรก

ลำดับ	หมู่บ้าน	หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	เผ่าพันธุ์	ครัวเรือน	ประชากร		รวม
							ช	ญ	
1	ปากกล้วย	1	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	28	64	70	134
2	ผานัง	2	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	74	155	163	318
3	นาเรื่อน	9	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	33	68	77	145
4	เหล่าฝักเสียด	3	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	77	172	147	319
5	ยางसानล่าง	8	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	28	56	46	102
6	ยางसानบน	8	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	23	85	85	170
7	แม่กองงอน	8	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	6	10	16	26
8	สามสบไทย	1	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	23	43	32	75
9	สามสบบน	1	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	37	84	69	153
10	แม่กลาง	1	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	10	17	26	43
11	แม่แรก	1	ท่าผา	แม่แจ่ม	ปกากะญอ	38	72	69	141
12	ป่าหนาด	9	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	24	59	48	107
13	ป่าแ่ง	7	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	14	28	25	53
14	สามหลัง	7	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	22	44	50	94
15	ป่าแคด	7	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	113	234	228	462
16	ท่าผา	6	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	156	385	354	739
17	ยางหลวง	6	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	18	38	37	75
18	บ้านใหม่อาราม	4	ท่าผา	แม่แจ่ม	ไทย	15	31	26	57
รวม						739			3,213

ที่มา : ข้อมูลประชากรองค์การบริหารส่วนตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่, พ.ศ.2544

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนบนพื้นที่สูงจำนวน 18 หมู่บ้าน มีความสัมพันธ์กับความสูงต่ำของพื้นที่ ซึ่งเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในการผลิต ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงความสูงของพื้นที่ในการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชาติพันธุ์

หมู่ที่	หมู่บ้าน	กลุ่มชาติพันธุ์	ความสูงของพื้นที่ เหนือระดับน้ำทะเล (เมตร)
1	ปากกล้วย	ปกากะญอ	1,010
2	ผานัง	คนไทย	508
3	นาเรื่อน	คนไทย	539
4	เหล่าฝักเอียด	คนไทย	556
5	ยางसानล่าง	ปกากะญอ	771
6	ยางसानบน	ปกากะญอ	854
7	แม่กองงอน	ปกากะญอ	890
8	สามสบไทย	คนไทย	790
9	สามสมบน	ปกากะญอ	992
10	แม่กลาง	ปกากะญอ	834
11	แม่แรก	ปกากะญอ	660
12	ป่าหนาด	คนไทย	532
13	ป่าแง	คนไทย	468
14	สามหลัง	คนไทย	488
15	ป่าแคด	คนไทย	538
16	ท่าผา	คนไทย	470
17	ยางหลวง	คนไทย	540
18	บ้านใหม่อาราม	คนไทย	700

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร แผนที่ภูมิประเทศ 1: 50,000, พ.ศ. 2540

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าชาวปกากะญอตั้งถิ่นฐานสูงสุด คือ อาศัยอยู่ที่ระดับความสูงตั้งแต่ 600 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ถึง 1,200 เมตร คนไทยตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณตอนล่างของกลุ่มน้ำแม่แรก มีความสูงเหนือระดับน้ำทะเล 500-800 เมตร การตั้งถิ่นฐานในเขตพื้นที่สูงต่างกัน มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมในการผลิตและพื้นดินในการผลิต เช่น ชาว

ปกากะถอยจะทำไร่หมุนเวียน คือ แบ่งที่ดินออกเป็นแปลงๆ ประมาณ 7-10 แปลง แล้วหมุนเวียนทำไร่ปีละ 1 แปลง ปล่อยให้แปลงที่เหลือไว้ให้ป่าเจริญงอกงามและดินอุดมสมบูรณ์ แล้วจึงกลับมาทำใหม่ รูปแบบการทำไร่หมุนเวียนของปกากะถอยจึงมีความสอดคล้องกับการดำรงชีพบนพื้นที่สูง เพราะเป็นการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการใช้ ซึ่งทำให้เกิดความยั่งยืนในการผลิต ขณะเดียวกันปริมาณของผลผลิตระบบไร่หมุนเวียนก็ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ซึ่งเป็นผลสะท้อนเนื่องของการใช้ที่ดินหนึ่ง สำหรับคนไทยภาคเหนือเลือกเขตพื้นที่ต่ำกว่าชาวปกากะถอย เพราะต้องการพื้นที่ทำนาและทำไร่บ้างแต่ไม่ต้องการย้ายที่ โดยจะตั้งชุมชนในบริเวณโคกบริเวณหนึ่งอย่างถาวรพร้อมกับเริ่มต้นทำไร่หมุนเวียน ขณะเดียวกันก็พยายามบุกเบิกที่นาบนพื้นที่ราบสะสมไปด้วย การมีที่นาถือเป็นหลักประกันความมั่นคงของคนเมือง การทำนายังสอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนเมืองที่มักตั้งถิ่นฐานบนที่ราบอย่างถาวรในทีเดียวที่หนึ่ง และสอดคล้องกับการมีพื้นที่ราบเพียงเล็กน้อย เพราะการทำนาทำให้สามารถทำในพื้นที่เดิมได้ตลอดไปจึงไม่ต้องใช้พื้นที่มากเหมือนการทำไร่หมุนเวียน

ในด้านการถือครองพื้นที่ต้นน้ำลำธาร หรือพื้นที่ขุนน้ำสายหลักของชุมชนบนพื้นที่สูง (ตารางที่ 4) แสดงให้เห็นว่า กลุ่มชาติพันธุ์ซึ่งทำไร่แบบหมุนเวียนคือ ชาวปกากะถอยถือครองพื้นที่ขุนน้ำมากที่สุด รองลงมาคือ คนไทยภาคเหนือ

ตารางที่ 4 แสดงการถือครองพื้นที่ขุนน้ำของกลุ่มชาติพันธุ์ในกลุ่มน้ำสายหลัก

ลำดับ	ขุนน้ำ	ปกากะถอย	คนไทยภาคเหนือ	หมายเหตุ
1	แม่แรก	✓	-	พื้นที่ส่วนใหญ่ ปกากะถอยถือครอง
2	แม่ยางसान	✓	-	
3	หางเตือ	✓	-	
4	น้ำค้าง	✓	-	
5	แม่แรกล่าง	-	✓	
6	สามสบบน	✓	-	
7	สามสบล่าง	✓	✓	

การถือครองพื้นที่ของปกากะถอยหมายถึง การใช้พื้นที่และการอนุรักษ์ระบบนิเวศป่าควบคู่ไปด้วย ชาวปกากะถอยแบ่งป่าตามลักษณะของการใช้ประโยชน์ออกเป็น 3 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 ป่าอนุรักษ์ คือ ป่าต้นน้ำลำธาร ป่าพิธีกรรม ป่าไถ่บ้าน ฯลฯ
ป่าประเภทนี้ต้องอนุรักษ์เพื่อประโยชน์ในการใช้น้ำและประกอบพิธีกรรม

ประเภทที่ 2 ป่าใช้สอย คือ ป่าที่ต้องขออนุญาตจากชุมชนในการตัดไม้เพื่อใช้
ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น เลี้ยงสัตว์ เก็บหาของป่า และเชื้อเพลิง

ประเภทที่ 3 พื้นที่ทำกิน คือ พื้นที่บริเวณหมู่บ้าน นา สวน ไร่ หรือไร้
หมุนเวียน

ปกาก่อจะแบ่งขอบเขตป่าให้แก่หมู่บ้านรับผิดชอบ และใช้วิธีการหลายๆ
อย่างเช่น ความเชื่อ พิธีกรรมการผลิต ที่เคารพในบุญคุณและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (สุทธิ
ชาติ, 2538)

4.1.6 การปกครองและกลุ่มความสัมพันธ์ในชุมชน

การอธิบายเรื่องการปกครองและกลุ่มความสัมพันธ์ในชุมชน ผู้วิจัยแบ่งขอบเขต
ด้านเนื้อหาออกเป็น 2 ตอนด้วยกันคือ การปกครอง และกลุ่มความสัมพันธ์ในชุมชน

1. การปกครอง

การปกครองของหมู่บ้านแม่ยางล้าน อยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 8 ตำบลท่าผา
อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีนายพิพัฒน์ ธนุวิทยา เป็นผู้ใหญ่บ้าน (พ่อหลวง) นอกจากนี้
ยังมีคณะกรรมการหมู่บ้านและผู้ทรงคุณวุฒิทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และช่วยเหลือการ
ปฏิบัติงานในด้านต่างๆ โดยจัดแบ่งเป็นฝ่ายต่างๆ คือ ฝ่ายปกครอง ฝ่ายกิจการพัฒนาหมู่บ้านและ
ส่งเสริมอาชีพ ฝ่ายเผยแพร่ข้อมูล ฝ่ายกิจการคลัง ฝ่ายกิจการสวัสดิการและสังคม โดยวัฒนธรรม
การจัดระเบียบชุมชนของชาวปกาก่ออยู่ในแต่ละหมู่บ้านจะมีผู้นำหมู่บ้านที่เรียกว่า “ฮีโง” ซึ่งมี
คุณสมบัติตามประเพณีสืบทอดตำแหน่งจากบิดา และเป็นสายเลือดโดยตรง แต่ถ้าหากสายตรงไม่
มีก็อนุโลมให้ผู้ที่มิใช่สายตระกูลใกล้ชิดมากที่สุดและเมื่อสิ้นอายุขัยแล้วเมื่อมีทายาทสายตรงเกิดขึ้นก็
จะต้องใช้ทายาทสายตรงสืบทอดตำแหน่งฮีโงเป็นลำดับต่อไป ทั้งนี้โดยเชื่อว่าผู้เป็นฮีโง คือ ผู้ที่
ได้รับคัดเลือกจากผีบรรพบุรุษเพื่อทำหน้าที่ในการติดต่อกับพวกเขา โดยผ่านพิธีกรรมต่างๆ และ
ในการตั้งถิ่นฐานหมู่บ้านในแต่ละครั้งนั้นมักจะมี 3-4 สายตระกูลเป็นหัวหน้าของตระกูลที่เข้ามา
บุกเบิกจับจองที่ดินตั้งบ้านเรือน หัวหน้าสายตระกูลนี้ซึ่งเป็นชายประกอบกันเป็นกลุ่มผู้อาวุโส
ของหมู่บ้านทำหน้าที่ให้คำปรึกษากับฮีโง การสืบทอดผู้อาวุโสนี้ก็เป็นการสืบทอดตามสายเลือด
เช่นเดียวกับฮีโง และจะต้องทำพิธีกรรมสืบทอดตำแหน่งเพื่อเป็นการให้ผีบรรพบุรุษได้รับทราบ
เช่นเดียวกัน ฮีโงมีหน้าที่ในการพิจารณาตัดสินความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน และรวมถึงการ

เป็นศูนย์รวมการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ต่อมาเมื่อมีการแต่งตั้งผู้ใหญ่บ้านอย่างเป็นทางการ ฮีโซก็มักจะได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่โดยปริยาย เนื่องจากชุมชนบ้านแม่ยางล้านฮีโซคนสุดท้ายเสียชีวิตไปนานแล้ว คนหนุ่มสาวในปัจจุบันส่วนใหญ่จึงไม่ค่อยรู้เรื่องฮีโซ มีเพียงคนในวัยกลางคน และผู้เฒ่าผู้แก่ส่วนใหญ่จำชื่อฮีโซคนแรกได้ค่อนข้างแม่นยำ แต่มีเพียง 2-3 คน ที่ทราบว่ามีการสืบทอดต่อมาอย่างไร

การปกครองอย่างเป็นทางการเริ่มขึ้นเมื่อทางราชการมีการแต่งตั้งการปกครองหมู่บ้าน โดยให้มีผู้ใหญ่บ้านขึ้นในปี พ.ศ. 2503* ทำให้ชาวบ้านมีการคัดเลือกผู้ใหญ่บ้านตามความต้องการ ซึ่งในระยะแรกชาวบ้านคัดเลือกผู้นำจากบุคคลที่ชาวบ้านยอมรับนับถือ มีความสามารถในการอ่านและพูดภาษาไทยได้ เพื่อการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ราชการทั้งในที่ทำการและการออกไปเยี่ยมเยียนประชาชนในชุมชน ผู้ใหญ่บ้านมีหน้าที่ต้อนรับให้ความสะดวกและข้อมูลต่างๆ ดังเช่น นายพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ผู้ใหญ่บ้านแม่ยางล้านคนปัจจุบัน มีอายุ 47 ปี ได้รับการดำรงตำแหน่งต่อจากผู้ใหญ่บ้านคนเก่า คือ นายพะแส่ว นันทวิเชียรชม อายุ 67 ปี เพราะนายพิพัฒน์ ได้มีโอกาสบวชเรียนเป็นสามเณรที่วัดเบญจมราชบพิตร และภิกษุที่วัดศรีโสดาจังหวัดเชียงใหม่ เป็นเวลา 7 ปี จึงมีความรู้ความเข้าใจในระเบียบราชการและพูดฟังภาษาไทยได้อย่างคล่องแคล่ว ทำหน้าที่ของผู้นำเป็นทางการได้อย่างดีเยี่ยม และเป็นที่ยอมรับนับถือของชาวบ้าน จึงทำให้ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ใหญ่บ้านสองสมัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536- พ.ศ. 2540 และปี พ.ศ. 2541 จนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบันบ้านแม่ยางล้านอยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 8 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้ใหญ่บ้านซึ่งมาจากการเลือกตั้งของสมาชิกในหมู่บ้าน มีบทบาทหน้าที่ในการบริหารปกครองสมาชิกในหมู่บ้านตลอดจนรับนโยบายรัฐมาปฏิบัติ มีผู้นำหมู่บ้านรวม 2 คน คือ

- 1) นายพะแส่ว นันทวิเชียรชม ดำรงตำแหน่งเมื่อปี พ.ศ. 2525-2535
- 2) นายพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ดำรงตำแหน่งเมื่อปี พ.ศ. 2536-2540 และปี พ.ศ. 2541 จนถึงปัจจุบัน

นอกจากนี้หมู่บ้านยังมีคณะกรรมการหมู่บ้าน จัดตั้งขึ้นตามระเบียบการปกครองของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งหมู่บ้านแม่ยางล้านเป็นหมู่บ้านอาสาพัฒนาป้องกันตนเอง (อพป.) มีคณะกรรมการหมู่บ้านรวม 9 คน มีหน้าที่รับผิดชอบฝ่ายต่างๆ ดังนี้

- 1) นายพิพัฒน์ ธนุรวิทยา เป็นประธานฝ่ายปกครอง
- 2) นายวิรัช มาลีพูนทวี เป็นรองประธานฝ่ายพัฒนาหมู่บ้าน

* ปี พ.ศ.2503 บ้านแม่ยางล้านได้รับการแต่งตั้งเป็นหมู่บ้านตามการปกครองระบบเทศบาล โดยขึ้นอยู่หมู่ที่ 1 ร่วมกัน 6 หมู่บ้าน คือ บ้านแม่แรก บ้านกลาง บ้านผาขาว บ้านสามสบบน บ้านสามสบล่าง และบ้านปากกล้วย

- | | | |
|------------------|------------------|---------------------------------|
| 3) นายสมชาย | คุณนาร์กษัตรี | เป็นรองประธานฝ่ายเผยแพร่อข้อมูล |
| 4) นายอุทิศ | ชนะวรรณชน | เป็นคณะกรรมการ |
| 5) นายไกรศรี | กล้าณรงค์ขวัญ | เป็นคณะกรรมการ |
| 6) นายเสาร์ | ธนุรวิทยา | เป็นคณะกรรมการ |
| 7) นายโพธิศักดิ์ | กระจายกิจคงเชื้อ | เป็นคณะกรรมการ |
| 8) นายตุล | ล่างชันเพชร | เป็นคณะกรรมการ |
| 9) นางแม่คือ | กล้าณรงค์ขวัญ | เป็นคณะกรรมการ |

คณะกรรมการหมู่บ้าน มีผู้ใหญ่บ้านเป็นประธานกรรมการ ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เป็นรองประธาน และคณะกรรมการอีก 6 คน โดยคณะกรรมการต่างๆ จะอยู่ในวาระคนละ 6 ปี แล้วจึงทำการเลือกตั้งใหม่ คณะกรรมการหมู่บ้านนอกจากจะมีหน้าที่รับผิดชอบในงานของแต่ละฝ่ายแล้ว ยังได้รับมอบหมายทำหน้าที่บริการในหมู่บ้าน เช่น การสำรวจข้อมูลต่างๆ ของหมู่บ้าน การพัฒนาหมู่บ้าน การจัดประเพณีบวชป่า หรือสืบชะตาแม่น้ำ ตลอดจนการเชิญชวนให้สมาชิกในหมู่บ้านใช้สิทธิในการเลือกตั้งทุกระดับ ฯลฯ การประชุมหมู่บ้านได้กำหนดให้มีการประชุมเดือนละ 1 ครั้ง แต่หากมีเรื่องเร่งด่วนก็สามารถเรียกประชุมเพิ่มได้ โดยใช้เวลากลางคืนประมาณสองทุ่ม โดยลูกบ้านมาประชุมพร้อมกันที่วัด หากลูกบ้านไม่สามารถมาประชุมได้ หัวหน้าหมู่บ้านหรือญาติพี่น้องที่อยู่ใกล้กัน จะนำเรื่องที่ประชุมไปบอกต่อผู้ที่ไม่ได้มาร่วมประชุม ทำให้สมาชิกทุกคนทราบเรื่องอย่างทั่วถึง

2. กลุ่มความสัมพันธ์ในชุมชน

ชุมชนที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ย่อมมีแรงเกาะเกี่ยวภายใน เป็นความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างบุคคลที่มีทั่วไป ต่อการปฏิบัติหรือการกระทำต่อกันตาม บทบาทและหน้าที่และยังมีกลุ่มหรือสถาบันที่คอยสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นใหม่อยู่ตลอดเวลา (กาญจนา แก้วเทพ, 2533) บรรทัดฐานของชุมชนได้ผ่านการตั้งสมประสงค์ อุดมการณ์ จัดเป็นระเบียบแบบแผนและถ่ายทอด อบรม สั่งสอน กล่อมเกล่าสมาชิกใหม่สืบทอดมาเป็นขนบธรรมเนียมประเพณี ระเบียบวิธีของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสมบูรณ์ เมื่อชุมชนได้ผ่านการปฏิสัมพันธ์ภายนอกได้ รับรู้ข่าวสาร เกิดการเรียนรู้ใหม่ สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป สิทธิ หน้าที่ และระเบียบวิธี ขนบธรรมเนียมประเพณีที่กำหนดการกระทำและความสัมพันธ์ของคนที่กำหนดขึ้นไว้ในตอนแรก ซึ่งสภาวะแวดล้อมเป็นอย่างหนึ่ง เมื่อสภาวะแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป สังคมเกิดการเรียนรู้ใหม่

เกิดความคิดใหม่ สิทธิ หน้าที่ บทบาท และสถานที่ต้องสัมพันธ์กันในชีวิตความเป็นอยู่ก็ย่อมเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งเรียกว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (พัทยา สายหู, 2536)

การสืบสานเอกลักษณ์วัฒนธรรม ประเพณีของชุมชนชาวปกากะญอ บ้านแม่ยางसानอันเปรียบเสมือนสายใยแห่งความสัมพันธ์ของชีวิตที่ยังหลงเหลือปรากฏอยู่ เป็นคุณค่าผูกพันของคนในชุมชนที่มีต่อกันคือ ความสัมพันธ์ในระบบเครือญาติ ระบบเครือญาติเป็นระบบสังคมที่เด่นมากของหมู่บ้าน ในแต่ละหมู่บ้านมักจะมีเครือญาติร่วมเผ่าเดียวกัน ความเป็นญาติมิตรช่วยเกื้อกูลให้ความแตกต่างระหว่างบุคคลและครัวเรือน ขยายออกไปอย่างซ้ำๆ หมู่บ้านนอกจากการนับถือญาติแล้ว ยังมีคำว่าสังคญาติเพื่อแสดงเครือขาย การนับญาติทุกชั่วโคจร ระบบครอบครัวเช่นนี้ แสดงถึงความศรัทธาหรือความเชื่อในความผูกพัน ระหว่างสายเลือด ทำให้แรงยึดเหนี่ยวในหมู่บ้านยังมั่นคงในกาลยครณี (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา, 2537)

การศึกษาระบบความสัมพันธ์เครือญาติของบ้านแม่ยางसान หากสืบสายตระกูลของชาวบ้านแม่ยางसानจะพบว่า ส่วนใหญ่จะสัมพันธ์เกี่ยวโยงเป็นญาติพี่น้องกันเกือบทั้งสิ้น โดยมีสายตระกูลหลักๆ เพียงไม่กี่ตระกูล เช่น ตระกูลธนบุรีวิทยา ตระกูลกล้าณรงค์ขวัญ ตระกูลนันทวิเชียรชม และตระกูลกระจำจิตรคงเชื้อ โดยมีตระกูลธนบุรีวิทยาถือว่าเป็นตระกูลใหญ่ที่สุดในหมู่บ้าน เนื่องจากในอดีตมีการแต่งงานในเครือญาติเดียวกันมากเพราะจำนวนคนในหมู่บ้านมีน้อย ทำให้มีการแต่งงานในสายตระกูลเดียวกันมาก และด้วยเหตุที่ครอบครัวของบ้านแม่ยางसानเป็นครอบครัวขยาย ชาวบ้านจึงนิยมมีลูกมากเพื่อเป็นแรงงานในครอบครัว ทำให้ทั้งชุมชนเกี่ยวข้องสัมพันธ์เป็นเครือญาติกันทั้งหมด

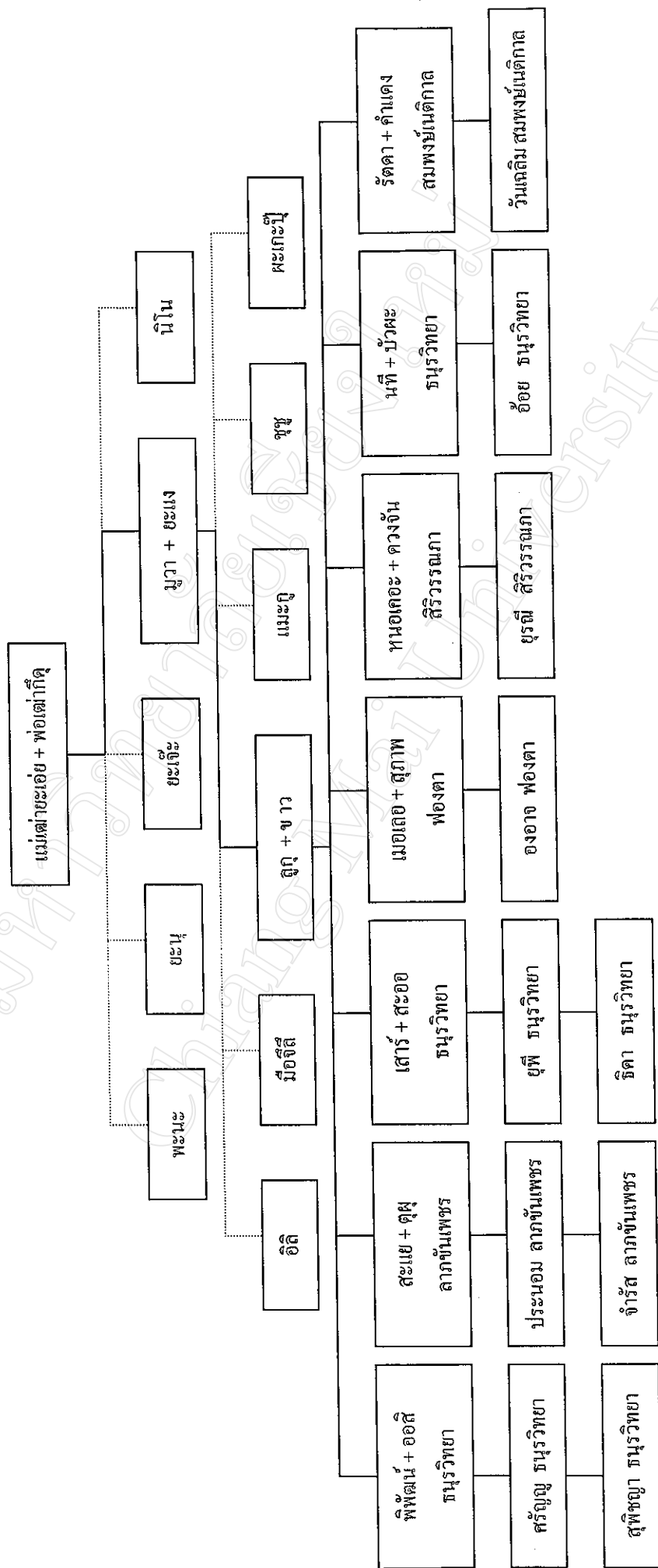
นอกจากนี้ปัจจุบันจากการที่คนในหมู่บ้านออกไปศึกษา และทำงานภายนอกหมู่บ้าน ทำให้มีการแต่งงานกับคนภายนอกชุมชน การอพยพย้ายถิ่นฐานไปนอกหมู่บ้านทำให้เกิดความสัมพันธ์การช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างชุมชน หากวิเคราะห์เฉพาะระบบความสัมพันธ์ภายในชุมชนบ้านแม่ยางसान จะพบว่ามีการแต่งงานในสายตระกูลเดียวกันและแต่งงานระหว่างสายตระกูลดังนี้

1) ความสัมพันธ์ในครอบครัว บ้านแม่ยางसानมีระบบความสัมพันธ์ในครัวเรือนอย่างแน่นแฟ้น ซึ่งจะส่งผลต่อความมั่นคงทางการเมือง เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม เนื่องจากลักษณะครอบครัวที่เป็นครอบครัวขยายมีพ่อแม่ พี่น้อง ลูกหลาน อยู่ภายในบ้านหรือบริเวณบ้านเดียวกัน ทำให้พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย มีโอกาสที่อบรมสั่งสอนและถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ให้แก่ลูกหลาน รวมทั้งการเป็นแรงงานในการผลิต ลูกที่อยู่กับพ่อแม่มักเป็นลูกคนสุดท้องเมื่อแต่งงานลูกสะใภ้หรือลูกเขยต้องย้ายมาอยู่กับพ่อแม่ของคนที่ดินแต่งงานด้วย บ้านที่อยู่อาศัยและที่ดินมักตกเป็นของลูกที่อยู่ดูแลพ่อแม่ แม้ระบบเครือญาติของบ้านแม่ยางसानเป็นระบบที่สืบสาย

ฝ่ายแม่ แต่ในปัจจุบันไม่ค่อยเคร่งครัดมากนัก แล้วแต่ความสะดวกในช่วงแรกของการแต่งงาน อาจจะอาศัยอยู่กับพ่อแม่ฝ่ายหญิงระยะหนึ่ง เมื่อมีที่ดินหรือเงินทองพอที่จะขยับขยายก็จะแยกครอบครัวออกไป

2) ความสัมพันธ์สายตระกูล จากลักษณะสังคมบ้านแม่อย่างसानพบว่าในอดีต มีการแต่งงานในสายตระกูลเดียวกันอยู่ค่อนข้างมาก แต่มักเป็นญาติที่ห่างๆ กัน อาจเนื่องมาจาก ในอดีตในหมู่บ้านมีคนจำนวนน้อย การเดินทางติดต่อกับชุมชนอื่นเป็นไปด้วยความลำบาก ทำให้ การแต่งงานส่วนใหญ่ยังคงจำกัดอยู่กับคนภายในชุมชน ซึ่งการแต่งงานระหว่างลูกพี่ลูกน้อง (Cross-cousin marriage) นี้ จะช่วยส่งเสริมความเป็นปึกแผ่นทางสังคมให้แก่กลุ่มเครือญาติ โดย จะมีหลักเกณฑ์ของการพึงพาอาศัยซึ่งกันและกัน (สนิท สัมภรกร, 2539) การแต่งงานในสาย ตระกูลเดียวกันของบ้านแม่อย่างसान ตัวอย่างเช่น ในสายตระกูลมกลองเจริญกุลส ที่มีการแต่งงาน ในสายตระกูลเดียวกัน ทำให้สมาชิกในสายตระกูลนี้มีค่อนข้างมาก เช่น รัชชชัย มงคลเจริญกุลส แต่งงานกับ นางนิศยา มงคลเจริญกุลส เป็นต้น

3) ความสัมพันธ์ต่างตระกูล ปัจจุบันประชากรในหมู่บ้านมีจำนวนมาก การเดินทางระหว่างชุมชนมีความสะดวกมากกว่าเดิม ประกอบกับมีการเดินทางไปศึกษาและ ทำงานภายนอกชุมชนมากขึ้น ทำให้เกิดสายตระกูลใหม่ๆ ที่ไม่ใช่ตระกูลเดิมในหมู่บ้านขึ้น มีการ แต่งงานต่างตระกูลทำให้เกิดความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสองครอบครัว ก่อให้เกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น การลงแรงในการผลิต (เอามือเอารวัน) มักขอแรงจากบ้านพ่อแม่ฝ่ายหญิง หรือชายที่ตนแต่งงานด้วย การแต่งงานต่างตระกูลจะพบได้ทั่วไป เช่น นางวันทิตย์ มาลิมโนยศ แต่งงานกับนายสมบุรณ์ รุกอนุรักษ์ ซึ่งเป็นคนบ้านขุนกลาง หรือนางบัวจัน การรำดาบ แต่งงาน กับนายแดง ตระกูลวิจิตร คนบ้านป่ากล้วย ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและเครือข่าย ความช่วยเหลือกัน



แผนภูมิที่ 6 แสดงสายตระกูลธรนุวิทยา

ความสัมพันธ์ในระบบเครือข่ายของชุมชนบ้านแม่ยางसान เป็นการแสดงให้เห็นถึงความผูกพันเกาะเกี่ยวของกลุ่มบุคคลระหว่างกันในชุมชนตั้งแต่ดั้งเดิม และระหว่างเครือข่ายชนเผ่าที่มีต่อกัน ชุมชนบ้านแม่ยางसानได้ขยายครอบครัวในปัจจุบันเป็น 99 ครัวเรือน และได้มีพัฒนาการในการจัดกลุ่มองค์กรเพื่อทำหน้าที่อยู่ในชุมชนที่มีแบบแผนดั้งเดิม และการปรับประยุกต์รวมทั้งที่ได้มีการปรับเปลี่ยน และเพิ่มเติมประสิทธิภาพในการปฏิสัมพันธ์กับภายนอกมากขึ้นดังนี้

1) กลุ่มความสัมพันธ์ในระบบเครือข่าย ความสัมพันธ์ทางทางเครือข่าย เป็นความสัมพันธ์ทางสังคม โดยอาศัยความสัมพันธ์ของญาติพี่น้องเป็นตัวเชื่อมให้มีการเกาะกลุ่ม และให้ความช่วยเหลือระหว่างกัน จากการศึกษาความสัมพันธ์ทางระบบเครือข่ายของหมู่บ้านพบว่า หมู่บ้านแม่ยางसानมีความสัมพันธ์ทางเครือญาติมาก โดยมีความเชื่อมโยงในลักษณะของการแต่งงาน เนื่องจากในอดีตบรรพบุรุษส่วนใหญ่มาจากสายตระกูลเดียวกันและอพยพมาจากชุมชนเดียวกัน ทำให้มีสายตระกูลใหญ่เพียง 4 ตระกูล คือ

ตระกูลธนบุรีวิทยา	ซึ่งครัวเรือนที่ใช้ตระกูลนี้มีอยู่	7 ครัวเรือน
ตระกูลกล้าณรงค์ขวัญ	ซึ่งครัวเรือนที่ใช้ตระกูลนี้มีอยู่	5 ครัวเรือน
ตระกูลนันทวิเชียรชม	ซึ่งครัวเรือนที่ใช้ตระกูลนี้มีอยู่	4 ครัวเรือน
ตระกูลกระจำจิตรคงเชื้อ	ซึ่งครัวเรือนที่ใช้ตระกูลนี้มีอยู่	3 ครัวเรือน

ส่วนตระกูลอื่นๆ มีสายสัมพันธ์กับตระกูลเหล่านี้ทางมารดา เช่น ตระกูล

ลากันเพชร เกี่ยวพันกับตระกูลธนบุรีวิทยา ซึ่งเมื่อภายหลังได้มีการแต่งงานข้ามตระกูลกันมาก ทำให้สังคมของบ้านแม่ยางसानเป็นสังคมเครือญาติที่มีความสัมพันธ์กันสูง ประกอบกับเงื่อนไขของการที่ทุกคนในชุมชนต้องอยู่แบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และการที่ต้องปฏิบัติในด้านประเพณีและพิธีกรรมต่างๆ ร่วมกันในชุมชน สิ่งเหล่านี้จึงเป็นเงื่อนไขทำให้ชุมชนมีความสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นมาช้านาน ซึ่งพอพะแล้ว นันทวิเชียรชม อดีตผู้ใหญ่บ้านแม่ยางसानเล่าว่า สมัยก่อนบรรพบุรุษได้อพยพมาบุกเบิกป่าทำไร่กันเพียง 15 ครัวเรือน มีความลำบากอย่างยิ่ง ฉะนั้นคนสมัยก่อนจึงมีความปรองดองและรักใคร่กันเหมือนพี่เหมือนน้องจนถึงทุกวันนี้ นอกจากความสัมพันธ์ในระบบเครือญาติแล้ว ชุมชนบ้านแม่ยางसानยังมีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันที่เห็นได้ชัดคือการเข้ามาดำเนินกิจกรรมการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของกรมป่าไม้ และองค์กรเอกชนต่างๆ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันในชุมชนกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งให้เกิดการรับข้อมูลข่าวสาร และการรวมตัวเป็นกลุ่มเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในเขตลุ่มน้ำแม่แรก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุมชนแม่ยางसानมีการปรับเปลี่ยนความสัมพันธ์โดยติดต่อและพึ่งพาภายนอกมากขึ้น

2) กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) จัดตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2534 โดยมีสาธารณสุขอำเภอแม่แจ่ม เป็นผู้สนับสนุนเพื่อเป็นศูนย์กลางข่าวสารด้านสาธารณสุข ตลอดจนเป็นกองทุนของชุมชน และจัดให้มีคณะกรรมการบริหารงานประกอบด้วยเจ้าหน้าที่อาสาสมัครจำนวน 6 คน ได้ผ่านการอบรมด้านการดูแลรักษาสุขภาพจากสาธารณสุขอำเภอและจังหวัดมาแล้ว มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลรักษาพยาบาลขั้นพื้นฐาน แนะนำเกี่ยวกับสาธารณสุขมูลฐานให้กับสมาชิกในหมู่บ้าน ดูแลในเรื่องอาหารเสริมให้กับเด็กเล็ก และจัดจำหน่ายยาสามัญแผนปัจจุบันแก่ชุมชน แต่การรักษาจากผู้มีความรู้เรื่องยาแผนโบราณพื้นบ้านยังมีอยู่ในชุมชน เพราะมีผู้มีความรู้ในเรื่องยาสมุนไพรในการให้ความรู้ และรักษาโรคภัยไข้เจ็บบางอย่างที่ได้รับการสืบทอดกันมา เช่น แกนต้นหมาก (เบอบะแล) ใช้ในการห้ามเลือด รากไม้ชูควา ใช้รักษาอาการซ้ใน ซึ่งสามารถหายาสมุนไพรที่มีอยู่ในป่าบริเวณรอบๆ หมู่บ้านและป่าชุมชนได้

3) กลุ่มเยาวชน กลุ่มเยาวชนจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2527 โดยมีคณะกรรมการเยาวชนจำนวน 8 คน ประกอบด้วยประธานและรองประธาน จำนวน 3 คน คณะกรรมการจำนวน 3 คน และที่ปรึกษาจำนวน 2 คน กลุ่มเยาวชนจัดตั้งขึ้นเพื่อร่วมกิจกรรมการสืบทอดวัฒนธรรมประเพณีของชุมชน ให้เกิดความสามัคคีของเยาวชนในหมู่บ้านและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น กิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กิจกรรมการนันทนาการและการกีฬาของชุมชน เป็นต้น โดยได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการหมู่บ้าน และองค์การแม่แจ่มในการจัดการศึกษาดูงานและจัดกิจกรรมต่างๆ เสริมทั้งในและภายนอกชุมชน

4) กลุ่มสตรีทอผ้า จากสภาพสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงโดยพึ่งพาภายนอกมากขึ้น ทำให้ชุมชนบ้านแม่ยางล้านต้องเกี่ยวข้องกับระบบตลาด สมาชิกในชุมชนเริ่มประสบปัญหาเรื่องรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้หน่วยงานกรมประชาสัมพันธ์เป็นหน่วยงานที่ริเริ่มก่อตั้งกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านแม่ยางล้าน โดยให้ชุมชนฟื้นฟูการทอผ้าพื้นเมืองด้วยการย้อมสีจากใบและเปลือกไม้ธรรมชาติ ที่ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษ มาผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้เสริมให้กับชุมชน หลังจากนั้นได้มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้เข้ามาช่วยสนับสนุน เช่น หน่วยงานพัฒนาชุมชน โครงการแม่แจ่ม โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ ฯลฯ ปัจจุบันกลุ่มมีสมาชิกจำนวน 20 คน สมาชิกในกลุ่มมีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารงานกลุ่มโดยตำแหน่ง มีผู้นำหมู่บ้าน องค์กร ตลอดจนเจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาชีพของโครงการพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ เป็นผู้แนะนำด้านข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาภายในกลุ่ม ได้มีการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนโดยมีคณะกรรมการเป็นผู้บริหารงาน ในส่วนกองทุนแต่ละกองทุนจะมีหลักเกณฑ์แตกต่างกันไป แล้วแต่เงื่อนไขและกฎระเบียบของหน่วยงานที่สนับสนุน

สนับสนุนตลอดจนกฎระเบียบของกลุ่มเอง มีการดำเนินกิจกรรมกลุ่มโดยการนำสินค้าแสดงและจำหน่ายตามงานต่างๆ การเข้าร่วมกิจกรรมด้านวัฒนธรรมพื้นบ้าน การแสดงการทอผ้าแบบพื้นบ้านและกิจกรรมที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นกับแขกผู้มาเยือนในหมู่บ้าน

5) กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จากการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตจากเดิมที่เคยผลิตเพื่อบริโภคมาทำการเกษตรเพื่อการค้า โดยได้รับคำแนะนำส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ ในระยะเวลาปี พ.ศ. 2529-พ.ศ. 2535 ทำให้การบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำมีมากขึ้น นายทองคำ โพแก้ว ประธานกลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกเล่าว่า จากสภาพปัญหาดังกล่าวทำให้กลุ่มผู้นำ กลุ่มชาวบ้าน พระสงฆ์และกลุ่มองค์กรต่างๆ ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาสรุปทเรียนหาสาเหตุและแนวทางแก้ไขระยะยาว โดยการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำและกำหนดขอบเขตป่าชุมชนใกล้หมู่บ้าน จำนวน 4,500 ไร่ และแต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้ร่วมกันวางกฎระเบียบการรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดิน น้ำและป่าไม้ โดยกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบ้านแม่ยางล้านประกอบด้วย 3 กลุ่มย่อย คือ กลุ่มป่าอนุรักษ์ กลุ่มป่าใช้สอย และกลุ่มที่ดินทำกิน เพื่ออำนวยความสะดวกการบริหารและจัดการจึงมีการคัดเลือกคณะกรรมการกลุ่มจาก 3 กลุ่มบ้าน กลุ่มดังกล่าวได้รับการสนับสนุนเรื่องการจัดการป่า การจัดระบบนิเวศน์ของชุมชนและการแลกเปลี่ยนความรู้จากองค์กรภายนอกและขยายเป็นเครือข่ายอนุรักษ์ลุ่มน้ำแม่แรก ซึ่งมีสมาชิกเครือข่ายมาจาก 18 หมู่บ้าน

4.1.7 ประเพณี พิธีกรรม ความเชื่อ

ความเชื่อที่สำคัญ และเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของปกากะญอสิ่งหนึ่งที่พบก็คือ มนุษย์คือสิ่งเล็กๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบธรรมชาติเท่านั้น มนุษย์เราถูกสร้างขึ้นมาโดยพระเจ้า ซึ่งผู้อาวุโสบ้านแม่ยางล้านเรียกว่า “ เก๋อจายวา ” และขยายความต่อไปว่านอกจากมนุษย์แล้ว พระเจ้ายังสร้างดิน น้ำ ป่าไม้ ฯลฯ ขึ้นมาอีกด้วย เมื่อสร้างทุกอย่างทุกอย่างแล้วก็เสด็จกลับไปพำนักอยู่สถานที่ที่อยู่นอกเหนือออกไปจากระบบธรรมชาติทั้งหลาย โดยมีการมอบหมายให้เทพอารักษ์คอยคุ้มครองสิ่งต่างๆ ที่พระองค์ทรงสร้างขึ้น เช่น เจ้าดอย (เก๋อเจ๋อเก๋อจ่า) เจ้าที่ดิน (เก๋อเก๋อจ่า) เจ้าน้ำ (ที่เก๋อจ่า) เป็นต้น ชาวปกากะญอนอกจากจะสำนึกในการเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติแล้ว ยังมีความอ่อนน้อมถ่อมตนต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ เหล่านี้ด้วยการประกอบพิธีกรรมและอธิษฐานขอจากผู้ดูแลรักษาทุกครั้งไป นอกจากนี้แล้วชาวปกากะญอเมื่อขอใช้ทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ยังมีการดูแลรักษารวมถึงการแสดงความขอบคุณเมื่อทรัพยากรธรรมชาติได้ตอบแทนสิ่งจำเป็นต่อการยังชีพของพวกเขาอีกด้วย ซึ่งพิธีกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการดำรงชีวิตของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน ยังคงสืบทอดและต่อยอดให้สมาชิกภายในชุมชนได้

เกิดการเรียนรู้และตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ รวมถึงสิ่งที่อยู่นอกเหนือธรรมชาติมาตราบนานเท่าทุกวันนี้

ระบบคิดและการปฏิบัติดังกล่าว คนในชุมชนได้รับการเรียนรู้และสืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน ด้วยการใช้พิธีกรรมเป็นตัวแทนในการสื่อสารระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติและสิ่งเหนือธรรมชาติ เช่น เจ้าป่า เจ้าน้ำ เจ้าเขา ได้รับการยอมรับนับถือจากคนภายในชุมชนว่าเป็นเจ้าของสิ่งต่างๆ และมีความศักดิ์สิทธิ์ที่บุคคลธรรมดาไม่ควรอย่างยิ่งที่จะไปรบกวนหรือไปทำลาย ซึ่งประเพณีที่มีความสำคัญต่อชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน โดยรวม มีทั้งประเพณีที่สืบทอดมาจากพบบรรพบุรุษ เช่น พิธีเลี้ยงผีเจ้าเมือง พิธีไหว้ผีเจ้าที่ พิธีเลี้ยงผีป่า หรือผีน้ำ และประเพณีพิธีกรรมในทางพุทธศาสนา เช่น ประเพณีสงกรานต์ปีใหม่ ประเพณีदानก้วยสลาก ประเพณีทานข้าวล้นบาตรหรือคอกข้าว ซึ่งความเชื่อไม่ว่าจะเป็นทางด้านศาสนาและความเชื่อเรื่องผี ความเชื่อเหล่านี้เป็นเครื่องร้อยรัดให้ชุมชนบ้านแม่ยางล้านอยู่ร่วมกันด้วยสันติสุข ผู้วิจัยขอเสนอวัฒนธรรมประเพณีความเชื่อของชุมชนพอสังเขป ดังนี้

1. พิธีเลี้ยงผีเจ้าเมือง หอเจ้าเมืองหรือเสาพะโคะ ตั้งอยู่ตรงข้ามอาคารมเชิงเขาทางทิศเหนือของหมู่บ้าน ซึ่งเป็นสถานที่สิงสถิตย์ของวิญญาณบรรพบุรุษที่ถูกหลานบ้านแม่ยางล้านทุกคนให้ความเคารพนับถือและเป็นสิ่งที่พึ่งทางใจ หอเจ้าเมืองนี้มีมาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งหมู่บ้านโดยชาวบ้านเชื่อว่ามีเจ้าเมืองเป็นผู้คุ้มครองบ้าน และลูกหลานบ้านแม่ยางล้านทุกคนให้อยู่เย็นเป็นสุขในการประกอบพิธีกรรมของชาวบ้าน จะเอาเนื้อหมูพร้อมขนมอบอย่างละเล็กละน้อยแบ่งใส่กระทงใบตองรวม 3 กระทง โดยแยกเป็นสำหรับเจ้าเมือง วิญญาณของบรรพบุรุษที่มาร่วมพิธีเลี้ยงผีเจ้าเมืองและกระทงที่สามสำหรับแม่พระธรณี จากนั้นชาวบ้านจะนำเหล่าที่เตรียมมาจากแต่ละครอบครัวมาเทรวมกันลงในขันใบใหญ่ พร้อมทั้งจุดธูปเทียนที่เตรียมไว้ที่กระทงเครื่องเซ่นไหว้ผีเจ้าเมืองและวิญญาณบรรพบุรุษ ส่วนกระทงที่สามจะถูกวางไว้บริเวณโคนต้นไม้ที่ชาวบ้านเคารพนับถือสำหรับแม่พระธรณี จากนั้นผู้นำในการประกอบพิธีก็จะเริ่มบทสวดอันเชิญเจ้าเมือง วิญญาณบรรพบุรุษ และแม่พระธรณี มารับของเซ่นไหว้ต่างๆ ลงจากหอเจ้าเมือง ผู้นำในการประกอบพิธีจะหยิบเครื่องสังเวทีกินก่อนอย่างละคำและดื่มเหล้าจากขันเป็นคนแรกก่อนจะยกให้คนอื่นๆ กินต่อทั้งเนื้อและเหล้า

ในพิธีเลี้ยงผีเจ้าเมืองชาวบ้านให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องด้วยมีความเชื่อว่าผีเจ้าเมือง และวิญญาณบรรพบุรุษของเขาสามารถบันดาลให้พวกเขาสมปรารถนาในทุกๆ เรื่อง เช่นกรณีปล่อยวัวควายไปเลี้ยงในป่า หรือไปค้าขายต่างถิ่น เป็นต้น ทั้งส่วนตัวและส่วนรวมชาวบ้านก็จะมีการบนบานศาลกล่าว เมื่อได้สมปรารถนาจะมีการกลับมาแก้บน ดังนั้นบทบาทของผี

เจ้าเมืองจึงถูกคาดหวังจากชาวบ้านกว้างขวางมาก ซึ่งรวมไปถึงการทำไร่ ทำนา ซึ่งผิดกับการเลี้ยงผีขุนหัวย หรือเลี้ยงผีฝ่ายเพราะทั้ง 2 พิธีจะมุ่งไปที่การทำให้ฝนฟ้าอำนวยตกต้องตามฤดูกาล แต่พิธีเลี้ยงผีเจ้าเมืองก็ได้สะท้อนความคิดการอนุรักษ์ธรรมชาติบางอย่าง อาทิเช่น การห้ามชาวบ้านตัดไม้บริเวณศาลเจ้าเมือง เป็นต้น

2. พิธีเลี้ยงผีป่า หรือผีน้ำ ตามความเชื่อของชาวปกากะญอที่ว่าในบริเวณรอบๆ หมู่บ้าน เช่น ตามลำห้วย ลำธาร หนองน้ำ ที่นา ฯลฯ เป็นที่อยู่อาศัยของผีหรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์เหนือธรรมชาติ เมื่อชาวบ้านออกไปหาอาหารตามลำห้วย ลำธาร หรือในป่าเขา ปรากฏว่าเกิดการไม่สบายเจ็บไข้ได้ป่วยซึ่งเชื่อว่าเกิดจากกระทำของผี ชาวบ้านจะให้หมอมผีมาทำพิธีกรรมปักกระดูกไก่ดูว่าเกิดจากสาเหตุใด ถ้าบอกว่าเกิดจากผีน้ำ หรือผีป่าก็จะไปเลี้ยงผีบริเวณนั้น เมื่อทำพิธีเลี้ยงผีแล้วบางครั้งอาการเจ็บป่วยเหล่านั้นสามารถหายได้ บางครั้งก็ไม่หายต้องให้หมอผีปักกระดูกไก่ดูว่ามีผีตัวไหนอีกที่ต้องการอาหารของเซ่นจากผู้ป่วยอีก ถ้ามีก็ทำพิธีเลี้ยงผีใหม่ เครื่องเซ่นไหว้จะใช้ไก่ต้มแล้ว 1 ตัว นำมาเซ่นไหว้กับข้าว โดยนำไปวางบริเวณที่จัดเตรียมไว้พร้อมกับคำกล่าวขอขมาเพื่อให้ผู้ป่วยได้หายจากอาการเจ็บไข้ได้ป่วย เมื่อทำพิธีเสร็จกลับมา ก็จะนำเอาเนื้อไก่พร้อมกับเส้นด้ายมัดมือหย่อนเส้นด้ายลงบนถ้วยชาม แล้วทำพิธีมัดมือผู้ป่วยด้วยเส้นด้ายเป็นอันเสร็จพิธี

3. พิธีเลี้ยงผีนา ชาวปกากะญอมีความเชื่อว่าบริเวณผืนนามีผีนาทำหน้าที่คอยดูแลรักษาความอุดมสมบูรณ์ของผืนนา คอยอำนวยผลให้ข้าวกล้างอกงาม น้ำท่าอุดมสมบูรณ์ตลอดจนคุ้มครองวัวควายให้มีสุขภาพดีเหมาะแก่การทำงาน ก่อนที่จะทำนาชาวบ้านจะมีการทำพิธีไหว้ผีนา ซึ่งจะทำเฉพาะชาวบ้านที่มีอาชีพทำนาเท่านั้น เพื่อเป็นการบนบานให้ข้าวงอกงามไม่มีสัตว์รบกวน เมื่อภายหลังการเก็บเกี่ยวแล้ว ชาวนาจะทำพิธีขอบคุณผีนาอีกครั้ง เป็นการเลี้ยงขอบคุณที่ช่วยดูแลรักษาข้าว ซึ่งจะทำพิธีในช่วงก่อนฤดูกาลทำนา

4. พิธีเลี้ยงผีฝ่าย เนื่องจากบ้านแม่ยางसानในอดีตการบุกเบิกที่นา หรือที่ไร้อาศัยแรงงานคนเป็นหลัก เมื่อได้ทำนาพอปลูกข้าวไว้บริโภคแล้วก็แบ่งที่นากัน พร้อมกับการขุดเหมืองสร้างฝายทดน้ำเข้านาของตนเอง การเลี้ยงผีฝ่ายเป็นการประกอบพิธีกรรมเพื่อขอฝนหรือขอน้ำจากการบวงสรวงผีฝ่ายขอให้น้ำท่าอุดมสมบูรณ์มีปริมาณเพียงพอต่อการเกษตร ชาวบ้านนิยมทำหลังจากการขุดลอกลำเหมือง หรือซ่อมฝายเสร็จแล้วในช่วงรอฝนและเตรียมไถหว่าน การเลี้ยงผีฝ่ายของชาวบ้านจะกระทำในวันแรม 11 ค่ำ เดือน 8 เหนือ โดยแก่เหมืองจะเป็นผู้นำในการประกอบพิธีกรรม ของเซ่นไหว้ประกอบด้วย หัวหมู ไก่ รวมทั้งอาหารคาวหวานต่างๆ วางไว้สองมุมของตัวฝาย สมาชิกทุกคนที่ทำนาจะเข้าร่วมในพิธีกรรม

5. ประเพณีสงกรานต์ปีใหม่ มีขึ้นระหว่างเดือนธันวาคมหรือเดือนมกราคม แล้วแต่หัวหน้าหมู่บ้านจะกำหนดขึ้นว่าจะเป็วันที่เท่าไรซึ่งแต่ละปีอาจไม่ตรงกัน การเตรียมการ จะเริ่มจากการเตรียมของที่จะทำพิธีโดยมีการต้มเหล้า 1 ขวด พร้อมทั้งทำขนมต้มคือ เอาใบตอง มาห่อเป็นขนมตัวผู้และตัวเมีย และเตรียมเมยไต้พี (ข้าวงา) คือ การตำข้าวเหนียวเพื่อจะนำมาทำ พิธี เมื่อถึงวันใหม่จะนำของที่เตรียมไว้มาประกอบพิธีคือ จะเอาเสื้อผ้าใหม่พร้อมกับค้ายดิบมาใน พิธีและนำพานโตกมาวางโดยมีเหล้า ข้าวสุก ข้าวเบอะ (ตำพ้อ) ขนมตัวผู้ตัวเมีย และข้าวงา (เมยไต้พี) เมื่อเตรียมของสำหรับทำพิธีครบแล้ว ผู้นำจะทำการมัดมือ (กัจ) ให้คนในครอบครัว ทั้งหมดในบ้านนั้น เมื่อครบแล้วผู้นำจะนำเหล้ามากรวดให้อยู่เย็นเป็นสุข และบอกผีเรือนให้คุ้ม ครองป้องกันอันตรายคนในบ้านนั้น มีการมัดมือสู่ขวัญเพื่อจะได้ยู่ดีกินดีไม่ไ้โรกภัยมารบกวน ตลอดไป เมื่อเสร็จพิธีมัดมือแล้วจะจำผ้าที่ทอดเก็บนำมาตากแดด เพื่อเป็นสัญลักษณ์ว่าปีใหม่ได้ มาถึงแล้ว ขอให้ได้รับแต่สิ่งดีๆ ตลอดปีใหม่นี้

6. ประเพณีทานสลากภัต หรือการทำบุญสลากภัตเรียกว่า “การกินก๋วยสลาก” บางแห่งเรียกว่า “ตานก๋วยสลาก” ประเพณีทานสลากภัตเป็นพิธีที่เก่าแก่ที่เกิดขึ้นในพระพุทธศาสนา ซึ่งเริ่มขึ้นในเดือน 12 เหนือ (เดือน 10 ไ้ คือเดือนกันยายน) และสิ้นสุดในเดือนเก็ยดับ (เดือน 11 ไ้ คือ เดือนตุลาคม) เป็นช่วงที่ชาวบ้านว่างจากภารกิจกรงาน การถวายสลากภัตชาวบ้านจะนำ พืชผลไม้มาถวายเป็นก๋วยสลาก และนิมนต์พระสงฆ์ในเขตตำบลเดียวกัน หรือตำบลใกล้เคียงมา รับไทยทานสลากภัต เป็นการสร้างความสัมพันธ์ของชุมชนของครอบครัวและเครือญาติที่อยู่ใน หมู่บ้านเดียวกัน หรือหมู่บ้านอื่น ได้มีโอกาสมาพบปะถามข่าวคราวซึ่งกันและกัน สลากภัตมีอยู่ 2 ประเภทคือ สลากน้อย ซึ่งเป็นกระชูล็กๆ สานด้วยไม้ไผ่สำหรับใส่เครื่องไทยทานต่างๆ ที่ใช้ ในการอุทิศแก่ผู้ล่วงลับไปแล้ว หรือกุศลภษาหน้า และสลากใหญ่ใช้ถวายเป็นมหากุศลสำหรับ บุคคลผู้มีกำลังศรัทธาและมีฐานะทางเศรษฐกิจดีทำถวายเพื่อเป็นปัจจัยหนุนนำส่งให้มีกุศลมากขึ้น

7. ประเพณีทานข้าวล้นบาตร การทานข้าวล้นบาตรเป็นประเพณีที่ชุมชนบ้าน แม่ยงสำน ได้ถือปฏิบัติสืบทอดกันมา เพื่อหาข้าวสารหรือข้าวเปลือกถวายพระสงฆ์ที่จำพรรษา ในวัด การถวายข้าวนั้นทางวัดจะจัดบาตรมาตั้งไว้ในวิหาร แล้วให้ประชาชนนำข้าวมาใส่บาตร ต่างคนต่างนำข้าวเทลงจนล้นบาตรรวมกันเป็นกองใหญ่ เพราะศรัทธาเป็นจำนวนมากจึงเรียกว่า “ข้าวล้นบาตร” หรือ “คอยข้าว” หากเป็นข้าวสารเรียกว่า “คอยเงิน” ข้าวเปลือกเรียกว่า “คอยคำ” วัตถุประสงค์ของการทานข้าวล้นบาตรหรือคอยข้าว เพื่อนำข้าวใหม่ซึ่งเป็นผลผลิตที่สร้างขึ้น มา ฉลองความสำเร็จของตนเอง ด้วยการถวายข้าวพระสงฆ์เพื่อเป็นสิริมงคลและเป็นบุญกุศลแก่ตน และแสดงออกถึงความกตัญญูทเวที่ต่อเจ้าแม่โพสพ ตามความเชื่อที่ว่าแม่โพสพเป็นผู้ประสิทธิ ประสาทให้ และชาวนายังอาศัยพืชุง ฝืนา คือ เทวดาที่เป็นภูมิเทวาสถานที่คอยคุ้มครอบดูแลไม่

ให้เกิดอันตรายทำให้ผลผลิตอุดมสมบูรณ์ หลังจากชาวบ้านได้ร่วมทำบุญถวายข้าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะมีการแบ่งข้าวโดยส่วนหนึ่งถวายพระภิกษุ และอีกส่วนหนึ่งจะนำไปขายให้คนในหมู่บ้านต่อไป

8. พิธีสงเคราะห์หมู่บ้าน พิธีสงเคราะห์หมู่บ้านเป็นพิธีกรรมที่แสดงออกถึงจิตสำนึกร่วมของชุมชน สาเหตุของการสืบทอดพิธีกรรมนี้เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในภาวะเหตุการณ์ที่ไม่ปกติที่เกิดขึ้นในหมู่บ้าน เช่น การเกิดเหตุการณ์เพศภัยต่อชุมชน ผู้คนเจ็บป่วยหรือตายผิดปกติ ทั้งยังเป็นการแสดงออกถึงความสามัคคี ความผูกพันของผู้คนในชุมชนต่อธรรมชาติและสิ่งเหนือธรรมชาติในชุมชนที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตของผู้คนนั่นเอง ในวันประกอบพิธีกรรมนั้น ชาวบ้านจะทยอยกันไปวัดเพื่อนำพานดอกไม้ธูปเทียน กล้วย อ้อย ข้าวทั้งเจ็ด นำส้มป่อย ฯลฯ และธรรมสืบทอดไปวางถวายหน้าพระพักตร์พระพุทธรูปในวิหารและอาสนะที่พระสงฆ์ทั้ง 9 รูปที่ใช้เป็นที่สวด มีการบูชาพระรัตนตรัย และพระสงฆ์สวดชัยมงคลคาถาและสวดสืบทอดให้แก่ชาวบ้านที่มาร่วมประกอบพิธีกรรม ขณะที่สวดก็จะจับฝ้ายสืบทอดทั้ง 9 เส้น ซึ่งโยงยาวจากพานที่ชาวบ้านเตรียมไว้พร้อมกับจับฝ้ายส่วนที่ตนนำมาจากบ้านอีกส่วนหนึ่ง ต่อจากนั้นจะนำข้าวจำนวน 1 ใน 7 ขึ้น ไปถวายเทวดาอารักษ์ และส่วนที่เหลือถวายให้พระสงฆ์ก็เป็นอันจบพิธี

4.1.8 ลักษณะทางเศรษฐกิจในหมู่บ้าน

ระบบเศรษฐกิจของหมู่บ้านถูกกำหนดด้วยลักษณะนิเวศวิทยาหรือสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมากทั้งลักษณะดิน แหล่งน้ำ ไม่มีเพิ่มเติมจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ระบบการผลิต เช่น การทำไร่ ทำนา เลี้ยงสัตว์ เป็นไปเพื่อเลี้ยงตนเองเป็นหลัก เมื่อกระแสทุนนิยมที่เข้ามาสู่หมู่บ้านแม้อย่างช้า ตั้งแต่สาธารณูปโภคในหมู่บ้านที่ได้รับการพัฒนาทั้งจากหน่วยงานของรัฐและเอกชน ทำให้มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของชาวบ้านแม้อย่างช้าที่ให้เห็นพื้นเมืองเข้ามา มีบทบาทต่อเศรษฐกิจของชาวบ้านมากขึ้น รูปแบบการผลิตที่มีเพื่อการบริโภคเปลี่ยนไปผลิตเพื่อการค้ามากขึ้น ทำให้ระบบเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลง สังเกตได้จากสิ่งต่อไปนี้

อาชีพ ชาวบ้านแม้อย่างช้าส่วนใหญ่ยังคงมีอาชีพด้านการเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ทั้งนี้โดยจุดประสงค์เดิมชาวบ้านผลิตผลได้มาเพื่อบริโภคเป็นหลัก ปัจจัยสำคัญในกระบวนการผลิต ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติที่ดิน แม่น้ำ ป่าไม้ เครื่องมือที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ จอบ เสียม คันไถ แรงงานจากสัตว์ ฯลฯ แต่ความพยายามส่งเสริมทางด้านการเกษตรของทางราชการและความต้องการขายผลผลิตของตนเอง ซึ่งได้แก่ผลผลิตทางการเกษตร และอุตสาหกรรมในครัวเรือนให้ได้เงินสดมาสำหรับใช้ซื้อสินค้า เครื่องอุปโภคบริโภคประเภทต่างๆ ทำให้ชาวบ้าน

พยายามหาทางเพิ่มผลผลิตและดำเนินการผลิตเพื่อการค้ามากขึ้น เพื่อที่จะให้มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

ตารางที่ 5 แสดงอาชีพของประชากรบ้านแม่ยางล้าน

เพศ/อาชีพ	เกษตรกร	รับจ้าง	ค้าขาย	นักเรียน	รับราชการ	รวม
ชาย	97	10	1	19	-	127
หญิง	87	8	1	14	-	110
รวม	184	18	2	33	-	237

ที่มา : ข้อมูลจาก จปฐ.1 สำรวจเมื่อปี พ.ศ.2544

การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ของชาวบ้านแม่ยางล้าน จากตารางที่ 5 แสดงอาชีพประชากรพบว่า ประชากรประกอบอาชีพทางด้านเกษตรกรรม ทำไร่ ทำนา เพาะปลูกข้าวมีจำนวนมากที่สุดถึง 184 คน จากจำนวนประชากรที่อยู่ในวัยแรงงานทั้งหมด 237 คน นอกจากทำการเกษตรแล้ว บางปีจะออกไปทำงานนอกหมู่บ้านเมื่อสิ้นฤดูกาลเพาะปลูกและจะกลับมาทำนาในหมู่บ้านอีกเมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูก หรือมีคนภายนอกหมู่บ้านมาเสนอและแนะนำปลูกพืชแก่ชาวบ้าน เช่น การปลูกถั่วเหลือง การปลูกข้าวโพด ซึ่งอาจจะมีการลงทุนให้แก่ชาวบ้านปลูกและมาช่วยดูแล แนะนำ ควบคุมตลอดจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต ผู้ลงทุนจะรับซื้อผลผลิตพืชชนิดนั้นเพื่อนำไปขายต่อไป

การรับจ้างแรงงานส่วนมากมักเป็นกลุ่มวัยรุ่นที่ต้องการออกไปทำงานนอกหมู่บ้าน ซึ่งมีจำนวนถึง 18 คน การรับจ้างแรงงานของชาวบ้านแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ การรับจ้างแรงงานเฉพาะฤดูกาลในระยะเวลาบางเดือนที่ว่างจากการทำการเกษตร และการรับจ้างแรงงานถาวร โดยจะกลับมาเยี่ยมบ้านในช่วงวันหยุดตามประเพณีเท่านั้น การรับจ้างแรงงานมีทั้งผู้หญิงและผู้ชายที่ยังโสด ผู้หญิงส่วนใหญ่จะทำงานเป็นแรงงานในไร่ปลูกหอม ทำงานที่ร้านอาหาร งานของผู้ชายส่วนใหญ่ก็คือ งานก่อสร้าง หรือไม่ก็เป็นลูกจ้างชั่วคราวของศูนย์ควบคุมไฟฟ้าดอยอินทนนท์ โดยค่าตอบแทนที่ได้รับจากการรับจ้างภายนอกหมู่บ้านมากที่สุด ประมาณ 3,000 บาทต่อเดือน และน้อยที่สุดประมาณ 1,500 บาทต่อเดือน บางกลุ่มจะรับจ้างภายในหมู่บ้านหรือหมู่บ้านใกล้เคียง โดยมากจะรับจ้างถาวรหาญข้าวโพด ปลูกข้าวโพด รับจ้างปลูกข้าว หรือตามลักษณะงานที่ว่าจ้างซึ่งคนที่จ้างให้ไปทำงานจะต้องมีรถมารับคนงานในหมู่บ้านไปทำงานเอง เนื่องจากถ้าไม่มีรถมารับจะไม่มีใครยอมไปทำงาน

รายได้ของชาวบ้านแม้อย่างसानในอดีต เป็นรายได้ที่ขายสินค้าเกษตรเล็กๆ น้อยๆ หลังจากที่เหลือจากการบริโภคและการหาของป่าขาย ซึ่งถือว่าส่วนใหญ่เงินไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของชาวบ้าน การใช้ชีวิตกับธรรมชาติ หากินกับธรรมชาติ การหาอาหารในป่า แม่น้ำ ขอให้มิมีข้าวไร่เพื่อการบริโภคก็เพียงพอสำหรับชีวิตความเป็นอยู่ของเขา หลังจากความเจริญแพร่กระจายเข้าสู่หมู่บ้าน ทำให้การผลิตเพื่อการบริโภคอย่างเดียวได้เริ่มหดหายไปจากสังคมของชุมชนบ้านแม้อย่างसान เป็นการผลิตพืชเศรษฐกิจตามที่นายทุนกำหนดมา ซึ่งทำให้เป็นการเพิ่มรายได้อย่างมากสำหรับชาวบ้านแม้อย่างसान เช่น การปลูกถั่วเหลือง ได้รายได้เฉลี่ยไร่ละ 10,000 - 15,000 บาท การปลูกข้าวโพด ได้รายได้เฉลี่ยไร่ละ 8,000-10,000 บาท นอกจากนี้มีการขายพืชในครัวเรือนได้รายได้เฉลี่ยประมาณ 500-800 บาทต่อเดือน

ทุนในการผลิตทางด้านเกษตรกรรมของชาวบ้านแม้อย่างसानในอดีต ไม่ได้มีระบบเงินตราเข้ามาเกี่ยวข้องในการผลิตมากนัก เพราะทั้งแรงงานก็นำมาจากคนและสัตว์เลี้ยงของพวกเขาเอง ประกอบกับความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติทำให้ไม่ต้องใช้ปุ๋ย ยากฆ่าแมลงในการปลูกพืช เงินตราเริ่มเข้ามาเกี่ยวข้องในช่วงที่นายทุนเริ่มเข้าไปซื้อสินค้า ทำให้ชาวบ้านต้องซื้อเมล็ดพันธุ์พืชที่พ่อค้าต้องการเข้าไปปลูก เช่น การปลูกพืชเศรษฐกิจครั้งแรกในหมู่บ้านคือ การปลูกถั่วเหลือง ส่งผลทำให้ชาวบ้านต้องออกมาซื้อเมล็ดพันธุ์จากคนเมืองที่อยู่รอบๆ หมู่บ้าน ทำให้เป็นการลงทุนด้วยเงินเป็นครั้งแรกด้วยทุนส่วนตัว ในปัจจุบันระบบเงินตรามีความสำคัญต่อระบบการผลิตเป็นอย่างมาก การใช้ทุนส่วนตัวในปัจจุบันจึงเริ่มต้องมีเงินเข้ามาเกี่ยวข้อง นับตั้งแต่การจ้างแรงงาน เพราะเมื่อถึงฤดูกาลปลูกพืชก็ต้องจ้างแรงงาน ซึ่งนายทุนกำหนดให้ปลูกในระยะเวลาหนึ่ง มีผลให้แรงงานในครัวเรือนไม่เพียงพอในระยะเวลาจำกัด จึงจำเป็นต้องใช้เงินทุนส่วนตัวออกมาจ้างแรงงานภายในหมู่บ้านช่วยการเก็บเกี่ยว การจำกัดวัชพืชซึ่งเมื่อมีพื้นที่มากต้องมีการจ้างแรงงานมาช่วย

อย่างไรก็ตามจากข้อมูล จปฐ. 2 แสดงฐานะทางเศรษฐกิจของชาวบ้านแม้อย่างसान พบว่า ชาวบ้านมีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 27,142 บาทต่อปี โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านมีการประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพ อาชีพหลักคือ ทำการเกษตรทั้งในบริเวณบ้านและหัวไร่ปลายนามีจำนวน 81 ครัวเรือน พืชที่ปลูกมากที่สุดคือ พืชไร่ ซึ่งแบ่งออกเป็นพืชไร่อายุสั้น ได้แก่ ข้าวโพด และพืชไร่อายุยาว ได้แก่ ข้าวไร่ สำหรับข้าว ชาวบ้านส่วนใหญ่จะปลูกข้าวเพื่อบริโภคภายในครอบครัว โดยจะทานปีละ 1 ครั้ง ได้ผลผลิตไร่ละ 250 กิโลกรัม มีร้านค้า 3 แห่ง มีโรงสี 2 แห่ง ขนาดกลาง 20-50 แรงม้า มีรถยนต์ปิคอัพ 2 คัน รถจักรยานยนต์ 26 คัน (ข้อมูลจาก กชช.2 ค. ปี 2544)

4.1.9 พัฒนาการความสัมพันธ์ชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติ

การศึกษาพัฒนาการความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติ ผู้วิจัยแบ่งพัฒนาการออกเป็นช่วงเวลาตามความแตกต่างของสภาพทรัพยากรธรรมชาติ และเหตุการณ์ออกเป็น 3 ช่วงระยะคือ

1. ช่วงการตั้งถิ่นฐานของชุมชน (ประมาณปี พ.ศ.2304)
2. ช่วงการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลจากการเข้ามาของรัฐและองค์กรต่างๆ (ประมาณปี พ.ศ. 2435 - พ.ศ. 2528)
3. ช่วงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (พ.ศ.2536 - ปัจจุบัน)

1. ช่วงการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

บ้านแม่ยางसान ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนปกากะญอ ผ่านพัฒนาการตั้งถิ่นฐานมาประมาณกว่า 200 ปี โดยประเพณีเอาตามการบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ที่เล่าขานสืบต่อกันมา โดยพ่อเฒ่าพะเค มาลีมนอยศ อายุ 78 ปี พ่อตัน มาลีพุลทวี อายุ 69 ปี พ่อพะแล้ว นันทวิเชียรชม อายุ 69 ปี และจากบุคคลต่างๆ อีกหลายคนให้ข้อมูลว่าบ้านแม่ยางसानตั้งมากกว่า 3 ชั่วโมงคน ก่อนที่จะมาตั้งหมู่บ้านบริเวณนี้ ตั้งบ้านเรือนอยู่กับญาติพี่น้องที่บ้านผานัง (บ้านต้นนา) ในปัจจุบันอยู่ทางทิศตะวันตกของบ้านแม่ยางसान ห่างออกไปประมาณ 6 กิโลเมตร แล้วต่อมาได้แยกบ้านออกมาหาที่ทำกินใหม่ตามคันน้ำมาเรื่อยๆ เมื่อมาถึงบริเวณที่มีน้ำไหลมาบรรจบกันหลายสายจึงได้ตั้งหมู่บ้านขึ้น โดยให้ชื่อว่าบ้านแม่ยางसानเพราะมีแม่น้ำหลายสายและมีภูเขาที่สูงชัน ระหว่างที่ตั้งบ้านเรือนอยู่นั้นก็ได้แผ้วถางบุกเบิกและย้ายที่ทำกินแบบไร้เงื่อนไขไปตามบริเวณต่างๆ ในรัศมีจากบ้านแม่ยางसानประมาณ 5 กิโลเมตร เป็นเวลากว่า 100 ปี ได้เกิดเหตุการณ์ประหลาดขึ้น กล่าวคือ จะมีคนตายทุกวันหรือเมื่อคนนี้ตายแล้วเมื่อสบไฟเผาก็จะมีคนตายอีกภายใน 1 หรือ 2 วันหลังจากนั้น มีเรื่องเล่าถึงเหตุการณ์ดังกล่าวว่า เมื่อต้นปีมีการเลี้ยงผีหมู่บ้านโดยใช้ควายทั้งตัวทำพิธีโดยตั้งศาลขึ้นที่ต้นน้ำ เมื่อเลี้ยงผีเสร็จแล้วก็จะนำควายไปไว้ที่ศาลเจ้าได้ไม่นานก็มีคนไปลักเอาควายมาทำปีหรือช่อแคว คงทำให้ผีโกรธ จึงทำให้มีคนตาย และเมื่อไม่มีใครสามารถแก้ไขได้ก็ต้องอพยพย้ายจากที่อยู่เดิม ซึ่งขณะนั้นมีอยู่ประมาณ 30-40 หลังคาเรือน โดยย้ายบ้านไปตามสายน้ำ และตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณที่เป็นบ้านแม่แรก บ้านสามสบ บ้านปากกล้วย และบ้านป่าเฮียะในปัจจุบัน เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 3-4 ปี จึงได้ย้ายกลับมาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เดิม โดยไม่สร้างบ้านเรือนทับพื้นที่ที่อยู่อาศัยเดิม

และแยกหมู่บ้านออกเป็น 3 หย่อมบ้าน* ได้แก่ บ้านแม่ยางसानบน บ้านแม่ยางसानล่าง และบ้านแม่กองงอน จากการสอบถามบุคคลต่างๆ และการสำรวจข้อมูลจากเอกสารทำให้ได้ข้อมูลที่เหมือนกัน แต่บางแหล่งข้อมูลบอกว่าอายุหมู่บ้านอาจจะเกิน 200 ปีก็ได้ สันเกตได้จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่หลงเหลืออยู่ในปัจจุบัน เช่น จากซากเจดีย์เก่า ภาพเขียนสมัยเก่าของหมู่บ้านอื่นๆ ซึ่งได้รับอิทธิพลของพม่า จึงน่าจะเป็นไปได้ว่าบ้านแม่ยางसानมีอายุเกินกว่า 200 ปีขึ้นไป เพราะเมื่อประมวลเทียบเคียงค่านานประวัติศาสตร์ล้านนาแล้ว ช่วงเวลาการตั้งถิ่นฐานของชุมชนบ้านแม่ยางसानดังกล่าวข้างต้น เป็นช่วงเวลาที่บ้านแม่ยางसानต้องตกอยู่ภายใต้อิทธิพลและการครอบครองจากเมืองเชียงใหม่ซึ่งเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรล้านนา ในขณะนั้นแม่แจ่มมีฐานะเป็นส่วนหนึ่งของเมืองจอมทองซึ่งมีฐานะเป็นหัวเมืองชั้นใน จึงทำการรวบรวมส่วนอากรที่เป็นอาหารแห้งและของป่าจากหมู่บ้านบริเวณใกล้เคียง ซึ่งรวมถึงบ้านแม่ยางसानเพื่อส่งเป็นบรรณาการให้กับเมืองเชียงใหม่ทุกๆ ปี จนกระทั่งเชียงใหม่ตกเป็นเมืองขึ้นของพม่า (ประมาณปี พ.ศ.2297-พ.ศ.2317) ชุมชนบ้านแม่ยางसानจึงตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของพม่าไปด้วย จึงน่าจะเป็นไปได้ว่าชุมชนบ้านแม่ยางसानได้ก่อตั้งขึ้นในช่วงระยะเวลาที่พม่าปกครองเชียงใหม่ กล่าวคือประมาณ 248 ปีมาแล้ว

การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการตั้งถิ่นฐานของชาวปกากะญอมีเอกลักษณ์เฉพาะที่แตกต่างไปจากชนเผ่าอื่นๆ เช่น ม้ง มูเซอ ลีซอ ซึ่งจะอยู่บนพื้นที่ภูเขาสูงมากกว่า ปกากะญอจะตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณหุบเขารอบลุ่มริมห้วย หรือที่ลาดเขาใกล้แหล่งน้ำลำห้วยที่ไม่สูงชันนัก อันเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์เพื่อการทำไร่ข้าว ข้าวโพด และเหมาะที่จะบุกเบิกเป็นนาขั้นบันไดในเวลาต่อมา บทบาทในการคัดเลือกพื้นที่ฮิลล์และผู้อาวุโสคณะที่ปรึกษาหมู่บ้านจะเป็นผู้ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้พิจารณาพื้นที่ ซึ่งมีเกณฑ์โดยทั่วไปในการพิจารณาคือ บริเวณพื้นที่นั้นๆ จะต้องมีความอุดมสมบูรณ์ ชุ่มชื้น มีลำห้วยน้ำไหลดี ดินดี น้ำดี มีที่ราบลุ่มใกล้ลำห้วยที่สามารถบุกเบิกเป็นไร่และผันน้ำเข้ามาได้ มีที่ลาดเชิงเขาที่ไม่ลาดสูงชันมากนัก เหมาะแก่การบุกเบิกเป็นที่ไร่ ที่สวนและปลูกบ้านเรือน มีถิ่นเขาล้อมรอบเอื้อต่อการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น ลมพายุ นอกจากนี้แล้วยังมีความเชื่อเกี่ยวกับที่ดินทำกินอีกคือ บริเวณที่บุกเบิกเป็นไร่นั้นต้องไม่เป็นพื้นที่ใกล้ต้นน้ำลำธาร ไม่พบว่าเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์ป่าบางประเภท เช่น กิ้ง นกคู้เหว่า รังผึ้ง อันเป็นการเบียดเบียนสัตว์ และผลผลิตในไร่จะถูกรบกวนโดยสัตว์บางประเภท และเชื่อว่าหลังจากการแผ้วถางพื้นที่แล้ว เมื่อนำเอาดินบริเวณนั้น 1

* การใช้คำว่าหมู่บ้านทางการและหย่อมบ้าน ในที่นี้ใช้ตามที่ทางการใช้ โดยคำว่าหมู่บ้านทางการ หมายถึง หมู่บ้านตามพระราชบัญญัติลักษณะการปกครองท้องที่ พ.ศ.2457 และหมู่บ้านที่จัดรวมอยู่ในหมู่เดียวกันที่มีหมู่บ้านทางการอยู่นั้น เรียกว่ากลุ่มบ้าน หย่อมบ้าน หรือปึกอกบ้าน การจัดรวมเป็นหมู่เดียวกันก็เพื่อให้สะดวกแก่การปกครองของทางอำเภอ โดยตั้งผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้านชุดหนึ่งเป็นตัวแทนของหมู่บ้าน

กำมือ กลับบ้านนำไปไว้ได้หมอนแล้วหากคืนนั้นไม่ฝันอันใด หรือฝันเห็นน้ำหลาก น้ำท่วม เห็นช้างในฝันนั้น ก็แสดงว่าพื้นที่นั้นสามารถใช้ทำกินได้ แต่ถ้าหากฝันเห็น วัว ควาย เห็นการฆ่าสัตว์แล้วมีเลือดไหลนอง ถือว่าเป็นกลางบอกเหตุ หากทำกินในพื้นที่นี้อาจได้รับอันตรายเลือดตกยางออกได้ ในการถือครองครองพื้นที่โดยที่ชาวปกากะญอมีความเชื่อของทุกอย่างมีเจ้าของ ดังนั้นในเบื้องต้นก่อนการบุกเบิกพื้นที่ จะต้องกระทำพิธีกรรมเช่นไหว้ขออนุญาตเจ้าที่เจ้าทาง ผีคอย ผีป่าก่อน หรือหากบอกว่าบริเวณนั้นมีผู้ครอบครองอยู่ก่อนแล้ว ก็จะขอซื้อด้วยการใช้เงิน หรือโดยการให้วัว ควาย ม้า แลกเปลี่ยนเอา นอกจากนี้การบุกเบิกหรือขยายพื้นที่ด้วยแรงงานครอบครัวแล้ว ยังปรากฏว่ามีการจ้างแรงงานด้วยการใช้ฝืนตอบแทนค่าจ้างอีกด้วย สิทธิในการครอบครองที่ดินตกทอดเป็นมรดกสืบทอดต่อกันและถือเอาการใช้ประโยชน์พื้นที่เป็นหลัก โดยขอบเขตพื้นที่ที่จะเป็นที่รับรองโดยชุมชนว่า ที่บริเวณใดเป็นของใคร มีขอบเขตถึงตรงไหน จะไม่มีการรุกร้าดินแดนซึ่งกันและกัน ขนาดของพื้นที่ในการครอบครองนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นที่ไร่แบบหมุนเวียน ซึ่งแต่ละครัวเรือนจะมีไม่น้อยกว่า 5-12 ไร่ หรือขึ้นอยู่กับกำลังความสามารถในการใช้แรงงานของแต่ละกลุ่มตระกูล ลักษณะสำคัญของระบบการผลิตในยุคดั้งเดิมนี้ ก่อนข้างจะอิสระจากอำนาจภายนอกชุมชน การจัดการในการผลิตจะเป็นไปเพื่อการบริโภคขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์แบบเครือญาติและแบบแผนตามจารีตประเพณีเป็นหลัก

ในช่วงนี้ป่ามีความสมบูรณ์ มีต้นไม้ใหญ่จำนวนมาก เช่น ไม้สัก ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ประดู่ และไม้อื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งพ่อเฒ่าตาหู่ อภัยถาวรกุล เล่าว่า “ก่อนนี้ป่าบริเวณภูเขาและรอบหมู่บ้าน มองออกไปพบผด เป็นป่าเป็นเขาเต็มไปด้วยหมด” หมายถึง สภาพป่าในอดีตเมื่อมองออกไปรอบบริเวณหมู่บ้าน มีต้นไม้ใหญ่จำนวนมากปกคลุม แสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติและพื้นที่ป่าในสมัยนั้น ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติมีสูงมาก ดังคำกล่าวที่ว่า “มีข้าวกับเกลืออย่างเดียวก็พอ กับข้าวสามารถหาเอาในป่าได้” สะท้อนให้เห็นว่าป่าเป็นแหล่งอาหารที่หาง่ายและอุดมสมบูรณ์มาก ชาวบ้านได้รับประโยชน์จากป่าทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อวิถีการดำรงชีวิต เช่น ทางตรงได้อาหารจากป่า พืช ผัก สมุนไพรต่างๆ ปลาได้จากลำห้วยธรรมชาติ และได้ไม้สำหรับสร้างบ้านเรือน มีพื้นที่สำหรับเป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้มอาหาร มีแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตร ในส่วนของชาวบ้านมีอาชีพทำการเกษตร ทำไร่ ทำนา ปลูกข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือน เป็นการผลิตแบบยังชีพการผลิตข้าวใช้เทคนิคพื้นบ้านแบบดั้งเดิม คือ ใช้แรงงานคนและแรงงานสัตว์เป็นส่วนใหญ่ สัตว์เลี้ยงที่สำคัญ คือ วัว ควาย เพื่อเลี้ยงใช้แรงงานในการบรรทุกสิ่งของ ลักษณะของการเลี้ยงวัวควายโดยการปล่อยให้ไปหากินในป่าในตอนเช้า ตอนเย็นก็ต้อนวัวกลับบ้าน ในด้านหัตถกรรมชาวบ้าน

จะปลูกฝ้ายไว้ในท้องไร่ปลายนานา เมื่อเก็บดอกฝ้ายมาปั่นเป็นเส้นด้าย แล้วก็นำไปย้อมสีที่ได้จากธรรมชาติ กรอด้วยเพื่อมาทอผ้าใช้ในครัวเรือน

ในช่วงการตั้งถิ่นฐานของชุมชน แม้ว่าชุมชนบ้านแม่ยางล้านอยู่ภายใต้การปกครองของเมืองเชียงใหม่ซึ่งเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรล้านนา ก็มิได้ทำให้ความเชื่อและความสัมพันธ์ที่ดีต่อธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปด้วยเพราะว่า ชุมชนมีความเคารพนับถือต่อระบบเครือญาติและบรรพบุรุษเป็นอย่างดี กฎเกณฑ์หรือพิธีกรรมต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติถูกกำหนดโดยชุมชนบนความสอดคล้องระหว่างชีวิตกับธรรมชาติ การจัดสรรพื้นที่และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ก็เป็นไปอย่างเหมาะสมกับวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตของชาวบ้านภายในชุมชน ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าในช่วงการตั้งถิ่นฐาน อำนาจภายนอกยังไม่ค่อยมีอิทธิพลที่ทำให้ความเชื่อในการดำเนินชีวิต และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปมากเท่าไร ถึงแม้ว่าจะถูกควบคุมจากอาณาจักรล้านนาในบางช่วงเวลาก็ตาม ทรัพยากรธรรมชาติในยุคนี้มีความอุดมสมบูรณ์เพียงพอต่อการใช้ของคนภายในชุมชนในการดำรงชีวิตเป็นอย่างดี

2. ช่วงการเปลี่ยนแปลง

ช่วงนี้นับได้ว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นอย่างมากภายในชุมชนบ้านแม่ยางล้าน เพราะหลังจากที่อาณาจักรล้านนาเสื่อมอำนาจลง ประกอบกับทางพม่าเองก็ตกเป็นเมืองขึ้นของอังกฤษ จึงเปิดโอกาสให้อันนาจรูจากกรุงเทพฯ เข้ามามีอิทธิพลเหนือดินแดนล้านนาแทนที่พม่า และเมื่ออังกฤษเข้ามามีอิทธิพลเหนือประเทศพม่า ในยุคของการล่าอาณานิคมราวศตวรรษที่ 19 พ่อค้าชาวอังกฤษได้หลังไหลเข้าไปประกอบกิจการในดินแดนพม่า ธุรกิจอย่างหนึ่งคือการทำป่าไม้สักส่งออกเป็นสินค้าจำหน่ายยังประเทศต่าง ๆ ประกอบกับสภาพภูมิประเทศของพม่ามีอาณาเขตติดต่อกับล้านนาในอดีต ดังนั้นธุรกิจป่าไม้สักจึงขยายเข้ามาในล้านนา โดยมีบริษัทเอกชนของชาวยุโรปเข้ามาตั้งบริษัทศูนย์กลางอยู่ที่เชียงใหม่ ซึ่งในระยะแรกเจ้านายฝ่ายเหนือสามารถอ้างกรรมสิทธิ์การเป็นเจ้าของและเรียกเก็บเงินค่าตัดไม้จากบริษัทอังกฤษ แต่ก็เกิดปัญหาด้วยว่าจำนวนป่ามีจำกัด แต่ผู้ต้องการทำไม้มีจำนวนมาก และนำไปสู่กรณีพิพาทระหว่างเจ้านายฝ่ายเหนือกับบริษัททำไม้ชาวยุโรป รัฐบาลของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้หาทางแก้ไขด้วยการส่งข้าหลวงพิเศษ คือ พระเจ้าน้องยาเธอกรมหมื่นพิชิตปรีชากร ขึ้นไปแก้ไขปัญหาโดยตรงนำเอาวิธีการเช่าป่าแบบใหม่ไปใช้ คือ ให้ข้าหลวงเป็นผู้ประทับตราในสัญญาเช่าป่าไม้จึงจะถือว่าถูกต้องตามกฎหมาย และวิธีการแก้ปัญหาอื่นๆ คือ การออกพระราชบัญญัติต่างๆ ที่เกี่ยวกับไม้สัก การปฏิรูปการปกครองมณฑลพายัพ และการตั้งกรมป่าไม้ (ไศลรัตน์ ดลอรณมภ์, 2528)

วิธีการดังกล่าวได้นำไปสู่ปัญหาเรื่องการทำลายป่า โดยผู้รับเหมาเข้าป่าไม้ซึ่งมีระยะเวลาทำไม้สั้น ผู้เข้าป่าจึงพยายามตัดฟันไม้ออกจากป่าให้มากที่สุด โดยไม่มีการสงวนไม้ไว้เพื่อตัดฟันในอนาคต กรมป่าไม้จึงแก้ปัญหาด้วยการวางโครงการทำไม้ระยะยาวด้วยการให้สัมปทานเป็นเวลา 15 ปี ตามหลักการที่นักวิชาการป่าไม้เห็นว่ามีความถูกต้อง และเหมาะสมในการบำรุงรักษาป่าไม้ให้มีสภาพสมบูรณ์ตลอดไป การให้สัมปทานป่าไม้ของไทยเริ่มจากภาคเหนือตอนบนของไทยราว พ.ศ.2435 (เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง และคณะ, 2534)

สำหรับพื้นที่ป่าของบ้านแม่ยางสีน่านั้น เริ่มมีการสัมปทานทำไม้สักประมาณ ปี พ.ศ. 2440 ซึ่งเจ้าเมืองเชียงใหม่สมัยนั้นได้ให้ประทานบัตรกับบริษัททำไม้ของประเทศอังกฤษ โดยมีคนเมืองเป็นผู้รับเหมาช่วง การตัดไม้จะตัดในแทบทุกกลุ่มน้ำย่อยจนทำให้ปริมาณน้ำในลำน้ำแม่แจ่มลดลงอย่างมาก การสัมปทานไม้ครั้งนี้มีคนในท้องถิ่นเข้าร่วมในการทำไม้ด้วย โดยมีชาวบ้านกลุ่มหนึ่งใช้ช้างรับจ้างลากไม้ แต่ชาวบ้านส่วนใหญ่จะใช้แรงงานรับจ้างจากเปลือกและเลื่อยไม้ ซึ่งพ่อเผ่าคาหู่ อภัยถาวรกุล และพ่อเผ่าพะแค มาลิมโนยศ ได้กล่าวถึงในเรื่องนี้ว่า ตอนนั้นในบ้านแม่ยางสีน่านมีช้างประมาณ 40 - 50 เชือก ผู้ชายในหมู่บ้านที่ยังหนุ่มและแข็งแรงก็ไปรับจ้าง ได้ค่าแรงวันละ 70 - 80 บาท จากการเลื่อยไม้ (ใช้เลื่อยมือ 2 คน) ถ้าเป็นค่าแรงใช้ช้างลากจะได้เมตรละ 150 บาท โดยใช้ช้างลากไม้ใหญ่ลงไปตามลำห้วยแม่ยางสีน่าน หรือห้วยแม่แรก เพื่อล่องแพไปตามแม่น้ำแม่แจ่ม ดังนั้นในช่วงเวลาดังกล่าว บ้านแม่ยางสีน่านได้เข้าร่วมทำไม้ในฐานะที่เป็นแรงงานรับจ้างของบริษัทรับเหมาช่วงกันเป็นจำนวนมาก การทำสัมปทานไม้ 2 ครั้ง โดยในช่วงแรกเป็นบริษัทต่างชาติและช่วงที่สองเป็นของคนไทย ทำให้สภาพทรัพยากรธรรมชาติบริเวณรอบหมู่บ้านลดความอุดมสมบูรณ์ลงไปมาก

ในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2440 ถึง พ.ศ. 2470 เป็นช่วงที่รัฐบาลกำลังพยายามผนวกดินแดนล้านนาให้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของรัฐไทย ได้จัดให้มีการปฏิรูปการปกครองล้านนาหลายระยะ คือ การปกครองหัวเมืองลาวเฉียง (พ.ศ. 2427 - พ.ศ. 2435) การจัดการปกครองแบบมณฑลเทศาภิบาล (พ.ศ. 2442 - พ.ศ. 2476) หลังจากคณะราษฎรเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 ก็ได้ยกเลิกระบบมณฑลเทศาภิบาลในปีพ.ศ. 2476 และเปลี่ยนระบบการปกครองเป็นจังหวัดต่างๆ มาจนปัจจุบัน การปฏิรูปจะทำในทุกด้าน เช่น การจัดระบบบริหารราชการ การเก็บภาษี การศาล การสร้างตำแหน่งใหม่ขึ้นมาแทนตำแหน่งเดิม พร้อมทั้งลดอำนาจของผู้ปกครองล้านนาเดิมลง เป็นต้น ปี พ.ศ. 2435 รัฐบาลมีนโยบายสงเคราะห์และพัฒนาชาวเขาที่อยู่อาศัยบนพื้นที่สูง พ.ศ. 2495 เริ่มมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติซึ่งฉบับต่อๆ มาเปลี่ยนชื่อเป็นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในช่วงปี พ.ศ.2508 - พ.ศ. 2517 เป็นยุคฟื้นเฟื่องฟู ผลกระทบที่สำคัญของการปลุกฟื้นคือ ทำให้วิถีชีวิตแบบยังชีพของชาวบ้านเปลี่ยนแปลงไป แม้ว่าการทำอะไรทำนาจะยัง

เป็นฐานหลักของชาวบ้านอยู่ แต่ระบบการแลกเปลี่ยนได้เปลี่ยนไปจากเดิม โดยมีฝิ่นและเงินตรา เข้ามามีบทบาทสำคัญในการแลกเปลี่ยน อีกทั้งการปลูกฝิ่นยังทำให้อัตราการใช้ทรัพยากรลุ่มน้ำ ดิ่งเครียดมากขึ้น ชาวบ้านต้องปรับตัวในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

ต่อมารัฐได้มีนโยบายแก้ปัญหาการปลูกฝิ่น พ.ศ. 2510-พ.ศ. 2514 โครงการ พัฒนาต่างๆ แผ่กระจายขึ้นสู่บนพื้นที่สูงอย่างต่อเนื่องเป็นต้นมา ชุมชนได้รับการสัมผัสกับอำนาจ รัฐมากขึ้น โครงสร้างอำนาจชุมชนได้เริ่มเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่เคยมีอิสระขึ้นอยู่กับเครือญาติและ ประเพณี เดิมทรัพยากรถือว่าเป็นเจ้าของผู้ครองนคร ราษฎรมีอิสระในการใช้ผลผลิตเพื่อการ บริโภคและเป็นส่วยอากรต้องเสียภาษีคน บรรดาสัตว์เลี้ยงต้องเสียภาษีวัว ควาย หมู่บ้านได้มีการ จัดระเบียบใหม่อย่างเป็นทางการ มีผู้ใหญ่บ้านเป็นหัวหน้าหมู่บ้าน มีบทบาทด้านการปกครอง โดยในช่วงแรกเริ่มของการประกาศจัดตั้งหมู่บ้านนั้น บ้านแม่ยางसानเป็นหมู่บ้านหรือป๊อกบ้าน ที่ขึ้นอยู่กับหมู่ที่ 1 ร่วมกับ 6 หมู่บ้าน และต่อมาจึงได้แยกเป็นหมู่บ้านอาสาพัฒนาและป้องกัน ตนเอง (อพป.) มีผู้ใหญ่บ้านปกครองหมู่บ้านของตนเอง

กล่าวได้ว่าช่วงการเปลี่ยนแปลงของชุมชนบ้านแม่ยางसान เริ่มอย่างเป็นทางการ ต่อเมื่อชุมชนได้รับการสัมผัสกับองค์กรภายนอกอย่างเป็นทางการ นับตั้งแต่ที่รัฐได้เข้า มาดำเนินการพัฒนา โดยมีเป้าหมายเพื่อป้องกันการขยายตัวของคอมมิวนิสต์ และพยายามให้ ชุมชนพื้นที่สูงเลิกการปลูกฝิ่น กิจกรรมการพัฒนาได้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชุมชนหลาย ด้าน เช่น การพยายามให้ชาวบ้านตั้งถิ่นฐานและจับจองที่ไร่อย่างถาวร การเปลี่ยนแปลงเทคนิค และพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก เป็นต้น หน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในช่วงนี้มี 3 หน่วยงาน คือ

- 1) โครงการพัฒนาลุ่มน้ำแม่แจ่ม เข้ามาดำเนินการในช่วง พ.ศ.2524-2528 โดยได้รับเงินสนับสนุนจาก USAID เป้าหมายของโครงการคือต้องการให้ชาวบ้านเลิกปลูกฝิ่นและ พยายามป้องกันการเคลื่อนไหวของคอมมิวนิสต์ด้วยในเวลาเดียวกัน ดังจะเห็นได้ว่าใน พ.ศ.2526 ได้มีการฝึกอบรม อพป. ให้กับชาวบ้านด้วย กิจกรรมการพัฒนาที่รัฐนำเข้ามาเหล่านี้จึงเป็นการ พยายามให้ชาวบ้านทำการผลิตเพื่อตอบสนองต่อภาครัฐกิจอุตสาหกรรมตามแนวทางของรัฐ ที่ให้ ความสำคัญกับเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมมากกว่า โดยเห็นว่าถ้าชาวบ้านมีรายได้ดีและมีความ มั่นคงด้านการตลาดจากการผูกติดกับระบบตลาด จะทำให้ชาวบ้านไม่ปลูกฝิ่นและไม่เข้าร่วมกับ คอมมิวนิสต์ กิจกรรมส่วนใหญ่ของโครงการลุ่มน้ำจึงมักเป็นโครงการที่มุ่งให้ชาวบ้านต้องเปลี่ยนแปลงในหลายด้าน เช่น การสร้างอาชีพใหม่ให้ชาวบ้าน และการวางพื้นฐานไว้รองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เช่น การสร้างถนน การให้ความรู้เรื่องพืชเศรษฐกิจ การสร้างแหล่งเงินทุน การสร้างโรงเรียน การออกเอกสารรับรองสิทธิ์ในที่ดินให้ชาวบ้าน เป็นต้น

2) หน่วยจัดการต้นน้ำ และหน่วยป้องกันรักษาป่า หน่วยจัดการต้นน้ำถูกจัดตั้งขึ้นในพื้นที่อำเภอแม่แจ่มหลายหน่วยครอบคลุมพื้นที่ต้นน้ำต่างๆ ดังนั้นพื้นที่แม่แจ่มซึ่งส่วนใหญ่เป็นที่สูงจึงถูกควบคุมอย่างหนาแน่น เช่น ต้นน้ำแม่แรก แม่หยวก แม่แจ่ม แม่ศึก แม่อวม แม่เม็ง กิจกรรมของหน่วยจัดการต้นน้ำที่ส่งผลกระทบต่อชาวบ้านแม่ยางล้าน คือ โครงการสิริเจริญระสะ* (ในปี พ.ศ. 2525) จากการศึกษาสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มีการสำรวจสภาพป่าบริเวณบ้านโม่หลวงและบ้านโม่ถ้อย หมู่ที่ 10 ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพบว่ามีสภาพป่าที่น่าสงวนไว้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แต่เนื่องจากมีชาวบ้านอาศัยอยู่ จึงทรงให้มีการดำเนินงานปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวเพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านในพื้นที่ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยมีหน่วยจัดการต้นน้ำเป็นหน่วยงานหลักและมีส่วนราชการอื่นๆ ซึ่งได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน กรมปศุสัตว์ และกรมส่งเสริมการเกษตร เข้ามาปฏิบัติงานเพื่อให้การพัฒนาเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว สำหรับในส่วนของการดำเนินงานทางโครงการฯ ได้เข้ามาดำเนินกิจกรรมในด้านการวางแผนงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิต และแผนงานประชาสัมพันธ์ และยังมีกิจกรรมอื่น เช่น งานพัฒนาการเกษตรป่าไม้ที่สูง

3) องค์การพัฒนาเอกชน มีสองหน่วยงานที่สำคัญ คือ องค์การแคร์และโครงการพัฒนาชาวเขา องค์การแคร์เข้ามาดำเนินงานในช่วง พ.ศ. 2527 ถึงปัจจุบัน โดยช่วงแรกจะทำงานประสานกับโครงการลุ่มน้ำ แต่ไม่มีบทบาทต่อชุมชนมากนัก กิจกรรมหลักที่ทำ เช่น การส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกไม้ผล ส่งเสริมชาวบ้านทำคันดินปลูกถั่วไร่เป็นแนวระดับ ส่งเสริมกลุ่มแม่บ้านทำถั่วเหลืองเป็นอาหารเสริมแต่กิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้กระทำอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามชาวบ้านก็ให้ความร่วมมือกับองค์การแคร์ด้วยดี ส่วนหนึ่งอาจจะเป็นเพราะแนวคิดการทำงานขององค์การแคร์ใกล้เคียงกับรัฐ โดยพยายามหาทางออกให้ชาวบ้านด้วยการประสานกับรัฐโดยหวังว่าจะลดความขัดแย้งกับรัฐลงได้ ส่วนโครงการพัฒนาชาวเขาได้ดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2535 กิจกรรมยังคงดำเนินต่อมาจนปัจจุบัน ในระยะแรกได้เข้ามาตั้งกลุ่มชาวบ้าน 2 กลุ่ม โดยมีกิจกรรมเลี้ยงวัว ปลา หมู ทอผ้า ปลูกไผ่ตง ปีต่อมาโครงการก็ถอนตัว แต่กิจกรรมบางอย่างก็ยังคงดำเนินการมาจนปัจจุบัน นอกจากกลุ่มที่กล่าวมาแล้ว ยังมีกลุ่มอื่นๆ ที่เข้ามามีบทบาทและนำทรัพยากรเข้าสู่หมู่บ้านอีกคือ ศูนย์วนศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เข้ามาตั้งศูนย์ในชุมชนเพื่อศึกษาองค์ความรู้และวิถีชีวิตของชาวบ้าน หรือองค์การพัฒนาเอกชนอื่นๆ

* ในปี พ.ศ. 2542 เปลี่ยนชื่อมาเป็นโครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ

สรุปได้ว่าในช่วงการเปลี่ยนแปลง โครงการพัฒนาต่างๆ ทอยยเข้าสู่หมู่บ้านอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง ชุมชนได้รับและสัมผัสกับความซับซ้อนและสับสนมากขึ้น ได้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ กฎระเบียบแบบแผน วิธีการใหม่ ๆ อันเป็นผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างสังคม ชุมชน เช่น เกิดอำนาจท้องถิ่นใหม่ที่มีลักษณะผสมผสานระหว่างประเพณีรัฐประบบอุปถัมภ์กับการอ้างอิงระบบราชการ โครงสร้างระบบการผลิตใหม่แทนแบบเดิม และในขณะเดียวกันพันธุ์พืชชนิดเก่าเริ่มหายไป เปลี่ยนแปลงเป็นชนิดพันธุ์พืชตามการส่งเสริมของโครงการที่สามารถขายได้เป็นที่ต้องการของตลาด มีวิธีการปลูก ดูแลบำรุงรักษาตามที่ได้รับการฝึกอบรมเรียนรู้ใหม่ รู้จักใช้ปุ๋ยสารเคมี รวมทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดินเดิมซ้ำในการปลูกพืชเพื่อลดพื้นที่แบบไร่หมุนเวียนที่ต้องใช้ที่ดินหลายแปลง และเป็นการปลูกพืชทดแทนการปลูกฝิ่น กล่าวได้ว่าในช่วงการเปลี่ยนแปลงนี้ การรุกเข้ามาของกระแสการพัฒนาจากภายนอก แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ระบบคุณค่า ความเชื่อ ระบบการผลิต และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อการดำรงอยู่ของชุมชนอย่างชัดเจน

3. ช่วงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

สถานการณ์ปัจจุบันอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ภายนอก ชุมชน ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างชุมชนบนพื้นที่สูง โดยภาพรวมที่สำคัญ คือ การปรับเปลี่ยนค่านิยม ความเชื่อและการยึดมั่นต่อประเพณี วัฒนธรรมชาติพันธุ์ โดยมีแนวโน้มแปรสภาพเป็นชุมชนเมืองบนดอย ถูกครอบงำด้วยกระแสวัฒนธรรมบริโภคนิยม ฐานการเกษตรถูกปรับจากการทำการเกษตรหมุนเวียนควบคู่กับการปลูกฝิ่น มาเป็นการการเกษตรปลูกพืชทดแทนฝิ่นและการเกษตรเชิงอนุรักษ์ดินและน้ำมากขึ้น และวิถีชีวิตโดยรวมมีแนวโน้มผูกติดกับระบบการบริการของรัฐ คนภายนอก และตลาดมากขึ้น ในขณะที่โครงสร้างการพึ่งพิงทรัพยากรป่าลดลงเรื่อยๆ นอกจากนี้แล้วโครงสร้างของระบบนิเวศบนพื้นที่สูงก็ได้เสียดสมคุณภาพต้นน้ำ ขุนห้วยหลายแห่งมีปริมาณน้ำลดลงและเหือดแห้งในฤดูแล้ง อุณหภูมิสูงขึ้น ฝนตกล่าช้า ไฟป่าเกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง

การดำเนินชีวิตของชุมชนบ้านแม่ยางล้านหรือชุมชนบนพื้นที่สูง ส่วนใหญ่จะประสบปัญหาหลักที่คล้ายคลึงกัน คือ ปัญหาข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคในครัวเรือน การมีรายได้ต่ำและปัญหาพื้นที่ทำกิน ปัญหาเรื่องปากท้องเป็นปัญหาพื้นฐานบนพื้นที่สูง ด้วยสภาพความเสื่อมของทรัพยากรธรรมชาติ และปริมาณความต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้น ทำให้ชุมชนบนพื้นที่สูงพัฒนาวิธีการผลิตของตนเอง จากการปลูกดั้งเดิมเป็นการปลูกแบบสลับพื้นที่ สำหรับข้าวไร่ส่วน

ใหญ่เป็นพันธุ์พื้นเมือง เพราะบนพื้นที่สูงข้าวไร่พันธุ์พื้นเมือง (ท้องถิ่น) สามารถขึ้นได้ดีและไม่ต้องการการบำรุงรักษามากนัก นอกจากการปลูกข้าวไร่เพื่อการบริโภคแล้ว ชาวบ้านได้เริ่มทำการเกษตรเชิงพาณิชย์ การทำการเกษตรการค้านี้ได้รับการสนับสนุนจากทั้งภาครัฐและระบบตลาด พืชพาณิชย์ที่นิยมปลูกกันมาก คือ ถั่วเหลือง และข้าวโพด โดยชาวบ้านจะปลูกพืชพวกนี้สลับกับการปลูกข้าวไร่ หรือแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วน แล้วปลูกข้าวไร่หนึ่งส่วน หรือพืชพาณิชย์อีกหนึ่งส่วน โดยชาวบ้านจะปลูกข้าวไร่และข้าวโพดในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกัน ในระยะ 4 - 5 ปีแรก ผลผลิตข้าวไร่ก็ยังพอสำหรับการบริโภคในครัวเรือน และยังมีผลกำไรจากการปลูกพืชพาณิชย์อย่างงาม จึงเป็นแรงจูงใจให้ชาวบ้านขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้นหรือใช้พื้นที่เดิมบ่อยครั้งขึ้น ซึ่งต่างจากเดิมที่ต้องทิ้งไร่เหล่าไว้ให้ฟื้นตัวก่อน แล้วจึงปลูกใหม่อีกครั้ง เมื่อเป็นเช่นนี้แล้วผลผลิตที่ได้ก็เริ่มลดลงเรื่อยๆ ส่งผลให้ชาวบ้านต้องลงทุนด้านการเกษตรมากขึ้น นายศุภกิจ สันทานดำรง เล่าว่า ชุมชนบ้านแม่ยางसानเริ่มรู้จักการใช้ปุ๋ยเคมีเมื่อ 4-5 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากดินเสื่อมคุณภาพ และเริ่มมีการใช้สารเคมีฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า เพราะคนในชุมชนปลูกพืชพาณิชย์กันมากทำให้ต้องใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นพืชผล สอดคล้องกับการให้ข้อมูลของพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุวิทยา ว่าเริ่มใช้ปุ๋ยเมื่อ 5 ปีมาแล้ว แต่เดิมที่ดินปลูกข้าว 2-3 ไร่ ได้ข้าว 100-180 ถัง ปัจจุบันปลูกข้าว 1 ไร่ ได้ข้าว 20-30 ถัง ได้ข้าวไม่พอกคนกิน ทำให้ต้องซื้อปุ๋ยมาบำรุงดิน เพราะใช้แล้วข้าวให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นคือ ปลูก 1 ไร่ ได้ 50-60 ถัง

การพยายามปรับปรุงระบบการผลิต รวมทั้งการดำเนินชีวิตทำได้ยากขึ้นเมื่อชุมชนไม่มีความมั่นใจในสถานะภาพของตนเอง รวมทั้งโอกาสการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทำกิน การประกาศเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ รวมทั้งนโยบายอื่นๆ มีส่วนกระตุ้นให้ชุมชนเกิดการรวมตัวเพื่อแก้ไขปัญหา ทั้งการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ดังเช่น ในช่วงปี พ.ศ.2529 - พ.ศ.2535 สภาพทรัพยากรธรรมชาติของบ้านแม่ยางसानเสื่อมโทรมลงอย่างมาก เนื่องจากการทำสัมปทานป่าไม้ การปลูกฝิ่น และการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตตามการส่งเสริมของรัฐ ปี พ.ศ.2536 กลุ่มผู้นำหมู่บ้านประกอบด้วย พ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุวิทยา นายอุทิศ ชนะวรรณชน และนายไกรศรี กล้าณรงค์ขวัญ คณะกรรมการหมู่บ้าน และสมาชิกภายในชุมชนบ้านแม่ยางसान เริ่มมีการพูดคุยกันในกลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา การพูดคุยแลกเปลี่ยนได้มีแนวคิดว่าปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรมีสาเหตุมาจากการตัดไม้ทำลายป่าบริเวณที่เป็นแหล่งต้นน้ำ โดยเฉพาะบริเวณคอยเลี่ยมซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญของหมู่บ้าน การกำหนดพื้นที่รักษาป่าของชุมชนได้นำประสบการณ์และการสังเกตลักษณะของพื้นที่ทางกายภาพ เพราะพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในเส้นทางของลมฝนที่พัดจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปยังทิศเหนือในเดือนมิถุนายน - กันยายน - และสิงหาคม ป่าจะดูดซับน้ำจำนวนหนึ่งและไหลลงมาในหมู่บ้าน จากการสังเกตปรากฏการณ์ทางธรรมชาติทำให้ชาว

บ้านคิดว่าควรมีการกำหนดเขตการรักษาป่าในพื้นที่บริเวณคอยเลียม และบริเวณลำห้วยสายต่างๆ ปัจจุบันประการหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านอนุรักษ์ป่า เกิดจากแรงกดดันของทางราชการ และชาวบ้านพื้นราบ จากการที่ราชการได้นำนโยบายการป้องกันการตัดไม้ทำลายป่ามาใช้อย่างเข้มงวดมากขึ้น โดยกำหนดเขตป่าสงวนแห่งชาติครอบคลุมพื้นที่ป่าและพื้นที่ทำกินของชาวบ้าน ซึ่งห้ามมิให้มีการแผ้วถางเพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่ม ห้ามมิให้มีการตัดไม้ในเขตป่าต้นน้ำต่างๆ หากมีการฝ่าฝืนก็จะดำเนินการจับกุมดำเนินคดีตามกฎหมาย ดังนั้นกลุ่มผู้นำและชาวบ้านร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา และสรุปบทเรียนหาแนวทางการแก้ไขระยะยาว โดยกำหนดให้มีการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ และแต่งตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติขึ้นในหมู่บ้าน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อยคือ กลุ่มป่าอนุรักษ์ กลุ่มป่าใช้สอย และกลุ่มที่ดินทำกิน มีการกำหนดป่าบริเวณคอยเลียมและป่าที่เกี่ยวข้องกับป่าต้นน้ำให้เป็นพื้นที่ที่ชาวบ้านจะต้องร่วมมือกันอนุรักษ์ คณะกรรมการป่าอนุรักษ์ได้ออกกฎเกณฑ์ว่า การรักษาป่าห้ามมีการตัดไม้ในพื้นที่ดังกล่าว ใครตัดไม้ถือว่ามีความผิดจะต้องถูกลงโทษโดยการปรับเป็นจำนวนเงินตั้งแต่ 500 - 1,000 บาท ตามขนาดของไม้ที่เข้าไปตัด และให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่า ให้ถือว่าทุกคนเป็นเจ้าของป่า ซึ่งทุกคนมีหน้าที่ช่วยกันดูแลตรวจตราร่วมกัน ถ้ามีสิ่งผิดปกติให้แจ้งคณะกรรมการป่าอนุรักษ์ได้รับทราบ และในพื้นที่ที่เหลือจากการรักษาสามารถตัดไม้หรือใช้ประโยชน์จากป่าได้ เช่น เก็บเห็ด หาของป่า ใช้ไม้สำหรับสร้างบ้านเรือน เป็นต้น ซึ่งจะมีคณะกรรมการป่าใช้สอยคอยควบคุมดูแลร่วมกับคณะกรรมการป่าอนุรักษ์ด้วย

ในปี พ.ศ. 2538 มีหน่วยงานจากภายนอกชุมชน ได้แก่ องค์การเคเอ็มเอ็มแอม และโครงการสิริเจริญระของหน่วยจัดการต้นน้ำ ได้เข้าร่วมดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาชุมชนให้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แรกตอนบน ซึ่งประกอบด้วย 9 ชุมชนจากสองหมู่ที่คือ หมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 2 ของตำบลท่าผา โดยในหมู่ที่ 1 มี 6 ชุมชนคือ ชุมชนบ้านสามสบบน ชุมชนบ้านสามสบไทย ชุมชนบ้านกลาง ชุมชนบ้านแม่แรก และชุมชน บ้านป่ากล้วย หมู่ที่ 8 มี 3 ชุมชนคือ ชุมชนบ้านแม่ยางसानบน ชุมชนบ้านแม่ยางसानล่างและชุมชนแม่ทองอน ชุมชนทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันในด้านทำเลที่ตั้งเพราะทั้งหมดจัดอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำแม่แรก ซึ่งเป็นสายน้ำที่หล่อเลี้ยงชุมชนต่างๆ ของตำบลท่าผา เมื่อกลุ่มอนุรักษ์ของชุมชนต่างๆ รวมตัวกันไปในแนวทางเดียวกัน โดยมีนโยบาย ความคิด การปฏิบัติในทิศทางเดียวกันแล้วก็จะจัดรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายลุ่มน้ำ มีการวางกฎระเบียบและข้อตกลงของเครือข่ายและกำหนดขอบเขตการรับผิดชอบที่ชัดเจน โดยมีการลงมติในการประชุมเครือข่ายเป็นประจำทุกปี

ปัจจุบัน (ปี พ.ศ.2545) ชุมชนบ้านแม่ยางล้วนมีความตระหนักถึงผลกระทบของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลายทำให้เกิดภาวะวิกฤตในชุมชน ชุมชนได้มีการดำเนินการจัดการทรัพยากร โดยนำเอาภูมิปัญญามาเป็นแนวทางในการกำหนดการจัดการทรัพยากร โดยผ่านทางองค์กร กฎเกณฑ์ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อ และพิธีกรรมที่ได้ยึดถือกันมานาน เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงศักยภาพชุมชนบ้านแม่ยางล้วน โดยแสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของหมู่บ้าน โดยอาศัยกลไกทางความเชื่อในการนับถือผีเป็นหลักในการจำแนกประเภทป่าได้แก่ ป่าช้า ป่าเคปอหรือป่าจิตวิญญาณ และป่าต้นน้ำ โดยแต่ละเขตป่าจะมีการกำหนดแนวทางในการใช้ประโยชน์ให้สมาชิกของชุมชนได้ใช้ทรัพยากรร่วมกัน นอกจากนั้นชาวบ้านยังมีการปรับใช้ขนบธรรมเนียมประเพณีมาเป็นแนวทางในการจัดการป่าในระบบใหม่ โดยแบ่งพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 4,500 ไร่ และพื้นที่ป่าใช้สอยประมาณ 7,000 ไร่

ในช่วงของการอนุรักษ์สรุปได้ว่า ชุมชนบ้านแม่ยางล้วนเริ่มตระหนักถึงผลกระทบที่ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายทำให้เกิดวิกฤตทางธรรมชาติในชุมชน ผู้นำชุมชนจึงได้ริเริ่มให้ชุมชนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบกับชาวบ้านมีความตระหนักถึงสภาพปัญหาและมีการอนุรักษ์ทรัพยากรอยู่แล้วในลักษณะของประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ จึงทำให้การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปได้ง่ายขึ้น

4.2 ระบบการผลิตของชุมชน

วิถีการดำรงชีวิตของชาวชนบท การเกษตรกรรมถือว่าเป็นระบบการผลิตหลักและมีความสำคัญต่อการยังชีพเป็นอย่างยิ่ง นิวัติ เรื่องพานิช (2537) กล่าวว่า การเกษตรเป็นวิถีการยังชีพอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเก็บเกี่ยวผลิตผลจากพืชและสัตว์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือที่มนุษย์ปลูกหรือเลี้ยงขึ้นมาเอง พืชในที่นี้ หมายถึง พืชไร่ นา พืชสวนและรวมถึงพืชป่าไม้ด้วย สำหรับสัตว์ก็รวมถึงสัตว์บกและสัตว์น้ำ ทั้งที่เป็นสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า ความหมายของการเกษตรนั้นออกจะกว้างขวางครอบคลุมทั้งระบบนิเวศตามธรรมชาติ คือ นิเวศป่าไม้ และนิเวศทางทะเล แต่สำหรับกิจกรรมการเกษตรที่เกี่ยวข้องเฉพาะพืชไร่ นา พืชสวน และสัตว์เลี้ยง จะจัดอยู่ในระบบนิเวศกึ่งธรรมชาติคือ ระบบนิเวศการเกษตร ระบบนิเวศการเกษตรมีขอบเขตและจุดประสงค์เพื่อที่จะทำการเกษตรโดยเฉพาะ ซึ่งแตกต่างไปจากระบบธรรมชาติ และมักเป็นบริเวณพื้นที่ที่มีความเหมาะสม มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะที่จะจัดเป็นพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก วิธีการจัดการต้องอาศัยพื้นฐานทางการเกษตรกรรมเป็นต้นว่า จะต้องมีการไถพรวน การให้น้ำ การใช้เมล็ดพันธุ์ที่

เหมาะสม การปลูก การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวผลผลิต จุดมุ่งหมายในการผลิตก็คือ ต้องการให้ได้ผลผลิตสูงสุด

ชุมชนบ้านแม่ยางसान มีลักษณะโดยทั่วไปเช่นเดียวกับชุมชนในชนบทที่ดำรงชีพด้วยการเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งระบบผลิตทางการเกษตรกรรมของชุมชนบ้านแม่ยางसानแต่ดั้งเดิมนั้น มีความอิสระจากอำนาจภายนอก ชุมชนมีความรู้ในการดำเนินชีวิตอยู่บนพื้นที่สูงในป่าเขามีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่ายสมถะ มีความเอื้อเฟื้อเกื้อกูลกัน มีการถ่ายทอดความรู้จากบรรพบุรุษสู่ลูกหลานสืบต่อมา ระบบผลิตที่สำคัญของชุมชนคือ การทำไร่แบบหมุนเวียน พื้นที่ปลูกหรือเรียกว่า ไร่หมุนเวียน (Rotation Cultivation) โดยปลูกข้าวไร่เป็นพืชหลักและในแปลงข้าวไร่นี้ก็จะมีการปลูกพืชอาหารประเภทผักสวนครัวควบคู่ไปด้วย เช่น พริก มะเขือ แตงกวา ข้าวโพด ฟักทอง ฟักหม่น บวบ ถั่วลิสง ถั่วแระ ฯลฯ ผลผลิตที่ได้ทั้งหมดเพื่อการบริโภคภายในครัวเรือนและแบ่งปันให้ญาติพี่น้องตลอดจนเพื่อนบ้าน ไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้แล้วยังฝากชีวิตไว้กับป่า ซึ่งเป็นแหล่งอาหารต่าง ๆ เช่น ผักต่าง ๆ หน่อไม้ ปลา กบ นก รวมทั้งพืชสมุนไพรเพื่อการรักษาตามรูปแบบหมอพื้นบ้านดั้งเดิม รูปแบบการเกษตรของชุมชนเริ่มพัฒนาเปลี่ยนแปลงมีความซับซ้อนมากขึ้น เมื่อชุมชนเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนภายนอกโดยเฉพาะชุมชนพื้นที่สูง ชุมชนได้เรียนรู้วิธีการทำเกษตรตั้งแต่การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก มีการขุดปรับพื้นที่เพื่อทำการเกษตร การถือครองที่ดินพร้อม ๆ กับการเริ่มตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนอย่างเป็นทางการเป็นหลักแหล่งถาวร หลังจากที่มีการโยกย้ายไปตามพื้นที่ทำไร่หมุนเวียนในอดีต ซึ่งก็อยู่ในบริเวณที่ไม่ไกลจากที่เดิมมากนัก กล่าวคือจะอยู่ในรัศมี 4-5 กิโลเมตร และความเป็นรูปธรรมของการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเกษตรมีมากขึ้น เมื่อมีองค์กรรัฐที่เกี่ยวกับการพัฒนาบนพื้นที่สูงและชาวเขา องค์กรพัฒนาเพื่อการส่งเสริมการปลูกพืชทดแทน เข้ามาส่งเสริมและให้ความรู้ใหม่ๆ พืชเศรษฐกิจใหม่ๆ ได้ถูกนำมาส่งเสริมเพื่อคุณค่ามูลค่าทางเศรษฐกิจ ระบบผลิตเพื่อการยังชีพตามรูปแบบดั้งเดิมที่ให้คุณค่าข้าวเป็นพืชหลักประกันสำคัญในชีวิต การมีข้าวบริโภคอย่างเพียงพอถือว่าเป็นสิ่งที่ดีที่สุด มิได้เป็นทักษะเดียวของชุมชนแล้ว เพราะเนื่องจากปัจจุบันมีพืชเศรษฐกิจใหม่ที่มีคุณค่าใหม่ และทักษะใหม่ของชุมชนตามอิทธิพลของการพัฒนา

4.2.1 โครงสร้างของการผลิต

ครัวเรือนเป็นหน่วยพื้นฐานของโครงสร้างทางการผลิต เช่นเดียวกับชาวบ้านในวัฒนธรรมข้าวกลุ่มอื่นๆ ครัวเรือนเป็นหน่วยอิสระทางเศรษฐกิจในความหมายที่ว่าครัวเรือนมีสิทธิเหนือที่ดินทำกิน (แต่อาจไม่มีกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายของรัฐ) เป็นเจ้าของทรัพย์สินสมบัติเป็นเงิน ผลผลิตทางการเกษตรหรือสัตว์เลี้ยง แต่ละครัวเรือนให้คุณค่าความมีอำนาจในการตัดสินใจ

ของครัวเรือนและพยายามที่จะพึ่งตนเองให้มากที่สุด แต่ที่จริงแล้วครัวเรือนคือหน่วยการผลิตและการบริโภคพื้นฐานนั่นเอง

โครงสร้างทางการผลิตของครัวเรือนในชุมชนบ้านแม่ยางส้าน ประกอบด้วยที่ดิน น้ำ ป่าไม้ แรงงาน และเทคโนโลยีทางการผลิต ทุกส่วนต่างมีความสำคัญต่อระบบการผลิตในไร่นา สวน ของครัวเรือนทุกครัวเรือน

1. ที่ดิน ในระบบการผลิตแบ่งประเภทที่ดินออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1) ป่ารอบหมู่บ้าน และป่าหัวไร่ปลายนา รวมทั้งป่าไถ่ล่าห้วยต่างๆ ที่ดินที่ดินเหล่านี้ไม่มีการนำมาใช้ในการผลิต

2) ที่ดินอยู่อาศัย ประกอบด้วย ที่ดิน ที่ใช้ปลูกบ้านเรือนที่อยู่อาศัยและที่สวนในบริเวณบ้านและหลังบ้าน

3) ที่ดินทำกิน ประกอบด้วย ที่ไร่ และที่นาอันมีที่นาเหนือบ้านคือ ที่นาบริเวณก่อนเข้าสู่ที่อยู่อาศัยของชุมชน และที่นาห้วยบ้าน คือ ที่นาในบริเวณต่อจากที่อยู่อาศัยของชุมชนที่ติดต่อกับเขตป่ารอบหมู่บ้าน

ที่ดินที่ใช้ในการผลิตของชาวบ้านแม่ยางส้านประกอบด้วย ที่ดินอยู่อาศัยและที่ดินทำกินหรือที่ดินที่ใช้ในการเกษตร ที่ดินที่อยู่อาศัยของชาวบ้านแต่ละครัวเรือนไม่กว้างใหญ่นัก พื้นที่ดินอยู่อาศัยทั้งหมด 25 ไร่ ครัวเรือนที่มีที่ดินมากที่สุดประมาณ 2 ไร่ มีที่ดินน้อยที่สุด 100 ตารางวา เมื่อลูกแต่งงานแล้วมีหลานในครอบครัวลูกเขยและลูกสาวที่ช่วยตัวเองได้จะปลูกบ้านหลังใหม่ใกล้กับบ้านของพ่อแม่ ทำให้ที่ดินอยู่อาศัยมีขนาดเล็กลง การผลิตในที่ดินอยู่อาศัยเป็นการปลูกพืชผักสวนครัว เช่น ขิง ข่า ตะไคร้ พริก มะเขือ ฯลฯ และเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์เลี้ยง คือ หมู ไก่ เป็ด วัว ควาย สิ่งสำคัญคือ ทุกครัวเรือนจะต้องมีที่ดินส่วนหนึ่งเป็นที่ปลูกสร้างขี้ข้าวไว้เก็บผลผลิตที่เป็นอาหารของครัวเรือน พื้นที่ทำกินทั้งหมดของชุมชนมีเนื้อที่ประมาณ 766.5 ไร่ เป็นที่ราบลุ่มในหุบเขาไม่มีเอกสารสิทธิในการถือครองและไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ที่ดินเหล่านี้เกิดจากการที่บรรพบุรุษได้บุกเบิกแผ้วถางป่าในบริเวณที่ราบลุ่ม และบริเวณเชิงเขาไว้จนตกทอดมาถึงรุ่นลูกหลาน ขนาดที่ดินถือครองของแต่ละครัวเรือนขึ้นอยู่กับความสามารถในการบุกเบิกของบรรพบุรุษ และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่สืบทอดที่ดินต่อๆ มา ถ้าหากครัวเรือนใดมีลูกมากเมื่อเติบโตมีครอบครัวก็จะตกลงแบ่งที่ดินทำกินกันภายในพี่น้อง ในกรณีที่ดินไม่เพียงพอที่จะมีวิธีการจัดการโดยลูกชายคนใดคนหนึ่ง ที่ไปแต่งงานกับหญิงในตระกูลอื่นที่มีที่ดินมากพอผู้ไปเป็นเขยก็จะทำกินในที่ดินของพ่อตาแม่ยาย ไม่ต้องมาใช้ที่ดินในครัวเรือนของพ่อแม่ตนเอง ขนาดพื้นที่ของการถือครองที่ดินตามคุณค่าเพื่อการเพาะปลูก จะมีขนาดตามความจำเป็นแก่แรงงานข้อจำกัดเครื่องมือการเกษตรดั้งเดิมที่มีใช้อยู่ และตามความเพียงพอแก่การสร้างผลผลิตจากพืช

เพื่อการยังชีพครัวเรือน สำหรับการถือครองที่ดินรายครัวเรือนเฉลี่ยครัวเรือนละ 5-12 ไร่ ซึ่งมีอยู่ 2 ครัวเรือนที่มีที่ดินในการถือครองเป็นจำนวนน้อยที่สุดคือ 2 ไร่ และครัวเรือนที่มีที่ดินถือครองมากที่สุดคือ จำนวน 36.5 ไร่ จำนวน 1 ครัวเรือน ขนาดการถือครองที่ดินของชุมชนแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 แสดงขนาดการถือครองที่ดิน

ขนาดเนื้อที่ (ไร่)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
1 - 5	38	38.38
6 - 10	29	29.30
11 - 15	20	20.20
16 - 20	8	8.08
21 - 25	1	1.01
26 - 30	1	1.01
มากกว่า 30	2	2.02
รวม	99	100

ครัวเรือนบ้านแม่ยางสามมีที่ดินทำกินจำนวนน้อยเพียง 1-5 ไร่ รองลงมา มีที่ดิน 6-10 ไร่ ครัวเรือนที่มีที่ดินการเกษตรมากที่สุดคือ ครัวเรือนของนายเชอลา ซึ่งใช้ที่ดินทั้งหมดของพ่อตาแม่ยายในการทำการเกษตร จำนวน 36.5 ไร่ ส่วนครัวเรือนที่มีที่ดินทำกินน้อยที่สุดเพียง 2 ไร่ มีอยู่ 3 ครัวเรือน (ตารางที่ 6)

รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกพืชเกษตร แยกออกได้เป็น 3 รูปแบบ คือ เป็นพื้นที่ไร่ จำนวน 679 ไร่ เป็นพื้นที่นา จำนวน 60.5 ไร่ และเป็นพื้นที่สวน จำนวน 27 ไร่ สำหรับลักษณะการถือครองที่ดินของแต่ละครัวเรือนเพื่อการใช้ประโยชน์สามารถสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 แสดงลักษณะการใช้ประโยชน์ในการถือครองที่ไร่นา และสวน

ลักษณะถือครอง (ไร่นา สวน)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ที่ไร้อย่างเดียว	58	58.59
ที่นาอย่างเดียว	8	8.08
ที่สวนอย่างเดียว	1	1.01
ที่ไร่นาและที่นา	20	20.20
ที่ไร่นาและที่สวน	5	5.05
ที่นาและที่สวน	1	1.01
ที่นา ที่ไร่ และที่สวน	6	6.06
รวม	99	100

ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อใช้ประโยชน์ของสมาชิกชุมชนส่วนใหญ่มีที่ดินเพื่อการใช้ประโยชน์หลายรูปแบบ กล่าวคือ ที่ไร้อย่างเดียวจำนวน 58 ครัวเรือน หรือร้อยละ 58.59 ของสมาชิกชุมชน รองลงมาเป็นที่ไร่นาและที่นา 20 ครัวเรือน หรือร้อยละ 20.20 ของสมาชิกชุมชน และที่นาอย่างเดียว 8 ครัวเรือน หรือร้อยละ 8.08

2. น้ำ น้ำที่ใช้ในระบบการผลิตของครัวเรือนในชุมชนบ้านแม่ยางส้มที่สำคัญที่สุดคือ น้ำฝนจากธรรมชาติ รองลงมาคือน้ำจากลำห้วย และไม่ปรากฏว่ามีการขุดบ่อน้ำหรือน้ำบาดาลเพื่อการใช้สอย

1) แหล่งน้ำจากธรรมชาติเพื่อการเกษตร ครัวเรือนในชุมชนบ้านแม่ยางส้มการผลิตข้าวในไร่นาและนา ส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติซึ่งปริมาณน้ำฝนที่ตกในบริเวณชุมชนบ้านแม่ยางส้มในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) มีปริมาณที่มากพอสำหรับการเพาะปลูกในไร่นา

ตารางที่ 8 แสดงปริมาณน้ำฝนที่ตกในบริเวณชุมชนบ้านแม่ยางล้าน ปี พ.ศ.2543 และ 2544

ปี	ปริมาณน้ำฝน (มิลลิเมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พ.ศ. 2543	-	41.0	5.7	49.7	142.0	194.4	251.7	264.3	192.0	56.5	45.8	3.0
พ.ศ. 2544	-	-	4.2	56.1	187.7	157.25	335.1	260.3	250.9	92.5	36.0	-

ที่มา : รายงานปริมาณน้ำฝนของอำเภอแม่แจ่ม พ.ศ.2544

จากตารางจะเห็นว่าในปี พ.ศ.2543 ปริมาณน้ำฝนมากที่สุดในเดือนสิงหาคม มีปริมาณ 264.3 มิลลิเมตร ฝนเริ่มตกชุกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนสิงหาคม จากเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม ฝนเริ่มน้อยลงจนหมดไป สำหรับปี พ.ศ.2544 ปริมาณน้ำฝนสูงสุดในเดือนกรกฎาคม มีปริมาณ 335.1 มิลลิเมตร จะเห็นได้ว่า ปี พ.ศ. 2544 ช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำฝนจะสูงกว่าปี พ.ศ. 2543 ปริมาณน้ำฝนที่มากเพียงพอทุกปี ทำให้ข้าวในไร่นาอุดมสมบูรณ์เพียงพอแก่การบริโภค

นอกจากนี้แล้วในการผลิตของครัวเรือนยังอาศัยน้ำจากลำห้วย 3 สาย คือลำห้วยด้อเต้ ลำห้วยแม่ยางล้าน และลำห้วยแม่กองงอน โดยใช้ระบบเหมืองฝายช่วยเก็บกักน้ำไว้แล้วเฉลี่ยไปตามนาข้าว เมื่อฝนตกลงสู่พื้นป่าและไหลลงสู่ลำห้วย ฝายกั้นน้ำที่ชาวบ้านช่วยกันกันขึ้นและดูแลซ่อมแซมทุกปีจะทำหน้าที่จ่ายน้ำให้แก่ นา แม่แต่ในฤดูหนาวที่ไม่มีฝน ชาวบ้านได้นำน้ำจากเหมืองฝายเข้าหล่อเลี้ยงพื้นที่กันไว้สำหรับเพาะปลูกพืชที่ใช้บริโภคในครัวเรือนหลายชนิด เช่น ฝรั่ง ข่า ตะไคร้ พริก มะเขือ ฯลฯ สำหรับพื้นที่ไร่และสวนอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว

2) แหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ในอดีตการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคของครัวเรือนได้จากการรองน้ำฝนใส่ภาชนะเก็บน้ำไว้ ในฤดูแล้งจะไปตักน้ำจากลำห้วยใกล้หมู่บ้านมาใช้ในครัวเรือน นอกจากนี้ยังมีการสร้างถังเก็บกักน้ำฝนโดยหน่วยงานของรัฐให้ชาวบ้านได้นำมาใช้ในช่วงฤดูแล้ง ปีพ.ศ.2526 หน่วยงานพัฒนาชุมชนจากอำเภอแม่แจ่มได้ทำโครงการประปาหมู่บ้าน โดยมอบอุปกรณ์ในการจัดหาอุปโภคบริโภคให้แก่ชุมชน ได้แก่ ท่อน้ำ ก๊อกน้ำและปูนสำหรับการก่อสร้างถังกรองน้ำ คณะกรรมการหมู่บ้านได้ระดมกำลังชาวบ้านทุกครัวเรือนผลิตเปลี่ยนกันมาขุดดินฝังท่อน้ำรับน้ำจากลำห้วยตั้งแต่เข้าสู่ถังกรองน้ำ 2 ถังเป็นระยะทาง 1.5 กิโลเมตรแล้วส่งน้ำตามท่อเข้าสู่หมู่บ้าน ทำให้ทุกครัวเรือนมีน้ำกินน้ำใช้ที่ไหลออกมาจากก๊อกน้ำโดยไม่ต้องเดินไปตักน้ำจากที่ไกลๆ

3. แรงงาน สำหรับเกษตรกรแล้วการที่ครัวเรือนจะมีชีวิตรอดอยู่ได้หรือประสบความสำเร็จในทางเศรษฐกิจ นอกจากจะต้องมีที่ดินพอเพียงแล้วยังขึ้นอยู่กับขนาดของครัวเรือนด้วยการมีคนอยู่มากมิได้มีความหมายแต่เพียงว่าครัวเรือนสามารถทำการผลิตบนเนื้อที่ที่กว้างใหญ่กว่าได้เท่านั้น แต่หากยังหมายถึงความสามารถในการปลูกพืชได้มากชนิดขึ้นอีกด้วย พ่อหลวงพิพัฒน์ ชนุรวิทยา ซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้านแม่ยางसानแสดงทัศนะว่า การมีแรงงานในครัวเรือน หมายความว่าสามารถมียุทธวิธีทางการเกษตรได้หลากหลายขึ้น ผสมผสานกับการปลูกข้าว ข้าวโพดและเลี้ยงสัตว์ โดยที่กิจกรรมเหล่านั้นไม่ขัดแย้งกันหรือไม่ต้องแบ่งเวลา หรือเสียเวลาเดินทางจากไร่หนึ่งไปยังอีกไร่หนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามพบว่า การมีแรงงานมากไม่จำเป็นว่าจะจะเป็นผลดีต่อครัวเรือนเสมอไป ครัวเรือนชาวปกาเกอญอที่ยากจนไม่สามารถจัดแรงงานภายในครัวเรือนอย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่ความลำบากในทางเศรษฐกิจ การมีแรงงานมากในขณะที่ที่ดินมีจำกัด ทำให้แรงงานบางส่วนต้องออกจากกิจกรรมการผลิตทางการเกษตร ไปสู่กิจกรรมด้านอื่น เช่น การรับจ้าง

ครัวเรือนในชุมชนบ้านแม่ยางसानมีสมาชิกในเครือเรือนโดยเฉลี่ย 4-5 คน ครัวเรือนที่มีสมาชิกมากที่สุด 6-8 คน ครัวเรือนส่วนใหญ่จึงมีแรงงานจำนวนน้อยซึ่งเหมาะสมกับพื้นที่ดินทำกินที่มีอยู่อย่างจำกัดเช่นกัน สมาชิกที่มีจำนวนน้อยในแต่ละครัวเรือนเกิดการแต่งงานแล้วแยกบ้านออกไปอยู่ในบริเวณชุมชนเดียวกัน ดังนั้นปัญหาการขาดแคลนแรงงานจึงไม่มีในชุมชนนี้ เพราะได้อาศัยแรงงานครัวเรือนและแรงงานแลกเปลี่ยนของเครือญาติในกระบวนการผลิตตลอดมา ปัญหาความจำกัดของที่ดินจึงดูจะมีมากกว่าการขาดแคลนแรงงาน การแก้ไขปัญหของชาวบ้านก็คือให้สมาชิกบางคนได้แต่งงานออกไปอยู่ในชุมชนอื่น หรือออกไปแสวงหางานอื่นทำนอกชุมชน ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกวัยรุ่น

4. เทคโนโลยี คำว่าเทคโนโลยีหมายความว่า ความรู้และอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการผลิตที่ชาวบ้านแม่ยางसानมีอยู่ และสามารถใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตที่คาดหวังจากที่ดินและแรงงานที่ลงไป เทคโนโลยีที่ชาวบ้านแม่ยางसानใช้อยู่เป็นเทคโนโลยีที่สืบทอดจากบรรพบุรุษและที่ได้รับการส่งเสริมจากภายนอก ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาเทคโนโลยีในกระบวนการผลิตในไร่นา สวน การเลี้ยงสัตว์ และการเก็บของป่ารวมถึงกิจกรรมการดำรงชีวิตอื่นๆ อย่างไรก็ตามบ้านแม่ยางसानเป็นชุมชนที่ตกอยู่ภายใต้กระแส การเปลี่ยนไปสู่ความทันสมัยเช่นเดียวกับชุมชนชนบทอื่นๆ พืชผลและเทคโนโลยีชนิดใหม่ถูกนำเข้ามาสู่ชุมชนที่มีพื้นฐานของเทคโนโลยีเก่า ชาวบ้านจำเป็นต้องใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เข้าเรียนรู้และเลือกรับ โดยผ่านการทดลองใช้และพิสูจน์ที่บางครั้งต้องสูญเสียทั้งต้นทุนและกำไร เนื่องจากขาดประสบการณ์หลายด้านโดยเฉพาะด้านการตลาดที่ไม่สามารถควบคุมได้

4.2.2 กระบวนการผลิต

วิถีชีวิตในครัวเรือนของชาวชนบทเป็นเรื่องราวของการต่อสู้เพื่อการมีอยู่มีกินและการอยู่ร่วมสัมพันธ์กันเป็นสังคมชุมชน ไม่ว่าจะเป็นชาวเขาหรือชาวพื้นราบต่างมีชีวิตที่ต้องอาศัยพึ่งพาธรรมชาติเพื่อให้ได้ผลผลิตที่พอกินพอใช้ ในกระบวนการผลิตของชุมชนบ้านแม่ยางส้าน คือ การนำเอาทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ในครัวเรือนและในธรรมชาติผสมผสานกับภูมิปัญญาพื้นบ้าน ทำให้ชีวิตของทุกคนในครอบครัวและชุมชนดำรงอยู่อย่างสงบสุข การนำเอาที่ดิน น้ำ แรงงาน และเทคโนโลยีที่มีอยู่มาใช้ในกระบวนการผลิต จำเป็นต้องมีวิธีการที่ถูกต้องมีพื้นฐานอยู่บนความรู้คุณค่าของธรรมชาติและเคารพยำเกรงต่ออำนาจเหนือธรรมชาติ กิจกรรมหลักในกระบวนการผลิตของชุมชนบ้านแม่ยางส้าน ประกอบด้วยการทำไร่เป็นการทำข้าวไร่เพื่อการบริโภค และการปลูกพืชเศรษฐกิจตามโครงการพัฒนา การทำนาเป็นการผลิตข้าวสำหรับเก็บไว้บริโภคเป็นหลัก การทำสวนเป็นการปลูกไม้ผลบริเวณพื้นที่บ้านเรือนและใกล้เคียง การเลี้ยงสัตว์เพื่อการใช้แรงงาน และเพื่อให้ในการประกอบพิธีกรรม เช่น วัว ควาย ไก่ หมู เป็ด ซึ่งมีเลี้ยงแทบทุกหลังคาเรือน

1. การปลูกพืชไร่

การทำไร่ของชาวปกากะญอคือ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อปลูกข้าวไร่และพืชอาหาร เช่น พริก มะเขือ แตงกวา พักเขี้ยว ข้าวโพด มะเขือเทศ ถั่วพันธุ์ต่าง ๆ พักทอง บวบ ฯลฯ ผลผลิตที่ได้จะเพียงพอแก่การบริโภคภายในครัวเรือนใน 1 ปี โดยครอบครัวหนึ่งจะมีพื้นที่ทำไร่ประมาณ 2 - 3 แปลง ขนาดแปลงละ 1 - 5 ไร่ และใช้ในการปลูกพืชหมุนเวียนเป็นวงจรปีละ 1 แปลง ในการใช้ประโยชน์แต่ละแปลงอาจจะใช้ในปีนั้นเพียงครั้งเดียวหรืออาจจะใช้ปลูกพืชในแปลงเดียวกันนั้นซ้ำถึง 3 ปี หรือ 3 ครั้ง หากพื้นที่นั้นอุดมสมบูรณ์ปลูกพืชแล้วได้ผลผลิตดี สำหรับพื้นที่แปลงใดที่ผ่านการปลูกพืชแล้วจะปล่อยทิ้งไว้ให้ดินและป่าฟื้นความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งเรียกพื้นที่นี้ว่า “ไร่เหล่า” พื้นที่ในการทำไร่จะอยู่บริเวณรอบๆ หมู่บ้านหรืออยู่ในรัศมี 1 - 2 กิโลเมตร ซึ่งสามารถเดินทางไปและกลับภายในวันนั้นได้โดยไม่เสียเวลามากนัก ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นที่ลาดไหล่เขาและมีความลาดชันไม่มากเกินไปนัก เพราะหาพื้นที่ที่มีความลาดชันมากจะทำให้เมล็ดพันธุ์พืชถูกชะล้างจากน้ำฝนได้ง่าย ทำให้ผลิตผลพืชต่ำ และอายุการใช้พื้นที่จะสั้นลง เพราะความอุดมสมบูรณ์ของดินจะถูกชะล้างไปเร็วด้วย

เงื่อนไขของการเลือกพื้นที่ของชาวปกากะญอ ดังที่กล่าวมาแล้วนี้ จึงทำให้พื้นที่ไร่หาได้ยากขึ้นและจำเป็นจะต้องอยู่ไกลจากหมู่บ้านออกไปมากขึ้น ช่วงระยะเวลาในการทำไร่ของสมาชิกชุมชนจะเริ่มตั้งแต่การคัดเลือกพื้นที่ในเดือนกุมภาพันธ์ และไปเสร็จสิ้นเมื่อเก็บผลผลิตแล้วประมาณเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม กระบวนการที่สำคัญในการทำไร่ที่แสดงถึงความ

สัมพันธในการใช้และจัดการทรัพยากรผ่านทางความเชื่อและแบบแผน การทำไร่อาจกล่าวได้โดยสรุปคือ

1) การคัดเลือกพื้นที่ไร่ การเลือกพื้นที่ทำไร่เป็นขั้นตอนที่สำคัญขั้นตอนหนึ่งที่จะช่วยส่งผลกระทบต่อผลผลิตของพืชที่เพาะปลูกในไร่ และกำลังใจในการทำงานของครัวเรือน พ่อหลวงพิพัฒน์ ธนวิทยา กล่าวว่า การเลือกพื้นที่ทำไร่นั้นสำคัญมาก เพราะถ้าหากเลือกพื้นที่ผิดแล้ว ทำให้การเพาะปลูกข้าวไร่ไม่ได้ผลผลิตดีเท่าที่ควร แล้วครอบครัวก็จะเดือดร้อนมากเพราะไม่มีข้าวกิน ทั้งนี้ยังเล่าประสบการณ์ในหมู่บ้านให้ฟังอีกว่า คนในชุมชนได้บุกเบิกที่ดินใหม่เพื่อการปลูกข้าวเมื่อปลูกข้าวแล้วในปีนั้น ข้าวเมล็ดดีกลับไม่ให้ผลผลิตทำให้คนชุมชนต้องประสบปัญหาการขาดแคลนข้าวในปีนั้น และทำให้สูญเสียแรงกายที่จะคัดเลือกหาพื้นที่ใหม่ ซึ่งจะต้องทำงานหนักมากขึ้น สำหรับพื้นที่ห้วยข้าวลีบนั้น (บริเวณคอยเหลี่ยม) ก็ต้องละทิ้งปล่อยให้พื้นตัวเองโดยธรรมชาติ ไม่นำมาใช้ประโยชน์อีกต่อไป ปัจจัยในการใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ตามภูมิปัญญาของชนบ้านแม่ยางสำนั้นคือ การเรียนรู้ความชำนาญในการดูชนิดป่า ชนิดดิน ความลาดชัน สัตว์และศัตรูพืชที่อยู่บริเวณรอบๆ พื้นที่นั้นๆ ระยะเวลาในการเดินทางจากหมู่บ้าน ความเชื่อและการเสี่ยงทาย โดยมีเงื่อนไขที่สำคัญดังนี้

- ระยะเวลาจากชุมชน การเลือกพื้นที่ทำไร่จำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกในการเดินทางไป-กลับ เพื่อไม่ต้องสิ้นเปลืองเวลาในการเดินทางมากนัก ปกติแล้วจะอยู่ในรัศมี 2 - 3 กิโลเมตร หากมีความจำเป็นที่จะต้องคัดเลือกพื้นที่ที่ไกลออกไปจากหมู่บ้านมากๆ ก็จะมีการโยกย้ายอพยพบ้านไปตั้งอยู่ใกล้ๆ หรือการทำไร่เพื่อการค้างแรมในไร่ เมื่อทำงานเสร็จแล้วจึงกลับเข้าหมู่บ้าน แต่ก็มีความยากลำบากที่ต้องจากบ้านและครอบครัว

- ประเภทของป่าและดิน พื้นที่บริเวณนั้นต้องไม่เป็นป่าต้องห้าม ตามความเชื่อว่ามีสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือมีเจ้าป่าเจ้าเขาสิงสถิตย์อยู่ เช่น บริเวณป่าชันน้ำ (เต๊ะมือเบอ) ป่าต้นน้ำ ป่าคงคิที่มีไม้ใหญ่รกทึบ (ที่หน้ากะเวสี) และลักษณะของป่าจะมีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติดินด้วยเช่นกัน ดังเช่นดินในป่าคงคิจะมีความนุ่มชุ่มชื้น มีความอุดมสมบูรณ์มาก เมื่อปลูกข้าวข้าวจะเจริญเติบโตดี แต่จะมีเต๊ใบไม่มีรวงข้าว หรือบริเวณที่ดินแข็งมากเกินไปก็จะทำให้ข้าวไม่ออกงาม ดินที่เหมาะสมจะมีความนิ่มร่วนซุย เช่น ดินในป่าเบญจพรรณ ป่าสา เป็นต้น

- ความลาดชันและเนื้อที่ทำไร่ พื้นที่ทำไร่ต้องไม่มีความลาดชันมากนัก เมื่อหยอดเมล็ดพันธุ์พืชแล้วจะได้รอดพ้นจากการถูกระล้างจากน้ำฝน ซึ่งจะเป็นผลเสียหายต่อปริมาณผลผลิตและอายุการใช้พื้นที่นั้น จะมีอายุสั้นลงต้องเปลี่ยนพื้นที่บ่อยๆ ถ้าพื้นที่มีความลาดชันมาก

- สัตว์และศัตรูพืชในบริเวณพื้นที่และบริเวณรอบ ๆ พื้นที่ หากพบว่า มีสัตว์ที่จะสร้างปัญหาแก่ผลิตผลพืชได้ เช่น หนู ตุ่น หรือมีเสียงสัตว์ใหญ่ เช่น ช้าง เสือ เก้ง ส่งเสียงร้องขึ้นในบริเวณใกล้ๆ พื้นที่นั้นแสดงว่าบริเวณพื้นที่นั้นเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นๆ ก็จะไม่เลือกพื้นที่นั้น เพราะจะเป็นการเบียดเบียนถิ่นที่อยู่ของสัตว์ อาจได้รับอันตรายหรือผลผลิตจากไร่อาจจะได้รับอันตราย ทำให้สูญเสียและเสียหายได้

- ความเชื่อและการเสี่ยงทาย มีความเชื่ออย่างมากที่เกี่ยวข้องกับการคัดเลือกพื้นที่โดยมีสิ่งแวดล้อมเป็นองค์ประกอบ เช่น ในระหว่างการเดินทางไปสำรวจพื้นที่ หากมีสัตว์ป่าวิ่งตัดหน้า หรือจู่โจมผ่านตัดหน้าถือว่าเป็นโชคร้าย หากเดินทางต่อไปอาจประสบอุบัติเหตุอย่างหนึ่งอย่างใด หรือการเดินทางในครั้งนี้จะต้องเดินทางไกลและไม่ประสบความสำเร็จ หรือการบุกเบิกตัดโค่นต้นไม้ในวันแรก ตกตอนกลางคืนหลับฝันว่ามีน้ำท่วม น้ำหลาก หรือเห็นช้างแสดงว่าเป็นลางดี แต่ถ้าคืนนั้นฝันเห็นไฟ ฟ้า ฟ้าผ่า ฟ้าผ่าลง ฟ้าผ่าลง ฟ้าผ่าลง แสดงว่าเป็นลางไม่ดีไม่ควรทำกินในพื้นที่นั้น หรือในระหว่างการแผ้วถางไร่ในวันแรกพบเห็นงู หรือได้ยินเสียงสัตว์ร้องมาจากที่บริเวณใกล้เคียง หรือมีเสียงนกคุ่มหรือบินออกจากบริเวณนั้น ต้องละทิ้งพื้นที่นั้นไปเพราะถือว่าสิ่งศักดิ์สิทธิ์เจ้าของที่ไม่อนุญาตให้ใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น จะต้องไปหาพื้นที่ใหม่ เป็นต้น

2) การถางไร่และการเตรียมพื้นที่ เมื่อคัดเลือกพื้นที่ทำไร่ได้เหมาะสมแล้ว จะมีการเลี้ยงผี มีการทำพิธีมัดมือคนที่จะออกไปทำไร่หรือคนทั้งหมู่บ้าน โดยผู้อาวุโส ผู้นำ จะเป็นผู้กระทำพิธีเทเหล้าลงพื้นและอธิษฐานบอกเจ้าบ้านว่า ถึงเวลาที่ลูกหลานจะต้องออกไปลงมือทำงานทำไร่แล้ว ขอให้ไปดีทำดี และก่อนตัดฟันโค่นต้นไม้และแผ้วถางวัชพืช ก็จะมีพิธีกรรมเช่นไหว้บอกกล่าวเจ้าป่าเจ้าเขาเพื่อเป็นการขออนุญาต เมื่อตัดโค่นต้นไม้แผ้วถางวัชพืชเรียบร้อยแล้วก็จะเก็บรวบรวมกองทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน เพื่อให้ท่อนไม้กิ่งไม้แห้งสนิทซึ่งเรียกว่า “ตากไร่” และประมาณเดือนเมษายนอันเป็นช่วงฤดูร้อนอากาศแห้ง จะเป็นช่วงที่เหมาะสมต่อการเผาโดยจะพิจารณาว่าวันนั้นลมสงบจึงเริ่มเผา เมื่อเผาแล้วหากเศษไม้ปลายไม้ยังไหม้ไม่หมดก็จะต้องทำการรื้อไร่คือเก็บเศษไม้ปลายไม้ส่วนที่เหลืออยู่มารวมกองแล้วเผาใหม่ทั้งหมด ถ้าไม่หมดก็จะต้องทำการรื้อไร่ซ้ำๆ อีก จนกว่าเศษไม้ปลายไม้จะไหม้หมด การรื้อไร่นี้เป็นงานที่ค่อนข้างยากลำบากและเสียเวลาไม่ต่ำกว่า 10 วัน การเผาไร่ไม่ดีมีการรื้อไร่หลายครั้งมีความสำคัญต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพราะจะทำให้ธาตุอาหารในดินถูกทำลาย ทำให้ข้าวเจริญเติบโตงอกงามไม่ดีและมักจะมีวัชพืชงอกเจริญเติบโตขึ้นแข่งกันต้นข้าวอีกด้วย

3) การหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว เมื่อฝนเริ่มตกในประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ดินนึ่มและชุ่มแล้วกิจกรรมการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวก็จะเริ่มต้น หากหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนที่จะมีฝนตกลงมานั้น จะทำให้เมล็ดข้าวงอกไม่ดี และเมล็ดข้าวอาจจะถูกนก หนู หรือสัตว์อื่นๆ มารบกวนนำไปเป็นอาหารหมดจนก่อให้เกิดความเสียหาย การสังเกตว่าฝนจะตกหรือจะตกดีหรือไม่ นั้น ดูเอาจากพฤติกรรมของสัตว์ป่า แมลง และอื่นๆ เช่น สังเกตจากการร้องของกบ เขียด ก็จะ เป็นสัญญาณบอกได้ว่าในไม่ช้านี้ฝนจะตกแล้ว ก่อนการทำการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว เจ้าของไร่ ต้องทำพิธี (ตะเหมา) บอกเจ้าที่ เจ้าป่า เจ้าเขา เพื่อเป็นการขออนุญาตใช้พื้นดินในการเพาะปลูก และขอให้ข้าวเจริญงอกงามดี ปราศจากโรคและศัตรูมารบกวน แล้วหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแม่ จำนวน 7 หลุม ก่อนในบริเวณที่จัดเตรียมไว้เฉพาะที่อยู่ใกล้ๆ ห้างไร่ที่ปลูกไว้สำหรับการหลบ แดดหลบฝนในการพักแรมระหว่างการทำไร่ เมล็ดพันธุ์ข้าวแม่นี้ได้มาจากการคัดจากกองข้าวที่ดี ที่สุดและสมบูรณ์ที่สุด แต่ส่วนมากจะเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวแม่ที่เก็บไว้จากเมื่อปีที่แล้ว ความสำคัญ ข้าว 7 กอนี้เสมือนเป็นสัญลักษณ์ หรือตัวแบบในการส่งผ่านความเชื่อเป็นที่สถิตย์ของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เพื่อทำหน้าที่คุ้มครองต้นข้าวในไร่ เมื่อหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแม่ 7 หลุม แล้วไถร่อง 3 ครั้งแล้ว จึงเริ่มทำการหยอดเมล็ดข้าวในไร่ โดยผู้ที่ได้รับคัดเลือกจากครอบครัวแล้วว่าเป็นผู้ที่มีวันเกิดเป็น วันดี เป็นสิริมงคลในปีนั้นๆ ให้เป็นคนแรกในการเริ่มหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว เพราะเชื่อว่าจะทำให้ ข้าวเจริญเติบโตได้ดีให้ผลผลิตดี วิธีการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือในภาษาท้องถิ่นเรียกว่า การนำข้าว จะใช้วิธีการอ้อมเอาวันหรือการลงแขกช่วยเหลือเอแรงกัน พ่อพะแล้ว นันทวิเชียรชม เล่าให้ ฟังถึงการแลกเปลี่ยนแรงงานว่า ส่วนใหญ่การช่วยเหลือจะเป็นคนในชุมชน แต่ก็ยังมีบ้างที่คนในชุมชน บ้านใกล้เคียงเข้ามาเอามือเอแรงแลกเปลี่ยนกัน โดยผู้ชายจะเป็นผู้ถือไม้ไผ่ยาวประมาณ 2 เมตร บลายแหลมหรือปลายไม้ไผ่สวมด้วยเสียมเหล็ก ทำหน้าที่แทงพื้นดินให้เป็นหลุม เดินไปเป็นแถว ผู้หญิงก็จะหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวตามหลังไปเรื่อยๆ หากเพื่อนหยุดพักก็จะหยุดพักพร้อมๆ กัน การ ได้ทำงานร่วมกันระหว่างหนุ่มสาวเช่นนี้ ก็เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้น รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งของการได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนในเรื่องต่างๆ ต่อกันระหว่างคนในชุมชนและ เรื่องส่วนใหญ่ในการพูดคุยก็จะเป็นเรื่องของการดำเนินชีวิต การทำมาหากิน การทำไร่ ปัญหา อุปสรรคต่างๆ รวมทั้งเรื่องต่างๆ ไป ที่สนุกสนานเพื่อสร้างบรรยากาศในขณะที่ทำงานไม่ให้เหน็ด เหนื่อยเมื่อยล้า

4) การดูแลรักษา การคาดการณ์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการแผ้วถาง การ เผาไร่และการหยอดเมล็ดพันธุ์พืช มีความสำคัญมากต่อการงอกเมล็ดพันธุ์พืช และการงอกและ ปริมาณวัชพืชที่จะเจริญเติบโตในพื้นที่ไร่ กล่าวคือ หลังจากการเผาไร่แล้วไม่ควรทิ้งช่วงระยะเวลา ห่างมากเกินไปที่จะหยอดเมล็ดพันธุ์พืช เพราะวัชพืชจะงอกเจริญเติบโตก่อนที่เมล็ดพันธุ์พืชจะ

งอกออกมา ทำให้วัชพืชขึ้นปกคลุมลำพันธุ์พืชการเจริญเติบโตจะไม่ดี ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างการตกของฝนกับการหยอดเมล็ดพันธุ์ หากฝนตกติดต่อกหลายวันดินเริ่มชุ่มชื้นจะเป็นสภาพที่เหมาะสมต่อการหยอดเมล็ดพันธุ์ หากฝนตกทิ้งช่วงดินจะแห้ง เมล็ดพันธุ์พืชอาจจะถูกรบกวนด้วย นก หนู นำไปเป็นอาหารหรือสัตว์อื่นๆ เข้ามากัดกินทำให้เสียหาย และอัตราการงอกต่ำ หรือการเริ่มหยอดเมล็ดพันธุ์พืชล่าช้ามากก็จะมีผลต่อการงอกและการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งจะไม่ทันต่อการเจริญเติบโตและปริมาณของวัชพืชที่จะมีมากขึ้น นอกจากนี้แล้วพื้นที่ไร่แปลงใดที่อยู่ใกล้กับไร่เก่าที่ปล่อยทิ้งให้พื้นตัวที่มีอายุน้อย การพื้นตัวยังต่ำ ปริมาณวัชพืชมีมาก เมล็ดวัชพืชเหล่านี้ก็อาจจะมีส่วนที่จะปลิวไปตกลงในพื้นที่ไร่ นั้น ทำให้ไร่มีวัชพืชมากขึ้นได้ หรือการใช้พื้นที่ไร่ซ้ำจากปีที่แล้ว ปริมาณวัชพืชก็จะมีมากกว่าปกติด้วย โดยปกติแล้วหลังจากการหยอดเมล็ดพันธุ์พืชแล้ว 7 วัน ข้าวไร่จะเริ่มงอกและเมื่อความสูงประมาณ 1 คืบ แล้วการเก็บคายวัชพืชครั้งแรกก็จะเริ่มขึ้นในตอนนี และหลังจากนั้นทุกๆ 1 เดือน ก็ต้องทำการคายวัชพืชซึ่งกว่าจะเก็บผลผลิตเก็บเกี่ยวจะต้องคายวัชพืชประมาณ 3-4 ครั้ง และในขั้นตอนการดูแลบำรุงรักษานี้ประมาณเดือนกรกฎาคม ต้นข้าวจะงอกสูงประมาณเท่า เข้าของไร่ต้องทำการเถียงฝี เพื่อให้ข้าวเจริญงอกงามให้ผลผลิตที่ดี พร้อมกับการเถียงฝีไฟเป็นการขอมมาในการเผาป่าด้วย

5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต ข้าวไร่จะเริ่มออกรวงประมาณเดือนกันยายน ปัจจัยสำคัญตามธรรมชาติในช่วงนี้คือฝนที่เพียงพอสำหรับความอุดมสมบูรณ์ของรวงข้าว หากฝนตกหนักมากเกินไปก็จะชะเอาเกสรไป โอกาสการติดเมล็ดก็น้อยและเมล็ดข้าวลีบ เมล็ดข้าวจะสุกเต็มที่ประมาณเดือนพฤศจิกายน และเริ่มการเก็บเกี่ยวโดยการเกี่ยวข้าวแม่ 7 ก่อ ก่อนแล้วนำไปวางไว้บนหอเครื่องเช่นไหว้ในไร่ จากนั้นก็จะเป็นการเกี่ยวข้าวโดยการเอามือเอารัน เช่น ข้าวใหม่ที่เกี่ยวได้นี้จะนำมาทำพิธีกินข้าวใหม่ในครอบครัวก่อน โดยอธิษฐานขออย่าให้ข้าวมีพิษสามารถนำไปกินได้กับทุกอย่าง (หมายถึงกับข้าวต่างๆ) และขอให้กินได้นานๆ ข้าวที่เกี่ยวแล้วจะนำมารวมกองบนลานที่มีการปรับพื้นที่จัดเตรียมไว้โดยเฉพาะ เพื่อการตีข้าวให้เมล็ดหลุดออกจากรวงข้าวโดยจะมีพิธีกรรมก่อนเกี่ยวข้าว พิธีกรรมในการตีข้าว ซึ่งพิธีกรรมต่างๆ ของการทำไร่สะท้อนเป็นพฤติกรรมของสมาชิกชุมชนที่มีความเคารพต่อธรรมชาติและสิ่งเหนือธรรมชาติ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่างๆ เกี่ยวข้องอย่างเห็นคุณค่าเอื้อประโยชน์ให้ชีวิตดำรงอยู่อย่างสัมพันธ์กับทรัพยากรอย่างไม่ขาดแคลนมาก่อน โดยการเก็บเกี่ยวข้าวไร่จะสิ้นสุดลงในเดือนธันวาคม

การทำไร่หมุนเวียน (Rotation Cultivation) มีความแตกต่างจากการทำไร่เลื่อนลอย (Shifting Cultivation) กล่าวคือ การทำไร่เลื่อนลอยเป็นการเกษตรกรรมแบบตัดโค่นต้นไม้ เผาในพื้นที่ป่าไม้ประเภทปฐมภูมิ (Primary Forest) หรือป่ารุ่นแรกที่มีความอุดมสมบูรณ์ตามสภาพธรรมชาติแล้วใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นตั้งแต่หนึ่งปีไปจนถึงดินหมดสภาพความอุดมสมบูรณ์

เมื่อประสบปัญหาเรื่องวัชพืช โรคแมลงก็จะละทิ้งพื้นที่นั้นไปบุกเบิกในป่าปฐมภูมิแห่งใหม่ต่อไป ชุมชนก็โยกย้ายตามไปตามแหล่งทำกินใหม่อย่างไม่สิ้นสุด ซึ่งการกระทำโดยวิธีทำนี้ทำให้เกิด การสูญเสียสภาพป่าปฐมภูมิตามธรรมชาติกระจายเป็นวงกว้างมากขึ้น สำหรับการทำไร่หมุนเวียน เป็นการเกษตรกรรมแบบตัดฟัน โคนเผาเหมือนกัน แต่เป็นการกระทำในป่าประเภททุติยภูมิ (Secondary Forest) และใช้ประโยชน์ในพื้นที่ตั้งแต่ 1 ปี ไปจนถึง 5 ปี แล้วปล่อยพื้นที่ทิ้งไว้ให้ พักตัว เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดินประมาณ 3-10 ปี แล้วกลับมาใช้ประโยชน์อีกเป็น วัฏจักร (พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์, 2535) การเกษตรแบบไร่หมุนเวียนนี้ ถือว่าเป็นการเกษตรกรรมใน รูปแบบดั้งเดิม (Traditional Agriculture) และเป็นระบบที่มีการใช้วิทยาการพื้นบ้าน (Indigenous Technology) ได้มีการถ่ายทอดกันมาเป็นระยะเวลายาวนานในชุมชนแล้ว ต่อมาก็ได้มีการปรับปรุง พัฒนาให้มีความเหมาะสมตามปัจจัยแวดล้อม คือ ภาวะเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อม การขาดแคลน พื้นที่ทำกิน การเพิ่มขึ้นของประชากรในชุมชน การยอมรับกฎหมาย โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ รูปแบบ ลักษณะและขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กับแรงงานในครัว เรือนมากขึ้น ระบบเศรษฐกิจอันเกิดขึ้นจากระบบการพัฒนาจากภายนอก ประเภทและชนิดพันธุ์ พืชเพื่อการเพาะปลูกแบบแผนการปฏิบัติแต่เดิม ระบบต่างๆ เหล่านี้ ได้รับการสนับสนุนให้ปรับเปลี่ยนไป

พ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา และนายอุทิศ ชนะวรรณชน สมาชิกชุมชนได้ ร่วมกันเล่าให้ฟังว่าเมื่อประมาณปี พ.ศ.2532 เมื่อมีการประกาศเขตป่าสงวนแห่งชาติซึ่งครอบคลุม พื้นที่ป่าของหมู่บ้านทั้งหมด จะมีเจ้าหน้าที่ป่าไม้เข้ามาลาดตระเวน ห้ามปรามไม่ให้ชาวบ้าน ไป ถางไร่ การทำไร่ของชุมชนจึงยากลำบากมากขึ้น พื้นที่ไร่เหล่าหรือไร่เก่าที่พวกเราปล่อยไว้ให้พื้น ดินก็มีสภาพเป็นป่ารก เมื่อเราเข้าไปถางเจ้าหน้าที่มาพบเห็นก็จะถูกจับได้ หรือบางครั้งก็ทำการ จับกุมพวกเราไป เพราะเขาบอกว่าพวกเราถางป่าตัดต้นไม้ที่อยู่ในเขตป่าสงวน แต่เราก็บอกว่าถาง ไร่ของพ่อแม่เราที่ทำไร่ปลูกข้าวมานานแล้ว และเราก็จะปลูกข้าวเอาไว้กิน ระยะเวลาต่อมาก็มี เจ้าหน้าที่ประจำสงเคราะห์ชาวเขา และเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาต่างๆ เช่น องค์การเคหะแม่แจ่ม โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ เข้ามาอบรมส่งเสริมให้ชุมชนปลูก พืชชนิดใหม่ๆ ด้วยแบบแผนวิธีการใหม่ที่ซับซ้อนมากขึ้น การทำไร่ข้าวตามรูปแบบดั้งเดิมก็ค่อยๆ เปลี่ยนไป และการทำไร่หมุนเวียนก็สิ้นสุดลงเมื่อกว่า 5 ปี หรือ 10 ปีที่แล้ว ปัจจุบันพื้นที่ไร่ก็ คงเหลืออยู่ในชุมชนมีประมาณ 679 ไร่ หรือร้อยละ 88 ของพื้นที่ทำกินทั้งหมดของชุมชนหมด ซึ่งอยู่ในการถือครองของสมาชิกชุมชน 92 ครัวเรือน หรือร้อยละ 92.9 ของสมาชิกชุมชนทั้งหมด โดยการถือครองของสมาชิกชุมชนเฉลี่ยครัวเรือนละ 6-10 ไร่ มีการใช้ประโยชน์เพื่อปลูกข้าวไร่ และปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ถั่วเหลือง ข้าวโพด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ส่วนพืชผักอาหารดั้งเดิม เช่น

พริก แดง พริก ฯลฯ มีการปลูกกันน้อยลงมากเพราะปัจจุบันทุกคนต้องการปลูกพืชที่สามารถทำเงินได้ เวลาส่วนใหญ่ทุ่มเทไปกับพืชเศรษฐกิจและรูปแบบการเกษตรได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง การเอามือเอาแรง แลกเปลี่ยนแรงงานที่ทุกคนในชุมชนได้เคยใช้เป็นโอกาสในการได้พบปะพูดคุยกันก็ลดน้อยลง การแลกเปลี่ยนข้อมูลถ่ายทอดสู่กันโดยวิธีการแบบเดิมเริ่มมีข้อจำกัดมากขึ้นอีกด้วย

2. การปลูกข้าวในนา

การปลูกข้าวในนาสำหรับชุมชนบ้านแม่ยางล้านนับได้ว่าเป็นระบบการผลิตหลักรองลงมาจาก การปลูกพืชไร่ โดยมีการใช้พื้นที่นาทั้งหมด 65.5 ไร่ หรือร้อยละ 8.5 ของพื้นที่ทำกินทั้งหมดของชุมชน ซึ่งอยู่ในการถือครองของสมาชิกชุมชน 24 ครัวเรือน หรือร้อยละ 24.2 ของสมาชิกชุมชนทั้งหมด โดยการถือครองของสมาชิกชุมชนเฉลี่ยครัวเรือนละ 1-5 ไร่ หรือโดยประมาณครัวเรือนละ 3 ไร่ พื้นที่นาของชุมชนเป็นลักษณะนาขั้นบันไดอยู่บริเวณริมห้วยด้อยแต่และห้วยแม่ยางล้าน กระบวนการทำนาจะเริ่มในฤดูฝนคือประมาณกลางเดือนพฤษภาคมของทุกปี และจะเก็บเกี่ยวผลผลิตประมาณเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ขั้นตอนของการทำนาที่แสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาแนวคิดของชุมชนที่สำคัญคือ

1) ช่วงก่อนการเพาะปลูก เมื่อถึงฤดูกาลที่จะเริ่มทำนาผู้เป็นหัวหน้าเหมืองฝายและลูกเหมืองฝายที่เป็นเจ้าของที่นา ซึ่งใช้น้ำจากฝายสายเดียวกันจะร่วมกันทำพิธีการเลี้ยงผีฝายก่อนที่จะปล่อยน้ำไหลเข้าฝายเข้านา ในการจัดเตรียมดินและไถพรวน สถานที่เลี้ยงผีฝายคือบริเวณหัวฝายตรงทางแยกรอยเชื่อมระหว่างฝายกับลำห้วย หรือบริเวณปากฝายที่จะปล่อยน้ำลงนา ซึ่งบริเวณดังกล่าวนี้สภาพโดยทั่วไปจะมีลักษณะเป็นป่ารกคละไม้รุ่มเย็น เชื่อกันว่าเป็นที่ศักดิ์สิทธิ์ที่สิ่งสถิตย์ของผีน้ำ ผีป่า ผู้คุ้มครองให้มือน้ำเพื่อใช้ในการเพาะปลูก ดังนั้นป่าบริเวณนี้จะไม่มีการเข้ามาแตะต้องทำลาย ถือเป็นแหล่งอนุรักษ์ป่าและน้ำของชุมชนแห่งหนึ่งด้วย เครื่องเช่นไหว้จะประกอบไปด้วย ไก่ 1 ตัว เหล้า 1 ขวด ซึ่งภรรยาของเจ้าของนาหรือหัวหน้าเหมืองฝายจะเป็นผู้จัดเตรียมเอาไว้ให้ นอกจากนี้ยังมีแกงหรืออาหารอื่นๆ ตามแต่ลูกเหมืองจะนำมาพร้อมด้วย ในการกระทำพิธีเลี้ยงผีนี้มีคำอธิษฐานคือ ทีเกอะเจ้า กอเกอะเจ้า แะทีแห่ง โนแห่ง เปอจ่อแห่ง ฯลฯ เป็นคำอธิษฐานเพื่อขออนุญาตผู้เป็นเจ้าของน้ำ ผู้เป็นเจ้าของดินและฝน ขอจงให้มือน้ำดี ดินดี ฝนดี อำนวยผลสำเร็จแก่การเพาะปลูกด้วย

2) การเพาะกล้าข้าว เมื่อฝนเริ่มตกเสียวกบ จะร้องระงมแสดงถึงฤดูฝนเริ่มต้นแล้วชาวบ้านจะเริ่มเตรียมตัวเพื่อทำนาปลูกข้าวไว้เพื่อบริโภค กิจกรรมแรกคือ การเตรียมพื้นที่นาไถพรวนเฉพาะที่จำเป็นในการหว่านเพาะพันธุ์กล้าข้าว สำหรับเป็นกล้าเพื่อการปักดำต่อไป การไถพรวนและคราดปรับดินนาให้ราบเรียบ ปล่อยน้ำเข้านาทั้งให้ดินชุ่มน้ำจนชุ่มอ่อนตัวประมาณ

1 อาทิตย์ แล้วจึงนำเมล็ดพันธุ์ข้าวหว่านลงพื้นดินที่มีน้ำขังปรึ้มๆ อายุกล้าข้าวหลังการหว่านเมล็ดพันธุ์แล้วประมาณ 30-45 วัน จึงสามารถนำไปปักดำต่อไปได้ และตามความเชื่อที่ว่าทุกสรรพสิ่งมีเจ้าของคุ้มครองอยู่ ดังนั้นก่อนที่จะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวก็มีการทำพิธีตะเภาขอพรจากเจ้าป่าเจ้าเขา ขอให้เชื้อข้าวงอกงาม ผลผลิตดี ไม่มีโรค เจริญเติบโตเป็นความละเอียดทางความเชื่อของชาวปกากะญอ ต่อการกระทำการใดต้องขออนุญาตแสดงความเคารพต่อธรรมชาติ

3) การเตรียมพื้นที่ หลังจากหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการเพาะกล้าแล้วก็จะเริ่มทำการไถพรวนดิน โดยการคาดการณ์ให้แล้วเสร็จตามจำนวนพื้นที่ที่ตนปักดำทับกับกล้าพันธุ์ที่แก่พอที่จะนำมาเป็นกล้าได้ หากใครมีพื้นที่มากก็จะเริ่มตั้งแต่เนิน ใครที่มีพื้นที่ไม่มากก็จะเริ่มก่อนการปักดำประมาณ 5-10 วัน ในการไถพรวนเตรียมดินแต่เดิมนั้นใช้ควายเป็นเครื่องมือในการไถพื้นที่ ซึ่งวันหนึ่งจะทำได้ประมาณครึ่งไร่ ในกระบวนการเตรียมพื้นที่ไถพรวนคราดที่นานี้ จะมีพิธีกรรมทำขวัญควาย (พอบ่าหน้าก็จ้อ) ด้วยการนำค้ายสี ข้าวตอก ดอกไม้และอื่น ๆ มัดที่เขาควายเป็นการขอขมาควายที่ต้องการมีการนำมาทำงาน มีการล่วงเกิน มีการตี และขอให้ควายมีสุขภาพที่ดีสามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ เช่นเดียวกันกับทุกคนในครอบครัวก่อนลงมือทำอะไรทำนาจะมีพิธีมัดมือเช่นเดียวกับพิธีมัดมือปีใหม่ เพื่ออธิษฐานบอกเจ้าบ้านว่าจะลงมือออกไปทำงานแล้ว ขอให้คุ้มครองในการทำไร่ ทำนาด้วย การไถพรวนเป็นการพลิกหน้าดินแล้วปล่อยให้ดินชื้น เพื่อเป็นการหมักดินประมาณ 1 อาทิตย์ แล้วจึงมีการไถคราดปรับหน้าดินปล่อยน้ำเข้านาให้ดินเรียบและพร้อมที่จะทำการปักดำต่อไป

4) การทำนา ประมาณกลางเดือนมิถุนายน หรือหลังการเพาะเมล็ดพันธุ์ข้าว 30-45 วัน ก็จะเริ่มเตรียมถอนกล้าข้าวเพื่อที่จะนำไปปักดำในพื้นที่นาที่ได้ไถพรวน ไถคราดจัดเตรียมไว้แล้ว แต่ก่อนที่จะทำการปักดำกล้าข้าวจะมีการนำตะเภาซึ่งเป็นสัญลักษณ์ทำด้วยไม้ไผ่สานทรงสี่เหลี่ยม ขนาดประมาณ 1 ฟุต x 1 ฟุต ปักอยู่บนเสาไม้บริเวณหัวนาเพื่อทำพิธีตะเภาเรียกขวัญข้าวขอให้สิ่งที่ไม่ดีหลุดพ้นไป โดยมีคำอธิษฐานว่า “สะเเก่ต้าเตอะเห่ง สะเเก่ต้าเตอะวา สะเเก่ต้าเตอะแอ สะเเก่ต้าเตอะเกอะต่อ” แล้วคัดเลือกกล้าข้าวที่สมบูรณ์แข็งแรงดีจำนวน 7 ต้นนำมาปลูกในแปลงหัวนาที่จัดเตรียมไว้จำเพาะมีขนาดที่พอเหมาะเพื่อปักดำกล้าข้าว 7 ต้นนั้น มีความหมายให้เป็นแม่เชื้อพันธุ์ข้าว เป็นตัวแทนถึงความเจริญงอกงามของข้าวทั้งหมด เมื่อทำพิธีเรียกขวัญข้าวแล้ว ก่อนที่จะทำการปักดำกล้าข้าวก็จะมีการทำพิธีแขกข้าวเพื่อขอให้เจ้าที่เจ้าทางช่วยดูแลต้นข้าวให้เจริญงอกงามให้ผลผลิตที่ดีเพียงพอที่จะใช้กินได้ทั้งครอบครัวและแขกที่มาเยือน โดยมีคำอธิษฐานว่า “สะ เนะ เก่ หน้า เอ๊ะ ป๊ะ ชิ ปา เตอะ หมี่ เอ๊ะ ป๊ะ ออ ป๊ะ” การดำนา ก็เป็นการเอามือเอารัน (ตำมาดอมาเกะ) หรือที่เรียกว่าการลงแขกเอาแรงซึ่งกันและกัน ปัจจุบันวิธีการเอามือเอารันก็ยังมีการปฏิบัติสืบต่อมา

5) การดูแลรักษา หลังการให้น้ำแล้วประมาณ 15 วัน จะต้องเอาน้ำออกจากนาให้แห้งหมดและอีก 1 อาทิตย์ต่อมาจึงปล่อยน้ำเข้านาอีกครั้งประมาณ 1 เดือน ใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ที่ได้จากการปล่อยวัว ควาย ให้เข้าไปหาอาหารในนาช่วงตลอดฤดูแล้ง จี๋วัวที่ควายจะกองเต็มทุ่งนาก่อนการเตรียมดินเพื่อไถคราด เมื่อขุดตอฟางและวัชพืชที่ตกค้างอยู่ในนาก่อนการไถ และการไถนาพลิกผืนดินก็เป็นการคลุกเคล้าเอาปุ๋ยมูลสัตว์ให้ผสมกับดินในนาอย่างทั่วถึง ทุกครัวเรือนไม่ใช่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และสารเคมีใดๆ ในการเพาะปลูกและปรามศัตรูพืช ในการดูแลวัชพืชออกจากนาข้าว จะใช้แรงงานในครัวเรือนทั้งหญิงและชายออกไปช่วยกันในช่วงเช้าถึงกลางวัน เอาหญ้าออกทั้งในบริเวณนาข้าวและตามคันนา บางครั้งจะผลัดเปลี่ยนกันออกไป ถ้าบางคนต้องออกไปทำงานไร่และสวน การเก็บคายเป็นวัชพืชถือเป็นงานที่ต้องใช้แรงกายพอสมควร

6) การเก็บเกี่ยวข้าว หลังการดำนาข้าวในกลางเดือนมิถุนายนแล้วประมาณ 4 เดือน หรือประมาณปลายเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ต้นข้าวในนาเจริญเติบโตออกรวงสุกงอมพร้อมที่จะให้เก็บเกี่ยวจะต้องทำพิธีเอ้าะบือโคะ โดยผู้อาวุโสหรือผู้เป็นเจ้าของนา หรือหัวหน้าครอบครัว กระทำพิธีเพื่อขอให้ข้าวที่เก็บเกี่ยวอย่างได้มีพินมีภัยใดๆ สามารถนำไปกินได้กับทุกๆ อย่างกินได้นานๆ งานเกี่ยวข้าวเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งของความเหน็ดเหนื่อย ต้องใช้แรงงานจำนวนมากทุกครัวเรือนจะเกี่ยวข้าวตอนปลายเดือนพฤศจิกายนและต้นเดือนธันวาคม แรงงานในครัวเรือนแรงงานญาติพี่น้องและแรงงานแลกเปลี่ยนถูกระดมมาช่วยในงานนี้ การเอามือเอารวันเกี่ยวข้าวเป็นกระบวนการที่อาศัยความสัมพันธ์อันดีญาติมิตรในการจัดการระบบการผลิต โดยไม่ต้องอาศัยเงินทองมาเกี่ยวข้อง พ่อเฒ่าตาหู้ อภัยถาวรกุล เล่าให้ฟังถึงการแลกเปลี่ยนแรงงานว่า ส่วนใหญ่การช่วยเหลือจะเป็นคนในชุมชน แม้แต่ลูกหลานที่ออกไปทำงานรับจ้างในเมืองเชียงใหม่ หรือแต่งงานไปอยู่ในชุมชนอื่น ก็ต้องกลับมาช่วยที่บ้านเกี่ยวข้าวในช่วงนี้ เริ่มจากทุกคนใช้เกี่ยวเกี่ยวข้าวที่ละ 2-3 ต้น จนได้เป็นกำแล้ววางพาดตอฟางข้าวตากไว้ให้ข้าวแห้งสนิทใช้เวลาประมาณ 3-4 วัน ถ้าหากมีฝนตกลงมาในช่วงนี้ ทุกคนยังต้องรีบเร่งเกี่ยวข้าวให้เสร็จทันฝน เมื่อข้าวแห้งแล้วจะนำมามัดรวมกันด้วยตอกที่เตรียมไว้ มัดเป็นมัดแล้วนำไปรวมกันเป็นกองใหญ่ใกล้บริเวณลานตีข้าว จะให้ผ้าพลาสติกกรองผืนนาบริเวณลานตีข้าว เพื่อเอาไว้ปกคลุมเมล็ดข้าวที่ตีแล้วจากฝนและน้ำค้างในตอนกลางคืน

7) การตีข้าว เมื่อเกี่ยวข้าวแล้วนำมาวางรวมกองไว้ในลานตีข้าวซึ่งจัดเตรียมไว้ก่อนที่จะทำการตีข้าวต้องกระทำพิธีเรียกขวัญข้าวหรือพิธีสะ เทาะ บือ ชะ ตรงบริเวณลานตีข้าว นั้น เครื่องเช่นไ่ว้จะประกอบด้วย ต้นอ้อยเป็นเล่ม ไม้ไผ่สานเป็นสัญลักษณ์ดอกไม้ เช่น ดอกหงอนไก่ คอนบานไม่รู้โรย การเรียกขวัญข้าวนี้ก็เพื่อที่จะขอให้ข้าวที่จะตกหล่นลงมา

ให้มาอยู่รวมกองกัน และในทุกๆ วันก่อนลงมือตีข้าวครั้งแรกผู้ตีข้าวจะต้องอธิษฐานเรียกขวัญข้าว ก่อนทุกคนว่า “บรื้อ บื้อ เกอ หล่า ฮาเก่” (ขวัญเอ๋ยขวัญข้าวจงกลับมา)

8) การเก็บข้าวเข้ายุ้งฉาง ข้าวที่ตีเสร็จรวมกองอยู่ในลานตีข้าวแล้วนั้น ก่อนที่จะนำเข้าเก็บในยุ้งฉางหรือหลองข้าว ต้องทำพิธีทำข้าวแม่ 7 กอขึ้นไปเสียบไว้ในหลองข้าวก่อน แล้วให้แม่บ้านนำหัวข้าวหรือข้าวเปลือกตะกร้าแรก หรือเปอะแรกที่ได้จากการตีไปกองไว้กลางหลองข้าว แล้วเดินวนรอบกองข้าวนั้นสามรอบเป็นเสร็จพิธี แล้วจึงนำข้าวเปลือกจากลานตีข้าวขนย้ายเข้าเก็บในหลองข้าวได้ ทุกครัวเรือนจะมีหลองข้าวหรือยุ้งฉางเป็นของตัวเอง โดยสร้างเป็นเรือนไม้ยกพื้นจากดิน มีขนาดตั้งแต่ 3x4 เมตรขึ้นไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตข้าวที่สามารถผลิตได้มากหรือน้อย

ชุมชนบ้านแม่ยางล้านได้เรียนรู้วิธีการทำนามาจากพื้นราบ แล้วนำมาปรับประยุกต์พื้นที่ลาดริมห้วยให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได เพื่อให้สามารถกักขังน้ำตามกระบวนการทำนาได้ ซึ่งการจัดการพื้นที่แบบขั้นบันได เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกตามระบบอนุรักษ์ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ กล่าวคือ เป็นการป้องกันการพังทลายและการชะล้างหน้าดิน ทำให้หน้าดินไม่สูญเสียน้ำ การไม่ใช้สารเคมีใดๆ ในผืนดินทั้งเพื่อการประหยัดและการอนุรักษ์ดิน โดยการใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ทดแทน ในด้านการใช้ประโยชน์น้ำก็มีวิธีการจัดการเหมือนฝายผันน้ำจากลำห้วยเข้ามาใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด และมีการแบ่งปันกันอย่างยุติธรรม นาทุกผืนได้รับน้ำอย่างเท่าเทียมไม่ปัญหาอุปสรรคต่อการทำนาและในด้านความเชื่อที่ชุมชนได้ร่วมกันจัดพิธีกรรมในขั้นตอนต่างๆ ของการทำนาสะท้อนเป็นพฤติกรรมของหมู่สมาชิกชุมชนที่มีความเคารพต่อทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ และพืชผลรวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเห็นคุณค่าเอื้อประโยชน์ให้ชีวิตดำรงอยู่อย่างสัมพันธ์กับทรัพยากรอย่างไม่เคยขาดแคลนมาก่อน

ต่อมาเมื่อชุมชนมีปฏิสัมพันธ์เกิดการเรียนรู้จากภายนอกมากขึ้น เทคนิควิธีการใหม่ รูปแบบการผลิตแบบใหม่ได้ถูกนำมาใช้ การเปลี่ยนแปลงเริ่มเกิดขึ้น ชุมชนได้เรียนรู้การใช้เครื่องมือแรงงานรถไถในการไถนาแทนวัว ควาย เพราะสามารถเตรียมพื้นที่ได้เร็วขึ้นจากการบอกเล่าของ นายพงศ์ศักดิ์ อภัยถาวรกุล ซึ่งมีรถไถนาและเป็นชาวบ้านที่มีพื้นที่นามากที่สุดจำนวน 7 ไร่ เล่าว่า การที่เขาซื้อรถไถนำมาใช้เพราะเขาเห็นชาวบ้านพื้นราบในหมู่บ้านอื่นใช้รถไถนาและสามารถไถนาได้ทุกเวลาที่เจ้าของที่นาต้องการ แต่การใช้แรงงานควายต้องไถนาเป็นเวลาคือตอนเช้าประมาณตีห้าถึงแปดโมงเช้า หลังจากนั้นก็หยุดพักให้ควายได้หาอาหารกิน เริ่มไถนาอีกครั้งต่อเมื่อเวลาประมาณ 13.00 - 14.00 น. ทำให้การทำนาล่าช้าไม่สามารถประกอบอาชีพอื่นได้

และต่อมาก็เริ่มเรียนรู้ว่าการรดไถนาทำให้ผลผลิตข้าวเริ่มลดลง และชุมชนก็ได้เรียนรู้ที่จะใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และยากำจัดวัชพืชมาใช้ในนาข้าวเพื่อให้ข้าวได้มีผลผลิตดีขึ้น แต่ชุมชนต้องพบว่าปลาในนาข้าวเริ่มหายาก มีปริมาณลดลง และปู ปลาในนาข้าวก็มีลักษณะที่ผิดแปลกแตกต่างไปจากเดิม คุณภาพดินในนาเริ่มมีความแข็งแรงกระด้างมากขึ้น ชุมชนจำเป็นต้องซื้อปุ๋ย ยากำจัดวัชพืชในนาเพิ่มมากขึ้นทุกปีประมาณปีละอย่างน้อย 300 - 500 บาทต่อไร่ สมาชิกชุมชนจึงได้สรุปบทเรียนว่า การใช้วัช ควาย ไถนาคุณภาพดินจะดีกว่าการใช้รถไถนา เพราะระหว่างการไถพรวน วัช ควาย จะช่วยเหยียบย่ำเศษวัชพืชในนาให้คลุมเคล้ากับดิน และมูลวัช มูลควาย ที่ตกลงในนาก็จะได้รับการคลุมเคล้าหมักรวมกับดินในนากลายเป็นปุ๋ยตามธรรมชาติ เป็นความสัมพันธ์ของการเตรียมพื้นที่กับการจัดการเพื่อการฟื้นฟูสภาพดินให้เกิดความอุดมสมบูรณ์เอื้อต่อการเพาะปลูก แต่ภูมิรู้ใหม่ที่ชุมชนรับมาเพื่อปฏิบัติ ก็เป็นเรื่องที่ชุมชนจะต้องวิเคราะห์ตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการที่เหมาะสมต่อไป และบทบาทขององค์กรภายนอกผู้มีอิทธิพลต่อระบบการเรียนรู้ใหม่ เมื่อได้เรียนรู้ประสบการณ์ของชุมชนแล้ว ก็ต้องพิจารณาแนวทางเพื่อการพัฒนาที่จะส่งผลที่ยั่งยืนและคำนึงถึงทรัพยากรของชุมชนต่อไป

3. การทำสวนและกระบวนการผลิตอื่นๆ

การทำสวนของชุมชนเป็นการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณบ้านเรือนและบริเวณใกล้ๆ ที่อยู่รอบๆ ที่ตั้งบ้านเรือน ชนิดพันธุ์ที่ปลูก เช่น กล้วย มะม่วง ลิ้นจี่ รวมทั้งพืชอาหารต่างๆ ที่ไม่ได้ปลูกไว้ในไร่ พื้นที่สวนในชุมชนมีอยู่จำนวน 27 ไร่ หรือร้อยละ 3.5 ของพื้นที่ทำกินทั้งหมด ซึ่งอยู่ในการถือครองของสมาชิกชุมชน 11 ครัวเรือน หรือร้อยละ 11.1 ของสมาชิกชุมชนทั้งหมด พื้นที่ทำสวนนี้อาจจะกล่าวได้ว่าเริ่มมีการพัฒนาขึ้นหลังจากโครงการส่งเสริมการพัฒนาจากรัฐเข้ามาพัฒนา เพื่อการปลูกไม้ผลทดแทนการปลูกฝิ่นบนพื้นที่สูงและเป็นการส่งเสริมให้มีการใช้พื้นที่เกษตรถาวรแทนการใช้พื้นที่เกษตรแบบหมุนเวียนเลื่อนลอย ผลิตผลจากพืชสวนประเภทไม้ผลของชุมชนไม่ปรากฏเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจมากนัก เนื่องจากยังไม่มีมีการปลูกกันอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน ไม่มีเงินทุนในการผลิต ประสบการณ์ทางด้านความรู้พืชสวนมีน้อยและสมาชิกชุมชนให้ความสนใจต่อพืชไร่เศรษฐกิจมากกว่า

กระบวนการผลิตอื่นๆ ที่มีอยู่ในชุมชนซึ่งไม่ได้เป็นกิจกรรมหลัก ได้แก่ การเลี้ยงสัตว์ การรับจ้างแรงงาน และการค้าขายของชำ

1) การเลี้ยงสัตว์ เป็นการเลี้ยงไว้เพื่อการใช้งาน เช่น วัว ควาย โดยการเลี้ยงปล่อยให้หากินในป่ารอบๆ หมู่บ้านอย่างอิสระและสัตว์เลี้ยงเหล่านี้จะไม่หนีหายไปไหน ไม่มีการสูญหายหรือถูกขโมย วัว ควาย หากินอยู่ในป่าอย่างเป็นธรรมชาติ ด้วยความเชื่อและด้วยความ

เคารพของสมาชิกชุมชนในเรื่องของความเป็นเจ้าของ ทุกคนจะไม่ก้าวก่ายต่อสิทธิซึ่งกันและกัน และด้วยความซื่อสัตย์ความมีจริยธรรมต่อความเป็นเจ้าของ ความเอื้ออาทรที่มีต่อกัน และความสัมพันธ์ตามธรรมชาติระหว่างสัตว์เลี้ยงกับเจ้าของ เมื่อยามที่เจ้าของจะใช้งานก็จะตามเข้าไปเรียก และจับมาใช้งานได้โดยไม่ยาก สำหรับสัตว์เลี้ยงชนิดอื่น เป็ด ไก่ และหมู สมาชิกชุมชนจะเลี้ยงไว้เพื่อใช้ในการประกอบพิธีกรรมและเป็นอาหาร โดยการเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินภายในบริเวณลานบ้านแทบทุกครัวเรือน จะมีสัตว์เลี้ยงวัว ควาย อย่างน้อย 2 ตัว เป็ดและไก่ประมาณ 5-10 ตัว หมู 2-5 ตัว สำหรับทุนในการจัดหาสัตว์เลี้ยงเหล่านั้น จากการสอบถามชาวบ้านทำให้ทราบว่าในอดีตเมื่อลูกๆ แยกไปมีครอบครัวใหม่ พ่อแม่ก็จะยกความให้เป็นมรดก โดยเฉพาะควายเพศเมียที่ออกลูกซึ่งเป็นการลงทุนให้

2) การรับจ้างแรงงาน จะเป็นการรับจ้างแรงงานทางด้านเกษตรภายในท้องถิ่นที่ออกไปรับจ้างนอกท้องถิ่นหรือในเมืองมีอยู่บ้างแต่ไม่มากนัก ประมาณ 4-5 ราย นอกจากนี้แล้วยังเป็นการรับจ้างแรงงานจากองค์กรรัฐ เช่น หน่วยดับไฟป่าดอยอินทนนท์ ซึ่งในการไปร่วมปฏิบัติงานกับหน่วยดับไฟป่า นั้น ก็เท่ากับได้รับการเรียนรู้เรื่องการจัดการทรัพยากรด้านการป้องกันไฟป่าด้วย

3) การค้าขายของชำ เป็นการค้าขายภายในชุมชนโดยการไปซื้อสินค้าจากอำเภอแม่แจ่มมาขายให้แก่สมาชิกชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ก็จะเกี่ยวกับของกินของใช้เล็กน้อย เช่น แห่มปู ละครผม สบู่ ผงซักฟอก ยาสีฟัน เกลือ น้ำตาล หรือสินค้าที่จำเป็นในการทำการเกษตร เช่น มีด จอบ เสียม เชือก เป็นต้น ซึ่งมีอยู่ในชุมชนจำนวน 3 ร้าน

4.3 ศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชนปกาสถอญอ

ชุมชนได้เรียนรู้กระบวนการวิธีในการผลิตตามรูปแบบดั้งเดิมเพื่อการดำรงชีพ ผลิตตามกำลังของชุมชนเพื่อพออยู่พอกิน ทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่าไม้ ชุมชนได้ใช้ประโยชน์อย่างพึงพิงและสัมพันธ์ตามวิถีตามธรรมชาติ รวมทั้งมีพิธีกรรม ข้อกำหนดคกฏเกณฑ์กำกับให้มีการดูแลรักษา ชุมชนรู้สึกได้ว่า ดิน น้ำ ป่าไม้ อุดมสมบูรณ์และมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต การจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ ที่สัมพันธ์กับระบบการผลิต โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ถ่ายทอดทางภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เห็นชัดเจนเป็นรูปธรรม เช่น การฟื้นฟูดินตามธรรมชาติโดยการใช้ประโยชน์ที่ดินตามระบบเกษตร ทำไร่หมุนเวียน การเกษตรเชิงอนุรักษ์

แต่เมื่ออิทธิพลการพัฒนาการทางคมนาคมดีขึ้น มีการส่งเสริมพืชเศรษฐกิจมากขึ้น ชุมชนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ทรัพยากรท้องถิ่นว่า ชุมชนบนพื้นที่สูงอื่นๆ ได้มีการเปิดป่า แคว้นถาง

พื้นที่ทำไร่ฝิ่น แล้วเปลี่ยนเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจ เช่น ถั่วเหลือง ข้าวโพด มีการขยายพื้นที่อย่างมากมาย ในระยะเวลานั้นน้ำในลำห้วยต่างๆ ที่เป็นสาขาย่อยของกลุ่มน้ำแม่แรกเสมือนเส้นเลือดใหญ่ที่หล่อเลี้ยงชีวิตชุมชน ในฤดูฝนมีสีแดงขุ่นข้น และในฤดูแล้งเกิดข้อขัดแย้งในการแย่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรระหว่างชุมชนบนพื้นที่สูงกับชุมชนบนพื้นราบ ปรากฏการณ์และข้อมูลใหม่ๆ จากภายนอกชุมชนทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ว่า การสูญเสียทรัพยากรป่าไม้ ทำให้เกิดปัญหาความแห้งแล้ง ปัญหาระหว่างชุมชน การรวมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และขยายเป็นเครือข่ายกลุ่มน้ำ เพื่อการควบคุมและแก้ไขปัญหาทรัพยากรท้องถิ่น จึงเป็นแนวทางใหม่ของชุมชนที่สร้างขึ้นภายใต้การเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายเพื่อการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นอย่างมีส่วนร่วม

การที่ชุมชนแสดงความสามารถ ความรู้ และทักษะ ในประเด็นที่จะกล่าวต่อไปนี้ ย่อมสะท้อนออกมาซึ่งศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชนปกากะญอบ้านแม่ยางล้าน ดังนั้นผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียดภายใต้หัวข้อ

- 4.3.1 การถ่ายทอดและการเรียนรู้ของชุมชน
- 4.3.2 การวิเคราะห์ปัญหา
- 4.3.3 การแก้ไขปัญหา
- 4.3.4 การวางแผน
- 4.3.5 การใช้ประโยชน์

4.3.1 การถ่ายทอดและการเรียนรู้ของชุมชน

1. การถ่ายทอด

1) ระดับความเชื่อ

ความเชื่อที่สำคัญและเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของชุมชนบ้านแม่ยางล้านสิ่งหนึ่งที่พบคือ ภายใต้อาณาจักรที่สรรพสิ่งดำรงชีวิตอยู่นั้น มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องระหว่างกันและกันของธรรมชาติที่แวดล้อมมนุษย์อันได้แก่ แผ่นดิน แม่น้ำ อากาศ มนุษย์ สัตว์ ต้นไม้ และสิ่งที่คุ้มครองทั้งตัวมนุษย์และธรรมชาติ มีความสัมพันธ์และลำดับขั้นของความสัมพันธ์เป็นขั้น ๆ ภายใต้โลกทัศน์อันนี้ สิ่งคุ้มครองธรรมชาติและตัวมนุษย์ซึ่งอยู่นอกเหนือมิตการรับรู้ทางประสาทสัมผัสของมนุษย์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและเป็นเรื่องน่าสนใจสำคัญที่ทำให้ชาวบ้านแม่ยางล้านปฏิบัติต่อธรรมชาติด้วยความเคารพยำเกรง ทั้งนี้เนื่องจากธรรมชาติมิได้เป็นเพียงส่วนประกอบทางกายภาพเท่านั้น ธรรมชาติ เช่น แผ่นดินและแม่น้ำล้วนมีเจ้าของทั้งสิ้น มนุษย์เป็นเพียงผู้เข้ามาใช้และเป็นเพียงส่วนหนึ่งของธรรมชาติเท่านั้น

มโนทัศน์ที่เกี่ยวกับจักรวาลวิทยา อันหมายถึงชุดความคิดที่มีต่อความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สิ่งคุ้มครองธรรมชาติและตัวมนุษย์มีความสำคัญไม่เพียงแต่ได้สะท้อนให้เห็นถึงการรับรู้ การดำรงอยู่ และดำเนินไปของธรรมชาติในห้วงคิดของมนุษย์ในระดับปัจเจกเท่านั้น หากมโนทัศน์อันนั้นยังเป็นความรู้ร่วม ที่ได้กลายเป็นพื้นฐานแห่งการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยวัฒนธรรมแห่งการคิดและการดำเนินชีวิตในวิถีแบบชาวปกาเกอญอ

ระบบคิดของชุมชนบ้านแม่ยางसानเกิดจากการสังเกต การทดลอง หรือใช้วิธีการต่างๆ ในการแก้ปัญหาแล้วสรุปเป็นบทเรียน ระบบคิดในลักษณะนามธรรมแสดงออกในเรื่องความเชื่อความศรัทธา หรือแนวคิดที่เป็นอุดมการณ์ในการดำรงชีวิต ส่วนอีกรูปแบบหนึ่งเป็นรูปธรรมที่แสดงออกให้เห็นชัดเจน เช่น กรรมวิธีในการเพาะปลูก พิธีกรรมต่างๆ เหล่านี้ย่อมมีความเชื่อองการอยู่เบื้องหลังพฤติกรรมนั้นๆ

จากความเชื่อดังกล่าว ซึ่งเป็นระบบคิดของชุมชนได้ผสมผสานกับวิถีการปฏิบัติในการดำรงอยู่ของชีวิต อันเป็นประสบการณ์ซึ่งคนรุ่นเก่าผู้อาวุโสในชุมชนบ้านแม่ยางसानได้พยายามเรียงร้อยเข้าด้วยกันแล้วสรุปออกมาเป็นกฎเกณฑ์หรือองค์ความรู้ เพื่อให้ชนรุ่นหลังได้นำไปปฏิบัติให้ถูกต้องอย่างสอดคล้องกับความเชื่อหรืออุดมการณ์ของสังคม ดังจะเห็นได้ว่าคนรุ่นเก่าหรือผู้อาวุโสได้ใช้ธรรมชาติเป็นสถานที่ในการเรียนรู้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งธรรมชาติก็คือโรงเรียนขนาดใหญ่ที่สามารถทำให้ชีวิตมนุษย์ดำรงอยู่ได้ การเรียนรู้จากธรรมชาติจึงมีความสำคัญต่อชุมชนบ้านแม่ยางसान โดยการเรียนรู้และสืบทอดกันมาหลายชั่วอายุคน ด้วยการใช้พิธีกรรมเป็นตัวแทนในการสื่อสารระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติและสิ่งเหนือธรรมชาติ จากตัวอย่าง พิธีเลี้ยงผีเจ้าเมือง หากนำมาวิเคราะห์โดยอาศัยแนวคิดการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้ในชุมชนจะพบว่าผู้ที่ทำหน้าที่สอนหรือบอกกล่าวถึงบทบาทและความศักดิ์สิทธิ์ของเจ้าเมืองหรือสิ่งเหนือธรรมชาติก็คือ ผู้อาวุโสในชุมชน โดยมีชาวบ้านทั้งที่เป็นพ่อบ้านแม่บ้าน คนหนุ่มสาว หรือแม้กระทั่งเด็กซึ่งสามารถเรียนรู้ร่วมกันได้หากเข้าอยู่ร่วมในการประกอบพิธีกรรม โดยมีสถานที่ประกอบพิธีกรรมท่ามกลางธรรมชาติป่าเขาบริเวณท้ายหมู่บ้าน สิ่งที่ใช้จะเป็นเครื่องเช่น ไข่และการประกอบพิธี การสอนโดยตรงมีบ้างในบางกรณีที่ถูกหลานมีข้อสงสัยก็จะถามพ่อแม่ของตนในระหว่างการประกอบพิธีกรรม ซึ่งเท่าที่ผู้วิจัยสังเกตไม่ค่อยเห็นการซักถามเท่าใด อาจเป็นเพราะคนในชุมชนมีความเชื่อและเคารพนับถืออย่างเหนียวแน่น หรือเป็นเพราะความเคยชินที่สังเกตหรือพบเห็นมาก่อนก็เป็นได้ แต่จากการสอบถามชาวบ้านหลายคนตอบไปในเชิงที่ว่าคนเฒ่าคนแก่ทำมาอย่างนี้และตนเองก็มีความเชื่อจากการพูดคุยบ้างจากการสังเกตและการลงมือกระทำเองบ้าง ดังนั้นผลที่เกิดขึ้นก็คือ มีความเคารพนับถือต่อเจ้าเมือง ซึ่งเปรียบเสมือนผู้ที่คอยปกป้องคุ้มครองให้ชีวิตคนครอบครัว รวมทั้งชุมชนมีความสุขสงบมากระทั่งทุกวันนี้ ดูเหมือนว่าการประกอบพิธีกรรมต่างๆ

ของชุมชนบ้านแม่ยางล้านก็คือ การตอกย้ำให้เห็นถึงความชอบธรรมของอำนาจในการที่จะรักษา ระเบียบของสังคมให้ดำรงอยู่ต่อไป

ตามความเชื่อของชาวบ้านแม่ยางล้านไม่ว่าอยู่ที่ใด ต่างเชื่อว่าทุกแห่งทุก ที่มีเทวดาดูแล แต่เทวดาหรือเจ้าที่สำคัญที่สุดของชาวปกากะญอ คือ เจ้าผู้ดูแลดิน น้ำ และป่าไม้ เพราะเกี่ยวกับวิถีชีวิตในสวนการผลิตของเขา ดังนั้นชุมชนบ้านแม่ยางล้านทุกครัวเรือนจึงให้ความสำคัญ การพยำเกรง และให้คุณค่าแก่ผืนดินที่เป็นไร่ นา สวน ป่าเขา แม่น้ำ ลำธาร ในการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติทุกครั้งจะต้องมีพิธีกรรมและการอธิษฐานขอต่อผู้ดูแลรักษา และต้องขอบคุณ เมื่อทรัพยากรธรรมชาติได้ให้สิ่งที่เป็นในการดำรงชีวิต ทั้งในขณะที่ใช้ก็จะดูแลรักษาทรัพยากร เหล่านั้นไม่ให้ถูกทำลาย กล่าวได้ว่า ด้วยวิถีชีวิตของชุมชนบ้านแม่ยางล้านที่ต้องคลุกคลีพึ่งพาและ ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติดิน น้ำ ป่าไม้ โดยไม่มีการแบ่งแยกฐานะทางเศรษฐกิจ หรือการ ครอบครองที่ดิน รวมทั้งการแบ่งแยกว่าใครทำไร่ ทำนา หรือทำสวน ทำให้ทุกคนต่างเรียนรู้และ ตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ ที่พวกเขาต้องอาศัยเลี้ยงชีวิตเขาทั้งหลายเท่าเทียมกัน ซึ่งพ่อเฒ่าตาหู่ อภัยถาวรกุล เล่าว่า เราทำไร่ เราก็ต้องเลี้ยงผีไร่ ทำนา เราก็ต้องเลี้ยงผีผาย ผีทุ่ง ผีนา เราเข้าป่าก็ไหว้เจ้าป่าเจ้าเขา ทุกปีพวกเราทุกบ้านต้องไหว้ผีเจ้าเมือง เพื่อขอให้ท่านปกปัก คุ้มครองพวกเราให้มีกินมีใช้ มีน้ำเพียงพอ ข้าวในไร่นาอุดมสมบูรณ์ ทุกคนไม่ว่าจะปลูกอะไรก็ ขอให้ได้ผลดีทั้งนั้น จากการพูดคุยกับพ่อเฒ่าตาหู่ อภัยถาวรกุล ทำให้ได้รู้ถึงระบบคิด ความเชื่อ ของชาวบ้านแม่ยางล้าน ซึ่งเชื่อว่าในธรรมชาติมีเจ้าของจะทำอะไรต้องมีความเคารพยำเกรงและ ขออนุญาตใช้ทรัพยากร จะทำให้ผู้นั้นมีผลผลิตอุดมสมบูรณ์และได้รับการคุ้มครองดูแลซึ่งระบบ คิดและความเชื่อดังกล่าว ได้มีส่วนสัมพันธ์ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

2) ระดับเครือญาติและครอบครัว

การถ่ายทอดความคิด ความเชื่อและประสบการณ์ โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับ ระบบการผลิตทางเกษตรกรรม ซึ่งมีความสำคัญต่อวิถีการดำรงชีวิตของชุมชนตั้งแต่เริ่มก่อตั้งถิ่นฐาน ของชุมชนเป็นต้นมา แบบแผนการปฏิบัติสืบต่อกันมานั้น เกิดจากการถ่อมเกล่าและการเรียนรู้ จากการปฏิบัติจริงที่ได้จากภูมิรู้ที่มีอยู่ในชุมชนนั้นมากกว่าที่จะได้รับมาจากแหล่งภูมิรู้อื่น ๆ เนื่องจาก ลักษณะชุมชนดั้งเดิมค่อนข้างที่จะปลอดภัยจากอำนาจอิทธิพล และการได้ปฏิสัมพันธ์จากภายนอกไม่มากนัก ดังนั้นแบบแผนความคิด ความเชื่อ จารีตประเพณีที่ถือปฏิบัติกันสืบต่อมา จึงมี คุณค่าเพื่อการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษและสถาบันครอบครัว ซึ่งเป็นสถาบันทางสังคมที่มีอยู่ใน ชุมชนจะเป็นสถาบันแรกที่มีบทบาทเป็นอย่างสูงต่อการทำหน้าที่ในการอบรมถ่ายทอดโดยพ่อแม่

คนแก่คนเฒ่า เช่น ปู่ย่า ตายาย ซึ่งเป็นผู้อาวุโสทั้งทางวัยวุฒิและคุณวุฒิที่ลูกหลานให้ความเคารพนับถืออีกด้วย ซึ่งการถ่ายทอดจะมีอยู่ในชีวิตประจำวัน และมีการสอนทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งพ่อหลวงพิพัฒน์ ทรุทธิยา อายุ 47 ปี เล่าให้ฟังว่า พวกเราเริ่มไปไร่ไปสวนกับพ่อแม่ตั้งแต่ยังจำความไม่ได้เลย พอลูกอายุ 1 ขวบกว่าๆ พ่อแม่จะอุ้มกระเตงหลังไปไร่ด้วยตลอด ถ้าลูกร้องไห้ก็จะเอานมให้ลูกกิน ทำแบบนี้จนโตพอที่จะเดินเองได้ เมื่อลูกอายุ 12-15 ปี พ่อแม่ก็จะให้ลูกเริ่มลงมือทำการเพาะปลูกข้าวไร่ ข้าวโพดเอง อีกทั้งคุณลักษณะของความสัมพันธ์ภายในเครือญาติที่ให้ความเคารพนับถือต่อผู้อาวุโส ผู้ทำหน้าที่ในการถ่ายทอด อบรมสั่งสอนบุตรหลาน จึงครอบคลุมถึง ปู่ย่า ตาทวด ลุงป้า น้าอา อีกด้วย

เป้าหมายหลักของการถ่ายทอดอบรมสั่งสอนจากพ่อแม่ ผู้อาวุโส เครือญาติในสถาบันครอบครัว เพื่อให้บุตรหลานสืบสานวิถีการดำเนินชีวิตสามารถประกอบอาชีพและใช้ชีวิตอยู่ร่วมในชุมชนได้อย่างมีคุณค่า มีคุณธรรมจริยธรรม กระบวนวิธีโดยรวมในการถ่ายทอด อบรมสั่งสอนบุตรหลาน โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติดิน น้ำ ป่าไม้ ที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษซึ่งมีทั้งทางตรงและทางอ้อม ในทางตรงนั้นเป็นการถ่ายทอดโดยการบอกกล่าว สั่งสอน แนะนำ ดักเตือนมอบหมายงานให้ฝึกปฏิบัติด้วยการเริ่มให้เข้าช่วยกิจกรรมครอบครัวตามความเหมาะสมกับความสามารถ ตามวัย และเหมาะสมกับความเป็นลูกหญิงหรือลูกชายตามสภาพที่เป็นจริง เช่น การถ่ายทอดในเรื่องการทำไร่ทำสวน เด็กอายุประมาณ 7-8 ปี ก็จะเริ่มออกไปไร่ สวน กับพ่อแม่แล้วและในขณะนี้เด็กๆ อาจจะไม่มีเหมาะสมต่อการทำกิจกรรมใดๆ ได้ แต่การได้ไปรู้ไปเห็นพ่อแม่ปฏิบัติงานก็ทำให้เด็กได้เริ่มสังเกตเป็นวิธีการที่ไม่ซับซ้อน หรือเริ่มเรียนรู้ว่ามีกิจกรรมอะไรบ้างที่พ่อแม่ได้ทำไปในวันนั้นๆ

พ่อเต่าพะแคะ มาลีมนโษศ อายุ 78 ปี ผู้อาวุโสในชุมชนบ้านแม่ยางล้าน บอกว่าเขาเริ่มเข้าร่วมในกิจกรรมการทำไร่ ทำสวน ตั้งแต่อายุ 15 ปี โดยเมื่อตอนเด็กๆ พ่อแม่จะนำไปไร่ไปสวนด้วย ได้สังเกตเห็นและเรียนรู้ว่าพ่อแม่ทำงานอย่างไรบ้าง เมื่อเติบโตขึ้นพ่อแม่ก็จะเริ่มให้ช่วยปฏิบัติงานที่ง่ายๆ ไม่ยุ่งยาก เช่น ช่วยถอนหญ้า ช่วยหยิบเครื่องมือ ช่วยเก็บเศษไม้ปลายไม้ วัชพืช การตากถาง เป็นลำดับไปจนถึงงานทุกอย่างที่ผู้ใหญ่ทำการเรียนรู้โดยตรง ด้วยการปฏิบัติจริง ซึ่งกระทำไปพร้อมๆ กับพ่อแม่ผู้ถ่ายทอด ที่จะคอยบอกกล่าวกำกับวิธีการให้เป็นไปตามแบบแผนที่ถูกต้อง ในขณะที่เดียวกันเมื่อมีปัญหาหรือข้อซักถามก็จะมีคำตอบกันโดยทันที ทำให้เกิดทักษะสั่งสมเป็นประสบการณ์ สามารถปฏิบัติตามแบบแผนได้ด้วยตนเอง เรียนรู้ขั้นตอน วิธีการ รู้ว่าสภาพป่าต่างๆ มีลักษณะอย่างไร ป่าอย่างไรที่ควรบุกเบิกทำไร่ ป่าใดที่ไม่ควรแตะต้อง ดินที่มีความเหมาะสมต่อการเพาะปลูกควรมีลักษณะอย่างไร ดินจากป่าประเภทใดที่ปลูกข้าวแล้วจะไม่ทำให้เมล็ดข้าวลีบ หรือต้นข้าวออกงอกงามดีแต่ไม่มีรวงข้าว นำเพื่อการ

เพาะปลูก และฤดูกาลที่เหมาะสมในการเพาะปลูก ฯลฯ สิ่งที่เขาได้เรียนรู้เหล่านี้เมื่อเขาแต่งงานมีครอบครัว หรือก้าวสู่ความเป็นผู้อาวุโสในชุมชนแล้ว ภูมิความรู้ และประสบการณ์ที่สั่งสมมานั้น ก็จะถูกนำมาใช้เพื่อการถ่ายทอดแก่บุตรหลานของเขาต่อไป

การถ่ายทอดโดยสถาบันครอบครัวที่มีลักษณะทางอ้อม เป็นการเรียนรู้ผ่านทางพิธีกรรม ความเชื่อ อุดมการณ์ ที่เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมตั้งแต่การดำรงชีพ การทำไร่ วันสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับเกษตร ตลอดจนถึงการตาย ซึ่งจัดให้มีพิธีกรรมต่างๆ อันเป็นเรื่องส่งผลกระทบต่อคุณธรรมจริยธรรม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ เด็กๆ เยาวชน คนหนุ่มคนสาวจะได้รับการซึมซับ การตกย้ำในการประกอบพิธีกรรม เนื่องในโอกาสต่างๆ ด้วยการสังเกตการณ์ กระบวนการได้รับหน้าที่ให้เฝ้าของเครื่องเช่น ไหว้ไม้ให้ถูกรบกวจากสัตว์เลื้อย การได้รับบทบาทในการเข้าร่วมพิธีกรรม หรือการได้รับบทบาทให้เป็นส่วนหนึ่งของพิธีกรรม เช่น ได้รับเลือกให้เป็นผู้ดำเนินการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวไร่เป็นคนแรก เนื่องจากเป็นผู้ที่มีวันเกิดที่เป็นสิริมงคลต่อการเพาะปลูกในปีนั้น ระบบความเชื่อเป็นกรอบคิดหรืออุดมการณ์ของชุมชนที่สืบทอดมาตั้งแต่ดั้งเดิมเป็นเรื่องของอำนาจเหนือธรรมชาติที่ยิ่งใหญ่กว่ามนุษย์ เหนือการควบคุมที่จะมีผลต่อการทำให้เกิดความสำเร็จ รอคัดฟันปลอดภัยจากวิกฤตการณ์ต่างๆ เช่น โรคภัย การประกอบอาชีพ หรืออื่นๆ ผลของการปฏิบัติตามความเชื่อที่มีผลต่อความสัมพันธ์กับทรัพยากรธรรมชาติ ดังเช่น ที่นายจระพงษ์ คุณารักษ์ศิริ ลูกชายของนายสมชาย คุณารักษ์ศิริ อายุ 20 ปีกว่า เป็นคนรุ่นใหม่ที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากบิดาถึงกฎเกณฑ์ในการทำไร่ ได้เล่าให้ฟังถึงกฎเกณฑ์และความเชื่อในการทำไร่ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ดังนี้

- ต้องไม่เป็นการถ่วงถ่วงเข้าไปทำอะไรในเขตป่าชุมชนอื่น “ถ่วงถ่วงไป ในเขตเขาต้องเสียควายเช่นผีให้เขา หากเขาถ่วงถ่วงเขตเราเขาก็ต้องเสียควายเช่นผีของเรา”

- ต้องไม่เป็นสถานที่ที่ต้องห้ามตามความเชื่อ เช่น บริเวณป่าที่เป็นที่อยู่อาศัยของผีคอย (ตามือคา ปาปู) หรือป่าช้าที่ใช้เป็นสถานที่ไว้สิ่งของเครื่องใช้ของคนตาย (ป่าชาโค)

- ต้องไม่เป็นป่าชันน้ำ (ปราปู) หรือตาน้ำไหล (ทิเหม่หลา)

- ดินต้องมีความอุดมสมบูรณ์ดี จะต้องมีต้นไม้ใหญ่ และวัชพืชขึ้น

อยู่อย่างรกทึบ

- ต้องถือตามความเชื่อเรื่องโชคลางดังต่อไปนี้

1. ยามจะเดินไปคูพื้นที่ครั้งแรก ขณะลงบันไดถ้าได้ยินเสียงคนจาม ให้ยุติการเดินทางทันทีและค่อยไปในวันใหม่ เพราะถือว่าฤกษ์ไม่ดีเสียงจามเสมือนเสียงเตือน ถ้าเดินทuring ไป จะประสบกับหายนะ

2. ขณะเดินทางไประหว่างทางเจอเงยเลื่อยตัดหน้า ให้ยุติการเดินทางทันทีแล้วค่อยไปวันใหม่ ฐเป็นสัญลักษณ์ของหนทางที่ยาวไกลถึงไปถึงประสบความสำเร็จได้ยาก
3. ขณะเดินทางไปถึงกลางทางเจอเงยวงตัดหน้า ให้เดินทางกลับทันที แล้วค่อยไปในวันใหม่ หากไปจะเกิดอุบัติเหตุเลือดตกยางออก ถูกของมีคม ไม้ล้มทับ
4. ขณะเดินไประหว่างทางเจอนกโถ่สะปาดู (นกป่าชนิดหนึ่ง) ร้องทักให้ยุติการเดินทางทันที แล้วค่อยไปในวันใหม่เสียงนกชนิดนี้ถือว่าเป็นสัญลักษณ์ของความโชคร้าย
5. เมื่อเลือกพื้นที่ได้แล้วขณะเริ่มตัดโค่นต้นไม้ ถ้านกโถ่สะปาดู ร้องทักให้ยุติการทำงานเดินทางกลับทันทีแล้วค่อยมาในวันใหม่ เพราะนกชนิดนี้ร้องที่ไหนที่นั่น จะเกิดเรื่องร้าย
6. เมื่อเลือกพื้นที่ได้แล้ว และทำการตัดโค่นต้นไม้โดยที่ยังไม่ผ่านพื้นวันแรก หากได้ยินเสียงเงยร้องพื้นทีนั้นจะต้องทิ้งทันที แล้วไปหาพื้นที่ใหม่ การได้ยินเสียงเงยร้องทักในวันแรกเมื่อเริ่มพื้นไร่ ถือว่าเป็นเสียงกล่าวทักแสดงความไม่พอใจของผี
7. หลังจากตัดโค่นต้นไม้วันแรกผ่านไป ตกกลางคืนหลับฝันว่าฆ่าวัวควาย หมู เป็ด ไก่ พื้นทีนั้นต้องทิ้งทันทีแล้วค่อยหาพื้นที่เอาใหม่ หากยังทำต่อไปจะมีคนในครอบครัวเสียชีวิต

หลังจากเลือกพื้นที่สำหรับทำไร่ผ่านพื้นวันแรกของการตัดโค่นต้นไม้ไปแล้ววันต่อๆ ไปที่ตัดต้นไม้ใบหญ้าที่เหลือ เพื่อทำเป็นไร่พื้นที่ที่แรงงานของครอบครัวหนึ่งๆ จะทำได้ในระยะหลังจากวันแรกแล้ว วันต่อมาแม้จะได้ยินเสียงเงยร้อง หรือหลับฝันถึงการฆ่าสัตว์อะไรต่างๆ ก็ตามก็ไม่จำเป็นต้องทิ้งไร่ไปหาพื้นที่ใหม่อีก เนื่องจากกลางบอกเหตุของช่างหลังจากวันแรกเป็นเรื่องไม่แน่นอนอีกแล้ว แต่ระยะนี้หากฝันเห็นแม่น้ำใหญ่กว้าง ฝันว่าลุยน้ำลอยแพ หรือฝันถึงก้อนหินใหญ่โต จะเป็นนิมิตที่ดีต้นข้าวและพืชในไร่จะอุดมสมบูรณ์

3) ระดับชุมชน

บ้านแม่ยางสำนมีความเป็นอยู่ท่ามกลางธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ที่มีความอุดมสมบูรณ์มาตั้งแต่สมัยอดีต การทำมาหากินของชาวบ้านทุกคนได้อาศัยทรัพยากรจากธรรมชาติเกือบทั้งสิ้น ดังนั้นความเคารพต่อธรรมชาติจึงเกิดขึ้น ส่งผลทำให้การดำเนินวิถีชีวิตของชุมชนบ้านแม่ยางสำนเป็นไปอย่างประสานกลมกลืนกับธรรมชาติ และธรรมชาติได้กลายเป็นสถานที่ที่ชาวบ้านทุกคนได้เข้ามาแสวงหาความรู้ในการดำเนินชีวิต การจัดความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติจึงเป็น ไปในลักษณะของการไม่เร่งรัดหรือต้องการเอาชนะธรรมชาติ หากแต่ปล่อยให้เป็นไปตามวัฏจักร ยกตัวอย่างเช่นการทำมาหากินในสมัยอดีต ชาวบ้านดำรงชีพด้วยการทำไร่ข้าวหมุนเวียนเมื่อ

เสร็จสิ้นการเก็บเกี่ยวผลผลิต ชาวบ้านก็จะปล่อยที่ไร่ทิ้งไว้ประมาณ 7-10 ปี เพื่อรอให้ดินได้ฟื้น ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ รูปแบบการผลิตเช่นนี้ จึงได้สะท้อนให้เห็นวิถีชีวิตของชุมชน บ้านแม่ยางสำนว่าเป็นคนสมถะ และผลิตเพียงเพื่ออกินพออยู่ได้เป็นอย่างดี ซึ่งในการเตรียมที่ดิน สำหรับการทำไร่ พ่อพะแส่ว นันทะเวียรชม เล่าให้ฟังว่า ก่อนจะทำการปลูกข้าวจะต้องมีการ เตรียมหาที่ที่เหมาะสมเป็นขั้นเป็นตอน โดยผู้ที่ทำการแผ้วถางที่ต้องไปสำรวจดูเสียก่อนว่ามี สภาพป่าไม้อุดมสมบูรณ์หรือไม่ สภาพดินเป็นอย่างไร แล้วกลับมาสอบถามคนในหมู่บ้านว่า สถานที่ที่เลือกดูไว้เป็นของใคร เคยทำกินมาก่อนหรือไม่ หากมีก็จะมีการบอกกล่าวเพื่อขอทำกิน ชาวบ้านทุกคนจะถือเหมือนกันว่า ที่ดิน ป่าไม้ ลำห้วย ไม่มีเป็นของใคร แต่ใครอยากใช้ ประโยชน์ต้องมีการบอกกล่าวกันก่อน หากได้รับการยินยอมจากคนในชุมชนก็ต้องไปลองฟันไม้ บริเวณนั้นสัก 2-3 ต้นก่อน จากนั้นก็กลับบ้าน ตกกลางคืนนอนลงระหว่างการนอนหลับหากฝัน เห็นได้ชัดข้างข้ามแม่น้ำนอง ชาวบ้านมีความเชื่อว่าพื้นที่ตรงนั้นจะได้ข้าวงาม น้ำท่าอุดมสมบูรณ์ดี หลังจากนั้นเจ้าของไร่จะต้องทำการเสี่ยงทายอีก ด้วยการปักกระดุกไก่อ ถ้าไม้ที่ปักกระดุกไก่ออยู่ใน แนวตรงกันก็แสดงว่า ชีวิตและข้าวที่ปลูกจะเจริญงอกงามได้ดี แต่ถ้ากลับมานอนแล้วฝันเห็นคน ฆ่าวัวฆ่าควาย คนเผ่าก็ทำนายว่าไม่ดี เจ้าของที่ไร่ก็ต้องย้ายไปดูที่แห่งอื่น และต้องทำตามขั้นตอนดังกล่าวข้างต้นเหมือนกัน โดยปกติคนเผ่าคนแก่จะคอยบอกคอยสอนคนรุ่นลูกหลานอยู่เสมอว่า ที่ป่าที่ตรงจะมีผีคอยดูแลรักษา ดังนั้นหากเข้าไปในป่าในดงก็ไม่ควรที่จะไปลบหลู่ดูหมิ่น ให้ผีโกรธ

เมื่อองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้รับการสั่งสม จากผู้อาวุโสในชุมชนบนพื้นฐานของความคิด ความเชื่อ ที่มีความสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นกับ ธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และถูกถ่ายทอดไปยังชนรุ่นหลังเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และตระหนักถึง คุณประโยชน์ของทรัพยากรที่มีผลต่อการดำรงอยู่ของชีวิต นำไปสู่การดำเนินชีวิตของชาวบ้าน แม่ยางสำนที่สอดคล้องกับสถานะทางธรรมชาติ จึงกล่าวได้ว่ากระบวนการถ่ายทอดและการเรียนรู้ใน ระดับชุมชนในด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เป็นการเรียนรู้ของชุมชน โดย ชุมชนและเพื่อชุมชนอย่างแท้จริง

โดยสรุปแล้ว กระบวนการถ่ายทอดของชุมชนบ้านแม่ยางสำนที่มีความ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ตลอดจนสิ่งศักดิ์สิทธิ์นอกเหนือธรรมชาติ จากการ ศึกษาพบว่า ชาวบ้านมีการนำเสนอ หรือการถ่ายทอดจากผู้อาวุโสสู่คนรุ่นลูกหลานที่แตกต่างกัน กล่าวคือ มีวิธีการถ่ายทอดที่มีอยู่ในชีวิตประจำวันหรือการสอนโดยตรงที่พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย สอนลูกหลานให้ดำเนินชีวิตตามกรอบหรือกฎเกณฑ์ของชุมชน มีพิธีกรรมซึ่งสัมพันธ์กับระบบ ความคิดความเชื่อของคนในชุมชน ซึ่งในกระบวนการถ่ายทอดดังกล่าว แม้ว่าจะมีความแตกต่าง

ในเรื่องวิธีการ หากแต่ทุกวิธีการก็มุ่งที่จะให้สมาชิกของชุมชนบ้านแม่ยางล้านได้ประพฤติปฏิบัติตนให้เป็นคนดีมีศีลธรรม รู้จักเคารพอ่อนน้อมต่อธรรมชาติและสิ่งเหนือธรรมชาติ ซึ่งเป็นทั้งผู้สร้างและผู้ดูแลรักษาสรรพสิ่งและสรรพสัตว์ทั้งมวล

ข้อสังเกตประการหนึ่งที่ผู้วิจัยได้พบเป็น “คุณค่า” ของการถ่ายทอดของชาวบ้านแม่ยางล้านก็คือ ตัวองค์ความรู้ที่ชาวบ้านหรือบรรพบุรุษได้คิดค้นและสืบทอดต่อกันมานั้นมิได้ตัดขาดออกจากความเป็นธรรมชาติแต่อย่างใด ทุกสิ่งทุกอย่างสามารถนำมาอธิบายให้เห็นความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างแนบแน่น ประเด็นสำคัญจึงอยู่ที่ว่าคนภายนอกที่เข้าไปทำงานในชุมชนบ้านแม่ยางล้านไม่ว่าจะเป็นองค์กรของรัฐ หรือเอกชน ได้เปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้แสดงออกถึงความรู้สึกรักหวงแหนของพวกเขามากน้อยเพียงใด ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชนของพวกเขาเอง

2. การเรียนรู้

การเรียนรู้ของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับระบบการผลิตด้านเกษตรกรรม ประกอบด้วยการเรียนรู้ที่มาจาก 3 ด้าน คือ การเรียนรู้จากการถ่ายทอดภูมิปัญญาในชุมชน การเรียนรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน และการเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับภายนอก ซึ่งสามารถอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1) การเรียนรู้จากการถ่ายทอดภูมิปัญญาในชุมชน

การเรียนรู้จากการถ่ายทอดภูมิปัญญาในชุมชน คือ การกล่อมเกลาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนตั้งแต่ดั้งเดิม สถาบันครอบครัว พ่อ แม่ มีบทบาทเป็นอย่างสูงต่อการทำหน้าที่บ่มเพาะลูก ตั้งแต่แบบแผนคุณลักษณะ การปฏิบัติตน จารีตประเพณีเพื่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ และนอกจากนี้แล้วในระบบความสัมพันธ์เครือญาติการให้ความเคารพต่อผู้อาวุโส บทบาทของปู่ย่า ตายาย ลุงป้า น้าอา ก็มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนต่อการเรียนรู้ การถ่ายทอดภูมิปัญญาของชุมชนให้แก่บุตรหลานและสมาชิกชุมชนสืบต่อไป ซึ่งคนในชุมชนบ้านแม่ยางล้านให้ข้อมูลสอดคล้องกันว่า ความรู้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเกษตรของพวกเราเรียนรู้จากผู้อาวุโสในครอบครัวที่แนะนำ สั่งสอนและกระทำให้ดูเป็นตัวอย่าง พวกเราเรียนรู้และรับการถ่ายทอดโดยอัตโนมัติ

ภูมิปัญญา หรือองค์ความรู้ ที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มิได้มีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร แต่ทุกคนได้เรียนรู้และเกิดความตระหนักร่วมกันจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตของแต่ละคน ภูมิปัญญาของชุมชนบ้านแม่ยางล้านที่สะท้อน

ออกมาในระบบการผลิตด้านเกษตรกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้
สรุปได้ดังนี้คือ

- แนวคิดในการดำเนินชีวิตและความเข้าใจของชุมชนที่มีต่อทรัพยากร
ธรรมชาติที่เกี่ยวกับระบบการผลิต ระบบการผลิตของชุมชนตั้งแต่ดั้งเดิม มีรูปแบบเป็นเกษตรกรรม
เพื่อการยังชีพ มีความเป็นอยู่ที่ค่อนข้างสันโดษ เรียบง่ายพอเพียง ทำมาหากินแบบพึ่งพาอุ้มชู
ตนเองได้ มีลักษณะอุปนิสัยที่มีคุณธรรม จริยธรรม ไม่โลภ เอื้อเฟื้อ แบ่งปันซึ่งกันและกันไม่
เบียดเบียนคนและธรรมชาติ มีวิถีชีวิตที่สัมพันธ์อยู่กับธรรมชาติ แบบให้คุณค่ามากกว่าจะคิดคด
ดวงเอาผลประโยชน์และมีความเคารพต่อธรรมชาติ ตามความเชื่อว่า “ได้กินจากป่า ต้องรักษาป่า
ได้กินจากน้ำ ต้องรักษาน้ำ”

- ความสัมพันธ์ในระดับความเชื่อของชุมชนที่มีต่อ ดิน น้ำ ป่าไม้ ว่า
ทุกสรรพสิ่งล้วนมีเจ้าของและมีอำนาจเหนือธรรมชาติคอยคุ้มครอง การกระทำใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับ
หรือจะเป็นการใช้ประโยชน์ จะต้องมิพิศกรรมในการขออนุญาต ขอบขมา รวมทั้งการขอพรเพื่อ
ความสำเร็จ นอกจากนี้แล้วในบรรดาสถานที่ที่เป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์สถิตย์อยู่ เช่น ป่าดงดิบ ป่า
ต้นน้ำ ป่าช้า บ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ ป่าพิธีกรรมตามความเชื่อและอื่น ๆ จะได้รับการยกเว้น จากชุมชนที่
จะเข้าไปรบกวนไปใช้ประโยชน์หรือทำลาย เพราะถือว่าบริเวณเหล่านั้นมีคุณค่าแก่การดูแลรักษาไว้

- ความสัมพันธ์ในระดับของการปฏิบัติตามแบบแผน ภูมิความรู้ท้องถิ่น
ของชุมชนที่สะท้อนออกมาในกระบวนการผลิต คือ

1. การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการเพาะปลูก พื้นที่ไร่จะอยู่บริเวณที่ลาด
ไหล่เขาที่มีความลาดชันไม่สูงนัก และมีกฎเกณฑ์ตามความเชื่อกำกับในการคัดเลือกพื้นที่และโดย
ระบบการผลิตเพื่อการยังชีพ เพื่อให้ได้ผลผลิตเพียงพอแก่การบริโภค จึงเป็นเกณฑ์กำหนดขนาด
พื้นที่ทำกินให้มีขนาดที่พอเหมาะ ไม่ทำให้เกิดการสูญเสียที่ดินไปโดยเปล่าประโยชน์

2. การทำไร่ โดยระบบเดิมเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบหมุนเวียน
เป็นวัฏจักร พื้นที่ไร่เก่าที่ถูกทิ้งไว้จะได้รับการฟื้นตัวเองโดยธรรมชาติในระยะเวลา 5-10 ปี ชุมชน
จึงเริ่มมาแผ้วถางเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่อีกครั้ง ซึ่งนับว่าเป็นความชาญฉลาดของชุมชนในการจัด
การทรัพยากรดินมิให้เสื่อมโทรมไป แต่ระบบดังกล่าวในปัจจุบันได้ถูกปรับเปลี่ยนเป็นการทำไร
ถาวรโดยใช้พื้นที่แปลงเดียวทำซ้ำโดยตลอด การปรับปรุงคุณภาพดินด้วยการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์
เป็นหลัก รวมทั้งความหลากหลายของพันธุ์พืชที่เคยใช้ปลูกในพื้นที่ไร่ร่วมกับข้าว ซึ่งเป็นวิธีการ
เกษตรแบบผสมผสานที่มีผลต่อการป้องกันโรคแมลงโดยระบบธรรมชาติ พันธุ์พืชอาหารเหล่านั้น
กำลังจะสูญหายไปจากแปลงไร่ในระบบใหม่

3. การทำนาขั้นบันได เป็นรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ช่วยลดการกัดเซาะพังทลายของดิน ไม่ให้ดินสูญเสียไปกับการไหลชะของน้ำ ซึ่งจะทำให้คุณภาพดินต่ำลง และในกระบวนการดั้งเดิมในการใช้ควายไถนา คุณภาพดินในอนาคตจะได้รับการปรับปรุงโดยมูลควาย ในปัจจุบันได้มีการนำรถไถนามาใช้แทน เพราะสามารถสร้างปริมาณงานต่อวันได้มากกว่า แต่สมาชิกชุมชนได้ให้ข้อสังเกตว่า 3-5 ปีมานี้ หลังจากที่ได้นำรถไถนามาใช้แทนแรงงานควายทำให้ต้องมีการซื้อปุ๋ยวิทยาศาสตร์มาใช้ซ้ำในนามากขึ้นทุกปี

4. การจัดระบบชลประทานเหมืองฝาย เป็นการจัดทำเหมืองฝายเพื่อการผันน้ำเข้ามาในนา โดยกฎระเบียบในการแบ่งสรรปันน้ำต่อกันอย่างยุติธรรม และเพื่อเป็นรูปแบบของการใช้น้ำอย่างมีคุณค่า

2) การเรียนรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน

ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชน คือ ประสบการณ์ที่คนในชุมชนบ้านแม่ยาง สันแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชนใกล้เคียง จากการศึกษาพบว่า การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างชุมชน เกิดจากการเป็นวงค์ว่านเครือญาติกัน ทำให้มีโอกาสเยี่ยมเยียนพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งเรียนรู้องค์ความรู้ใหม่ๆ ทางเกษตร ซึ่งจากการให้สัมภาษณ์ของนายอุทิศ ชนสวรรค์ และนายไกรศรี กล้าณรงค์ขวัญ เล่าว่า คนในหมู่บ้านส่วนใหญ่จะมีญาติอยู่ต่างหมู่บ้านทำให้ไปมาหาสู่กัน มีความรู้อะไรใหม่ๆ พวกเราก็บอกเล่าสู่กันฟัง หรือรับมาปฏิบัติ เช่น การเรียนรู้การทำเกษตรเชิงอนุรักษ์มีรูปแบบต่างๆ กัน ยกตัวอย่างได้เช่น การทำนาขั้นบันได การปลูกพืช ขวางแนวลาดเทของพื้นที่ การปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน การใช้ระบบวนเกษตร เป็นต้น ซึ่งรวมเรียกกันว่า ระบบเกษตรยั่งยืน (Sustainable Agriculture) ในชุมชนบ้านแม่ยางสัน ระบบเกษตรยั่งยืนที่ได้รับความสนใจและถูกนำมาส่งเสริมให้แก่ชุมชน คือ การปลูกพืชขวางแนวลาดเทของพื้นที่ ชุมชนได้นำรูปแบบ วิธีการ มาประยุกต์ทำเป็นระบบเกษตรแบบผสมผสาน ซึ่งก็ได้มีการถ่ายทอดปฏิบัติสืบมาเป็นระบบการผลิตหลักของชุมชนระบบหนึ่ง หรือชุมชนได้รับการถ่ายทอดความรู้ใหม่จากสมาชิกชุมชนที่ออกไปรับจ้างปฏิบัติงานในหน่วยงานองค์กรรัฐ เช่น หน่วยดับไฟป่าคอยอินทนนท์ วิธีการงานที่ถูกให้ปฏิบัติจะถูกเล่าสู่กันฟังระหว่างเครือญาติ เพื่อนบ้านและประสบการณ์นี้ได้นำมาใช้ในกิจกรรมการทำแนวป้องกันไฟป่าของหมู่บ้าน

3) การเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับภายนอก

ปฏิสัมพันธ์กับภายนอก คือ การเรียนรู้ที่เกิดจากหน่วยงานรัฐ นักพัฒนา ด้านการอนุรักษ์ องค์การส่งเสริมพัฒนา โดยการจัดให้มีการประชุมชี้แจง การจัดให้มีการฝึกอบรม

ศึกษาดูงาน การจัดทำารสาธิต การจัดทำารสาธิต การเผยแพร่ แนวทางโดยการร่วมปฏิบัติ วรรณคดี การจัดตั้งกลุ่มและการสัมมนา เช่น การประชุมชี้แจงกฎระเบียบ เงื่อนไข ข้อปฏิบัติ เกี่ยวกับเขตป่าอนุรักษ์แก่สมาชิกชุมชนทั้งหมดบ้านเพื่อเป็นการป้องกันรักษาทรัพยากร ซึ่งจะจัดให้มีการประชุมตามเหตุจำเป็น เช่น การปรับเปลี่ยนนโยบาย และเมื่อสถานการณ์ทรัพยากรท้องถิ่น เกิดขึ้น การฝึกอบรมการป้องกันและดับไฟป่าแก่ตัวแทนชุมชน 1 ครั้งต่อปี เพื่อเป็นการเผยแพร่ และสร้างอาสาสมัครป้องกันและดับไฟป่าชุมชนขึ้น การฝึกอบรมสมาชิกชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ ส่งเสริมและพัฒนาการปลูกพืชไร่ พืชผัก โดยการฝึกปฏิบัติดูงานในพื้นที่จริง ซึ่งจะจัดให้มีขึ้น ในช่วงแรกๆ ของการเข้ามาส่งเสริม หลังจากนั้นก็จะเป็นการติดตามให้คำแนะนำ การวรรณคดี และการส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่ม โดยองค์กรพัฒนาหรือนักพัฒนาอิสระ เพื่อให้เกิดเครือข่ายในการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ ซึ่งได้จัดให้มีการประชุม สัมมนาในรูปแบบเวทีชุมชนเป็นประจำ รูปธรรมที่เกิดขึ้นคือ การจัดระบบนิเวศน์ของชุมชนและการแลกเปลี่ยนความรู้จากองค์กร ภายนอกเป็นเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก ซึ่งมีสมาชิกเครือข่ายที่มาจาก 18 หมู่บ้านในลุ่มน้ำแม่แรก

อาจกล่าวได้ว่า กระบวนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ปางล้านได้อาศัยภูมิความรู้ดั้งเดิมและภูมิความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ชุมชนได้เรียนรู้และปฏิบัติต่อทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ผลจากการจัดการดิน น้ำ ป่าไม้ โดยผ่านกระบวนการผลิต ส่งผลให้สภาพทรัพยากรสนองต่อความต้องการของชุมชน และผลจากการปฏิบัติ บางประการก็ได้สะท้อนให้ชุมชนได้เกิดการเรียนรู้เชิงเปรียบเทียบ และเกิดความตระหนักถึงปัญหาของชุมชนที่สมาชิกทุกคนจะต้องเรียนรู้ข้อมูลใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อร่วมกันวิเคราะห์และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในแนวทางที่ดีขึ้นอีกต่อไป เป็นวัฏจักรความสัมพันธ์ของการเรียนรู้การปฏิบัติ ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ และผลกระทบจากการปฏิบัติทำให้ชุมชนเกิดการรับรู้ เรียนรู้ ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับภายนอกเพิ่มขึ้น

องค์ความรู้ใหม่ที่ชุมชนเริ่มเรียนรู้จากการปฏิสัมพันธ์กับภายนอกในรูปแบบและวิธีการต่างๆ ประกอบด้วย

- มาตรการด้านกฎหมายและนโยบายรัฐ เนื่องจากพื้นที่ตั้งของหมู่บ้านแม่ปางล้านอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ มีลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นป่าสนเขาจึงได้ถูกกำหนดไว้ในการบริหารงานพื้นที่ลุ่มน้ำ จากประกาศการแบ่งชั้นคุณภาพลุ่มน้ำโดยคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2536 จึงทำให้พื้นที่หมู่บ้านแม่ปางล้านถูกจัดให้เข้าไปในเขตลุ่มน้ำชั้น 1A และ 1B การบังคับใช้มาตรการด้านกฎหมายดังกล่าว มีผลต่อประชาชนในพื้นที่โดยตรง ชุมชน

จึงเริ่มเรียนรู้กฎระเบียบ วิธีการ แบบแผนชุมชนที่จะปฏิบัติต่อทรัพยากรหมู่บ้านอย่างอิสระเช่นอดีตไม่ได้อีกต่อไป ชุมชนจำเป็นต้องเรียนรู้ และทำความเข้าใจเพื่อการปรับเปลี่ยนวิธีการบางประการ เช่น การใช้ที่ดินในระบบไร่หมุนเวียน การเกษตรเชิงอนุรักษ์ หรือเกษตรยั่งยืน เป็นต้น จากการศึกษาชุมชนบ้านแม่ยางล้านที่เกี่ยวกับการใช้กฎหมายของรัฐทางด้านป่าไม้ ซึ่งเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ชุมชนต้องเรียนรู้ดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจในกฎหมายด้านป่าไม้ที่เกี่ยวข้อง จากการศึกษาพบว่าในกลุ่มของผู้นำหมู่บ้านที่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านฝ่ายต่างๆ จะมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของกฎหมายด้านป่าไม้ที่เกี่ยวข้อง หรือมีผลกระทบต่อตนเองและชุมชนในระดับต้นๆ เท่านั้น เช่น รู้เพียงแต่ว่าหากตัดต้นไม้ในเขตป่า หรือแผ้วถางป่าเพื่อนำพื้นที่มาเพาะปลูกนั้นผิดกฎหมาย เจ้าหน้าที่ป่าไม้จะมาจับกุมเท่านั้น แต่รายละเอียดของกฎหมายนั้นทุกคนไม่รู้เลย ในกรณีนี้พ่อหลวงพิพัฒน์ ธรุวิทยา และคณะกรรมการหมู่บ้านคนอื่นๆ เช่น นายวิรัช มาลีพูนทวี นายสมชาย คุณนารักษ์ศิริ ได้ชี้แจงเหตุผลว่ากฎหมายป่าไม้ต่างๆ เช่น พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ประกาศใช้ภายหลังที่พวกเขาได้เข้ามาตั้งหมู่บ้าน จึงทำให้ฐานความคิดของพวกเขาคิดว่าป่านี้ไม่มีใครเป็นเจ้าของ ใครมีกำลังบุกเบิกแผ้วถางได้เท่าใดก็ได้ไป ต่อมาในระยะหลังประมาณปี พ.ศ.2520 ก็มีหน่วยงานป่าไม้ได้เข้ามาจัดตั้งหน่วยงานในพื้นที่ จึงทำให้รู้ว่าพื้นที่หมู่บ้านแม่ยางล้านนี้ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนห้ามตัดไม้ทำลายป่า ห้ามแผ้วถางป่าไม้ ในช่วงเวลานี้มีหน่วยงานราชการ คือ โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ มาตั้งหน่วยงานอยู่ในพื้นที่ ได้ทำให้ชาวบ้านได้เข้าใจและรับรู้เกี่ยวกับกฎหมายข้อหมายของป่าไม้มากขึ้น พ่อหลวงพิพัฒน์ ธรุวิทยา บอกว่า นับว่าเป็นการโชคดีของหมู่บ้านแม่ยางล้านที่หน่วยงานป่าไม้ที่เป็นโครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ มาอยู่ในพื้นที่ส่วนหนึ่งของหน้าที่โครงการฯ คือ การปลูกป่าที่จำเป็นต้องใช้แรงงานเป็นจำนวนมาก ทำให้มีการจ้างแรงงานที่เป็นคนในท้องถิ่นทำงาน และชาวบ้านก็ได้รับรู้ข้อกฎหมายที่เกี่ยวกับป่าไม้ ตลอดจนได้รับการส่งเสริมทำการเกษตร เชิงอนุรักษ์หรือเกษตรยั่งยืนด้วย

2. การยอมรับการใช้กฎหมายป่าไม้ของชุมชน จากเดิมพื้นที่บริเวณนี้ถูกแผ้วถางป่าไม้เพื่อทำการปลูกฝิ่นและทำไร่หมุนเวียน ไม่มีหน่วยงานราชการใดขึ้นมาดูแลทำให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าไม้เป็นจำนวนมาก มีผลกระทบต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน น้ำ และป่าไม้โดยตรง เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการทำลายป่าไม้บริเวณแหล่งต้นน้ำที่เป็นป่าต้นน้ำที่สำคัญของลำห้วยต่างๆ หน่วยจัดการต้นน้ำ จึงได้ก่อตั้งโครงการสิริเจริญวาระสะขึ้นในพื้นที่ในปี พ.ศ. 2525 ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นโครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ ลักษณะการ

ดำเนินงานในพื้นที่ ส่วนใหญ่จะเป็นในรูปของการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ที่ถูกทำลาย หรือพื้นที่เสื่อมสภาพที่ไม่สามารถฟื้นตัวเองได้ งานการปรับปรุงระบบนิเวศน์ต้นน้ำ งานก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร และงานสนับสนุนกิจกรรมในชุมชน จากการมีหน่วยงานราชการในพื้นที่ ทำให้ชุมชนได้เข้าใจข้อกฎหมายมากขึ้น และด้วยลักษณะเฉพาะของชาวปกากะญอที่รักความสงบ ส่วนมากจะเชื่อฟังเจ้าหน้าที่ของรัฐ จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านแม่ยางसानยอมรับและปฏิบัติตามข้อกฎหมายด้านป่าไม้ที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้ และเจ้าหน้าที่ของรัฐหน่วยงานอื่นและเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านแม่ยางसानยอมรับและปฏิบัติตามข้อกฎหมาย คือ การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ที่ผ่านมานั้น โดยได้รับคำยืนยันจากพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนบุรีวิทยา และคณะกรรมการหมู่บ้านว่า การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่จะไม่มีการบังคับขู่เข็ญชาวบ้าน ตลอดจนจะมีการตัดเดือนชาวบ้านก่อน หากไม่เชื่อฟังจึงจะมีการจับกุม ลักษณะการปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะเป็นในรูปแบบการขอความร่วมมือกับชาวบ้านว่าบริเวณนั้นขอไม่ให้มีการตัดต้นไม้ ไม่ให้มีการขยายพื้นที่เพื่อทำการเพาะปลูก และถ้าหากมีชาวบ้านคนใดที่ไม่เชื่อฟัง เจ้าหน้าที่ก็จะให้ผู้ใหญ่บ้านและคณะกรรมการหมู่บ้านไปตัดเดือนก่อน หากไม่เชื่อฟังอีกก็จะดำเนินการจับกุมภายหลัง จึงทำให้เกิดการยอมรับในตัวเจ้าหน้าที่ ส่งผลต่อการยอมรับและปฏิบัติตามข้อกฎหมายป่าไม้ต่อมา

3. การแบ่งพื้นที่ทำการเกษตรและพื้นที่ป่าไม้ ตามวิธีการดำรงชีวิตและการทำการเกษตรแบบดั้งเดิมของชุมชนบ้านแม่ยางसान จะเป็นการปลูกข้าวไร่หมุนเวียนในพื้นที่ 3-4 ปี เมื่อดินเสื่อมก็จะย้ายไปหาพื้นที่แห่งใหม่ โดยปล่อยที่ไร่เดิมหรือไร่เหล่าทิ้งไว้ประมาณ 7-10 ปี เพื่อรอให้ดินได้ฟื้นความอุดมสมบูรณ์จึงกลับมาทำการเพาะปลูกใหม่ ทำให้ชาวบ้านแต่ละครัวเรือนมีพื้นที่เพาะปลูก 3-5 แห่ง กระจัดกระจายไปตามความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ในขณะที่เดียวกันพื้นที่ที่อยู่ใกล้หมู่บ้านชาวบ้านจะปลูกพืชไม้ผลต่างๆ ไร่ เช่น ขนุน กล้วย มะม่วง ลำไย หลังจากปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา เริ่มมีหน่วยงานของราชการเข้าไปในพื้นที่ ทั้งของหน่วยงานราชการ เช่น โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ ศูนย์วนศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และองค์กรพัฒนาเอกชน เช่น องค์กรแคร์แม่แจ่ม เข้าไปส่งเสริมปลูกพืชเศรษฐกิจเพื่อทดแทนการปลูกฝิ่นและเพื่อลดพื้นที่การทำลายป่าไม้ เช่น กระเทียม หอม ข้าวโพด ถั่วเหลือง ในปัจจุบันหมู่บ้านแม่ยางसानไม่มีการทำไร่หมุนเวียน มีแต่ระบบการใช้พื้นที่ถาวร ซึ่งชุมชนได้ปล่อยพื้นที่ที่เคยทำไร่หมุนเวียน หรือเคยเป็นไร่ฝิ่นให้กลับฟื้นคืนสภาพเป็นป่าใช้สอยและป่าอนุรักษ์ของชุมชน แต่ในทางด้านกฎหมายเพราะหมู่บ้านแม่ยางसानได้ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จึงไม่สามารถออกเอกสารสิทธิ์แบ่งพื้นที่อย่างเป็นทางการได้ แต่ได้อาศัยกฎระเบียบของหมู่บ้าน การขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ป่าไม้ โดยขอให้กันพื้นที่

ทำกินออกจากเขตป่าอนุรักษ์ของหมู่บ้าน พื้นที่เดิมที่อยู่ติดกับเขตป่าก็ห้ามมีการบุกรุกขยายเพิ่ม โดยอาศัยการตรวจสอบจากคณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของหมู่บ้าน ชาวบ้านในหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่ของป่าไม้

- เนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อยกฐานะความเป็นอยู่ของชุมชนบ้านแม่ยางसानให้ดีขึ้น เพื่อผลประโยชน์ในการลดพื้นที่การปลูกพืชเสพติด ลดปัญหาการบุกรุกทำลายป่าไม้บริเวณต้นน้ำ จึงได้มีการนำวิธีการผลิตแบบใหม่เข้ามาในกระบวนการผลิตทางการเกษตร เช่น มีระบบการใช้ที่ดินแบบใช้ซ้ำในพื้นที่ดิน การจัดแบ่งกำหนดพื้นที่ให้มีความเหมาะสมกับการเพาะปลูก การปรับปรุงปรุงคุณภาพดิน ซึ่งล้วนเป็นเทคนิควิธีการแบบใหม่ ที่ชุมชนต้องเรียนรู้เพื่อก้าวเข้าสู่กระบวนการพัฒนาเพื่อมูลค่าทางเศรษฐกิจ

- เนื้อหาที่เกี่ยวกับสถานการณ์สิ่งแวดล้อมท้องถิ่น ดังได้กล่าวแล้วแต่ต้นในพัฒนาการของชุมชนช่วงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแล้วว่า ชุมชนบนพื้นที่สูง หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 และหมู่ที่ 8 ในเขตลุ่มน้ำแม่แรก รวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรกเมื่อประมาณปี พ.ศ.2538 เป็นต้นมา ได้มีผลสะท้อนถึงชุมชนบนพื้นที่สูงเกี่ยวกับการใช้น้ำ ประกอบกับกระแสสิ่งแวดล้อมวิกฤตโดยกว้างขวางและมาตรการกำหนดเขตอนุรักษ์ของรัฐ ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อชุมชนบนพื้นที่สูง โดยเฉพาะในเขตอนุรักษ์ จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ร่วมกันเพื่อแก้ไขสถานะวิกฤตทรัพยากรท้องถิ่น และชุมชนบ้านแม่ยางसानเป็นหนึ่งในสมาชิก โดยร่วมกันจัดตั้งคณะกรรมการเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำขึ้นมาเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการและอนุรักษ์ป่าของหมู่บ้านและลุ่มน้ำ
2. เพื่อปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนเกิดความรักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติ
3. เพื่อฟื้นฟูและรักษาสภาพป่าให้คงความสมบูรณ์ในระยะยาวและมีการจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

4.3.2 การวิเคราะห์ปัญหา

ชุมชนบ้านแม่ยางसानมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับระบบคิดในการวิเคราะห์ปัญหาในชุมชน ได้แก่ การรู้จักปัญหา หรือสาเหตุของปัญหา การกำหนดสภาพของปัญหาได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนได้รู้ถึงแนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาดังนี้

1. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

ชุมชนบ้านแม่ยางล้าน สามารถวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์ที่ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของหมู่บ้านถูกทำลาย การเรียนรู้สภาพทางภูมิศาสตร์ของหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนเชิงเขาติดกับคอคอดลิ้ม ซึ่งปกคลุมด้วยป่าเบญจพรรณ อันเป็นต้นน้ำของลำห้วยขนาดเล็กที่ไหลผ่านหล่อเลี้ยงการเกษตรของหมู่บ้าน ชาวบ้านพึ่งพาอาศัยปัจจัยสี่จากป่าและน้ำจากลำห้วยในการทำนาทำไร่บนพื้นที่ราบแคบๆ ตามหุบเขา ทำให้ชุมชนมีวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ของการดำรงชีพที่ผูกพันแนบแน่นกับธรรมชาติมาก ชุมชนบ้านแม่ยางล้านสามารถอธิบายพัฒนาการความสัมพันธ์ของชุมชนกับทรัพยากรธรรมชาติออกเป็นช่วงๆ กล่าวคือ

ช่วงการตั้งถิ่นฐานของชุมชน สภาพทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์มากมีต้นไม้ใหญ่จำนวนมาก เช่น ไม้สัก ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้ประดู่ ชาวบ้านแม่ยางล้าน เล่าว่า “ก่อนนี้ป่าบริเวณภูเขาและรอบหมู่บ้านมองออกไปบด เป็นป่าเป็นเขาเต็มไปหมด” หมายถึงสภาพป่าเมื่อมองออกไปบริเวณหมู่บ้าน เห็นแต่ต้นไม้ใหญ่ขึ้นกันหนาแน่น แสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ และพื้นที่ป่าในยุคนี้ที่มีพื้นที่ป่าติดกับบริเวณหมู่บ้าน ยังมีคำเล่าขานของชาวบ้านอีกว่า “ถ้าเข้าไปในป่าเขาว่าทะเล่อทะล่าหกล้มลง ลูกขึ้นมาปากคาบได้หน่อไม้ มีธูปกำเห็ด เหลียวแลสิ่งสะดูซาให้สึม คือ ภูหลามภูเหลื่อม มองลงไปนอင့်ดินซำย่าปลา ดินขวย่ากบย่ำเขียด อาหารการกินอุดมสมบูรณ์วิถีชีวิตของชาวบ้านแต่ก่อนอาศัยป่า ผักไม้ใส่เครือ หัวปลีหางหวย ปายตำวได้มาจากป่า อาหารเครื่องนุ่งห่มยารักษาโรคที่อยู่อาศัยนี้เราได้จากป่า” ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติกับชาวบ้านมีสูงมาก ชาวบ้านได้รับประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำรงชีวิต

ช่วงปี พ.ศ. 2450 - พ.ศ. 2517 เป็นช่วงที่ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายเนื่องจากการทำสัมปทานป่าไม้และการปลุกฝืน การทำสัมปทานป่าไม้จะตัดเฉพาะต้นไม้ใหญ่ เช่น ไม้สัก โดยใช้ช้างลากไม้ลงไปตามลำห้วยของหมู่บ้านเพื่อล่องแพไปตามลำน้ำแม่แจ่ม ซึ่งการตัดไม้จะตัดในแถบทุกกลุ่มน้ำย่อยจนทำให้ปริมาณน้ำในลำน้ำแม่แจ่มลดลงอย่างมาก ระบบนิเวศของป่าไม้ถูกทำลายจนเสียความสมดุล สำหรับการปลุกฝืน (ประมาณปี พ.ศ.2508 - พ.ศ.2517) พื้นที่ที่สามารถปลุกฝืนได้มักจะเป็นพื้นที่สูงและเป็นบริเวณขุนน้ำ โดยมีคนพื้นราบและมั่งเข้าไปจับจองพื้นที่ทำไร่ฝืน บางครั้งจึงเกิดความขัดแย้งกับชาวบ้านเพราะพื้นที่ที่คนเมืองขึ้นไปบุกเบิกนั้นเป็นพื้นที่ของชาวบ้านที่อนุรักษ์ไว้ในรูปแบบของความเชื่อโดยห้ามคนเข้าไปตัดไม้ เพราะเป็นพื้นที่จะรักษาความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติไว้ อย่างไรก็ตามการบุกเบิกพื้นที่ปลุกฝืนส่งผลกระทบต่อชาวบ้าน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติลดลง เพราะการปลุกฝืนต้องอาศัยพื้นที่ในการปลุกมาก จึงทำให้พื้นที่ป่าต้นน้ำถูกทำลายอย่างมาก

ช่วงปี พ.ศ. 2529 - พ.ศ. 2536 เป็นช่วงที่มีการส่งเสริมให้ปลูกพืชพาณิชย์ โดยจะมีการขนส่งพันธุ์พืช ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืชเข้ามาในหมู่บ้าน พืชพาณิชย์ที่สำคัญ ได้แก่ หอม กระเทียม ถั่วเหลือง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมีพ่อค้าคนกลางเข้ามารับซื้อถึงในหมู่บ้าน การเข้ามาของพืชพาณิชย์ในระยะแรกนำความตื่นตื้นให้กับชาวบ้านในรูปของตัวเงินที่ได้รับ ทำให้มีการบุกเบิกพื้นที่ป่าเพื่อทำไร่ข้าวโพดและถั่วเหลืองมากขึ้น เพราะหากครอบครัวไหนสามารถขยายพื้นที่ปลูกได้มากเท่าไร ก็หมายถึงเม็ดเงินที่จะได้รับจากการขายข้าวโพดด้วยเช่นกัน แรงงานในครอบครัวทั้งหมดจึงถูกระดมไปกับการปลูกพืชพาณิชย์เหล่านี้มากขึ้น เริ่มมีการจ้างแรงงานมาช่วยเพราะหากอาศัยเพียงแรงงานในครอบครัวจะไม่เพียงพอ ประเพณีการแลกเปลี่ยนแรงงาน (เอามือเอาวัน) เริ่มไม่สำคัญอีกต่อไป

จะเห็นว่าการบุกรุกพื้นที่ป่านั้น มาจากกลุ่มบุคคล 2 กลุ่มคือ กลุ่มของชาวเขา และชาวพื้นเมืองที่อพยพมาทำไร่ฝิ่น และกลุ่มคนพื้นราบที่ได้รับสัมปทานการทำไม้จากรัฐ จากสองสาเหตุใหญ่ๆ ที่ชาวบ้านเล่าขานว่าเป็นตัวหลักชักนำต้นไม้ใหญ่ที่มีอายุนับร้อยปี นับห้าสิบบปี ยี่สิบบปีและอายุไม่กี่ปี ต้องถูกโยกย้ายเปลี่ยนที่ตั้งออกจากป่าใหญ่ เป็นสาเหตุที่ค่อยๆ สะสมทำให้สภาพทั่วไปของชุมชนบ้านแม่ปางล้านที่อุดมสมบูรณ์ เกิดวิกฤตระดับน้ำในลำห้วยสายต่างๆ ลดลง ชาวบ้านได้พยายามอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ชาวบ้านก็ยอมรับความจริงส่วนหนึ่งของการเป็นผู้ถูกกล่าวหาเช่นกัน แต่ส่วนหนึ่งของการที่ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายมาจากคนพื้นราบมากกว่า

2. การวิเคราะห์แนวทางและวิธีแก้ไขปัญหา

ชุมชนบ้านแม่ปางล้านมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกันคือ ดิน น้ำ ป่าไม้ ที่ได้จากลำห้วยแม่ปางล้าน และลำห้วยแม่ทองอน เมื่อสิ้นป่าถูกทำลายทำให้น้ำในลำน้ำเหล่านี้แห้งแล้งส่งผลกระทบต่อชาวบ้านเกิดความเดือดร้อนกันอย่างถ้วนหน้า การที่ต้องประสบปัญหาร่วมกันจึงได้ร่วมกันแก้ไขปัญหานี้ ซึ่งนำไปสู่การออกกฎระเบียบร่วมกันในการดูแลรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ

จากการบอกเล่าของชาวบ้าน ผู้ใหญ่บ้าน และคณะกรรมการหมู่บ้าน ทำให้ทราบว่าความร่วมมือของชุมชนเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตของทรัพยากรธรรมชาติและปัญหาการขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้น เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2534 - 2536 ซึ่งในช่วงเวลานั้นชาวบ้านต้องประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำในการทำไร่และหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยว เมื่อน้ำในลำห้วยแขนงต่างๆ ลดปริมาณลงในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเดิมปกตินั้นจะมีน้ำไหลหลากตลอดปี แต่ในช่วงเวลานั้นปรากฏว่าหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยวคือ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนพฤษภาคม น้ำในลำห้วยแห้ง ชาวบ้านไม่สามารถทำการเกษตรหลังฤดูกาลเก็บเกี่ยวได้ จากวิกฤตการณ์ดังกล่าวทำให้เกิดผู้นำทางธรรมชาติขึ้นในหมู่บ้าน

คือ นายพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ซึ่งขณะนั้นยังเป็นราษฎรคนหนึ่งของหมู่บ้าน ได้เกิดแนวคิดที่จะแก้ไข ปัญหา จึงปรึกษาหารือกับญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านด้วยกันในการค้นหาสาเหตุและแนวทางแก้ไข ปัญหา จากการได้แลกเปลี่ยนแนวคิดกับเพื่อนบ้านซึ่งเห็นว่าสาเหตุของความแห้งแล้งเกิดจากการ คัดไม้ทำลายป่า เมื่อทุกคนมีส่วนที่ต้องพึงพาอาศัยทรัพยากรธรรมชาติก็ควรที่ทุกคนในชุมชนต้อง ช่วยกันดูแลรักษาป่าอันเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญร่วมกัน เพื่อความอุดมสมบูรณ์ของป่าและแหล่งน้ำ ในการยังชีพของชุมชนในอนาคต แต่ด้วยความพยายามของคนเพียงคนเดียวซึ่งไม่สามารถนำเอา แนวคิดดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ นายพิพัฒน์ ธนุรวิทยา จึงไปปรึกษากับ นายทองคำ โภธิแก้ว ซึ่งเป็นแกนนำคนหนึ่งของหมู่บ้าน โดยพยายามนำเอาแนวคิดของนายพิพัฒน์เข้าสู่ที่ประชุมหมู่บ้าน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ใหญ่บ้านและคณะกรรมการหมู่บ้านให้เห็นควรมีการอนุรักษ์ ป่าและกำหนดระเบียบกฎเกณฑ์การปฏิบัติร่วมกัน การประชุมชี้แจงในระดับหมู่บ้านชาวบ้านส่วนใหญ่เริ่มเข้าใจสภาพปัญหาเพราะประสบปัญหาที่ชัดเจนจึงให้ความร่วมมือตลอดมา อย่างไรก็ตาม ในช่วงนี้ วิธีการจัดการดูแลป่าเป็นเพียงข้อตกลงร่วมกันให้หยุดตัดไม้ในบริเวณที่เป็นป่าต้นน้ำ หยุดการทำไร่แบบขยายที่ให้ลงมาทำไร่ทางตอนล่างพร้อมทั้งกันเขตป่าตอนบนให้ฟื้นตัว ห้ามตัด ไม้บริเวณลำห้วย 50 เมตร ในปีแรก ปีต่อมาก็ขยายเป็น 100 - 150 เมตร ตามลำดับ ใช้เวลา 4 ถึง 5 ปี ถึงจะหยุดการขยายที่ ซึ่งชาวบ้านก็เริ่มรับรู้และตระหนักในปัญหาที่พวกเขาเผชิญอยู่ จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2536 กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบ้านแม่ยางล้าน จึงถือกำเนิดขึ้น มีรูปแบบการดำเนินงานที่ได้รับความร่วมมือร่วมกันจากคนในชุมชนและยอมรับ ให้มีการจัดตั้งองค์การบริหารและจัดการทรัพยากรธรรมชาติของหมู่บ้าน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อยคือ กลุ่มป่าอนุรักษ์ กลุ่มป่าใช้สอย และกลุ่มที่ดินทำกิน มีตัวแทนชาวบ้านเป็นคณะกรรมการ ออกกฎระเบียบเป็นลายลักษณ์อักษร ทำให้เกิดความเชื่อมต่อกันของแนวคิดและอุดมการณ์สู่การ ปฏิบัติ จากการดำเนินงานตลอดระยะเวลา 4 ปี (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 253 - พ.ศ. 2540) ของกลุ่ม ผลการ ดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จที่เห็นได้ชัดเจนก็คือ ชุมชนมีพื้นที่ป่าอนุรักษ์จำนวน 4,500 ไร่ มี พื้นที่ป่าใช้สอยจำนวน 7,000 ไร่ นอกจากนี้จากการที่ได้กิจกรรมร่วมกันของชาวบ้าน ทำให้ชุมชน เกิดความรักใคร่กลมเกลียว และมีความสามัคคีกันมากขึ้น

4.3.3 การแก้ไขปัญหา

ชุมชนบ้านแม่ยางล้านได้สรุปบทเรียนจากสถานการณ์ที่ทรัพยากรธรรมชาติของ หมู่บ้านถูกทำลาย วิเคราะห์ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหา โดยจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติขึ้นในหมู่บ้าน เนื่องจากสภาพพื้นที่ป่าไม้ของชุมชนบ้านแม่ยางล้านมีลักษณะเหมือนกับ พื้นที่ป่าภาคเหนือตอนบนทั่วไป มักอยู่ในพื้นที่สูงและมีภูเขาล้อมรอบ ลักษณะของป่าจะแตกต่าง

กันตามระดับความสูง ซึ่งลักษณะทางนิเวศวิทยาและการใช้ประโยชน์จากป่านี้เอง เป็นพื้นฐานสำคัญที่ชุมชนบ้านแม่ยางส้านใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการจำแนกป่า แบ่งขอบเขตการใช้ประโยชน์ และกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับในการดูแลรักษาทรัพยากรป่าไม้

ชุมชนบ้านแม่ยางส้าน ได้มีการฟื้นฟูสภาพป่าของชุมชนที่เสื่อมโทรมในอดีตให้กลับฟื้นคืนความอุดมสมบูรณ์อีกครั้ง โดยมีการจำแนกป่าตามสภาพนิเวศวิทยาและลักษณะการใช้ประโยชน์จากป่า คือ พื้นที่ป่าอนุรักษ์ห้ามตัดไม้ และพื้นที่ป่าใช้สอยซึ่งสามารถตัดไม้ได้ โดยมีการแบ่งประเภทของป่าออกเป็นลักษณะย่อย ดังนี้

1. พื้นที่ป่าอนุรักษ์ คือ ป่าที่กันเอาไว้เพื่อประโยชน์เป็นแหล่งต้นน้ำไม่สามารถตัดไม้ได้ การดำเนินการต่างๆ มีคณะกรรมการป่าอนุรักษ์ และคณะกรรมการหมู่บ้านเป็นผู้ดูแลได้แก่

1) ป่าชุมชน ในพื้นที่บริเวณคอยเทียมเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญของลำห้วยต้อเต้ ห้วยแม่ยางส้าน และห้วยแม่กองงอน ซึ่งถือว่าเป็นป่าต้นน้ำ พื้นที่ป่านี้เป็นป่าที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์จากการได้รับน้ำซับในการอุปโภคบริโภคและการเกษตร ทำให้มีการจำแนกป่าให้เป็นป่าชุมชนของหมู่บ้าน มีกฎระเบียบข้อบังคับที่ชัดเจนในการอนุรักษ์ ป่าชุมชนบ้านแม่ยางส้านมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับหมู่บ้านสามสบ
ทิศใต้	ติดต่อกับหมู่บ้านป่าเลา
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับอำเภอจอมทอง
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับหมู่บ้านแม่ยางส้าน

โดยมีการกำหนดการแบ่งอาณาเขตป่าชุมชนระหว่างหมู่บ้านตามเขตการปกครอง หรือการแบ่งเขตการปกครองของหมู่บ้าน ซึ่งมีการตกลงกันของคณะกรรมการหมู่บ้านตามลักษณะทางกายภาพ เช่น สันเขา ลำเหมือง เป็นต้น ในการเดินทางเข้าพื้นที่ป่าชุมชนสามารถเข้าได้ 3 เส้นทาง คือ ทางเข้าจากบ้านแม่ยางส้านถึงชายป่าประมาณ 2 กิโลเมตร หรือเส้นทางจากหมู่บ้านสามสบ ประมาณ 6 กิโลเมตร และทางจากหมู่บ้านปากกล้วย ประมาณ 3 กิโลเมตร ซึ่งเป็นทางเกวียนเดิมสามารถนำรถยนต์เข้าถึงบริเวณชายป่า ดังนั้นการคมนาคมเข้าพื้นที่ป่าชุมชนถือว่าอยู่ไม่ไกลจากหมู่บ้าน ชาวบ้านสามารถควบคุมการเข้าไปตัดไม้ได้ เนื่องจากเส้นทางการเดินทางผ่านหมู่บ้านและพื้นที่ป่าชุมชนใกล้เคียง เช่น หมู่บ้านสามสบ หมู่บ้านป่าเลา และหมู่บ้านปากกล้วย ได้มีการรักษาป่าร่วมกัน โดยมีผู้นำหมู่บ้านได้ประสานงานเป็นเครือข่ายช่วยในการดูแลรักษาทรัพยากรป่าไม้เอาไว้

แนวคิดและความเชื่อของการรักษาป่าชุมชนเกิดขึ้น เนื่องจากชาวบ้านเห็นว่าพื้นที่ป่าชุมชนเป็นแหล่งกำเนิดต้นน้ำ มีแหล่งซับน้ำที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญของหมู่บ้าน อีกทั้งเป็นสถานที่อยู่ของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เจ้าป่าเจ้าเขาที่ทำให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ แต่เมื่อมีการตัดไม้จำนวนมากทำให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ไม่พอใจ จึงทำให้น้ำฝนหรือน้ำซับในดินเกิดความแห้งแล้งขึ้นในหมู่บ้าน ไม่มีน้ำใช้สำหรับการอุปโภคและบริโภค ซึ่งชาวบ้านเล็งถึงความเชื่อในเรื่องนี้ว่า สมัยก่อนมีคนลักลอบเข้าไปตัดไม้ใหญ่ คงทำให้เจ้าป่าเจ้าเขาโกรธเพราะไปลบหลู่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ลงโทษเกิดความแห้งแล้งในหมู่บ้าน เมื่อชาวบ้านมีแนวคิดว่าการตัดไม้ทำลายป่าจำนวนมากส่งผลให้เกิดความแห้งแล้ง โดยเฉพาะการลบหลู่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ ทำให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ลงโทษการกระทำของชาวบ้าน จึงควรรีบแก้ไขโดยการไม่ตัดไม้ทำลายป่าบริเวณสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ จึงมีการกำหนดพื้นที่ดังกล่าว ให้เป็นพื้นที่ป่าชุมชนของหมู่บ้านและมีการขยายพื้นที่ให้มากขึ้น เพราะจากการรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำ ชาวบ้านคิดว่ามีน้ำในปริมาณไม่เพียงพอ จะต้องมีการรักษามากขึ้น จึงมีการขยายพื้นที่ป่าให้มากขึ้น โดยปัจจุบันพื้นที่ป่าชุมชนของหมู่บ้านแม่ยางสำนมีประมาณ 4,500 ไร่

2) ป่าตามประเพณี เช่น ป่าพิธีกรรม ป่าจิตวิญญาณหรือป่าเคปอ เพื่อใช้ประโยชน์ตามประเพณี ศาสนา ให้ความร่มเย็น ที่สามารถหลบพักในช่วงที่มีงานประเพณีต่างๆ พื้นที่บริเวณดังกล่าวมีพื้นที่จำนวนน้อยประมาณ 15 ไร่

3) ป่าของวัด หรือเดมะมือเบอ พื้นที่รอบบริเวณวัดของบ้านแม่ยางสำน ป่าของวัดถือว่าเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของหมู่บ้าน ชาวบ้านสามารถเก็บเห็ด น้ำผึ้ง สมุนไพร อาหารจากป่าได้เป็นจำนวนมาก อีกทั้งป่าของวัดถือว่าเป็นป่าสาธิตของหมู่บ้าน เพราะมีพื้นที่สำหรับปลูกพืชสมุนไพรพื้นบ้านต่างๆ โดยการปลูกพืชสมุนไพรหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน ไม่ว่าจะปลูกหม่อนเลี้ยงไหม (ซีโอบเก๊า) ใช้ในการห้ามเลือด แก่นต้นหมาก (เมอบะเล) ใช้รักษาบาดแผลที่ถูกรังไฟไหม้และน้ำร้อนลวก รากไม้เส้ชุกวา ใช้รักษาอาการไข้ใน เป็นต้น สมุนไพรถือได้ว่าเป็นยาพื้นบ้านที่ยอมรับและใช้กันมาแต่สมัยโบราณ โดยเฉพาะที่ชุมชนบ้านแม่ยางสำนเป็นหมู่บ้านที่มีขีดจำกัดทางเศรษฐกิจซึ่งการแพทย์แผนปัจจุบันไม่สามารถกระจายไปยังหมู่บ้านได้ทั่วถึง ปัจจุบันจึงได้มีการสนับสนุนให้ชุมชนได้ใช้สมุนไพรพื้นบ้าน เพื่อประโยชน์ด้านการสาธารณสุขมูลฐาน

2. พื้นที่ป่าใช้สอย ในช่วงที่มีการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้เพื่อกำหนดเป็นป่าอนุรักษ์ของหมู่บ้าน มีการคำนึงถึงเรื่องความต้องการของชาวบ้านที่ต้องพึ่งพิงป่าในการหารายได้ทางเศรษฐกิจ การดำเนินชีวิตประจำวัน ความต้องการใช้ประโยชน์ในการตัดไม้ทำฝืน เผาถ่าน เนื่องจากไม่สามารถหาอาชีพอื่นได้ คณะกรรมการหมู่บ้านจึงมีการขยับเขยื้อนในการอนุญาตให้ใช้

ไม้ได้ โดยจำแนกพื้นที่ป่าให้ชาวบ้านสามารถตัดไม้ได้เป็นป่าใช้สอยซึ่งพื้นที่ป่าใช้สอย คือ พื้นที่อยู่นอกเหนือที่รักษาเป็นป่าชุมชน โดยในปัจจุบันพื้นที่ป่าใช้สอยของหมู่บ้านมีประมาณ 7,000 ไร่ โดยแปลงแรกเป็นป่าใช้สอยที่อยู่ระหว่างรอยต่อบ้านปากกล้วย กับบ้านแม่ยางसान มีสันเขาเป็นเส้นแบ่งพื้นที่ประมาณ 3,000 ไร่ มีการแบ่งความรับผิดชอบร่วมกันทั้งสองหมู่บ้าน ส่วนอีกแปลงเป็นผลจากการประชุมพูดคุยของชาวบ้าน เพื่อที่จะปรับปรุงระบบการผลิตจากการทำไร่หมุนเวียนมาทำระบบการเกษตรถาวร จึงมีข้อตกลงที่จะกันพื้นที่ป่าเหล่าบางส่วนและป่ากันชนระหว่างป่าเหล่า ประมาณ 4,000 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าใช้สอยของหมู่บ้าน

การดำเนินงานการจัดการป่าใช้สอยของชุมชนบ้านแม่ยางसान มีลักษณะแบบค่อยเป็นค่อยไป เพื่อมิให้เกิดความขัดแย้งของคนในชุมชนเกิดขึ้น เพราะยังมีกลุ่มชาวบ้านที่ต้องการใช้ไม้อยู่ ทำให้มีการตกลงกันภายในชุมชนว่า การตัดไม้สามารถตัดไม้ที่มีอยู่ในป่าได้ แต่ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มขึ้นมาใหม่ห้ามตัด ถ้าตัดไม้ที่ปลูกใหม่จะมีความผิดต้องถูกปรับตามกฎเกณฑ์ของกลุ่มป่าใช้สอย ดังนั้นการรักษาป่าของชุมชนแม่ยางसानจึงมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไปและใช้ระยะเวลาอันนานเป็นตัวกำหนด เมื่อต้นไม้ในพื้นที่ป่าใช้สอยเติบโตเป็นต้นไม้ใหญ่แล้วก็จะถูกกันเป็นพื้นที่ป่าอนุรักษ์ต่อไป เป็นเทคนิคและภูมิปัญญาของชุมชนที่พยายามสร้างการยอมรับเงื่อนไขที่จะทำให้มีการรักษาป่าเพิ่มขึ้น

3. ป่าอื่นๆ เป็นป่าที่เหลือจากการกันพื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าใช้สอย เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น สนามกีฬา ถนน หรือสถานที่สาธารณประโยชน์ต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น ซึ่งส่วนมากจะถูกกันไว้สำหรับชุมชนโดยเฉพาะ

จากแนวคิดในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ชุมชนบ้านแม่ยางसानยังมีการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบ้านแม่ยางसान ประกอบด้วย 3 กลุ่มย่อยคือ กลุ่มป่าอนุรักษ์ กลุ่มป่าใช้สอย และกลุ่มที่ดินทำกิน มีลักษณะของการจัดรูปองค์กรทางสังคมอย่างเป็นทางการดังนี้

กลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำบ้านแม่ยางसान มีโครงสร้างการบริหารงานประกอบด้วย ประธานกลุ่ม รองประธาน เลขานุการ และคณะกรรมการรวม 6 คน ได้แก่

- | | | |
|---------------|----------------|-----------|
| 1. นายคุณผล | ลาภขันเพชร | ประธาน |
| 2. นายสมชาย | คุณนารักษ์ศิริ | รองประธาน |
| 3. นายอุทิศ | ธนะวรรณชน | เลขานุการ |
| 4. นายก่อเนอ | นันทวิเชียรชม | กรรมการ |
| 5. นายสิงห์โต | รัตนอรัญญาเขต | กรรมการ |
| 6. นายกอแง | ลาภขันเพชร | กรรมการ |

- | | | |
|--------------|---------------|---------|
| 7. นายสุชาติ | ศิริวรรณภา | กรรมการ |
| 8. นายพาแซ่ | สมพงษ์เนติกาล | กรรมการ |
| 9. นายทู่แฮ | เจริญลาภผล | กรรมการ |

กลุ่มอนุรักษ์ป่าใช้สอยบ้านแม่ยางसान มีโครงสร้างการบริหารงานประกอบด้วย
ประธานกลุ่ม รองประธาน เลขานุการ และคณะกรรมการรวม 6 คน ได้แก่

- | | | |
|---------------|-------------------|-----------|
| 1. นายหล้า | กล้าณรงค์ขวัญ | ประธาน |
| 2. นพาคี | กระจ่างกิจคงเชื้อ | รองประธาน |
| 3. นายวิรัช | มาลีพูนทวี | เลขานุการ |
| 4. นายต่ำเซอ | เอกขจรไพศาล | กรรมการ |
| 5. นายลอยโพ | คุณคุณศักดิ์ | กรรมการ |
| 6. นายแม่มะ | สมพงษ์เนติกาล | กรรมการ |
| 7. นายสิงห์โต | รัตนอรัญเขต | กรรมการ |
| 8. นายเสาร์ | ธนุวิทยา | กรรมการ |
| 9. นายมอเลอะ | สถิตทำผาพัฒนา | กรรมการ |

กลุ่มพื้นที่ทำกินบ้านแม่ยางसान มีโครงสร้างการบริหารงานประกอบด้วยประธาน
กลุ่ม รองประธาน เลขานุการและคณะกรรมการรวม 9 คน ได้แก่

- | | | |
|------------------|-------------------|-----------|
| 1. นายพงษ์ศักดิ์ | กระจ่างกิจคงเชื้อ | ประธาน |
| 2. นายพาโล | เจริญมงคลกุศล | รองประธาน |
| 3. นายดวงจันทร์ | ศิริวรรณภา | เลขานุการ |
| 4. นายดูฎ | กล้าณรงค์ขวัญ | กรรมการ |
| 5. นายพาจิ | พงศ์พนาเพชรไพร | กรรมการ |
| 6. นายตุล | รัตนอรัญเขต | กรรมการ |
| 7. นายและโล | ธนุวิทยา | กรรมการ |
| 8. นายจันทร์ | จันทร์กลางกุล | กรรมการ |
| 9. นายล่ออี | เจริญลาภผล | กรรมการ |

คณะกรรมการของแต่ละกลุ่มมีหน้าที่พูดคุย ให้ทุกคนได้มีความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการรักษาป่า การสร้างกฎเกณฑ์มาจากพื้นฐานประชาธิปไตย ทุกคนมีสิทธิ์และมีส่วนร่วมในการบริหารงานของกลุ่มทั้งในด้านการเสนอความคิดเห็น การตัดสินใจ และการวางแผนร่วมกัน ในการดำเนินงานของกลุ่มต่างๆ จะทำงานในลักษณะของการบริหารและประสานงานกันหน่วยงานจากภายในชุมชนและภายนอกชุมชน ทั้งภาครัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน และองค์กร

ชุมชนอื่นๆ แต่ลักษณะของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่แท้จริง มักอยู่ในรูปแบบของการร่วมมือของชาวบ้านทั้งหมู่บ้าน มีการจัดแบ่งหน้าที่ในการปฏิบัติกิจกรรมย่อยของแต่ละกลุ่ม เพื่อให้กิจกรรมสามารถดำเนินได้จนบรรลุผลสำเร็จ เช่น ร่วมมือกับชาวบ้านตั้งกฎระเบียบในการดูแลรักษาป่าแต่ละประเภท พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษแก่ผู้กระทำผิด กำหนดและแบ่งเขตพื้นที่ป่าในหมู่บ้าน ประสานงานกับหมู่บ้านใกล้เคียงเมื่อเกิดปัญหาเรื่องการจัดการป่าระหว่างหมู่บ้าน

การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ในช่วงแรก (ก่อนปี พ.ศ.2536) เป็นไปในลักษณะที่ยังไม่มีลายลักษณะอักษร โดยตกลงร่วมกันว่าพื้นที่ป่าในบริเวณดอยเลี่ยมซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกของหมู่บ้านเป็นเขตป่าอนุรักษ์ห้ามไม่ให้มีการตัดไม้อย่างเด็ดขาด เพราะพื้นที่ป่าอนุรักษ์เป็นป่าต้นน้ำ มีต้นไม้อายุยืนยาวอยู่มากที่เป็นตัวซึมซับเก็บน้ำไว้ การที่ชุมชนมีกฎเกณฑ์ห้ามตัดไม้ในเขตป่าอนุรักษ์ เพราะว่าพื้นที่ป่าดังกล่าว เป็นต้นน้ำของสายน้ำที่สำคัญที่หล่อเลี้ยงชุมชนในด้านเกษตรกรรมและการดำรงชีพ นอกจากนี้ชุมชนยังมีการจำแนกป่าทางทิศเหนือของหมู่บ้านเป็นป่าใช้สอย อนุญาตให้มีการตัดไม้ได้เฉพาะที่มีความจำเป็นในการซ่อมแซมหรือทำสาธารณประโยชน์ของชุมชน การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ดังกล่าวยังมีความยืดหยุ่นและอนุโลมให้นำไม้แห้งมาทำฟืนได้ เนื่องจากเห็นความจำเป็นในการใช้ไม้และต้องการนำไม้มาใช้ประโยชน์หรือผู้ที่แยกครอบครัวออกมาสร้างบ้านใหม่ มีความต้องการไม้มาทำบ้านใหม่ ต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการป่าไม้ของชุมชนและคณะกรรมการหมู่บ้านเสียก่อนซึ่งพิจารณาจากความจำเป็นจำนวนต้นไม้อายุยืนยาวที่จะตัด และการกำหนดต้นไม้อายุยืนยาวให้ตัดจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อป่าและต้นไม้อื่นๆ มากน้อยเพียงไร นอกจากนี้คณะกรรมการป่าอนุรักษ์ และคณะกรรมการป่าใช้สอยได้ออกเดินสำรวจป่าโดยมีการแบ่งกันออกตรวจ ถ้าหากพบไม้ที่ถูกตัดคณะกรรมการก็จะยึดไม้ทั้งหมดไว้เป็นของกลาง นำไม้มาเป็นของส่วนรวมในการซ่อมแซม หรือสร้างสิ่งที่เป็นสาธารณประโยชน์ของหมู่บ้าน กฎเกณฑ์ของคณะกรรมการดังกล่าว สามารถยืดหยุ่นให้ชุมชนใช้ไม้จากป่าได้อย่างเหมาะสม เพราะหนุ่มสาวที่แต่งงานใหม่สามารถขอไม้มาทำบ้านใหม่ได้และยังสามารถขอไม้มาซ่อมแซมบ้านได้ แต่คณะกรรมการต้องให้ความยุติธรรมและความเสมอภาคของบุคคลในชุมชนที่ต้องการไม้มาใช้ ดังนั้นกฎเกณฑ์ในการรักษาป่าของชุมชนบ้านแม่ยางสีน่านในปัจจุบันจึงเป็นกฎเกณฑ์ห้ามตัดไม้ ถ้าหากมีใครฝ่าฝืนก็จะถูกปรับตามขนาดของต้นไม้ที่คณะกรรมการป่าชุมชนตกลงกันไว้ต้นละ 500 ถึง 1,000 บาท

ดังนั้นการสร้างกฎเกณฑ์ในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนบ้านแม่ยางสีน่านซึ่งเกิดจากแนวคิดของชุมชนไม่ต้องการให้มีการเหลื่อมล้ำ การเห็นประโยชน์ส่วนรวมและความต้องการให้ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ ทำให้กฎระเบียบการจัดการป่าของหมู่บ้านแม่ยางสีน่านออกมาในลักษณะที่ยืดหยุ่นให้เข้ากับสภาพท้องถิ่นในการรักษาป่า

นอกจากการใช้กฎเกณฑ์ที่เป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ยังมีการควบคุมทางสังคมอีกแบบหนึ่งคือ กรณีที่ผู้กระทำความผิดไม่สามารถระบุความผิดที่ชัดเจนหรือผู้กระทำความผิดไม่ยอมรับ คณะกรรมการที่ดูแลรักษาป่าจะใช้วิธีการควบคุมความสัมพันธ์ทางสังคมโดยเฉพาะทางระบบเครือญาติของผู้กระทำความผิดช่วยตักเตือนให้ยอมรับและไม่กระทำความผิดอีก ถ้าหากไม่เชื่อฟังและกระทำความผิดอีก ก็จะใช้วิธีการระงับการติดต่อความสัมพันธ์ทางสังคมด้วยคือ การไม่พูดคุย การไม่ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทำให้ผู้กระทำความผิดรู้สึกได้ด้วยตนเองและยอมรับที่จะปรับตัว หรือไม่สมารถที่จะอยู่อาศัยในชุมชนได้อีก ดังนั้นวิธีการควบคุมทางสังคมจึงทำให้ทุกคนในชุมชนกลัวการตัดสินใจโดยวิธีนี้มากเหมือนกันกว่าการใช้กฎเกณฑ์อื่นๆ และนอกจากการควบคุมทางสังคมของสมาชิกในชุมชนแล้ว ชุมชนสามารถนำมาใช้ในการควบคุมผู้นำชุมชนเพื่อไม่ให้ผู้นำกระทำความผิดโดยเฉพาะด้านการอนุรักษ์ป่า ชาวบ้านใช้การรวมกลุ่มต่อต้านและขอให้ลาออกจากตำแหน่ง

ผลการใช้กฎเกณฑ์และวิธีการควบคุมทางสังคมดังกล่าว ทำให้พื้นที่ป่าอนุรักษ์และป่าใช้สอยในช่วงแรกที่มีพื้นที่ไม่มากนัก เริ่มขยายพื้นที่มากขึ้นในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป โดยที่คณะกรรมการพยายามหลีกเลี่ยงความขัดแย้งระหว่างชาวบ้าน เนื่องจากมีชาวบ้านส่วนหนึ่งที่ต้องการใช้ประโยชน์จากป่าอยู่ โดยใช้มาตรการว่าในพื้นที่เขตป่าอนุรักษ์และเขตป่าใช้สอยที่ขยายออกไปอีก 300 - 500 ไร่ นั้น ห้ามตัดไม้ทำลายป่า เมื่อต้นไม้เจริญเติบโตขึ้นในเวลาประมาณ 4 - 5 ปี ก็จะมีลำต้นใหญ่และหนาแน่น คณะกรรมการก็ขอขยายพื้นที่ทำการอนุรักษ์ป่ารอบคลุมพื้นที่ออกไปอีก ลักษณะข้อตกลงกันระหว่างชาวบ้านในหมู่บ้านแม่ยางसान หรือบางปีถ้าคณะกรรมการเห็นสมควรจะกำหนดพื้นที่สำคัญที่ควรจะรักษา ก็จะแจ้งให้ที่ประชุมได้รับทราบเป็นคราวๆ ไป

ชุมชนได้มีการวางกฎเกณฑ์ต่างๆ ขึ้นโดยอาศัยข้อตกลงร่วมกัน ตัวอย่างเห็นได้จากกรณีการใช้กฎเกณฑ์จัดการป่าอนุรักษ์และป่าใช้สอยซึ่งมีการวางกฎเกณฑ์ต่างๆ เพื่อให้ชุมชนได้รับประโยชน์ร่วมกัน ควบคุมให้ทุกคนได้ปฏิบัติตามอย่างเสมอภาค แต่เมื่อใดที่ชุมชนเห็นความเหลื่อมล้ำหรือไม่ยุติธรรมเนื่องจากสภาวะเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไป ก็จะมีการตกลงปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ให้เหมาะสม โดยชุมชนบ้านแม่ยางसानได้กำหนดกฎระเบียบการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้ของชุมชนดังนี้

1. ป่าอนุรักษ์ คือ ป่าที่กันเอาไว้เพื่อประโยชน์เป็นแหล่งต้นน้ำของหมู่บ้าน มีกฎระเบียบ ดังนี้

- 1) ห้ามตัดไม้ทุกชนิดในป่าอนุรักษ์ ผู้ในฝ่าฝืนปรับ 1,000 บาท
- 2) ห้ามล่าสัตว์ทุกชนิดในป่าอนุรักษ์หากฝ่าฝืนจะถูกปรับเป็นเงิน 1,000- 5,000

บาท พร้อมทั้งยึดของกลาง หากไม่ปฏิบัติตามจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

3) ห้ามมิให้จุดไฟเผาป่าในเขตป่าอนุรักษ์ หากฝ่าฝืนจะถูกปรับเป็นเงิน 500 - 1,000 บาท หากไม่ปฏิบัติตามจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

4) ชาวบ้านทุกคนต้องช่วยกันดูแลรักษาป่า และร่วมมือกันหน่วยงานในการรักษาป่า

2. ป่าใช้สอย คือ ป่าที่กั้นไว้เพื่อประโยชน์ต่างๆ ของหมู่บ้าน เช่น เก็บเห็ดของป่า ใช้ไม้สร้างบ้าน หรือใช้สอยต่างๆ มีกฎระเบียบ ดังนี้

1) ผู้ที่มีสิทธิใช้ไม้จากป่าใช้สอยต้องเป็นคนที่อาศัยอยู่หมู่ที่ 8 เท่านั้น ยกเว้นผู้ที่ขออนุญาตจากกรรมการในกรณีจำเป็น เช่น งานส่วนรวม

2) การตัดไม้เพื่อการก่อสร้าง ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการป่าใช้สอยก่อน หากไม่ปฏิบัติตามจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

3) ห้ามมีการซื้อขายต้นไม้ทุกชนิด หากฝ่าฝืนจะถูกปรับเป็นเงินตั้งแต่ต้นละ 1,000 - 5,000 บาท พร้อมทั้งยึดของกลางและเงิน หากไม่ปฏิบัติตามจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

4) ห้ามมีการนำไม้ออกจากหมู่บ้าน หากฝ่าฝืนจะถูกปรับเป็นเงิน 500 - 1,000 บาท พร้อมทั้งยึดของกลางและเงิน หากไม่ปฏิบัติตามจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

3. พื้นที่ทำกิน คือ พื้นที่ชุมชนทำกินสืบทอดกันมาและได้กันออกจากเขตป่า มีการกำหนดกฎเกณฑ์ดังนี้

1) ห้ามมีการบุกรุกพื้นที่เพิ่มขึ้นจากข้อตกลงเดิม หากฝ่าฝืนจะถูกปรับเป็นเงิน 500 - 1,000 บาท หากไม่ปฏิบัติตามจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป

2) หากนำที่ดินไปจำนองกับบุคคลภายนอก ถ้าฝ่าฝืนจะยึดพื้นที่ทำกินและเงินจำนองเป็นของส่วนรวมของชุมชน

3) การทำไร่ทุกคนต้องทำแนวกันไฟ และถ้าใครทำให้ไฟลุกลามเข้าป่า (ป่าอนุรักษ์, ป่าใช้สอย) พื้นที่ไร่ สวน ของผู้อื่นมีโทษปรับ 500 - 5,000 บาท

4) ห้ามบุกรุกขยายพื้นที่ทำกินเข้าป่าอนุรักษ์และป่าใช้สอย ถ้าฝ่าฝืนมีโทษปรับ 500 - 1,000 บาท และยึดพื้นที่เป็นของส่วนรวม

5) ผู้ใดที่มีที่ดินทำกินอยู่ในหมู่ที่ 8 ไร่ต่างๆ แปลงต้องทำและรักษาแนวอนุรักษ์ดิน โดยปลูกต้นกระถิน หรือหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน

4.3.4 การวางแผน

นอกจากการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางล้านแล้ว ยังได้ขยายเป็นเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรกขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นมาเครือข่าย
2. องค์ประกอบของเครือข่าย
 - 1) ด้านผู้นำ
 - 2) ด้านโครงสร้างและการดำเนินการ
 - 3) ด้านงบประมาณ
 - 4) ด้านการประสานงาน
3. วิธีการจัดการจัดการเครือข่าย
 - 1) แบบมีส่วนร่วม
 - 2) กลุ่มผลประโยชน์
 - 3) ระบบสัมพันธ์เครือข่าย
 - 4) ฐานอำนาจรัฐและชุมชน

1. ความเป็นมาเครือข่าย

ลุ่มน้ำแม่แรกจากอดีตที่ผ่านมา การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในลุ่มน้ำทุกคนต่างคนต่างใช้ เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่าไม้ มีความอุดมสมบูรณ์ จำนวนคนในลุ่มน้ำมีน้อย ในระยะเวลาประมาณปี พ.ศ. 2529 - พ.ศ. 2536 ชุมชนได้เปลี่ยนระบบการผลิตจากเดิมที่เคยผลิตเพื่อบริโภคมาทำการเกษตรเพื่อการค้า โดยได้รับคำแนะนำส่งเสริมให้มีการปลูกพืชเศรษฐกิจ ทำให้การบุกรุกพื้นที่ใหม่เพื่อใช้ทำการเกษตรในพื้นที่ป่าต้นน้ำมีมากขึ้นทั้งจากชุมชนที่อยู่ต้นน้ำและปลายน้ำ

ปัญหาชุมชนในลุ่มน้ำแม่แรกตอนบน ซึ่งประกอบด้วยชุมชนชาวปกากะญอ 8 หมู่บ้าน และชุมชนชาวไทยพื้นราบ 1 หย่อมบ้าน ถูกกล่าวหาว่าเป็นผู้ทำลายพื้นที่ป่า ชุมชนปลายน้ำต้องการให้ชุมชนต้นน้ำหยุดการทำไร่ หรือย้ายลงมาจากต้นน้ำ ในปี พ.ศ. 2540 ชุมชนต้นน้ำ จึงได้รวมตัวกันเป็นเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรกตอนบน วิเคราะห์ปัญหา สรุปบทเรียน ให้ชุมชนปลายน้ำทราบ และได้มีการจัดประชุมสัมมนาและขอเชิญหน่วยงานราชการ ป่าไม้อำเภอ ป่าไม้จังหวัด หน่วยจัดการต้นน้ำ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ และหน่วยงานเอกชนที่ดำเนินงานในพื้นที่ และตัวแทนชุมชนในลุ่มน้ำแม่แรกเข้าร่วมวิเคราะห์ปัญหา

ชุมชนคนปลายน้ำได้พยายามรวมตัวกันเป็นเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรกตอนล่าง ได้มีการเสนอปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดตั้งเครือข่าย และในปี พ.ศ. 2542 จึงทำให้เกิดการรวมตัวของคณะกรรมการเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกตอนบนและตอนล่าง รวมกันเป็นเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกโดยรวมเอาลุ่มน้ำแม่หม่ม ซึ่งอยู่เขตการปกครองเดียวกันเข้าด้วย ซึ่งมีตัวแทนกลุ่มอนุรักษ์ป่าของแต่ละหมู่บ้านมาเป็นคณะกรรมการกลางทั้ง 18 หมู่บ้าน 22 หย่อมบ้าน มีคณะกรรมการจำนวน 48 คน คณะกรรมการได้จัดประชุมวางแผน ออกกฎระเบียบข้อบังคับเงื่อนไขให้ชุมชนลุ่มน้ำได้ปฏิบัติ และได้นำเสนอผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลท่าผาได้ทราบบทบาทเพื่อเสนอเป็นข้อบังคับของตำบล ขบวนการจัดตั้งเครือข่าย มีคณะกรรมการฝ่ายบริหาร องค์การส่วนตำบลได้รับรู้และทำงานร่วมเรียนรู้กับคณะกรรมการเครือข่ายตลอดมา คณะกรรมการเครือข่ายต้องการผลักดันให้องค์การบริหารส่วนตำบล ดำเนินการจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

การจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการ และอนุรักษ์ป่าของหมู่บ้านและลุ่มน้ำ
- 2) เพื่อปลูกจิตสำนึกให้ชุมชนเกิดความรักและหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติ
- 3) เพื่อฟื้นฟูและรักษาสภาพป่าให้คงความสมบูรณ์ในระยะยาว และมีการจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

การรวมตัวกันเป็นเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก กล่าวได้ว่า เกิดจากการรักษาไว้ตามวัฒนธรรมและความเชื่อ โดยนัยนี้ทรัพยากรธรรมชาติมิได้เป็นเพียงป่าไม้ หรือแม่น้ำ หากคือวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชน ป่าเป็นส่วนหนึ่งของการทำมาหากิน ระบบครอบครัว เครือญาติ โครงสร้างอำนาจ กฎระเบียบ อุดมการณ์ โลกทัศน์และระบบคุณค่าทางสังคมในธรรมชาติและมนุษย์ ชาวบ้านมีความเชื่อเรื่องผีอารักษ์ ผีสบน้ำที่ดูแลเหมืองฝายและนาตลอดจนดูแลป่าต้นน้ำ ทั้งหมดล้วนแล้วแต่เป็นที่สิงสถิตย์ของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ผู้พิทักษ์รักษา จึงต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่ชุมชนเป็นผู้กำหนดเพื่อให้สิ่งศักดิ์สิทธิ์พอใจและไม่ลงโทษ ระบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน จึงเป็นระบบที่วางอยู่บนพื้นฐานของวัฒนธรรมชุมชนและกฎเกณฑ์ที่ไม่ได้เขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร หากแต่สั่งสอนสืบทอดต่อกันมาจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง ผ่านทางกลุ่มผู้อาวุโส ผู้นำตามธรรมชาติ คณะกรรมการหมู่บ้านร่วมกับกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของหมู่บ้าน ได้ร่วมกันทำหน้าที่บริหารจัดการและตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์และการปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์ต่างๆ ของชุมชนเพิ่มเติมเป็นลายลักษณ์อักษร

โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนทั้ง 18 หมู่บ้าน 22 หย่อมบ้านในกลุ่มน้ำแม่แรก ได้สร้างเครือข่ายทางสังคม แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงศักยภาพในการรวมพลังของชาวบ้านที่ยึดมั่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานของวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชน

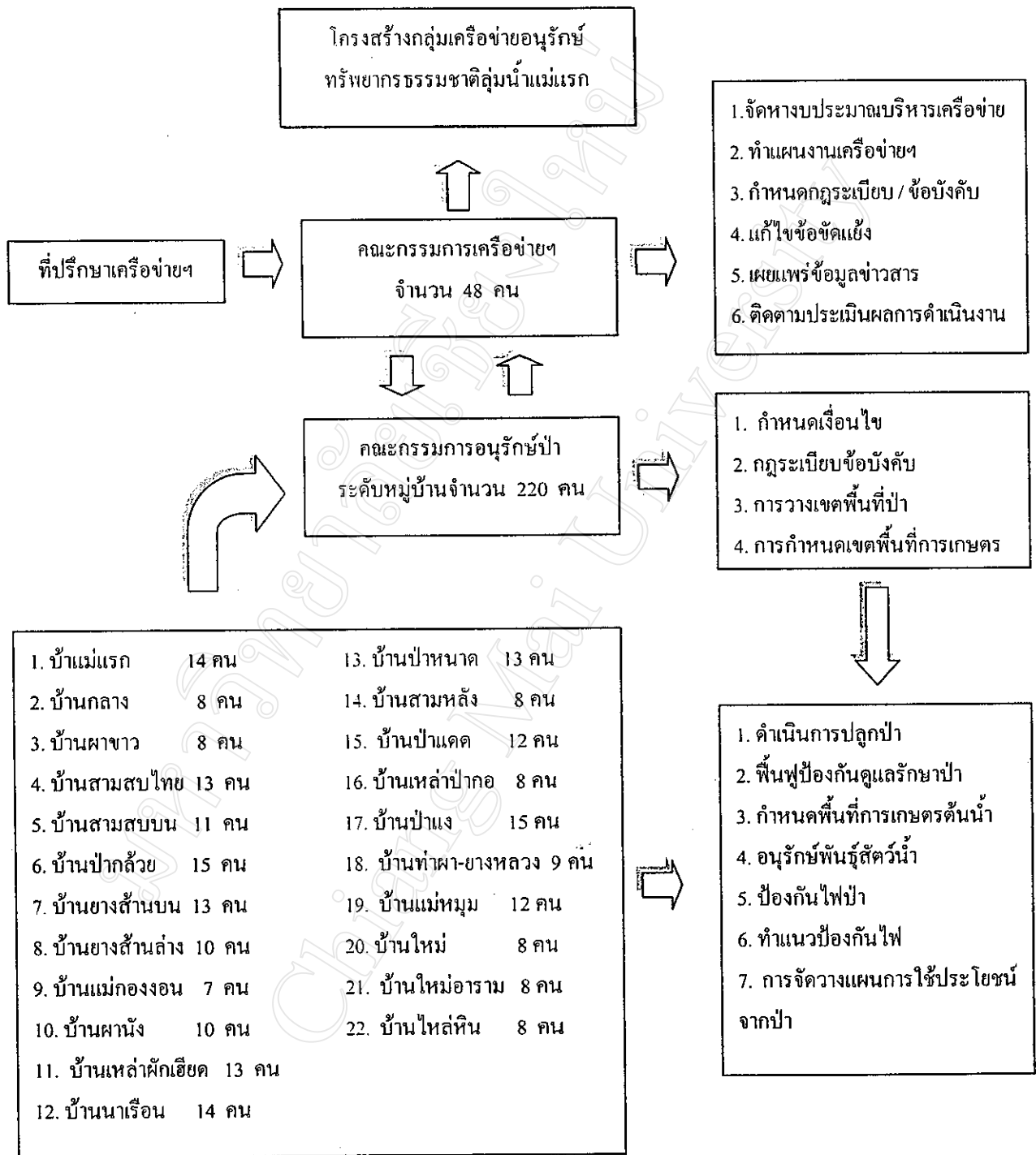
2. องค์ประกอบของเครือข่าย

1) ด้านผู้นำ การเกิดเครือข่ายการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรกของกลุ่มองค์กรชุมชนตำบลท่าผา จะเห็นว่าเกิดจากผู้นำชุมชนเข้าไปผลักดันและสนับสนุนให้เกิดเครือข่าย ดังเช่นในกรณีของพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา จนถึงนายทองคำ โปธิแก้ว แต่ละคนมีลักษณะภาวะของผู้นำที่มองการณ์ไกลและช่วยเหลือส่วนรวม มีคุณธรรม และเป็นที่ยึดเหนี่ยวของชาวบ้านทั่วไป เช่น พ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา เป็นผู้ที่มีความสามารถและเป็นที่ยอมรับนับถือของผู้คนในตำบลท่าผาในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะในส่วนของงานพัฒนาและปกครองและพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา มีแนวคิดในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติโดยให้ชาวบ้านมีส่วนร่วม จึงริเริ่มจัดเวทีชาวบ้านในรูปแบบของสภาตำบลสัญจรไปทุกหมู่บ้าน เพื่อรับฟังความคิดเห็นของชาวบ้านทุกหมู่บ้านในตำบล ท่าผาและให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ วิเคราะห์ปัญหาสาเหตุและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไข นำไปสู่การปฏิบัติในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนร่วมกัน เป็นการแสดงออกในลักษณะการปกครองระบอบประชาธิปไตยอย่างแท้จริง เป็นการกระตุ้นผลักดันให้เกิดเครือข่ายกิจกรรมระดับหมู่บ้าน ตำบล ไปจนถึงระดับลุ่มน้ำ ต่อมาในปี พ.ศ. 2542 นายทองคำ โปธิแก้ว ได้สืบทอดเจตนารมณ์ของพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ด้วยการดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยการจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก ทำให้การจัดการเข้มแข็งขึ้นโดยความเอาใจจริงเอาใจของผู้นำจนทำให้องค์กรสถาบันต่างๆ ต้องเข้ามาขอศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้ชุมชนบ้านแม่ยางล้านเป็นที่รู้จักของนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทั่วไป ซึ่งถือว่าเป็นจุดกำเนิดของเครือข่ายการเรียนรู้กับบุคคลและกลุ่มองค์กรภายนอกต่างๆ

การที่ผู้นำได้รับความร่วมมือ และการยอมรับของชาวบ้านในการจัดการในเรื่องต่างๆ เนื่องมาจากฐานอำนาจทั้งที่ไม่เป็นทางการและเป็นทางการ ฐานอำนาจอย่างไม่เป็นทางการ เช่น ความเชื่อถือในส่วนบุคคลเกี่ยวกับบุคคลลักษณะของผู้นำที่เป็นคนดีมีคุณธรรม การพูดจริงทำจริง ช่วยเหลือผู้อื่น กระจือรื้อรัง และเอาใจใส่ต่อการแก้ปัญหาของชุมชน ย่อมสามารถกระตุ้นและปลุกจิตสำนึกคนในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถชักจูงและก่อให้เกิดแรงศรัทธาในหมู่สมาชิก ที่จะร่วมกันทำงานเป็นกลุ่มเป็นเครือข่ายภายในชุมชนยอมรับและปฏิบัติตามข้อตกลง

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำของชุมชนบ้านแม่ยางล้านแต่ละคนล้วนเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ มีความรู้เนื่องจากได้มีโอกาสออกเดินทางไปนอกหมู่บ้านพบปะผู้คนและได้สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้ได้รับการเรียนรู้และเห็นสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับภายนอกแล้วนำมาปรับใช้ภายในหมู่บ้าน ซึ่งปัจจุบันผู้นำได้รับการฝึกอบรม การให้ความรู้จากหน่วยงานของรัฐ องค์กรเอกชน และการติดต่อสื่อสาร ทำให้ทราบข่าวสารข้อมูลและการเคลื่อนไหวต่างๆ เท่าที่ผ่านมาผู้นำยังมีแนวคิดเป็นประชาธิปไตยคือ การยอมรับความคิดเห็นความสามารถของผู้อื่น พร้อมทั้งจะรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และพร้อมที่จะปฏิบัติตามหากเป็นความต้องการของคนส่วนใหญ่ในชุมชน ซึ่งจะเห็นได้จากการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ โดยการพูดคุยถามความคิดเห็นและมติของชาวบ้าน เพราะคิดว่าการดำเนินงานต่างๆ ต้องเป็นความคิดเห็นของชาวบ้าน เพื่อให้เกิดความร่วมมือช่วยเหลือจากชาวบ้านทุกคน โดยเฉพาะแม่ข่ายในด้านต่างๆ เช่น ผู้นำไม่เป็นการที่จะเป็นตัวสนับสนุนประสานงานให้ดีขึ้น จึงได้แลกเปลี่ยนความรู้ พูดคุยกับเจ้าอาวาสวัด ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้นำกลุ่มองค์กรต่างๆ กรรมการหมู่บ้าน เพื่อแลกเปลี่ยนพูดคุยรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลต่างๆ

2) ด้านโครงสร้างและการดำเนินการ เครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ลุ่มน้ำแม่แรก เกิดจากการรวมตัวกันของชุมชนต้นน้ำและปลายน้ำทั้ง 18 หมู่บ้าน มีการดำเนินงานจัดตั้งคณะกรรมการเครือข่ายเพื่อออกกฎระเบียบข้อบังคับให้ชุมชนลุ่มน้ำได้ปฏิบัติ โดยได้ร่วมกันวางกฎระเบียบข้อบังคับโดยแบ่งเป็น การกำหนดลงโทษ การใช้ประโยชน์และมาตรการในการอนุรักษ์เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไม้ของชุมชน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฝ่ายต่างๆ ให้ชัดเจนเพื่อเป็นกรอบและทิศทางให้สมาชิกเครือข่ายปฏิบัติ คณะกรรมการเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกเป็นองค์กรเฉพาะกิจไม่อยู่ภายใต้องค์กรท้องถิ่นตามกฎหมาย จัดตั้งขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการประสานความร่วมมือระหว่างชุมชนกับชุมชน ชุมชนกับรัฐ และชุมชนกับองค์กรอื่นๆ สร้างความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติ หาแนวทางและร่วมมือกันในการช่วยให้สภาพป่าที่ถูกบุกรุกเสื่อมโทรมให้ฟื้นฟูกินสภาพ เพื่อให้แม่น้ำและลำห้วยสามารถหล่อเลี้ยงชีวิตของชาวบ้านได้ตลอดไป โดยได้กำหนดโครงสร้างการบริหารงาน ประกอบด้วย ประธานกลุ่ม รองประธาน เลขานุการ และคณะกรรมการระดับเครือข่าย จำนวน 48 คน คณะกรรมการระดับหมู่บ้าน จำนวน 220 คน ตามแผนภาพโครงสร้างกลุ่มเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก ดังนี้



แผนภูมิที่ 7 แสดงโครงสร้างกลุ่มเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก

- คณะกรรมการเครือข่ายลุ่มน้ำ มีหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้
- ประสานงานในการดำเนินการจัดการ การแก้ไขข้อขัดแย้งในลุ่มน้ำ และนอกลุ่มน้ำ
 - ออกกฎระเบียบข้อบังคับ นโยบาย เพื่อนำไปปฏิบัติในระดับลุ่มน้ำ ในการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ พื้นที่ทำการเกษตรและน้ำ
 - ทำแผนปฏิบัติงานการพัฒนาลุ่มน้ำระดับลุ่มน้ำเชิงกลยุทธ์
 - ดำเนินการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ในระดับลุ่มน้ำสู่ระดับอำเภอ เพื่อผลักดันสู่ระดับนโยบาย
 - ติดตามงานระดับเครือข่ายและหมู่บ้าน รายงานสภาพปัญหาผ่าน องค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ความสำเร็จของเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกขึ้นอยู่กับ การสรรหา และคัดเลือก ชาวบ้านที่มีคุณสมบัติและมีความสามารถที่เหมาะสม เข้ามาดำเนินงานปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่ กำหนดขึ้นในเครือข่าย การสรรหาเป็นงานขั้นต่อไปในการจัดชาวบ้านเข้าร่วมกิจกรรมโดยแสวงหา และจูงใจชาวบ้านเข้าร่วมกิจกรรมในคณะกรรมการเครือข่ายลุ่มน้ำ ซึ่งชาวบ้านทุกคนก็ได้ให้ ความร่วมมือสนับสนุนในการเข้าร่วมกิจกรรมโดยเป็นส่วนหนึ่งในคณะทำงานของเครือข่าย

นอกจากการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายในรูปของคณะกรรมการเครือข่ายลุ่มน้ำเพื่อร่วมกันจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแล้ว คณะกรรมการเครือข่ายยังกำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบในงานประเภทต่างๆ เพื่อให้คณะกรรมการที่ได้รับการสรรหาเข้ามารับบทบาท ของตนและบทบาทของผู้อื่นที่จะต้องเกี่ยวข้องกัน โดยกำหนดเป็นกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

- กิจกรรมการดำเนินงานของเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรก
- ร่วมกับตัวแทนชุมชนแต่ละหมู่บ้าน ปรับกฎระเบียบข้อบังคับแต่ละ หมู่บ้านให้มีความชัดเจนสามารถบังคับได้จริง
 - การแก้ไขปัญหาการลักลอบตัดไม้ ซึ่งเกิดจากชุมชนในลุ่มน้ำและ บุคคลภายนอกลุ่มน้ำเข้ามาลักลอบตัดไม้ของชุมชนในลุ่มน้ำ โดยมีคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าแต่ละ หมู่บ้านจะทำการตรวจสอบ เดินตรวจป่าเพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้ ซึ่งการตัดไม้ต้องได้รับความเห็นชอบของคณะกรรมการแต่ละหมู่บ้าน
 - การแก้ไขปัญหาการบุกรุกทำลายป่าเพื่อขยายพื้นที่ทำกิน โดยชาวบ้าน มีพื้นที่ทำกินติดกับบริเวณป่าอนุรักษ์ ป่าใช้สอย และลักลอบแผ้วถางป่าขยายพื้นที่ แนวทางได้ ให้คณะกรรมการอนุรักษ์ป่าเตรียมตรวจสอบอยู่เสมอและให้มีการกำหนดขอบเขตให้ชัดเจนมากขึ้น

- การแก้ไขปัญหาไฟป่า ซึ่งเกิดจากการขาดจิตสำนึกของชุมชนและจากการเข้าป่าล่าสัตว์ การขัดผลประโยชน์ การตัดไม้ โดยให้คณะกรรมการอนุรักษ์ป่ากับชาวบ้านวางแผนดำเนินงาน ทำแนวป้องกันไฟป่า

- การแก้ไขการใช้สารเคมี เนื่องจากชุมชนในกลุ่มน้ำแม่แรกได้มีการใช้สารเคมีในปริมาณที่สูง และขาดความระมัดระวังผลกระทบที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดการชะล้างลงแหล่งน้ำ เกิดปัญหาเกี่ยวกับคนที่อาศัยน้ำบริโภค คณะกรรมการเครือข่ายได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับของเครือข่ายลุ่มน้ำ การจัดการสารเคมี ผู้ใช้สารเคมีเมื่อมีการใช้ต้องมีการจัดการตามข้อบังคับของเครือข่าย

3) ด้านงบประมาณ ในระยะเริ่มแรกของการดำเนินงานเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกไม่มีงบประมาณช่วยเหลือจากแหล่งใดๆ งบประมาณที่คณะกรรมการเครือข่ายได้รับส่วนใหญ่จะมาจากความร่วมมือร่วมใจของชาวบ้าน โดยจะมีการเก็บรวบรวมเงินกันจำนวน 200 บาท ทุกหลังคาเรือนใน 1 ปี จะมีการเก็บเพียงครั้งเดียว เพื่อเป็นเงินสนับสนุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเครือข่าย เช่น จ่ายเป็นค่าอาหารในการออกตรวจลาดตระเวนป่า เป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการศึกษาดูงาน ฯลฯ และงบประมาณอีกส่วนหนึ่งได้รับการสนับสนุนจากองค์กรแคร์แม่แจ่ม โดยให้การสนับสนุนการดูแลจัดการและการดำเนินการในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเป็นจำนวน 50,000 บาท เป็นประจำทุกปี และนอกเหนือจากงบประมาณที่กล่าวมาแล้ว ค่าแรงงานของชาวบ้านทุกคนที่มีความรับผิดชอบและเสียสละร่วมกันดูแลป่า ไม่ว่าจะเป็นการออกตรวจตราดูแล การทำแนวกันไฟ การดับไฟป่า ถ้าหากคิดเป็นจำนวนเงินงบประมาณแล้ว ไม่สามารถจะคำนวณเป็นตัวเงินได้

4) ด้านการประสานงาน จากการศึกษาพบว่าชุมชนลุ่มน้ำแม่แรกได้ร่วมกันดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติในรูปแบบขององค์กรเครือข่าย ทำให้กลุ่มและองค์กรต่างๆ ทั้งหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานพัฒนาเอกชน ให้ความสนใจเข้ามาศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์การดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติขององค์กรชาวบ้าน ในขณะเดียวกันเครือข่ายลุ่มน้ำเองก็มีแนวคิดต้องการศึกษาดูงานจากกลุ่มองค์กรอื่นที่จัดการเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อนำมาปรับปรุงงานอนุรักษ์ให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น จึงออกไปเชื่อมโยงเครือข่ายการเรียนรู้กับกลุ่มองค์กรภายนอกในรูปแบบการประชุมสัมมนา การศึกษาดูงานอยู่ตลอดเช่นกัน การประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ องค์กรที่มีบทบาทในการช่วยเหลือและสนับสนุนในการทำงานของเครือข่ายค่อนข้างมาก ได้แก่ ป่าไม้อำเภอ ป่าไม้จังหวัด โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ และองค์กรแคร์แม่แจ่ม ในระยะเริ่มแรกของการดำเนินงานเครือข่าย ป่าไม้อำเภอ และป่าไม้จังหวัด เข้ามาช่วยในการจัดทำร่างกฎระเบียบการรักษาป่า ช่วยการประสานงานของคณะกรรมการเครือข่าย

เป็นการทำให้กลไกต่างๆ ขององค์กรสอดคล้องกัน โดยการจัดระเบียบวิธีการทำงานให้ชุมชนที่เป็นสมาชิกเครือข่ายปฏิบัติกิจกรรมและรักษากฎระเบียบ เพื่อจะก่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันระหว่างชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และเป็นการจูงใจให้การทำงานบรรลุเป้าหมาย เช่น การประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าผา เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการจัดทำแนวกันไฟ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก อบต. ท่าผาเป็นอย่างดี

นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนจากหน่วยงานทางราชการอื่นๆ เช่น โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ เข้ามาร่วมกับชาวบ้านให้ความรู้ในเรื่องระบบนิเวศวิชาการป้องกันไฟป่า การทำแนวกันไฟ ทำป่าเขตป่าชุมชน และสนับสนุนทุนในการดำเนินการของคณะกรรมการเครือข่าย ซึ่งในปี พ.ศ. 2540 โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ได้ร่วมกับ อบต. ท่าผา จัดทำโครงการนาร่องเรื่องการรักษาป่าและป้องกันไฟป่าขององค์กรชุมชน และได้รับสนับสนุนงบประมาณ 140,000 บาท ในการจัดทำแนวกันไฟ ค่าอาหารกรรมการตรวจป่า การทำแนวเขตและค่าใช้จ่ายในการดับไฟป่า สำหรับหน่วยงานองค์กรพัฒนาเอกชน เช่น องค์กรแคร์แม่แจ่ม กลุ่มฮักเมืองแจ่ม ได้เข้ามาสนับสนุนทุนในการดำเนินการไม่ว่าจะเป็นเรื่องพิธีกรรมการบวชป่า การสืบชะตาแม่น้ำ จัดเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ข่าวสารข้อมูล วารสาร และแผ่นพับ ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปประชุมสัมมนาที่ทางหน่วยงานและองค์กรพัฒนาเอกชนจัดขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยทุนในการดำเนินงานจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนช่วยเหลือ

3. วิธีการจัดการเครือข่าย

จากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านแม่ยางसानได้นำรูปแบบการรวมตัวเป็นเครือข่ายมาใช้ในการดูแลรักษาและจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ผู้วิจัยพบว่าชุมชนบ้านแม่ยางसानมีวิธีการในการจัดการเครือข่าย ดังนี้

1) การจัดการแบบมีส่วนร่วม ชุมชนบ้านแม่ยางसानมีการจัดการทรัพยากรร่วมกันบนพื้นฐานความคิดเรื่องของหน้าหมู่บ้าน เป็นสิทธิ์อำนาจตามประเพณีของชุมชนที่ถือว่าชุมชนมีสิทธิ์ในการใช้ทรัพยากรหากชุมชนจัดการดูแลรักษา ซึ่งในชุมชนจะมีของหน้าหมู่บ้านซึ่งถือว่าเป็นของส่วนรวม เช่น ไร่ เหมืองฝาย จนถึงป่า ปัจจุบันเปลี่ยนมาเรียกว่าที่สาธารณะของหมู่บ้าน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นมรดกตกทอดของปู่ย่า ตายาย ซึ่งชาวบ้านจะต้องร่วมกันดูแลรักษา และมีสิทธิ์ในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติตามกฎหมายและประเพณีของชุมชนที่ตกลงร่วมกัน ซึ่งจะเน้นหลักของประโยชน์ส่วนรวมและความเป็นระบบทางสังคมเป็นสำคัญ เมื่อสิ่งนี้ชาวบ้านเรียกว่าเป็นของหน้าหมู่บ้านถูกทำลายที่มาจากคนภายในและภายนอกชุมชน ส่งผลกระทบต่อ

ร้อนต่อสมาชิกในชุมชนไม่ว่าจะเป็นกลุ่ม หรือองค์กรต่างๆ ในชุมชน ซึ่งนายทองคำ โพธิแก้ว
 เล่าว่า เมื่อของสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งชุมชนถูกทำลายลง ผู้คนทุกคนต้องรับผิดชอบ
 ร่วมกันไม่ใช่จะให้กลุ่ม หรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งรับผิดชอบเท่านั้น จึงมีแนวคิดให้ทุกคนมีส่วน
 ร่วมในการจัดการผลประโยชน์ของชุมชนเอง เริ่มจากการจัดประชุมสัมมนาไปตามหมู่บ้านต่างๆ
 ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่แรก เพื่อสร้างความเข้าใจในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและให้ชุมชนได้มี
 ส่วนร่วมตั้งแต่การสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ วิเคราะห์ปัญหา และสรุปทบทวน กำหนดกฎเกณฑ์
 ในการปฏิบัติร่วมกัน จนก่อให้เกิดเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรกขึ้น โดยมี
 คณะกรรมการจากหมู่บ้านต่างๆ เข้าเป็นกรรมการดำเนินการ ส่วนกลุ่มองค์กรและสมาชิกอื่นๆ ที่
 ไม่ได้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการก็จะมีส่วนร่วมในการดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งทาง
 ตรงและทางอ้อม กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางสีนและชุมชนอื่นๆ จึง
 เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติภายใต้แนวคิด “การมีส่วนร่วมในการจัด
 การทรัพยากร” ซึ่งถือว่าทุกคนในชุมชนได้รับผลประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นดิน
 น้ำ ป่าไม้ ล้วนเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน จากการสัมภาษณ์ผู้นำและสมาชิกในเครือข่าย
 บอกเล่าในลักษณะเดียวกันว่า การทำงานของเครือข่ายส่วนใหญ่เพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม งาน
 ที่ไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเอง เราต้องช่วยกันแบ่งเบาภาระรับผิดชอบและกระจายงานให้ทั่วถึง
 งานนั้นจึงสำเร็จ เพราะฉะนั้นวิธีการจัดการแบบมีส่วนร่วมสามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานของ
 เครือข่าย ซึ่งเกิดจากกลุ่มผู้นำและสมาชิกในชุมชนมีเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่จะแก้ไขปัญหา
 ของตนเองและชุมชนที่พวกเขาอาศัยอยู่ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกกลุ่ม องค์กร
 ตั้งแต่การระดมแรงงาน การระดมทรัพยากร การระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนดกฎระเบียบ
 การปฏิบัติร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

จากการศึกษาพบว่า ผู้นำและสมาชิกของชุมชนต่างๆ มีความสนใจและ
 ความห่วงใยสภาวะวิกฤตธรรมชาติ และแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนทั้งของตนเองและชุมชน
 เพื่อความอยู่รอดจากความเดือดร้อนของสถานการณ์ที่เป็นอยู่ ผลักดันไปสู่การรวมกลุ่ม วางกฎ
 เกณฑ์ระเบียบปฏิบัติร่วมกัน จะเห็นว่าในทุกขั้นตอนของการจัดการจะมีการตัดสินใจร่วมกันของ
 สมาชิกกลุ่มที่อยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจน การได้รับผลประโยชน์ร่วมกันจึงทำให้
 ทุกคนมีหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันและนำไปสู่การเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายลุ่มน้ำ เพื่อประสาน
 ถักทอความร่วมมือเป็นภาคีการทำงาน ช่วยเหลือกันแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติให้กลับคืนสู่
 ความสมดุลและยั่งยืน

2) การจัดการโดยกลุ่มผลประโยชน์ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางสาม มีพื้นฐานมาจากการมีผลประโยชน์ร่วมกันในการใช้ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้เพื่อการเกษตรและการยังชีพในชีวิตประจำวัน เช่น อาศัยป่าเป็นแหล่งอาหารที่หาง่าย ยารักษาโรค ไม้สำหรับก่อสร้างบ้านเรือนและเป็นเชื้อเพลิง ใบไม้ใช้ทำหลังคา รวมทั้งการเก็บของป่าเพื่อขาย เป็นต้น การอนุรักษ์จึงเป็นการพิทักษ์ผลประโยชน์ในรูปแบบของการดำเนินงานเครือข่ายในการร่วมมือกันพิทักษ์ผลประโยชน์ของชุมชนเอาไว้ร่วมกัน กลายเป็นแรงผลักดันสนับสนุนให้เกิดการรวมตัวกันของผู้ใช้ประโยชน์ในรูปแบบของเครือข่ายความสัมพันธ์ในการร่วมกันอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ทรัพยากรธรรมชาติยังมีความสัมพันธ์อย่างแนบแน่นกับการรักษาคุณภาพของระบบนิเวศชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาต้นน้ำลำธาร ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการผลิตในภาคเกษตรของชุมชน ด้วยเหตุนี้เงื่อนไขสำคัญอีกประการหนึ่งที่ก่อให้เกิดเครือข่ายลุ่มน้ำคือ การรักษาป่าต้นน้ำ หรือแหล่งน้ำซับของชุมชน ความเชื่อมโยงระหว่างป่ากับระบบนิเวศและระบบการผลิตส่งผลให้การรักษาป่าคือ การรักษาชีวิตเพื่อความอยู่รอดและการสืบต่อของชุมชน ด้วยเหตุนี้จากการศึกษาจึงพบว่าชุมชนมีกฎเกณฑ์อย่างเข้มงวดเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำของชุมชนและมีบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน สมาชิกทั้งหมดของชุมชน เห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ จึงรวมตัวกันเป็นเครือข่ายทำกิจกรรมเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ หรือเพื่อต่อสู้เมื่อบุคคลจากภายนอกบุกรุกถ่วงล้ำเข้าไปในเขตป่าต้นน้ำซึ่งชุมชนปกป้องรักษาไว้

3) การจัดการโดยระบบเครือญาติ การที่คนในชุมชนมีความจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยกัน ทำให้เกิดการสร้างความสัมพันธ์กันขึ้นระหว่างครอบครัว เครือญาติ และชุมชน ทั้งนี้เพื่อสนองความต้องการและแก้ไขปัญหาในการดำเนินชีวิต เช่น ในกรณีที่เจ็บป่วยไม่สบายก็จะไปหาหมอพื้นบ้านเพื่อรักษา และถ้าจำเป็นต้องใช้เงินบางครั้งไม่มีเงินก็ไปหาญาติเพื่อขอความช่วยเหลือ

เครือญาติในชุมชนบ้านแม่ยางสาม เป็นชนเผ่าปกากะญอที่มีสายตระกูลหรือนับถือผีสายแม่ (Matrilinear) ลักษณะครอบครัวส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยวโดยมีขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 3-4 คน สถาบันครอบครัวของชาวบ้านแม่ยางสามจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น ซึ่งระบบเครือญาติดังกล่าวได้ส่งผลให้คนในชุมชนอยู่ร่วมกันอย่างออมชอมแบบพี่แบบน้อง พึ่งพาอาศัยและเกื้อกูลกัน ดังนั้นเมื่อชุมชนประสบปัญหาหรือญาติพี่น้องประสบปัญหา จึงทำให้ทุกคนต้องมาช่วยกัน ในหลายเรื่องเป็นลักษณะวงศาวนเครือญาติในหมู่บ้านและต่างหมู่บ้าน โดยเชื่อมโยงไปทางเครือญาติก่อนแล้วจึงขยายไปสู่กลุ่มอื่น ดังเช่นในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติ เมื่อทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลาย น้ำในลำน้ำแม่แรกแห้งเหือดลงจึงส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของชุมชนทั้งลุ่มน้ำ แต่ด้วยความสัมพันธ์ของชาวบ้านแม่ยางสามกับชุมชนอื่นๆ ในลุ่มน้ำแม่แรก ปรากฏ

ออกในรูปของเครือข่ายที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งระบบเครือข่ายจะส่งผลให้คนในชุมชนอยู่ด้วยกันอย่างออมชอมแบบพี่แบบน้อง พึ่งพาอาศัยและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน แต่เนื่องด้วยปัญหาดังกล่าวไม่ใช่ปัญหาส่วนตัวของแต่ละหมู่บ้าน แต่เป็นปัญหาเรื่องโครงสร้างทางสังคมที่ทำให้คนจำนวนมากต้องเผชิญกับปัญหาเหมือนกัน เมื่อญาติพี่น้องประสบปัญหา กลุ่มชาวบ้านแม่ยางล้านโดยมีพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนบุรีวิทยา ได้เกิดแนวคิดหาทางแก้ไขปัญหาภาวะวิกฤต และจากการได้แลกเปลี่ยนแนวคิดกับกลุ่มญาติเพื่อนบ้านทำให้ทุกคนต้องมาช่วยเหลือนัดต่อประสานงานกัน ร่วมกันวิเคราะห์หาทางแก้ไขปัญหา แต่ด้วยคนเพียงคนเดียวไม่มีความสามารถที่จะนำเอาแนวคิดไปสู่การปฏิบัติจึงนำแนวคิดไปปรึกษานายทองคำ โภธิแก้ว เพื่อนำแนวคิดเข้าสู่ระดับผู้นำและสมาชิกชุมชนในกลุ่มน้ำ จากความสัมพันธ์ทางเครือข่ายซึ่งเป็นรูปแบบของเครือข่ายที่มีอยู่ในชุมชนมาช้านาน ทำให้คนในชุมชนไปมาหาสู่และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

นายวิรัช มาลีพูนทวี ชาวบ้านแม่ยางล้าน เล่าว่า ชาวปกากะญอในกลุ่มน้ำแม่แรกมีความความสัมพันธ์ทางเครือญาติกันมาก โดยมีความเชื่อมโยงกันในลักษณะการแต่งงาน เนื่องจากในอดีตของแต่ละครอบครัวเป็นครอบครัวใหญ่ มีจำนวนสมาชิกมาก จะมีการแต่งงานกันภายในหมู่บ้านนั่นเอง ทำให้ความเป็นเครือญาติของแต่ละครอบครัวมีความเกี่ยวโยงสัมพันธ์กันสูง ซึ่งส่งผลให้เป็นเงื่อนไขประการหนึ่งที่ทำให้ชุมชนเกิดความเชื่อมโยงกันด้านต่างๆ เช่น ด้านการจัดการเครือข่ายสามารถทำให้เกิดการควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกเครือข่าย เกิดการประนีประนอม กันสูง การร่วมมือกันในการแก้ปัญหาต่างๆ

จากการศึกษาพบว่า ชุมชนกลุ่มน้ำแม่แรกให้ความสำคัญกับเครือญาติมากระบบเครือญาติที่มีความผูกพันและเชื่อมโยงมานานได้ส่งผลทำให้เกิดการสร้างเครือข่ายชุมชนในกลุ่มน้ำขึ้น ทั้งนี้เพื่อแสวงหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่มีผลต่อการดำรงชีวิตของชุมชนในกลุ่มน้ำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

4) การจัดการ โดยฐานอำนาจรัฐและชุมชน

- การจัดการบนฐานอำนาจรัฐ ชุมชนที่อยู่อาศัยบริเวณกลุ่มน้ำแม่แรกมีการจัดตั้งองค์กรเพื่อดูแลรักษาและจัดการทรัพยากรธรรมชาติในรูปของคณะกรรมการเครือข่ายกลุ่มน้ำ โดยมีการออกกฎเกณฑ์การใช้ทรัพยากรลายลักษณ์อักษร มีการลงโทษกรณีที่มีการละเมิดกฎเกณฑ์ และตัดสินใจโดยคณะกรรมการเครือข่ายอย่างเป็นระบบ การจัดอาสาสมัครตระเวนป่า การหาช่องทางการทำงานร่วมกับภาครัฐ เช่น การร่วมจัดโครงการปลูกป่า การบวชป่า ฯลฯ แนวทางการทำงานดังกล่าวเป็นความพยายามของชาวบ้านที่จะมีการปฏิสัมพันธ์ วิธีการปฏิบัติและการแลกเปลี่ยนความรู้กับหน่วยงานของรัฐ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีและมั่นคง จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ เข้ามาสนับสนุนแลกเปลี่ยน

ความรู้และให้การสนับสนุนกับองค์กรชุมชน หน่วยงานของรัฐถือได้ว่ามีส่วนสนับสนุนเครือข่ายในการดำเนินงานด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ทางกรมป่าไม้โดยสำนักงานป่าไม้จังหวัดป่าไม้อำเภอ โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ ได้เข้ามาลาดตระเวนตรวจตรา ศึกษาพื้นที่สภาพป่าและร่วมกิจกรรมการบวชป่าของชุมชน เจ้าหน้าที่ป่าไม้มอบรับศักยภาพของชาวบ้านในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และให้การสนับสนุนในด้านอื่นๆ เช่น การจัดอบรมสัมมนา สนับสนุนด้านงบประมาณ เป็นต้น

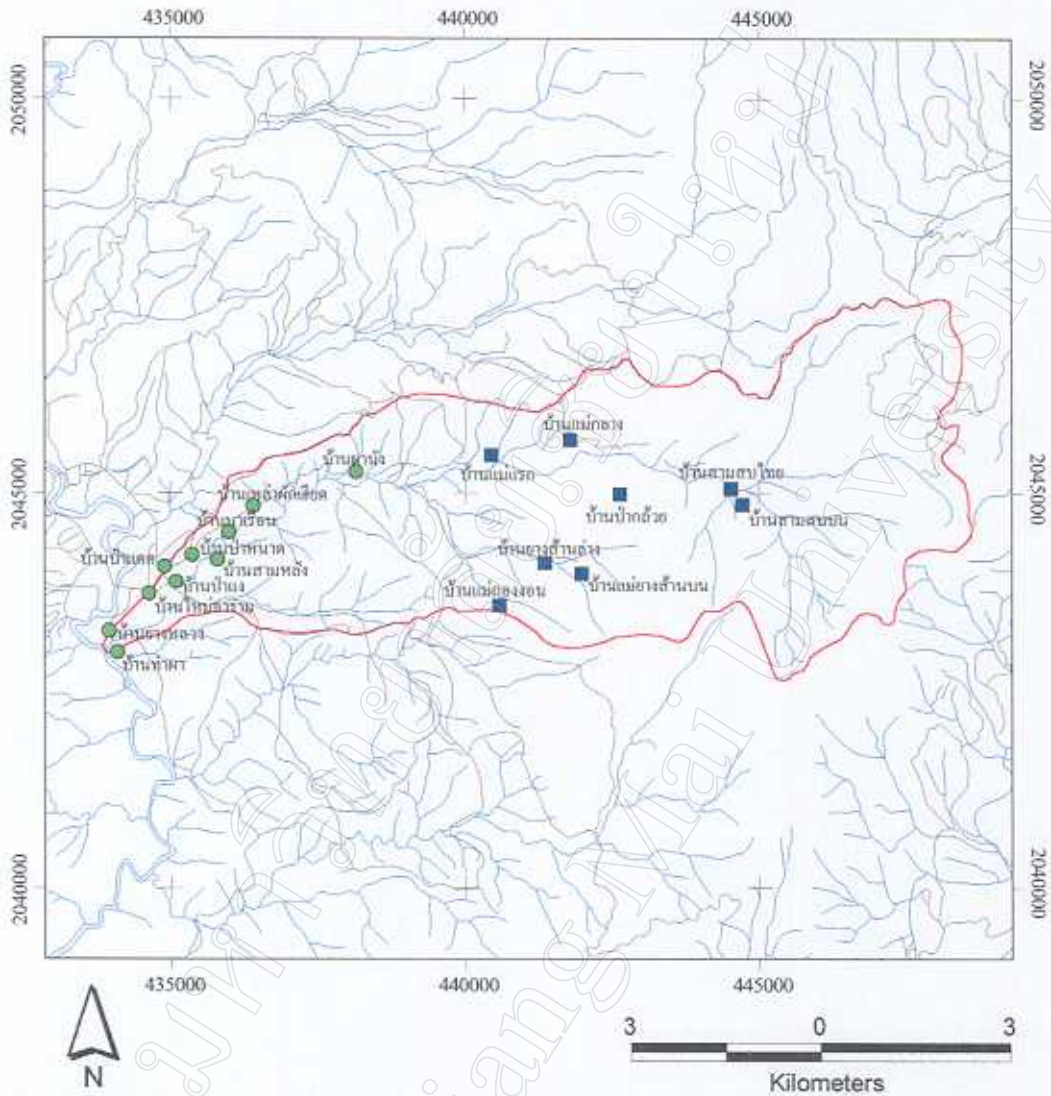
นายทองคำ โภธิแก้ว ประธานเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกเล่าว่า หลังจากที่ชุมชนประสบความสำเร็จในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ มีหน่วยงานของรัฐ นักวิชาการ ได้เข้ามาศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ ซึ่งส่วนมากจะเป็นเรื่องการจัดการการออกกฎระเบียบเกี่ยวกับป่า มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากของเราและของเขาแล้วนำมาปฏิบัติ หน่วยงานของรัฐได้เข้ามาจัดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้กับชาวบ้าน ไม่ว่าจะป็นเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ ได้เข้ามาให้ความรู้แก่ชาวบ้านในเรื่องของระบบนิเวศวิทยาเรื่องการป้องกันไฟป่า การทำแนวกันไฟเข้ามาแลกเปลี่ยนความรู้ ช่วยเหลือสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน โดยอาศัยภูมิปัญญาของชุมชนที่มีอยู่ ซึ่งองค์กรเหล่านี้พยายามที่จะเรียนรู้วัฒนธรรม ความเชื่อ และประเพณีเพื่อเข้าใจสภาพชีวิตและการแก้ไขปัญหาที่ชุมชนทำอยู่ จากกการบอกเล่าของ นายอิสระ ศิริไสยาสน์ หัวหน้าโครงการสวนป่าสิริกิติ์ หน่วยจัดการต้นน้ำที่ 7 กรมป่าไม้ ทำให้ทราบว่า การเข้ามาเรียนรู้ของกรมป่าไม้กับชาวบ้าน เพราะได้เห็นการทำงานของกลุ่มเครือข่ายองค์กรชาวบ้านที่เข้มแข็งสามารถจัดการปัญหาการใช้ทรัพยากรของตนเองได้ การดำเนินงานของเครือข่ายเป็นเสมือน “ตัวแบบ” ทฤษฎีทางสังคมที่เขาร่ำเรียนมา การเข้ามาศึกษาแลกเปลี่ยนส่วนใหญ่เกี่ยวกับเรื่องการจัดการทรัพยากรป่าไม้

สภาพความสัมพันธ์ระหว่างกรมป่าไม้กับเครือข่ายลุ่มน้ำ ซึ่งอยู่ในลักษณะการติดต่อประสานงานและการแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้ชุมชนมีการจัดการและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในการที่จะดำเนินการหรือจะทำกิจกรรมใดๆ ได้ตามวัฒนธรรมประเพณีของตนทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชาวบ้านกับทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างเหมาะสม รัฐไม่เข้ามาแทรกแซงในการจัดการทรัพยากรมากนัก ช่องว่างในความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจรัฐกับชุมชนชาวบ้านมีภูมิปัญญาที่สั่งสมถ่ายทอดกันมาเป็นเวลานาน โดยที่รัฐไม่ได้เข้ามาครอบคลุมหรือบังคับให้ต้องทำตามกฎหมายบ้านเมืองมากนัก เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของรัฐมีความเข้าใจในแนวทางอนุรักษ์และวิถีชีวิตของชาวบ้าน โดยปรับเปลี่ยนบทบาทในการปฏิบัติงานและประยุกต์การทำงานเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีของรัฐกับชาวบ้านให้เข้าใจซึ่งกันและกันมากขึ้น

- การจัดการบนฐานอำนาจชุมชน โดยในเบื้องต้นจะมีการจัดตั้ง คณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางसान ซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการ ป่าอนุรักษ์ คณะกรรมการป่าใช้สอย และคณะกรรมการพื้นที่ทำกิน มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการ วางกฎเกณฑ์และวางแผนในการจัดการและการใช้ทรัพยากรร่วมกันในชุมชน โดยอาศัยความสัมพันธ์ ทางสังคมของชาวบ้านแม่ยางसान ที่เกิดขึ้นในรูปของคณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งถือว่าการสืบทอดวิถีปฏิบัติทางสังคมต่อกันของคนในชุมชนบนพื้นฐานวัฒนธรรมชาติพันธุ์ เดียวกัน โดยจะเห็นได้จากวิถีปฏิบัติของความสัมพันธ์ทางสังคมขององค์กรที่ไม่ได้แตกต่างไปจาก วิถีชีวิตของผู้คนที่มาดั้งเดิมในรูปของความสัมพันธ์ที่ให้ความสำคัญกับระบบเครือญาติ การพึ่งพา อาศัยช่วยเหลือกัน การรวมกลุ่ม การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนเพื่อให้อยู่ร่วม กับสังคมได้อย่างปกติสุข โดยเห็นได้จากการใช้ความสัมพันธ์เครือญาติในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การบวชป่า การดูแลตรวจตราป่าไม้และการแก้ไขปัญหาของชุมชน อีกประการหนึ่งการ ทำงานของคณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน มีลักษณะบุคคลเดียวกันแต่ทำงาน หลายบทบาท ซึ่งชาวบ้านเหล่านี้ก็ได้เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการรวมตัวกันเพื่อแก้ไขปัญหาจากเหตุ การณ์ที่ผ่านมา เมื่อเกิดปัญหาจะอาศัยความสัมพันธ์ระบบเครือญาติ การรวมกลุ่มกัน และมีส่วนร่วม ในการแก้ปัญหาหรือทำกิจกรรมต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งก่อให้เกิดการเชื่อมโยงและประสาน งานในรูปเครือข่าย

การขยายฐานอำนาจชุมชนจากคณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบ้านแม่ยางसान มาเป็นการดำเนินงานในรูปของเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ เนื่องจากได้รับมอบอำนาจ จากชุมชนที่เป็นสมาชิก ทั้งนี้อำนาจที่เกิดจากสมาชิกชุมชนรวมตัวกันและมอบอำนาจให้องค์กร ชุมชนเป็นผู้นำ เป็นอำนาจที่สำคัญที่สุดเพราะเป็นอำนาจที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็น องค์ประกอบ การใช้ฐานของชุมชนในการจัดการเครือข่าย โดยมีคณะกรรมการเครือข่ายได้ กำหนดกฎระเบียบ กฎเกณฑ์เป็นแนวทางให้สมาชิกปฏิบัติ เพื่อให้ชุมชนได้อยู่ร่วมกันและใช้ ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างเท่าเทียม โดยมีกฎเกณฑ์ว่าทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่วางไว้ หากใครฝ่าฝืนก็จะมีกรว่ากล่าวตักเตือน หรือปรับตามความผิด เช่น กรณีการตัดไม้ ก็จะมีการ รับของกลางและปรับตามแต่คณะกรรมการจะเห็นสมควร จากตัวอย่างดังกล่าว แสดงให้เห็นถึง การใช้อำนาจของคณะกรรมการเครือข่ายอย่างมีระเบียบ กฎเกณฑ์ เพื่อกระตุ้นหรือสร้างอำนาจ ในชุมชนให้ชาวบ้านทั้งในและนอกชุมชนรับรู้และเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด และพฤติกรรม เพื่อไม่ให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างเกินขอบเขตอันจะส่งผลกระทบต่อความสมดุลในระบบนิเวศ

แผนภูมิที่ 8 แสดงเครือข่ายอนุรักษณ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก



สัญลักษณ์

- เครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกคอนบน
- เครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรกคอนล่าง
- ถนน
- แม่น้ำ, ลำห้วย
- ขอบเขตลุ่มน้ำแม่แรก



4.2.5 การใช้ประโยชน์

ระบบการผลิตของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน ทำให้ชุมชนเกิดความเข้าใจกายภาพดิน น้ำ ป่าไม้ และการใช้ประโยชน์ตามรูปแบบที่ก่อให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กล่าวได้คือ

1. การคัดเลือกพื้นที่

การคัดเลือกพื้นที่เพื่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวปกากะญอ มีเอกลักษณ์เฉพาะแตกต่างไปจากชนเผ่าอื่นๆ เช่น ม้ง มูเซอ ลีซอ ซึ่งจะอยู่บนพื้นที่ภูเขาสูงมากกว่า ปกากะญอ จะตั้งบ้านเรือนอยู่บริเวณหุบเขารอบลุ่มริมห้วย หรือที่ลาดเขาใกล้แหล่งน้ำลำห้วยที่ไม่สูงมากนัก อันเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับลักษณะการใช้ประโยชน์เพื่อการทำไร่ข้าว ข้าวโพด และเหมาะที่จะบุกเบิกเป็นนาขั้นบันไดในเวลาต่อมา สำหรับบทบาทในการคัดเลือกพื้นที่ในอดีตจะมีฮีโร่หรือผู้อาวุโสของหมู่บ้าน จะเป็นผู้ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้พิจารณาพื้นที่ซึ่งมีเกณฑ์โดยทั่วไปในการพิจารณา คือ บริเวณพื้นที่นั้นๆ จะต้องมีความอุดมสมบูรณ์ ชุ่มชื้น มีลำห้วยน้ำไหล ดินดี น้ำดี มีที่ราบลุ่มใกล้ลำห้วยที่สามารถบุกเบิกเป็นไร่และผันน้ำเข้ามาได้ มีที่ลาดเชิงเขาที่ไม่ลาดสูงชันมากนัก เหมาะแก่การบุกเบิกเป็นที่ไร่ ที่สวน และปลูกบ้านเรือน มีต้นเขาล้อมรอบเอื้อต่อการป้องกันภัยธรรมชาติ เช่น ลมพายุ

โดยทั่วไปชุมชนบ้านแม่ยางล้านมีธรรมเนียม และความเชื่อในการคัดเลือกพื้นที่สำหรับการเพาะปลูกที่สืบทอดกันมาดังนี้

1) คุณลักษณะของดิน ลักษณะของดินนั้นต้องร่วมชุ่มไม่แข็งจับเป็นก้อน ดินที่เป็นดินร่วนนั้น ต้องบิเป็นก้อนได้เมื่อผสมน้ำแต่ต้องไม่แตกร่วงเป็นทราย ในพื้นที่ปลูกพืชไร่ควรมีดินทรายปนอยู่บ้างจะดี และดินที่มีหินปูนผสมอยู่ยิ่งดีเพราะช่วยทำให้ดินข้าวเย็น

2) ลักษณะสีดิน ลักษณะสีดินจะสีดำ แดง สีเหลือง สามารถปลูกพืชได้ทั้งนั้น ดินที่มีสีดำเป็นดินที่ดีที่สุด อาจใช้ปลูกพืชไร่ได้หลายปี รองลงมาคือ ดินสีแดงและสุดท้ายคือ ดินที่มีสีเหลือง

3) ลักษณะความชื้นดิน ถ้าเป็นพื้นที่ป่าที่เลือกใหม่ ต้องคุ้ยดินดูโดยเฉพาะในช่วงหน้าร้อน ถ้าดินยังมีความชื้นอยู่แสดงว่าต้องมีน้ำเพียงพอแก่พืช หรือสังเกตจากการเติบโตของต้นไม้ในพื้นที่ ถ้าต้นไม้มีความสมบูรณ์ไม่แคระแกรน ใบมีสีเขียว แสดงว่าดินมีความชุ่มชื้นดี

4) ลักษณะความลาดชัน พื้นที่ที่เลือกนั้นจะมีความลาดชันประมาณ 15-45 องศา เพราะพื้นที่ในระดับนี้สามารถเพาะปลูกพืชได้ แต่ถ้าพื้นที่ที่มีความลาดชันมากเกินไปทำให้ดินจืดเร็ว เพาะปลูกได้ไม่นานก็ต้องย้ายที่บ่อย

5) ลักษณะความเข้มของแสงที่ส่องลงพื้นดิน พื้นที่ที่เพาะปลูกพืชไร่ต้องเลือกพื้นที่ให้ตรงแสงแดดด้วย ควรเลือกพื้นที่เพาะปลูกให้ตรงกับแสงแดดในตอนเช้า ถ้าแดดส่องเฉพาะตอนบ่ายไม่ดี และแสงที่ส่องลงพื้นต้องทั่วแปลงปลูกพืชไม่มีการบังร่มเงากันของต้นพืช

นอกจากนั้นยังมีความเชื่อเกี่ยวกับที่ดินทำกินอีก คือ บริเวณที่บุกเบิกเป็นไร่นั้น ต้องไม่เป็นพื้นที่ใกล้ป่าต้นน้ำลำธาร ไม่พบว่าเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าบางประเภทที่อันตราย เช่น เสือ ช้าง อันจะเป็นการเบียดเบียนสัตว์ หรือผลผลิตในไร่จะถูกรบกวนโดยสัตว์บางประเภท และเชื่อว่าหลังจากการแผ้วถางบุกเบิกพื้นที่แล้ว ถ้าคนที่อยู่ในหมู่บ้านเจ็บป่วยล้มตายมากก็อพยพไปอยู่ที่อื่น โดยเชื่อว่าผีบ้านผีเรือนของตนไม่ชอบ คลับันดาลให้เกิดโรคร้ายใช้เจ็บต่างๆ หรือถ้าหารการทำอะไรไม่ได้ผลผลิตดี ก็จะมีการโยกย้ายเปลี่ยนทำเลที่ตั้งหมู่บ้าน หากที่ทำมาหากินใหม่ ชาวบ้านมีความเชื่อว่าจะของทุกอย่างมีเจ้าของ ดังนั้นในเบื้องต้นก่อนการบุกเบิกพื้นที่ ผู้ประกอบพิธีกรรมตามความเชื่อดั้งเดิม จะต้องกระทำพิธีกรรมเช่นไหว้เพื่อขออนุญาตเจ้าที่ เจ้าทาง ผีป่า ผีคอยก่อน

ชาวบ้านสังเกตธรรมชาติ และมีความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสภาพภูมิประเทศ ดิน และพืชพรรณธรรมชาติเป็นอย่างดี ซึ่งพ่อเฒ่าต้น มาลีพุลทวิ เล่าว่า ไม้ตะเคียน ไม้มะค่า มักขึ้นในที่ลุ่มในหุบเขาที่มีความชื้นสูงและมีอินทรีย์วัตถุสะสมอยู่มาก ดินในบริเวณนั้นเป็นดินดำหรือดินขี้มอด (ดินสีดำแกมเทาพบในที่ลาดชันน้อย) ส่วนไม้แดงชอบขึ้นในดินเหลือง ซึ่งเป็นดินไม่ดี ส่วนดินภูเขาซึ่งมีกรวดปะปนมากหน้าดินบางและมักเป็นดินที่มีป่าแพะซึ่งมีไม้รังขึ้นมาก ส่วนไม้เหียงชอบขึ้นในพื้นที่ที่แห้งแล้ง เพราะเป็นไม้ทนแล้งได้ดี

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศเมื่อมีการรบกวนจากมนุษย์ ชาวบ้านแม่ยางसानให้ข้อสังเกตไว้ว่า เมื่อถางป่าทำอะไรสักระยะหนึ่งแล้วละทิ้งไร่นั้นไป ปล่อยให้กลายเป็นไร่ร้างหรือไร่เหล่า ป่าจะค่อยๆ พื้นสภาพขึ้นมาตามลำดับ ในชั้นแรกหญ้าคาจะขึ้นมาแทนในไร่เหล่าอยู่ประมาณ 5 ปี จากนั้นไม้จะขึ้นมาแซมในทุ่งหญ้าคาประมาณ 5 - 10 ปี ไม้ไผ่จะบดบังหญ้าคาจนตายไป จากนั้นไม้ป่าอื่นๆ จะทยอยขึ้นมาปะปนในป่าไผ่ ในที่สุดไม้จะค่อยๆ หายไป ต้นไม้บางชนิดจะกลายเป็นไม้ใหญ่บางชนิดเป็นไม้เล็ก ในระดับล่างลงไปประกอบกันเป็นไม้ในระดับชั้นต่างๆ ของป่า

การคัดเลือกพื้นที่และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดิน มิใช่จะเป็นการมุ่งที่จะใช้ประโยชน์จากธรรมชาติให้หมดไปเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการดูแลรักษาเพื่อให้มีธรรมชาติมีอายุการใช้ได้ยาวนานถึงรุ่นลูกรุ่นหลาน ความสำนึกเช่นนี้เป็นการยืนยันให้เห็นคุณค่าของความสัมพันธ์ที่ติระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ กรณีชุมชนบ้านแม่ยางसानการคัดเลือกพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมิได้มีการกำหนดไว้ตายตัว แต่ทุกคนได้เรียนรู้และ

เกิดการตระหนักร่วมกันจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตของแต่ละคน การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ความรู้กับการดำเนินชีวิตของชุมชนท่ามกลางธรรมชาติ คือ ความอ่อนน้อมถ่อมตน และเคารพต่อธรรมชาติ การประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีงาม ไม่เอารัดเอาเปรียบธรรมชาติด้วยการวางรูปแบบและวิธีการผลิตแบบยั่งยืน เพียงเพื่อพอยู่พอกิน

2. การใช้ประโยชน์ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ในระบบการผลิตไร่ นา สวน

1) การทำไร่ รูปแบบดั้งเดิมของการทำไร่ คือ ระบบการทำไร่หมุนเวียน โดยการเพาะปลูกข้าวไร่ 1-3 ปี แล้วจึงย้ายไปปลูกแปลงใหม่ต่อไปเป็นวัฏจักร ซึ่งการปล่อยพื้นที่ไร่ทิ้งไว้ให้พักฟื้นตัวนี้จะทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ พื้นตัวขึ้นภายใน 5 - 10 ปี ซึ่งก็จะเป็นการใช้ที่ดินครบวงจร โดยปกติแล้วครอบครัวหนึ่งจะมีที่ดินครอบครัวละ 5 - 10 แปลง ขนาดแปลงละ 1 - 5 ไร่ การใช้ประโยชน์ดินลักษณะนี้กล่าวได้ว่า เป็นการใช้ประโยชน์เชิงอนุรักษ์ดิน และในขณะเดียวกันในแปลงปลูกข้าวไร่นั้น ชาวบ้านจะหยอดเมล็ดพืชอาหารต่างๆ เช่น พริก บวบ พริก มะเขือ ถั่วพินธุ์ต่างๆ ฯลฯ ปลูกควบคู่กันไปด้วยในลักษณะของการปลูกพืชผสมผสาน ซึ่งเป็นวิธีการที่สอดคล้องกับแนวคิดระบบเกษตรทางเลือก หรือเกษตรที่ยั่งยืนหรือเกษตรธรรมชาติที่กล่าวถึงกันอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก

2) การทำนาขั้นบันได เป็นการเรียนรู้ของชาวบ้านแม่ยางसानในการทำนาในที่ราบ หรือที่ลาดระหว่างหุบเขา ไกล่ริมห้วยและมีการจัดระบบเหมืองฝายเพื่อทดน้ำจากลำห้วย มาใช้ในการทำนา พื้นที่นาจะเพาะปลูกข้าวปีละครั้งคือ ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม หลังจากนั้นแล้วก็ปล่อยพื้นที่นาว่างไว้เป็นการพักฟื้นหน้าดิน และกระบวนการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อการทำนา ชาวบ้านจะใช้ควายไถนา พรุนหน้าดิน ดินในนาก็จะได้รับปุ๋ยจากมูลควายไปในตัว รวมทั้งดินที่ถูกคนและควายเหยียบย่ำระหว่างไถพรุน ก็ทำให้ดินได้คลุกเคล้าเข้ากับเศษหญ้าวัชพืชและเกิดการหมักกลายเป็นปุ๋ยให้ต้นข้าวต่อไปได้อีกด้วย

3) การทำสวน สวนของชุมชนบ้านแม่ยางसानเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณบ้านและบริเวณใกล้ที่นา สวนครัวในบริเวณบ้าน ชาวบ้านใช้พื้นที่ในบริเวณรอบบ้านที่อยู่อาศัยปลูกพืชผักสวนครัวบางอย่างเสริมจากที่ปลูกไว้ในไร่ เป็นพืชที่จำเป็นใช้ในครัวเรือนในยามเร่งด่วน เช่น พริก มะเขือ ตะไคร้ กระเพรา โหระพา มีการปลูกไว้รอบบ้านเพื่อเป็นอาหาร มีฝรั่ง แดง และบวบ ใช้เป็นอาหารในครอบครัว สำหรับพื้นที่สวนของชุมชนเดิมเคยใช้เป็นที่ไร่ ต่อมาเมื่อมีการตั้งถิ่นฐานถาวรชาวบ้านได้ปลูกกล้วยน้ำว้าลงในพื้นที่ไร่ เพื่อเป็นอาหารในครัวเรือนและให้ต้มเป็นอาหารหมู ต่อมากล้วยที่ปลูกไว้ขยายพันธุ์ออกไปมาก โดยการแบ่งแยกหน่อกล้วยออกไปให้แก่ญาติและเพื่อนบ้าน จนทุกครัวเรือนต่างปลูกกล้วยในไร่จนกลายเป็น

สวนกล้วย ดินในบริเวณที่สวนของชุมชนเป็นดินร่วมชุกทำให้กล้วยมีต้นใหญ่ให้ผลผลิตที่สมบูรณ์ตลอดปี ต่อมาชุมชนบ้านแม่ยางसानได้ติดต่อกับชาวบ้านพื้นราบได้นำพันธุ์มะม่วง ลิ้นจี่ และลำไย เข้ามาทดลองปลูกในพื้นที่สวน พืชเหล่านี้แตกต่างจากกล้วยซึ่งไม่ต้องการการดูแลเอาใจใส่มาก ปรากฏว่ามะม่วง ลิ้นจี่ และลำไย ไม่ค่อยเจริญเติบโตเท่าที่ควร ชาวบ้านเพิ่งนำมาปลูกได้ 1-2 ปี ยังไม่ให้ผลผลิต

สวนในที่นายังมีพืชสวนอีก 2-3 ชนิด ที่ชาวบ้านปลูกเพิ่มเติมในฤดูแล้งเพื่อใช้สอยคือ กระเทียมและยาสูบ พืชทั้งสองชนิดปลูกในพื้นที่นาภายหลังการเก็บเกี่ยวข้าวเรียบร้อยแล้ว โดยเลือกที่นาแปลงที่สะดวกในการนำน้ำจากเหมืองเข้ามาหล่อเลี้ยง ใช้แรงงานในครัวเรือนเพียง 2-3 คน ช่วยกันขุดดินเป็นแปลงสำหรับปลูก เมื่อเตรียมดินเรียบร้อยแล้ว ปล่อยน้ำเข้าสวนให้ดินชุ่ม นำเอากระเทียมซึ่งแกะเป็นกลีบแล้วจากบ้านลงจุ่มลงในดิน สำหรับยาสูบจะปลูกในที่ดินที่ติดกันนั้น โดยขุดหลุมเล็กๆ และนำกล้ายาสูบที่เพาะไว้ในแปลงมาปลูกลงในหลุม เมื่อปลูกพืชทั้งสองอย่างเสร็จเรียบร้อยในเย็นวันนั้น (ไม่ปลูกตอนกลางวันแดดร้อนจัด) จะใช้ฟางคลุมทับจนเต็มพื้นที่เพื่อให้ผืนดินยังคงชุ่มชื้นอยู่ เพื่อให้พืชเจริญเติบโตต่อไป

ด้วยลักษณะวิถีชีวิตการเกษตรเพื่อยังชีพของชุมชนบ้านแม่ยางसान รวมทั้งพื้นที่ดินที่มีจำกัด ทำให้ชุมชนไม่ได้หวังที่จะนำเอาผลิตผลทางการเกษตรที่ได้ไปขาย เขาเพียงทำการเพาะปลูกข้าวและพืชผักทุกชนิดให้พอเพียงที่เขาจะใช้เป็นอาหารในชีวิตประจำวันและเป็นอาหารของสัตว์เท่านั้น ซึ่งส่งผลหลายประการแก่ชุมชนบ้านแม่ยางसानคือ .

ประการแรก ชุมชนไม่มีการบุกเบิกที่ดินในป่าเพิ่มเติมเพื่อปลูกพืชเพื่อการทำให้ป่าที่มีต้นไม้ขึ้นหนาที่บึงยังมีอยู่ โดยเฉพาะต้นไม้บริเวณต้นน้ำลำธาร

ประการที่สอง เมื่อไม่ได้มุ่งประโยชน์ทางการค้า จึงไม่ต้องใช้ทุนเพื่อซื้อสารเคมีต่างๆ ใช้เพื่อผลิตพืช อันจะเป็นอันตรายทั้งต่อชุมชนและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในชุมชนเองและชุมชนใกล้เคียง

ประการที่สาม ชุมชนไม่ออกไปติดต่อค้าขายกับชุมชนภายนอกทำให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างพอเพียง ระยะเวลาที่วัฒนธรรมชุมชนจะถูกทำลายโดยวัฒนธรรมภายนอกก็จะยืยาวออกไป

4) ระบบเหมืองฝาย การจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนบ้านแม่ยางसानคือ องค์กรเหมืองฝาย เป็นการรวมตัวทำกิจกรรมกลุ่มอันหนึ่งของชุมชนเพื่อนำทรัพยากรน้ำจากลำห้วยสายต่างๆ มาหล่อเลี้ยงพื้นที่เกษตรทำการเพาะปลูกพืชไร่ พืชสวน และที่นา ตลอดถึงการนำน้ำมาใช้อุปโภคบริโภค การสืบสานภูมิปัญญาเหมืองฝายมีมาตั้งแต่อดีตนับแต่ครั้งปู่ย่า ตาทวด

มาตั้งรกรากทำกินและอยู่อาศัยมานานกว่า 240 ปี โดยมีผู้เฒ่าผู้แก่เป็นผู้นำชักชวนญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านไปทำฝายน้ำล้น

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้านและกรรมการหมู่บ้าน และผู้เฒ่าผู้แก่ที่มีอายุเกิน 70 ปี เช่น พ่อเฒ่าตัน มาลีพุลทวิ พ่อเฒ่าพะเค มาลีมนโยศ ได้ข้อสรุปว่า เหมืองฝายมีมาแต่ครั้งบรรพบุรุษคือ ปู่ยา ตาทวด ช่วยสร้างกันในสมัยนั้น ทำฝายกันน้ำเล็กๆ พอที่จะกักขังน้ำและระบายน้ำมาสู่ที่นาเพื่อใช้ทำนาในฤดูฝนได้ ซึ่งขณะนั้นพ่อเฒ่าอายุประมาณ 15 ปี ยังไม่สามารถช่วยพ่อทำฝายกันน้ำ การสร้างฝายชาวบ้านต้องร่วมกันจัดทำเหมืองฝายให้มั่นคงแข็งแรงและใหญ่ขึ้นเพื่อจะทดน้ำให้ได้มากขึ้นและขยายเป็นหลายฝาย นำไม้ไผ่ยาวประมาณ 50 เซนติเมตร หรือไม้ลำที่มีขนาดเท่ากับไม้ไผ่มีความยาวเท่ากับไม้ไผ่ตอกลงในลำน้ำเป็นแนวตลอดลำน้ำที่สร้างฝายและใช้ไม้ไผ่สานวางทับลงไปกับไม้ไผ่ โดยทำลักษณะของฝายลาดเอียงลงมาตามลำน้ำ เพื่อให้น้ำมีปริมาณสูงขึ้น น้ำสามารถไหลเข้าลำเหมืองและเข้าพื้นที่นา โดยขณะนี้มีฝายอยู่ 7 ฝาย กันน้ำเป็นช่วง หรือจุดไปตามความจำเป็นที่จะกันน้ำเข้าพื้นที่นา

การก่อสร้างฝายกันน้ำก็อาศัยความคิดของผู้เฒ่าผู้แก่ที่เคยมีประสบการณ์การทำเหมืองฝายมาก่อน เป็นหัวหน้าควบคุมระดมแรงงานร่วมกัน ช่วยกันหาวัสดุ คือ ไม้หลักทั้งไม้ไผ่และไม้เนื้อแข็ง ไปช่วยกันปักหลักกันลำน้ำ ช่วยกันนำหิน ดิน บริเวณใกล้เคียงนั้นมาถมทำเป็นคันกันน้ำ พอถึงเวลาหน้าน้ำคือฤดูฝน ฝนจะตกลงมาทำให้ลำน้ำท่วมฝาย ส่วนน้ำที่ถูกกั้นจะไหลไปตามลำเหมืองที่ขุดเตรียมไว้สำหรับนำน้ำไปใช้ในการทำนา ทำสวนหรือเพื่อเกษตรกรรม

การจัดองค์กรเหมืองฝายของบ้านแม่ยางसानในอดีต มีลักษณะของการจัดรูปองค์กรทางสังคมไม่เป็นทางการ โดยมีหัวหน้าใหญ่ที่คอยดูแลเหมืองฝายให้เกิดประโยชน์เหมาะสมเรียกว่า “แก่ฝาย” ส่วนการระบายน้ำเข้าไปหล่อเลี้ยงไร่นาให้ทั่วถึงมีหัวหน้าใหญ่จัดการเรียกว่า “แก่เหมือง” สำหรับแก่เหมืองชาวบ้านจะต้องเลือกคนที่มีคุณธรรมเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจของชาวบ้าน เพราะแก่เหมืองจะต้องเป็นผู้ดูแลลำเหมืองและจัดสรรปันน้ำให้แก่ลูกเหมืองอย่างถูกต้องยุติธรรม แก่เหมืองจึงต้องเป็นคนที่เข้ากันได้กับชาวบ้านหัวหน้าและชาวบ้านยอมรับนับถือ ส่วนแก่ฝายก็ได้แก่ผู้ que เลือกมาจากแก่เหมืองที่มีลักษณะเป็นผู้นำสูงและเป็นที่ยอมรับนับถือ จะต้องเป็นหัวหน้าแก่เหมืองทั้งหมด โดยแก่เหมืองมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

- จัดสรรปันน้ำในหมู่บ้านให้ทั่วถึงและยุติธรรม
- ตรวจสอบดูแลลำเหมืองและประตูน้ำให้หมู่บ้านไม่ให้ชำรุดเสียหาย
- นัดหมายชาวบ้านให้มาช่วยกันทำและซ่อมแซมเหมืองฝาย
- รับความคิดและคำสั่งจากแก่ฝายมาสู่การปฏิบัติในหมู่บ้านภายใต้การ

ควบคุมดูแลของตน

- แก้ปัญหาและตัดสินเมื่อมีการเกิดกรณีพิพาทเรื่องน้ำในหมู่บ้าน
- ทำบัญชีรายชื่อชื่อนานาผู้ร่วมใช้น้ำและเป็นสมาชิกของระบบเหมืองฝาย สำหรับแก่ฝายมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังนี้
 - ตัดสินใจเกี่ยวกับการสร้างและบำรุงรักษาเหมืองฝาย รวมทั้งการขุดลอกและตกแต่งซ่อมแซมลำเหมือง
 - ตรวจสอบและควบคุมการจัดสรรน้ำให้แก่สมาชิกให้ทั่วถึงทุกครัวเรือน
 - ตรวจสอบและดูแลประตูน้ำให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยใช้งานได้ หากพบว่ามีผู้ใดฝ่าฝืนระเบียบหรือทำความเสียหาย ก็ต้องหาตัวมารับโทษ หรือปรับใหม่
 - ตัดสินใจและกำหนดวันเวลาในการเกณฑ์แรงงานเพื่อสร้างหรือซ่อมแซมฝาย ขุดลอกตกแต่งลำเหมือง ซ่อมบำรุงประตูน้ำ และเลี้ยงฝายเหมืองฝาย ซึ่งนิยมทำกันในช่วงหน้าแล้งหลังสงกรานต์ อันเป็นเวลาว่างเข้าฤดูฝน

อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันองค์กรเหมืองฝายได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรเมื่อชุมชนมีความเจริญขึ้น มีเทคโนโลยีต่างๆ อำนวยความสะดวกสบาย ชาวบ้านเริ่มหันเหไปประกอบอาชีพอื่น จนบางครั้งอาจละทิ้งอาชีพทำนาเนื่องจากมีอาชีพอื่นที่ทำรายได้ดีกว่า การร่วมแรงจะให้ความสำคัญน้อยลง ดังนั้นเพื่อความเป็นปึกแผ่นและสามัคคีป้องกันกันเพื่อไม่ให้เกิดความเอารัดเอาเปรียบ องค์กรเหมืองฝายจึงได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรจากเดิมที่เคยมีแก่เหมือง หรือแก่ฝายเป็นผู้ดูแลจัดการ มาเป็นการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยให้ชาวบ้านเลือกผู้แทนมาทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการดำเนินงานมีการแต่งตั้งประธานกรรมการ รองประธาน และคณะกรรมการ ทำหน้าที่จัดทำแผนดำเนินงาน ทำการประชุมประมาณเดือนละ 1 ครั้ง

ในเรื่องการจัดการใช้ประโยชน์และการดูแลรักษาบทบาทสำคัญ จะอยู่ที่คณะกรรมการในการแบ่งสรรปันน้ำอย่างเหมาะสมให้แก่สมาชิกแต่ละเจ้าของที่นา โดยคำนึงถึงสภาพพื้นที่ ขนาด และปริมาณน้ำที่ขึ้นนา ซึ่งแม้ว่าการแบ่งน้ำจะเป็นการแบ่งให้เจ้าของที่นาด้วยความยุติธรรมตามแต่ขนาดนาและปริมาณน้ำก็ตาม แต่เจ้าของที่นาที่มีนามากย่อมที่จะเป็นผู้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากกว่าคนอื่นๆ ที่มีนายน้อยหรือไม่มีเลย ส่วนการพัฒนาลำเหมืองทั้งสายหลักและสาขา เพื่อให้ น้ำไหลสะดวกสามารถบริการได้อย่างทั่วถึง คณะกรรมการและเจ้าของที่นาก็จะระดมแรงงานกันมาช่วยจนสำเร็จ การใช้แรงงานตรงนี้ของชาวบ้านเท่าที่ผู้วิจัยได้สอบถามเจ้าของที่นาหลายคน ทำให้ทราบว่าคนที่นามากแล้วแบ่งให้พี่น้องทำกินก็รายก็ตาม เมื่อถึงเวลาระดมแรงงาน คนที่ทำนาจากการได้รับการแบ่งที่ดินต้องมาใช้แรงงานร่วมกับคนอื่นๆ ด้วย ดังนั้นการ

แลกเปลี่ยนพูดคุยในระหว่างการทำงานหรือในพิธีกรรมเลี้ยงผีต่างๆ นอกจากจะเป็นการชักชวนทำความเข้าใจในกฎเกณฑ์การใช้น้ำของกลุ่มองค์กรแล้ว ยังเป็นการตอกย้ำให้เห็นความสำคัญที่ก่อให้เกิดการตระหนักถึงการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำเพื่อประโยชน์ในภายภาคหน้าของชุมชนต่อไป

การจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ทำให้เกิดความจำเป็นในการที่จะต้องออกกฎระเบียบเพื่อให้เป็นแบบแผนและบรรทัดฐานร่วมกันของชุมชน โดยอดีตมีองค์กรเหมืองฝายทำหน้าที่ดูแลจัดการน้ำของชุมชน กำหนดกฎระเบียบ กำหนดวิธีการในการจัดสรรแบ่งปันน้ำและไกล่เกลี่ยข้อพิพาทอันเกิดจากการใช้น้ำระหว่างสมาชิกของกลุ่มอย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามปัจจุบันองค์กรเหมืองฝายได้ปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการ จากเดิมที่เคยมีแก่เหมือง หรือแก่ฝายเป็นผู้ดูแลจัดการ มาเป็นการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการหมู่บ้าน ชุมชนบ้านแม่ยางซ้อน ได้กำหนดกฎระเบียบการใช้ทรัพยากรน้ำ ดังนี้

- การจัดการทรัพยากรน้ำให้คณะกรรมการหมู่บ้าน เป็นผู้ควบคุมดูแล นำการพัฒนาให้ความรู้และจัดแบ่งการใช้ประโยชน์อย่างยุติธรรมแก่สมาชิก

- เพื่อป้องกันการไหลซึมของสารเคมีสู่แม่น้ำ ให้ผู้ทำการเกษตรจัดทำแนวอนุรักษ์ เช่น การปลูกกล้วย กระจิน เป็นแนวขวางความลาดชัน

- ห้ามล้างวัสดุอุปกรณ์ที่บรรจุสารเคมีลงในลำห้วย ภาชนะบรรจุสารพิษต้องฝังดิน หากทิ้งขว้าง ถ้าคณะกรรมการตรวจสอบพบว่าเป็นของผู้ใด ผู้นั้นจะต้องถูกปรับกระป๋องละ 500 บาท

- การต่อน้ำจากหมู่บ้าน ไปใช้ในหมู่บ้านอื่นถ้าผู้ใดทำให้คณะกรรมการกล่าวตักเตือน และปรับเป็นเงิน 1,000 - 2,000 บาท

5) การใช้เพื่อการบริโภคและสมุนไพร สำหรับชุมชนที่อยู่ในป่าเช่นชุมชนบ้านแม่ยางซ้อน ป่าคือ นา ไร่ สวน และที่สำหรับเก็บอาหารและสิ่งอื่นที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ชุมชนบ้านแม่ยางซ้อนได้มองเห็นความสำคัญของป่าไม้ที่มีต่อชีวิตของพวกเขา 3 ประการคือ

ประการที่หนึ่ง ป่าไม้เป็นแหล่งที่มาของอาหารและรักษาสุขภาพสมดุคของทรัพยากรเพื่อการผลิตอาหาร

ประการที่สอง ป่าไม้เป็นแหล่งเชื้อเพลิง สมุนไพรและสิ่งต่างๆ ที่นำมาใช้สำหรับความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตภายในครัวเรือนและชุมชน

ประการที่สาม ป่าไม้เป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์ที่สร้างรายได้ และผลิตผลจากสัตว์ที่สร้างรายได้แก่ครัวเรือนและชุมชน

การที่ชุมชนบ้านแม่ยางซ้อนอยู่ร่วมกันป่ามาหลายชั่วอายุคน โดยไม่เคยรบกวนจากสังคมภายนอก ทำให้ทุกคนต่างแสวงหาประโยชน์จากป่าอย่างระมัดระวัง เข้าใจและ

สำนักในบุญคุณ ชุมชนบ้านแม่ยางล้านได้แบ่งป่าเป็นสองส่วนคือ ป่าที่หวงห้ามไม่ให้มีการเข้าไปทำลายอย่างเด็ดขาด กับบริเวณป่าที่สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้โดยอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์บางอย่างในเขตป่าที่เข้าไปใช้ประโยชน์ได้นี้ ชุมชนได้อาศัยทรัพยากรพืชและสัตว์ป่ายังชีพและหารายได้เพิ่มเติม แม้ว่าชุมชนบ้านแม่ยางล้านจะมีข้าวจากไร่ นา พืชผักผลไม้จากไร่สวน แต่อาหารและสมุนไพรที่ใช้เป็นยารักษาโรค ฟืนที่เป็นเชื้อเพลิง สัตว์ป่า ของป่า ที่ได้จากป่าก็ยังเป็นระบบผลิตอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญมาก อาหารที่ได้จากการผลิตส่วนนี้เป็นอาหารหลัก อาหารเสริมและอาหารที่แปลกไปจากชีวิตประจำวัน ชุมชนบ้านแม่ยางล้านไม่ว่าฐานะดีหรือยากจนจะพึ่งพาป่าอยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยมีกิจกรรมดังนี้คือ

การล่าสัตว์ จากคำบอกเล่าของคนเฒ่าคนแก่ว่า ในอดีตสมัยยังเด็กป่าบริเวณหมู่บ้านแม่ยางล้านเต็มไปด้วยสัตว์นานาชนิด อาทิเช่น เสือ หมี กระตัง อีเก้ง หมูป่า หมาป่า ชะนี ลิง ค่าง เม่น กระรอก กระแต อ้น ชะมด อีเห็น ฯลฯ จะมีการล่าสัตว์บางชนิด เช่น หมูป่า กวาง เก้ง มาเป็นอาหารเท่านั้น แต่ปัจจุบันนี้สัตว์ป่าต่างๆ ไม่รู้ว่ายหายไปไหนหมด ยังคงเหลือให้ได้เห็นรอยและขนานๆ จะมีคนล่ามาได้บ้าง เช่น หมูป่า เก้ง สัตว์ที่ชุมชนบ้านแม่ยางล้านหามาเป็นอาหารได้บ้างจะเป็นสัตว์เล็กๆ เช่น ลิง ค่าง กระรอก กระแต รวมทั้งนกและหนู ชาวบ้านถือว่าการเข้าป่าล่าสัตว์เป็นเรื่องสำคัญ นอกจากถือปืนเก็บติดมือไปเวลาตามดูวีความในป่ายังเฝ้าพบสัตว์ที่พอจะยังเป็นอาหารได้ แต่ก็มีสัตว์ป่าบางอย่างที่ได้รับการยกเว้นตามความเชื่อและกฎของหมู่บ้าน พ่อเฒ่าต้น มาลีพุลทวี เล่าว่า เมื่อสัก 30-40 ปีมานี้ ป่าแถบนี้มีต้นไม้ใหญ่ขึ้นเต็มไปหมด ทางโน้น (ซึ่งไปทางภูเขาสูงใหญ่โดยรอบ) มีแต่สัตว์ป่า ได้ยินเสียงเสือกคำราม มาถึงบ้านเรา เวลาพ่อเข้าป่าหาอาหาร ออกไปได้ไม่ไกลก็ได้สัตว์ป่า บางที่ได้เก้ง กระต่าย บางที่ได้หมูป่า ทุกวันนี้ชาวบ้านเข้าป่าก็ได้แต่ผัก ได้แต่ฟืน สัตว์ป่าหายไปหมดแล้ว

การหาอาหาร ฟืน และสมุนไพร ในช่วงฤดูแล้งภายหลังการเก็บเกี่ยวพืชผล ชาวบ้านแม่ยางล้านทั้งหญิงชายจะพากันเข้าป่าเพื่อหาพืชผักจากไร่และป่าเพื่อเป็นอาหารของทั้งคนและสัตว์ รวมทั้งหาฟืนสะสมไว้ใช้ตลอดปี ฟืนนั้นหาง่ายจากป่าใกล้หมู่บ้าน อาจจะได้จากกิ่งไม้แห้งที่ตกลงมาจากต้นไม้ใหญ่ หรือต้นไม้ที่โค่นล้มอยู่ ส่วนใหญ่ผู้ชายจะเอาขวานไปด้วยและจะผ่าฟืนให้เป็นท่อนเล็กๆ กองไว้ ผู้หญิงจะช่วยให้ถ้วยที่พาดกับหน้าผากขนไปยังบ้าน บางครั้งก็จะแบกหม้อหรือยกใส่รถเข็นกลับมาผ่าที่บ้าน ฟืนที่ได้จะตากให้แห้งสนิทแล้วเก็บวางซ้อนกันอย่างเป็นระเบียบได้ดูบ้านจนเพียงพอแก่การใช้ตลอดฤดูฝน สำหรับอาหารประเภทพืชผักจากป่าที่หาได้มากที่สุดคือ หน่อไม้และเห็ดต่างๆ ในฤดูฝน ป่าแถบนี้เป็นป่าไผ่หนาชนิด และป่าเบญจพรรณที่อุดมสมบูรณ์ชุ่มชื้น ป่าไผ่แถบนี้มีทั้งไผ่บาง ไผ่ชาง ไผ่ไร่ ไผ่หนาม และไผ่รวก ที่ชาวบ้านจะเลือกเก็บมาใช้เป็นอาหารได้ทั้งสดและดองเก็บไว้กินต่อไป นอกจากเห็ดก็มี

ผักต่างๆ เช่น ผักกูด ชะอมป่า ผักหวาน ฯลฯ นอกจากได้อาหารผักและพืชมจากป่าแล้ว ป่ายังมี สิ่งที่มีคุณค่าทางด้านการรักษาโรคภัยไข้เจ็บทั้งของคนและสัตว์ คนรุ่นเก่าๆ ทุกคน เวลาเดินเข้า ป่าจะรู้ว่าต้นไม้ต้นไหนกินได้ไม่มีอันตราย ต้นไหนกินไม่ได้ และต้นไม้เป็นพืชสมุนไพรใช้ เป็นยารักษาโรคในยามเจ็บป่วย โดยเฉพาะผู้ที่เป็นหมอยาสมุนไพรประจำหมู่บ้าน ได้แก่ พ่อเผ่า ตะเมอะเลอะ สถิตท่าผาพัฒนา (อายุ 61 ปี) นายนพ มงคลเจริญกุล (อายุ 42 ปี) นางนอวิดิ มงคลเจริญกุล (อายุ 39 ปี) และนายพะงิง มงคลเจริญกุล (อายุ 45 ปี) ยังคงเข้าป่าหาหาไปไว้ ให้ชาวบ้านที่ต้องการจะรักษาวิธีนี้อยู่ แม้ว่าวงการแพทย์แผนปัจจุบันจะเข้าสู่ชุมชนบ้านแม่ยางล้าน ทำให้บางครั้งชาวบ้านพากันออกไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลอำเภอแม่แจ่มกันแล้วก็ตาม ซึ่งพ่อเผ่า ตะเมอะเลอะ สถิตท่าผาพัฒนา เล่าว่าพ่อเป็นหมอยา ต้องเข้าป่าหาหาทุกวัน บางอย่างใช้ในบาง อย่างใช้ราก บางอย่างใช้ดอก เป็นยารักษาโรค คนเป็นหมอเขามองดูก็รู้ว่าต้นอะไร ถ้าเราไปตัด ไปเผาหมันหมดเราจะเอาอะไรมาใช้เวลาเจ็บป่วย จะไปโรงพยาบาลอยู่ไกล บางทีก็ไม่หาย

ความสามารถใน 5 ประเด็นดังกล่าวข้างต้น คือ การถ่ายทอดและการ เรียนรู้ของชุมชน การวิเคราะห์ปัญหา การแก้ไขปัญหา การวางแผน และการใช้ประโยชน์ ได้อาศัย ทักษะทางด้านการตัดสินใจของชุมชนเป็นสำคัญ อันนำไปสู่การดำเนินการแบ่งปันผลประโยชน์ และติดตามประเมินผลบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของชุมชน ศักยภาพดังกล่าวมีส่วนสำคัญที่ จะจรรโลงและพัฒนาชุมชน เพิ่มทักษะและประสบการณ์ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้อย่าง ยั่งยืน

4.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพของชุมชนปกาเกอญอในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

ศักยภาพของชุมชนบ้านแม่ยางล้านในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ จากการศึกษาพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

4.4.1 ภูมิปัญญาท้องถิ่น

จากการศึกษาในพื้นที่พบว่า ชุมชนบ้านแม่ยางล้านมีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นใน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่สัมพันธ์กับประเพณีความเชื่อ ได้แก่ ภูมิปัญญาที่เกี่ยวกับแบบแผน การปฏิบัติในการดำเนินชีวิต ภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับระบบความเชื่อ ภูมิปัญญาในการพิจารณา เลือกพื้นที่ในการเพาะปลูก และภูมิปัญญาในการเลือกที่ตั้งหมู่บ้าน

ภูมิปัญญาดังเดิมที่เกี่ยวกับแบบแผนการปฏิบัติตนในการดำเนินชีวิตอยู่ของชุมชน บ้านแม่ยางล้าน ซึ่งเป็นความเชื่อที่ส่งผลทางพฤติกรรม การปฏิบัติงาน ตามทัศนะ ค่านิยม อุดม

การณ้ของคนในชุมชนที่รวมตัวเผ่าพันธุ์เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันอยู่ร่วมกันมานานกว่าสามชั่วอายุคน อันแสดงให้เห็นถึงความเป็นปึกแผ่น การมีแบบแผนวัฒนธรรมสืบต่อกันอย่างมีคุณค่าตามที่ได้รับ การปลูกฝังมาตั้งแต่บรรพบุรุษนั้นคือ ระบบคิดในการดำเนินชีวิตอย่างอิสระ สันโดษ มีวิถีชีวิต ด้วยความเรียบง่าย สมถะ ใช้ชีวิตสัมพันธ์อยู่กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างผสมกลมกลืน สภาพป่าโดยรอบหมู่บ้านอุดมสมบูรณ์ เอื้อประโยชน์ต่อการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ดำรงชีพอยู่ด้วย ระบบการผลิตไร่ ไร่ นา สวน ในรูปแบบเพื่อการยังชีพ โดยชุมชนมีความเชื่อว่า ข้าวคือผลผลิตที่ สำคัญที่สุดเหนือสิ่งอื่นใด ปีใดที่สามารถผลิตข้าวได้มีปริมาณเพียงพอแก่การบริโภคได้ทั้งตลอดปี ก็ถือว่ามิคินมีอยู่อย่างสมบูรณ์ และพร้อมที่จะเอื้อเพื่อแบ่งปันต่อเครือญาติ เพื่อนบ้าน ไม่เบียด เบียนต่อคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม ดังจะเห็นได้จากที่ดิน ไร่ สวน แต่ละครอบครัวจะถือครอง เฉลี่ยประมาณ 5-10 ไร่ ซึ่งเป็นการเหมาะสมเพื่อการผลิตและตามกำลังความสามารถของแรงงาน ภายในครัวเรือน รากฐานระบบคิด จิตใจ ของคนในชุมชนที่เกิดจากการกล่อมเกลาทางสังคมนี้ จึงส่งผลดีต่อระบบนิเวศโดยรวม

ภูมิปัญญาดั้งเดิมที่เกี่ยวข้องกับระบบความเชื่อที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน บ้านแม่ยางล้าน คือ ความเชื่อต่อ “ตาที ตาเต๊ะ” หรือเทพเจ้าหรือผีสูงสุดที่เป็นที่รวมจิตใจทุกคน ให้ความเคารพนับถือ เช่น ผีป่า ผีภูเขา ผีน้ำ ผีดิน ฯลฯ โดยเชื่อว่าดิน น้ำ ป่าไม้ มีผีหรือเจ้า ของรักษาอยู่ หากเมื่อใดที่มีผู้เป็นเจ้าของดิน น้ำ ป่าไม้ ถูกรบกวนหรือมีการปฏิบัติผิดต่อกฎเกณฑ์ ความเชื่อแล้ว ดินก็จะใช้เพื่อการเพาะปลูกไม่ได้ผล น้ำจะแห้ง ป่าไม้ก็จะแห้งแล้วเสื่อมโทรม ความเชื่อของคนในชุมชนที่มีต่อทรัพยากรดิน เชื่อว่าผีดิน หรือพระแม่ธรณีเป็นเจ้าของ การป้องกัน การรบกวนของคนต่อผิซึ่งเป็นเจ้าของและคุ้มครองผืนดินอยู่นั้น จึงมีข้อห้ามอยู่หลายประการ เช่น ห้ามใช้หรือแตะต้องหรือทำลายดินบริเวณจอมปลวก ดินร่อนน้ำ และดินสบห้วย ความเชื่อ ของชุมชนที่มีต่อทรัพยากรน้ำ โดยเชื่อว่าแหล่งน้ำเป็นที่อาศัยของผู้รักษาน้ำหรือผีน้ำ เมื่อจะนำ น้ำไปใช้จึงต้องมีพิธีกรรมเช่น ไหว้เพื่อภาวนาขอมา ขอโทษต่อผีน้ำ น้ำที่ไหลจากที่สูงไปสู่ที่ต่ำ ห้ามกักเก็บน้ำ สำหรับกรณีกั้นน้ำเพื่อการทำเหมืองฝาย จะต้องมีหอดผิฝายและจะต้องเช่นไหว้บูชา ของขมาผิฝายทุกปีก่อนที่จะนำน้ำจากฝายเข้าที่นาเพื่อการเพาะปลูก นอกจากนั้นยังมีความเชื่อเกี่ยว กับสิ่งเหนือธรรมชาติเพื่อการทำไร่ ความเชื่อที่ว่าป่าดงดิบเป็นที่สิงสถิตย์ของผีป่า ต้นน้ำลำธาร เป็นที่สิงสถิตย์ของผีน้ำ และภูเขาสูงเป็นที่สิงสถิตย์ของผีดอย จะเห็นว่าความเชื่อของชุมชนบ้าน แม่ยางล้านที่มีต่อทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ดังกล่าวข้างต้นนั้น สะท้อนภูมิปัญญาการให้คุณค่าต่อ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีความสำคัญควรค่าแก่การเคารพ มากกว่าที่จะคิดนำมาใช้ประโยชน์ ส่วนตนได้เกินกว่าข้อกำหนดกฎเกณฑ์ของชุมชนที่ได้กำหนดไว้แล้ว

ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่เพาะปลูก ชุมชนบ้านแม่ยางล้านจะเลือกพื้นที่เพาะปลูกโดยคุณลักษณะของดินเป็นสำคัญ โดยมีหลักปฏิบัติที่สืบทอดกันมา เช่น ดินนั้นต้องเป็นดินร่วมซุยไม่จับเป็นก้อนแข็ง ถ้าเป็นดินที่เลือกใหม่ต้องสู้ยดินดู โดยเฉพาะในฤดูแล้งถ้าพบว่าดินยังชื้นเปียกอยู่แสดงว่าต้องมีแหล่งน้ำซับเพียงพอแก่พืช พื้นที่ปลูกพืชต้องดูให้ตรงกับแสงแดดส่องอย่างทั่วถึงในตอนเช้าไม่ควรส่องตอนบ่าย ถ้าเป็นพื้นที่ต่ำควรมีคันมะเดื่อป่าและคันกล้วยป่าขึ้นอยู่ในพื้นที่ด้วย เพราะเชื่อว่าดินมีความชุ่มชื้นเพียงพอ พื้นที่ควรมีความลาดชันเพราะเวลาแสงแดดส่องจะได้ส่องในแปลงปลูกพืชได้อย่างทั่วถึง ดินไม้จะไม่บดบังแสงแดดซึ่งกันและกัน และมีการเลือกพื้นที่ปลูกพืชแต่ละชนิดไว้ คือ พื้นที่ปลูกข้าวไร่จะปลูกในพื้นที่ต่ำกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพราะข้าวไร่ไม่ชอบอากาศเย็นมาก

ภูมิปัญญาในการเลือกพื้นที่ตั้งหมู่บ้าน ผู้อาวุโสและพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ได้บอกว่า ชาวบ้านแม่ยางล้านจะมีวิธีการเลือกที่ตั้งหมู่บ้านที่สืบทอดกันมา คือ การตั้งหมู่บ้านจะปลูกสร้างบนพื้นที่ที่เป็นไหล่เขา และพื้นที่นั้นจะมีลักษณะเป็นคอกยโอบล้อมหมู่บ้านไว้ ด้านหน้าหมู่บ้านจะเปิด ความยาวของตัวบ้านจะขนานไปกับแนวคอกย ซึ่งจะใช้คอกยเป็นที่กันบังลมพายุไว้ไม่ให้ลมพายุพัดเข้ามาปะทะกับตัวบ้านโดยตรง ทางทิศเหนือของหมู่บ้านจะกำหนดให้เป็นป่าไม้ที่เป็นที่ตั้งของศาลผีเจ้าเมืองประจำหมู่บ้าน ถือว่าเป็นป่าที่สิ่งศักดิ์ของสิ่งศักดิ์สิทธิ์ห้ามเข้าไปตัดต้นไม้โดยเด็ดขาด ตามคำบอกเล่าของพ่อเผ่าตาหู่ อภัยถาวรกุล เล่าว่า ต้นไม้ในป่านี้จะช่วยในการป้องกันลมพายุไม่ให้พัดโดนหมู่บ้าน และพื้นที่ตั้งของหมู่บ้านต้องใกล้กับแหล่งน้ำไว้ใช้บริโภคในหมู่บ้านซึ่งจะเป็นลำห้วยที่ไหลมาจากป่าต้นน้ำในบริเวณคอกยเลียม จึงทำให้ชาวบ้านจะไม่ตัดไม้แล้ววางป่าบริเวณป่าเหนือหมู่บ้านที่เป็นที่ตั้งของศาลผีเจ้าเมือง และป่าที่เป็นแหล่งต้นน้ำในหมู่บ้าน

กล่าวโดยสรุปแล้วภูมิปัญญาของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน ซึ่งเกิดจากแนวความคิดประสบการณ์ การถ่ายทอดและการเรียนรู้แล้วสรุปเป็นบทเรียน หรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน ระบบความคิดที่เป็นภูมิปัญญาของชุมชนกล่าวได้ว่ามีลักษณะเป็นนามธรรม คือ อุดมการณ์และความเชื่อในการดำรงชีวิต และลักษณะที่เป็นรูปธรรม คือ กระบวนการของพฤติกรรมที่สังเกตได้ และสามารถถ่ายทอดภูมิปัญญาดังเดิมมาสู่ปัจจุบัน

4.4.2 ความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรม

วิถีชีวิตของชุมชนบ้านแม่ยางล้านอาศัยอยู่บนภูเขาสูงที่เป็นเขตป่าต้นน้ำ ประเพณีวัฒนธรรม มีความเชื่อต่อ ตาที่ ตาเต๊ะ หรือเทพเจ้าสูงสุดที่เป็นที่รวมจิตใจทุกคนให้ความเคารพนับถือ เช่น ผีป่า ผีภูเขา ผีน้ำ ผีดิน ฯลฯ โดยเชื่อว่าดิน น้ำ ป่าไม้ มีผีหรือเจ้าของรักษาอยู่ หากเมื่อใดที่ผีผู้เป็นเจ้าของดิน น้ำ ป่าไม้ ถูกรบกวนหรือมีการปฏิบัติผิดต่อกฎเกณฑ์ความเชื่อแล้ว

ดินก็จะใช้เพื่อการปลูกพืชไม่ได้ผล น้ำจะแห้ง ป่าไม้ก็จะแห้งแล้งเสื่อมโทรม ความเชื่อดังกล่าวเป็นระบบคิดของชาวบ้านที่ได้ผสมผสานกับวิถีปฏิบัติในการดำรงอยู่ของชีวิต อันเป็นประสบการณ์ซึ่งคนรุ่นเก่าผู้อาวุโสในสังคมบ้านแม่ยางसान ได้พยายามเรียงร้อยเข้าด้วยกันแล้วสรุปออกมาเป็นกฎเกณฑ์หรือองค์ความรู้ เพื่อให้ชนรุ่นหลังได้นำไปปฏิบัติให้ถูกต้องอย่างสอดคล้องกับความเชื่อหรืออุดมการณ์ของสังคม ประเพณีความเชื่อของชุมชนบ้านแม่ยางसानที่มีความสัมพันธ์กับการผลิตทางการเกษตร จะมีทั้งในส่วนที่เป็นการอนุรักษ์และส่วนหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. ประเพณีความเชื่อที่ช่วยส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้

ชาวบ้านแม่ยางसानมีความเชื่อว่าตามป่าเขา ถ้าห้วยทุกแห่ง และผืนแผ่นดินทุกที่ จะมีเทวดาดูแล เทวดาหรือเจ้าที่สำคัญที่สุดของชาวปกากะญอคือ เจ้าผู้ดูแลดิน น้ำ และป่าไม้ เพราะเกี่ยวกับวิถีชีวิตในส่วนการผลิตของเขา ดังนั้นชุมชนบ้านแม่ยางसानทุกคนจึงให้ความเคารพยำเกรงและให้คุณค่าแก่ผืนดินที่เป็นไร่ นา สวน ป่าเขา แม่น้ำ ลำธาร ในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติทุกครั้งจะต้องมีพิธีกรรมและการอธิษฐานขอต่อผู้ดูแลรักษา และต้องขอบคุณเมื่อทรัพยากรธรรมชาติได้ให้สิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต ทั้งในขณะที่ใช้ก็จะดูแลรักษาทรัพยากรเหล่านั้นไม่ให้ถูกทำลาย กล่าวได้ว่าด้วยวิถีชีวิตของชุมชนบ้านแม่ยางसानที่ต้องพึ่งพาและใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่าไม้ โดยไม่มีการแบ่งแยกฐานะทางเศรษฐกิจ หรือการครอบครองที่ดิน รวมทั้งการแบ่งแยกว่าใครทำไร่ ทำนา หรือทำสวน ทำให้ทุกคนต่างเรียนรู้และตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติที่พวกเขาต้องอาศัยเลี้ยงชีวิตเขาทั้งหลายเท่าเทียมกัน ดังเช่นที่พ่อเฒ่าตาหู้ อภัยถาวรกุล เล่าว่า การทำไร่ ก็ต้องเลี้ยงผีไร่ การทำนา ก็ต้องเลี้ยงผีฝาย ผีทุ่งผืนนา ถ้าจะเข้าป่าก็ต้องไหว้เจ้าป่าเจ้าเขา และทุกปีต้องไหว้ผีเจ้าเมือง เพื่อขอให้ช่วยคุ้มครองปกป้องรักษาชาวบ้านให้มีกินมีใช้ มีน้ำเพียงพอ ข้าวในไร่นาอุดมสมบูรณ์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงระบบคิด และความเชื่อของชาวบ้านแม่ยางसान ที่เชื่อว่าในธรรมชาติมีเจ้าของ จะทำอะไรต้องมีความเคารพยำเกรง และขออนุญาตใช้ทรัพยากรก่อน จะทำให้ผู้นั้นมีผลผลิตอุดมสมบูรณ์และได้รับการคุ้มครองดูแล ซึ่งระบบคิดและความเชื่อดังกล่าวได้มีส่วนส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

2. ความเชื่อที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ

ด้วยความเชื่อของชาวบ้านที่ว่า ทุกสรรพสิ่งมีเจ้าของหากใครทำไม่ดีก็อาจจะเกิดผลร้ายต่อตนเองและครอบครัวได้ คนเฒ่าคนแก่จึงได้มีข้อห้าม กฎเกณฑ์ต่างๆ ในระบบการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ดังนี้

1) ข้อห้ามเกี่ยวกับดินและข้อห้ามเกี่ยวกับการใช้ที่ดินในการทำไร่ นา สวน ชาวบ้านมีข้อห้ามเกี่ยวกับดินหลายประการ เช่น ห้ามแตะต้องดินที่เป็นหลุมใหญ่ ดินร่องน้ำ ดินบริเวณร่องน้ำพบกัน ดินจอมปลวก ดินปากน้ำ ดินยอดคอกหรือภูเขา และดินริมฝั่งแม่น้ำ การห้ามดังกล่าวเป็นการป้องกันการรบกวนของมนุษย์ที่มีต่อผีซึ่งอยู่ในบริเวณดังกล่าว ข้อห้ามเกี่ยวกับดินทำให้ดินในบริเวณที่สำคัญไม่ถูกทำลายไป ทำให้ไม่เกิดการพังทลายของดินในเวลาต่อมา สำหรับการเลือกที่ดินทำไร่หรือตัดต้นไม้ ถางป่า เพื่อทำกิจการใดก็มีข้อห้ามหลายอย่างด้วยเช่นกัน ตามคำบอกเล่าของพ่อพะแส่ว นันทวิเชียรชม เล่าว่า เวลาที่ทำไร่ เราจะไม่ไปเอาที่สิ่งสถิตย์ของ ผีขุนห้วยที่เป็นที่เคารพยำเกรงตามบริเวณใกล้แม่น้ำแม่ยางสั้น หรือบริเวณคอกที่ตั้งของหอเจ้าเมือง ถือเป็นที่ศักดิ์สิทธิ์ จะไม่มีใครไปยุ่งเกี่ยว และบริเวณที่เป็นป่าช้าที่เผาหรือฝังศพคนตาย รวมทั้งป่าช้าที่ไว้เสื่อผ้าเครื่องใช้ที่ส่งไปให้คนตาย พวกเราไม่เข้าไปทำอะไรเลย

2) ข้อห้ามเกี่ยวกับน้ำ ชาวบ้านแบ่งน้ำออกเป็น 5 ประเภทคือ

- น้ำซับ (ทิจิท่อ) เป็นน้ำที่ซึมซับอยู่ตลอดเวลา มีน้ำซึมอยู่ตลอดปี พื้นที่ดังกล่าวมักเป็นป่าต้นน้ำ มีต้นไม้ขนาดใหญ่บริเวณตรงนั้น ไม่มีใครเข้าไปรบกวน มีความเชื่อว่าผีหรือเจ้าของคอกรักษาอยู่

- น้ำโปง (ทิมอ) คือ น้ำที่เกิดขึ้นบริเวณที่ลุ่มของลำห้วย พื้นที่ดังกล่าวจะเป็นโคลน มีน้ำขังตลอดปี โปงมี 2 อย่างคือ โปงเล็กและโปงขนาดใหญ่กว้าง ชาวบ้านเชื่อว่าผีคู่มาก ถ้าไม่จำเป็นชาวบ้านจะไม่เข้าไปใกล้ บางพื้นที่เป็นนาขั้นบันได แต่ตรงโปงก็จะเว้นไว้ หากว่ามีคนถูกผีทำก็ต้องเลี้ยงผีโปงนั้น เชื่อว่าผีโปงจะออกมาให้เป็นในรูปของสัตว์ เช่น ควาย

- ลำห้วย (ทิก้อละ) เป็นลำห้วยที่มีน้ำไหลรินไปตามทาง มีผีน้ำคอยดูแล

- น้ำผุด (ทึเป่าท่อ) เป็นน้ำที่ไหลผุดขึ้นมาจากดินตลอดเวลา หรือที่เรียกว่าน้ำออกรู บริเวณดังกล่าวจะอุดมสมบูรณ์ ห้ามเข้าไปรบกวนหรือทำลายป่า ถือว่ามีเจ้าของหรือผีรักษาอยู่ หากใครเข้าไปรบกวนอาจทำให้เจ็บป่วยมีอันเป็นไป

- น้ำอ่างแก้ว (ทึแหมะเกอล่า) เป็นน้ำในแอ่งพื้นจะขึ้นตามป่าดงดิบที่ชุ่มชื้น มีหินผาอยู่หรือในป่าดงในอ่างจะใช้ดื่มกินได้ทั้งคนและสัตว์ แต่ห้ามทำลายน้ำในแอ่ง เช่น วิดน้ำออก หากมีการละเมิดอาจทำให้มีการตายเกิดขึ้น และเกิดภัยพิบัติต่างๆ

ในบริเวณน้ำดังกล่าวข้างต้น เป็นที่อยู่ของผีนํ้า ผีนํ้าจะคอยดูแลปกป้องรักษา เวลาจะใช้นํ้าต้องมีพิธีกรรมของขมาผีนํ้า

3) ข้อห้ามเกี่ยวกับป่า ชุมชนบ้านแม่ยางสั้นมีเขตป่าอนุรักษ์อยู่มากมาย ประกอบด้วยป่าช้าสำหรับเผาศพ ป่าบริเวณศาลเจ้าเมือง ป่าในบริเวณวัด และป่าที่มีต้นไม้ผุกลาย

สะคือเด็ก เหล่านี้ห้ามเข้าไปตัดไม้เด็ดขาด นอกจากนี้บริเวณป่าอนุรักษ์ในเขตน้ำซึมน้ำซับ ป่าโป่ง ป่าที่มีน้ำตก ป่าขุนน้ำ ป่าหัวไร่ปลายนา ก็เป็นเขตหวงห้ามการตัดฟันต้นไม้เช่นเดียวกัน ชาวบ้านแม่ยางล้าน เล่าว่า ป่าบริเวณคอกที่ตั้งศาลเจ้าเมืองเป็นป่าศักดิ์สิทธิ์ ไม่มีใครกล้าไปยุ่งเกี่ยว ป่าของวัดก็รักษาไว้อย่างดี ต้นไม้ใหญ่ที่ห้ามตัดฟันก็คือต้นไม้ที่แขวนสายสะคือเด็ก จะมีขวัญเด็กอยู่ที่นั่น ป่าที่มีสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุณแลรักษาตามหัวไร่ปลายนา ป่าขุนน้ำ ป่าที่มีโป่งและน้ำซึมน้ำซับ เราจะไม่เข้าไปตัดไม้ เพราะมีข้อห้ามที่เป็นที่รู้จักกันดีทุกคน ใครเข้าไปทำก็จะถูกลงโทษจากผีเจ้าป่า เจ้าเขาแน่นอน

4) ข้อห้ามเกี่ยวกับต้นไม้ มีต้นไม้มากมายหลายชนิดที่อยู่ภายใต้ข้อห้ามของการตัดฟัน เพื่อให้การดำรงชีวิตแบบพหุมีพอกิน และรักษาธรรมชาติไว้เพื่อเป็นแหล่งทำกินตลอดไป ต้นไม้ที่ต้องห้ามคือ ต้นไม้ที่เป็นที่แขวนสายสะคือเด็กทารก เพราะตามความเชื่อที่เมื่อเด็กเกิดจะนำสายสะคือเด็ก ซึ่งเปรียบเสมือนขวัญใส่กระบอกไม้ไผ่แขวนไว้ใต้ต้นไม้ใหญ่ที่พ่อได้เลือกแล้ว เพื่อให้เทวดาอารักษ์ประจำต้นไม้ได้ดูแลขวัญของเด็ก

จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าชุมชนบ้านแม่ยางล้านมีการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ โดยอาศัยความเชื่อ ประเพณี และวัฒนธรรม ที่ผ่านการสั่งสมมาอย่างยาวนาน แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างก็ตาม ชุมชนมีกฎระเบียบคำสั่งสอน ความเชื่อที่ถูกถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น อันเปรียบเหมือนกฎที่ควบคุมพฤติกรรมของคนในชุมชน รวมทั้งมีการตั้งระเบียบกฎเกณฑ์การจัดการทรัพยากร มีการจำแนกการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างชัดเจน เพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของสังคม ส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและมีส่วนสัมพันธ์ต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน

4.4.3 ภาวะผู้นำ

ผู้นำในชุมชนบ้านแม่ยางล้านที่มีบทบาทและเป็นปัจจัยส่งเสริมศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ จากการศึกษาพบว่าชุมชนบ้านแม่ยางล้านมีผู้นำอยู่ 2 ลักษณะ ดังนี้คือ

1. ผู้นำที่ไม่เป็นทางการ

เป็นผู้นำดั้งเดิมของชุมชนที่มีพื้นฐานความสัมพันธ์ทางสังคม ความเป็นเครือญาติ ผู้นำที่ไม่เป็นทางการในชุมชนบ้านแม่ยางล้านนี้ ได้แก่ ผู้นำทางประเพณีหรือศาสนา และผู้อาวุโสในหมู่บ้าน เป็นผู้นำที่ได้รับการเคารพนับถือและยกย่องของชาวบ้านในหมู่บ้าน ด้วยผู้นำทางประเพณีเป็นตัวแทนของชาวบ้านที่จะสื่อสารกับสิ่งที่อยู่เหนือธรรมชาติ (ผี) นับได้ว่าผู้นำทางประเพณีเป็นผู้ที่มีบทบาทมากในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของบ้านแม่ยางล้าน ซึ่งจากการ

สัมภาษณ์นายวิรัช มาลีพูนทวี เล่าให้ผู้วิจัยฟังว่าตนเองกำลังแยกพื้นที่ทำกินเป็นของตัวเอง โดยก่อนหน้านั้นตนทำกินในพื้นที่ของพ่อของตน พ่อตนเองเริ่มมีครอบครัวพื้นที่ทำกินไม่เพียงพอ ต้องการพื้นที่ทำกินใหม่ กว่าที่จะได้พื้นที่ทำกินเป็นของตนเองนายวิรัชบอกว่า ตนเคยถูกเจ้าหน้าที่ป่าไม้จับกุมในข้อหาบุกรุกที่ป่าสงวน โดยในตอนนั้นตนไม่ได้ปรึกษาใครต่อมามันก็ได้มาปรึกษาพ่อเผ่าตะเมอะเลอะ สถิตย์ท่าผาพัฒนา ซึ่งเป็นผู้นำทางประเพณี พ่อเผ่าบอกสาเหตุที่ตัวเองถูกจับเพราะผิดผีหรือทำให้ผีไม่พอใจ ถ้าอยากได้พื้นที่ทำกินเป็นของตนเองต้องทำให้ผีพอใจ และทำตามจารีตประเพณีคือ ต้องมีการขออนุญาตจากผีก่อน ถ้าผีพอใจถึงจะทำได้ ไม่ใช่จะเลือกพื้นที่เองตามในชอบ

อีกกรณีหนึ่งที่ผู้นำทางประเพณีมีบทบาทในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติคือการเลือกแหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคและบริโภค นายเก๋อเนอ นันทวิเชียรชม เล่าว่าน้ำที่ใช้อยู่ทุกวันนี้ (ประปาหมู่บ้าน) ก่อนที่จะมีประปาเราต้องเดินไปตักน้ำจากห้วยต้อเต้ามาใช้กัน เขามีกฎเกณฑ์ในการเลือกอยู่เหมือนกันคือ จะต้องเป็นน้ำที่ซึมออกจากดิน ที่สำคัญจะต้องไม่มีผู้คนอาศัยอยู่และมีน้ำตลอดปี การเลือกผู้นำทางประเพณีจะเป็นผู้เลือก โดยการทำพิธีกรรมตามความเชื่อดังนี้ นำกระบอกลไม้ไผ่มาตัดทำเป็นแก้ว แล้วดวงเอาน้ำนั้นใส่กระบอกลจนเต็มแล้วอธิษฐานว่าหากน้ำตรงนี้ถ้าผีพอใจก็ขอให้น้ำอยู่ในกระบอกลไม้เหมือนเดิม จากนั้นก็จะกลับมาอนถ้าไม่ฝันเห็นอะไรเลยกลับไปตักน้ำในกระบอกลไม้ก็ยังอยู่เหมือนเดิมไม่มีอะไรมารบกวน แสดงว่าผียินยอมให้ใช้น้ำตรงนั้นได้ ถ้าถ้านอนฝันเห็นสัตว์ใหญ่ เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย มากินน้ำแสดงว่าน้ำตรงนั้นไม่ดี

ส่วนผู้อาวุโสหมู่บ้าน ก็มีบทบาทในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเช่นกัน พ่อพะแส่ว นันทวิเชียรชม อดีตเคยเป็นผู้ใหญ่บ้านเก่า เล่าให้ผู้วิจัยฟังว่า ชุมชนบ้านแม่ยางล้านมักจะทำอะไรเลียนแบบกัน ถ้าหากว่าทำแล้วได้ผลและคนที่คิดค้นค้นแบบก็มักจะเป็นผู้นำทั้งนั้น เช่น กรณีการทำนาบนพื้นที่สูง อดีตชุมชนบ้านแม่ยางล้านจะปลูกแต่ข้าวไร้ต่อมาข้าวไร้ได้ผลผลิตต่ำ พ่อพะแส่วมีโอกาสที่จะออกไปนอกหมู่บ้านบ่อย เช่น ไปหาญาติที่บ้านผานัง หรือญาติบ้านนาเรื่อน พ่อพะแส่วมีโอกาสพูดคุยประสบการณ์ต่างๆ แลกเปลี่ยนกันถึงเรื่องการทำมาหากิน พ่อพะแส่วสังเกตเห็นหมู่บ้านอื่นทำนาบนที่สูงก็สนใจ ประกอบโครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ จัดฝึกอบรมและพาไปศึกษาดูงานการทำนาบนที่สูง และการทำเกษตรเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ กลับมาจากดูงานก็ยังไม่มีการคิดทำอะไร พ่อพะแส่วก็พูดคุยกับคนที่ไปดูงานว่า ถ้าหากบ้านเราคิดจะทำนาบนที่สูงน่าจะได้ผล ช่วงเวลาผ่านไปประมาณ 1 ปี พ่อพะแส่วก็ทดลองการทำนาบนที่สูง แรกๆ จะเหนื่อยมากเพราะต้องเสียเวลาในการปรับพื้นที่ แต่เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตก็เอาผลผลิตมาเปรียบเทียบกับการทำไร่แบบเดิม ปรากฏว่าได้ผลผลิตมากกว่าเดิมถึงเท่า

ตัว ชาวบ้านในชุมชนเมื่อเห็นพ่อบุญแล้วทำได้ผล ปีต่อๆ มาจะมีการปรับพื้นที่ทำไร่มาทำนาบนที่สูงกัน บางรายมีพื้นที่ใกล้แม่น้ำก็ทดลองด้วย ปัจจุบันมีการทำนาบนที่สูงและนาริมน้ำรวม 24 ครัวเรือน

จากตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น บทบาทของผู้นำที่ไม่เป็นทางการ ได้แก่ ผู้นำทางประเพณี และผู้อาวุโสในหมู่บ้าน จะมีบทบาทสำคัญในชุมชนด้านต่างๆ ดังนี้

1) บทบาทในการเป็นผู้นำในการประกอบพิธีกรรมตามประเพณีและความเชื่อของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน เช่น พิธีกรรมการเลือกพื้นที่ในการทำไร่ พิธีกรรมเลี้ยงผีขุนน้ำ พิธีกรรมขอขมาผืนน้ำ ฯลฯ

1) บทบาทในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ในฐานะที่เป็นผู้นำในการประกอบพิธีกรรมตามประเพณีและความเชื่อ และการได้รับความนับถือจากชาวบ้าน การดำเนินชีวิตของชาวบ้านแม่ยางล้านจึงอาศัยคำแนะนำจากผู้นำทางประเพณีและผู้อาวุโส เช่น การเลือกที่ปลูกบ้าน การเลือกพื้นที่เพาะปลูก พ่อเฒ่าตะเมอะเลอะ สถิตย์ท่าผาพัฒนา ได้อธิบายว่าหากมีชาวบ้านจะไปแผ้วถางป่าเพื่ออาพื้นที่มาทำไร่เพาะปลูก ก็จะให้คนหรือผู้อาวุโสไปดูพื้นที่ก่อน ถ้าเห็นว่าพื้นที่เป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำ ผู้นำทางประเพณีหรือผู้อาวุโสจะบอกว่า พื้นที่นี้แผ้วถางตัดไม้เอา มาเพาะปลูกไม่ได้เพราะเป็นต้นน้ำ มีผีดูแลอยู่หากแผ้วถางผีโกรธและลงโทษได้ ซึ่งชาวบ้านส่วนใหญ่เชื่อไม่ตัดต้นไม้ นั่น เป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้โดยการอาศัยความร่วมมือตามประเพณี โดยทางผู้นำทางประเพณีและผู้อาวุโส

2) บทบาทในการปกครองหมู่บ้าน เนื่องจากบ้านแม่ยางล้านมีลักษณะทางสังคมที่สืบทอดกันมาคือ การเคารพผู้อาวุโสในหมู่บ้าน ในกรณีที่เกิดความขัดแย้งกันระหว่างคนหมู่บ้าน ผู้อาวุโสในหมู่บ้านจะร่วมกันตัดสินว่าใครผิดใครถูก ทำการไกล่เกลี่ย ประนีประนอมก่อน ถ้าเป็นคดีที่ไม่รุนแรงมากนักกรณีจะยอมเชื่อฟังผู้อาวุโส หากตกลงกันไม่ได้ก็จะดำเนินตามกฎหมายต่อไป นอกจากนี้แล้วผู้อาวุโสในหมู่บ้านยังทำหน้าที่ในการเป็นที่ปรึกษาที่คอยให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการหมู่บ้านในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ ในหมู่บ้าน ด้วยประเพณีที่มีความเชื่อฟังผู้อาวุโสกิจกรรมหรืองานภายในหมู่บ้านใดๆ ที่ผู้อาวุโสในหมู่บ้านเห็นชอบด้วยก็มักจะได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากคนในชุมชน

2. ผู้นำที่เป็นทางการ

หมู่บ้านแม่ยางล้านได้รับการจัดตั้งอย่างเป็นทางการจากกระทรวงมหาดไทย ในปี พ.ศ.2503 ซึ่งในช่วงแรกๆ นั้นทางราชการไม่ได้ขึ้นมามากดูแลและเอาใจใส่มากนัก การปกครองจึงปล่อยให้ทำหน้าที่ของผู้นำในหมู่บ้านที่เป็นผู้อาวุโสเท่านั้น ต่อมาชาวบ้านแม่ยางล้านบางส่วนได้มีการโยกย้ายออกจากหมู่บ้านแม่ยางล้านออกไปอยู่ที่บ้านแม่แรก บ้านกลาง บ้านผาเขา บ้าน

สามสบบน บ้านสามสบล่าง และบ้านปากกล้วย การปกครองในขณะนั้นยังถือว่าทั้ง 7 หมู่บ้านนี้ยังเป็นหมู่บ้านเดียวกันอยู่ การแต่งตั้งผู้นำคือ พ่อหลวงหรือผู้ใหญ่บ้านจึงมีเพียงคนเดียว จะมีผู้ช่วยอยู่ในแต่ละหมู่บ้าน ในระยะหลังในปี พ.ศ.2525 บ้านแม่ยางसानได้แยกตัวออกจากหมู่บ้านดังกล่าวมาตั้งเป็นหมู่ที่ 8 ของตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีพ่อหลวงซึ่งมาจากการเลือกตั้งของสมาชิกในหมู่บ้านคนแรก คือ พ่อหลวงพะแส่ว นันทะวิเชียรชม ปัจจุบันบ้านแม่ยางसानมีผู้นำที่เป็นทางการนอกจากพ่อหลวงหรือผู้ใหญ่บ้าน นายพิพัฒน์ ธนุวิทยา ที่ได้รับการคัดเลือกจากชาวบ้านแม่ยางसानและแต่งตั้งจากอำเภอแม่แจ่ม แล้วยังรวมถึงคณะกรรมการหมู่บ้านฝ่ายต่างๆ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยผู้ใหญ่บ้าน

บทบาทของผู้นำชุมชนที่เป็นทางการ ผู้นำที่เป็นทางการของหมู่บ้านประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อ.บ.ต.) อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อ.ส.ม.) และคณะกรรมการหมู่บ้านฝ่ายต่างๆ จะมีบทบาทสำคัญในชุมชนในด้าน

1) การปกครองและการพัฒนา มีบทบาทในการทำหน้าที่อย่างเป็นทางการเป็นผู้ประสานงานระหว่างส่วนราชการกับประชาชนภายในหมู่บ้าน โดยรวมตั้งแต่ความเป็นอยู่ ความปลอดภัย การประกอบอาชีพ การปกครอง ด้านการศึกษาและการสาธารณสุขในหมู่บ้าน จึงมีบทบาทในฐานะเป็นตัวแทนของหมู่บ้านในการติดต่อกับหน่วยงานภายนอก จากการศึกษาและสังเกตในหมู่บ้านพบว่า หากมีชาวบ้านคนใดมีฐานะหรือความจำเป็นที่จะต้องติดต่อกับหน่วยงานราชการ เช่น การติดต่อกับอำเภอแม่แจ่ม ชาวบ้านจะต้องให้ผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้นำพาไปติดต่อ บางครั้งจะเห็นว่าชาวบ้านรวมกันลงมาเป็นรถปิกอัพ โดยมีผู้ใหญ่บ้านหรือพ่อหลวงเป็นผู้นำ โดยทั่วไปแล้วชาวบ้านจะไม่กล้ามาติดต่อกับหน่วยงานราชการโดยลำพัง ด้วยเหตุผลความไม่คุ้นเคย ไม่เข้าใจกฎระเบียบของราชการและความกลัวต่อเจ้าหน้าที่ที่ปลูกฝังมาจากอดีต จึงทำให้ผู้นำผู้ใหญ่บ้านเป็นศูนย์กลางของการปกครอง ความไว้วางใจ และความเชื่อถือจากชาวบ้านในการดำเนินงาน

2) ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จากการที่ผู้นำที่เป็นทางการนั้นได้รับความไว้วางใจ และเชื่อถือจากชาวบ้านในการดำเนินการปกครองในหมู่บ้าน และเป็นผู้แทนของชาวบ้านกับหน่วยงานราชการเมื่อต้องการติดต่อกับราชการ หรือการแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งระหว่างราชการกับชาวบ้าน และด้วยปัจจุบันบ้านแม่ยางसानมีผู้ใหญ่บ้านและคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยไม่ต้องรวมกับหมู่บ้านอื่น ทำให้ผู้นำและคณะกรรมการหมู่บ้านมีความตั้งใจร่วมมือกันทำงาน บนพื้นฐานเพื่อประโยชน์ของหมู่บ้านและชาวบ้านแม่ยางसान ดังนั้นการออกกฎระเบียบและกฎเกณฑ์ของหมู่บ้าน จึงได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านเป็นอย่างดี ได้แก่ การกำหนดเขตป่าอนุรักษ์ การห้ามตัดไม้ในเขตป่าอนุรักษ์ การกำหนดเขตพื้นที่ทำกิน และการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในหมู่บ้าน

ภาวะผู้นำ จะเห็นได้เมื่อชุมชนประสบกับวิกฤติทางธรรมชาติในช่วงปี พ.ศ. 2529 - พ.ศ. 2536 สถาพรพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมส่งผลให้เกิดความแห้งแล้ง ผู้นำใน สมัยนั้นก็คือ พ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ได้สนทนากับชาวบ้านและให้แนวคิดที่จะอนุรักษ์ป่า เพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชน ชาวบ้านจึงเริ่มตระหนักถึงผลกระทบจากการทำลายป่าโดยเฉพาะใน เรื่องน้ำ ได้จัดเสวนาประชุม พุคคยหาทางเลือก โดยการเปรียบเทียบกับสมัยที่ป่าอุดมสมบูรณ์มี การพูดถึงปัญหาวิกฤติในการขาดแคลนน้ำและร่วมกันหาทางออก มีการพูดคุยกันระหว่างกลุ่ม ชาวบ้านจนชาวบ้านเห็นดีด้วย ซึ่งกล่าวได้ว่าพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา เป็นผู้นำที่เป็นทางการ ที่ชาวบ้านให้การยอมรับนับถือ และเป็นผู้นำที่เกิดจากความศรัทธา

พ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา เกิดเมื่อวันที่ 14 มีนาคม พ.ศ.2508 เป็น บุตรชายคนโตของ นายลูกและนางเปะวา มีพี่น้อง 7 คน ชีวิตในวัยเด็กของพ่อหลวงพิพัฒน์ได้ สัมผัสกับธรรมชาติ และได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากพ่อแม่จนเช่นเดียวกับลูกหลานชาวบ้านทั่วไป และเมื่อเข้าสู่วัยเรียนได้เข้าเรียนที่โรงเรียนชั่วคราวบ้านแม่ยางसान และโรงเรียนศึกษาผู้ใหญ่ จนจบเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับในสมัยนั้น จากนั้นบวชเรียนเพื่อศึกษาธรรมะที่วัดเบญจมบพิตร และวัดศรีโสดา จังหวัดเชียงใหม่ เป็นเวลา 7 ปี จนสามารถได้นักธรรมชั้นเอก

พ่อแม่ของพ่อหลวงพิพัฒน์ประกอบอาชีพทำไร่เพียงอย่างเดียว ทำให้ ไม่มีรายได้จากกิจกรรมอย่างอื่น ไม่มีรายได้เพียงพอที่จะเลี้ยงดูครอบครัว พ่อหลวงพิพัฒน์จึงได้ บุกเบิกผืนดินที่มีอยู่โดยการทำไร่และต่อสู้อันตรายเพื่อความอยู่รอดช่วยเหลือครอบครัว ทำนา ทำไร่ เลี้ยงวัวควาย และรับจ้างทุกอย่าง เพื่อนำรายได้มาจุนเจือครอบครัว วิธีการดำรงชีวิตจึงดำเนินไป อย่างเรียบง่าย มีความสมถะและมีความสุขตามครอบครัวชาวชนบท จากวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม และธรรมชาติที่อยู่รอบข้างเหล่านี้ ได้หล่อหลอมให้พ่อหลวงพิพัฒน์ เป็นคนที่มีคุณธรรม มีความเสียสละในงานส่วนรวมของชุมชน ตลอดถึงมีความรักและความผูก พันต่อแผ่นดินบ้านเกิด เป็นบุคคลที่มีแนวคิดกว้างไกล และสร้างสรรค์ในงานพัฒนาชุมชนด้าน ต่างๆ และเป็นแบบอย่างที่ดีของชาวบ้าน

ในช่วงปี พ.ศ. 2536 - พ.ศ. 2540 พ่อหลวงพิพัฒน์ได้รับการเลือกตั้งจาก ชาวบ้านเป็นผู้ใหญ่บ้านแม่ยางसान และได้รับความไว้วางใจจากชาวบ้านโดยได้ดำรงตำแหน่งเป็น ผู้ใหญ่บ้านอีกหนึ่งสมัยมาจนถึงปัจจุบัน ในช่วงนี้พ่อหลวงพิพัฒน์ได้พยายามพัฒนาชุมชนโดยการ ประสานความร่วมมือกับฝ่ายต่างๆ ในชุมชน เพื่อร่วมกันแสวงหาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิต ของคนในชุมชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น พ่อหลวงพิพัฒน์ทำงานด้วยความเสียสละและอุทิศทุ่มเท ตัวเองทำงานเพื่อชุมชนเรื่อยมาโดยตลอด พ่อหลวงพิพัฒน์นอกจากจะเป็นผู้นำทางความคิดที่มี อุทิศการณืมีความรู้ความสามารถในงานพัฒนาชุมชนแล้ว พ่อหลวงพิพัฒน์ยังได้รับความไว้วาง

ใจจากชาวบ้าน โดยได้รับคัดเลือกให้เป็นประธานกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในหมู่บ้าน การทำงานในกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่เน้นการทำงานเพื่อสังคม เพื่อให้ชุมชนบ้านแม่ยางล้านได้รับการยอมรับจากชุมชนภายนอกมากขึ้น ทำให้หมู่บ้านแม่ยางล้านเป็นหมู่บ้านที่มีความสามัคคีกลมเกลียวและได้รับการยอมรับจากชุมชนภายนอกต่างๆ การทำงานกิจกรรมทุกอย่างจึงสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี

ความพยายามของพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ในการแก้ไขปัญหของชุมชนบ้านแม่ยางล้าน โดยผ่านกิจกรรมการอนุรักษ์ในรูปแบบต่างๆ นั้น ถือได้ว่าพ่อหลวงพิพัฒน์ เป็นผู้นำทางความคิด ที่เป็นผู้กระตุ้นให้ชาวบ้านเกิดแนวคิดในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน โดยการพูดคุยถึงสถานการณ์การเกิดความแห้งแล้ง สาเหตุ และแนวทางแก้ไข ทำให้ชาวบ้านเกิดการแลกเปลี่ยน และเกิดแนวคิดในการรักษาป่าและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พ่อหลวงพิพัฒน์ ได้นำแนวคิดของชาวบ้านที่เห็นว่ามีความเป็นไปได้ในการดำเนินการ และพยายามกระจายแนวคิดนี้ให้ทุกคนได้รับรู้ร่วมกัน จนมีการจัดประชุมชาวบ้านและหาข้อตกลงร่วมกันที่จะดำเนินการรักษาทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน โดยให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการแต่งตั้งคณะกรรมการมาช่วยร่างระเบียบกฎเกณฑ์ของกลุ่ม กำหนดอาณาเขตการอนุรักษ์ป่า ซึ่งจากฐานแนวคิดของผู้นำทำให้เกิดการกระตุ้นให้ชาวบ้านทุกคนมีความรู้สึกผูกพัน และมีส่วนร่วมในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน การสร้างการยอมรับที่จะดำเนินการร่วมกัน ทำให้ชาวบ้านแม่ยางล้านสามารถพิสูจน์ตัวเองถึงศักยภาพที่มีอยู่จริงในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

นายทองคำ โทธิแก้ว เป็นบุคคลผู้หนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก กล่าวว่ นับเป็นโชคดีของชาวบ้านแม่ยางล้านที่มีผู้นำที่ดี มีแนวคิดริเริ่ม ตนได้สืบทอดเจตนารมณ์ของพ่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา ด้วยการดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยการจัดตั้งเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก ทำให้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางล้านเข้มแข็งขึ้นด้วยความเอาใจจริงเอาใจของผู้นำ จนทำให้องค์กรสถาบันต่างๆ เข้ามาขอศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้ชุมชนบ้านแม่ยางล้านเป็นที่รู้จักของนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติทั่วไป ซึ่งถือว่าเป็นจุดกำเนิดของเครือข่ายการเรียนรู้กับบุคคลและกลุ่มองค์กรภายนอกต่างๆ

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า บทบาทของผู้นำในชุมชนที่ไม่เป็นทางการและผู้ชุมชนที่เป็นทางการในชุมชนบ้านแม่ยางล้าน มีส่วนสนับสนุนให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน โดยผู้นำที่ไม่เป็นทางการได้มีบทบาทในส่วนของความเป็นผู้นำในการประกอบพิธีกรรมตามประเพณี ความเชื่อของชาวบ้าน และผู้อาวุโสในหมู่บ้านเป็นผู้ที่ปรับฐานความคิด ความเชื่อ และระบบคุณค่า ที่สืบสานตกทอดมาให้เหมาะสมต่อสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่

เปลี่ยนแปลงไปด้วยการประยุกต์องค์ความรู้ใหม่เข้ากับภูมิปัญญาเดิมที่มีอยู่ได้อย่างเหมาะสม และในส่วนของผู้นำที่เป็นทางการได้กลายเป็นศูนย์กลางการปกครองในหมู่บ้าน เป็นที่พึ่งและความเชื่อมั่นของชาวบ้านในการเป็นตัวแทนระหว่างชาวบ้านกับหน่วยงานราชการ การได้ผู้นำที่มีความมีประสิทธิภาพ มีความรู้เนื่องจากได้มีโอกาสออกเดินทางไปนอกหมู่บ้านพบปะผู้คนและได้สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้ได้รับการเรียนรู้ และเห็นสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับภายนอกแล้วนำมาปรับใช้ภายในหมู่บ้าน ด้วยการจัดตั้งคณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติขึ้นในหมู่บ้าน การใช้กฎระเบียบของหมู่บ้านให้อยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ทำให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน โดยประชาชนมีส่วนร่วม

4.4.4 กลุ่มองค์กรภายในชุมชน

การเข้าศึกษาในชุมชนบ้านแม่ยางसानพบว่า ในอดีตการจัดตั้งกลุ่มองค์กรชุมชนในหมู่บ้านมีลักษณะการรวมกลุ่มทางสังคมไม่เป็นทางการ เป็นกลุ่มชุมชนที่จัดการและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาด้านสังคม มีวัฒนธรรมชุมชนช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนทั้งในชุมชนและนอกชุมชน รูปแบบกลุ่มองค์กรชุมชนที่ไม่เป็นทางการ เช่น กลุ่มผู้นำ กลุ่มศาสนา กลุ่มเครือญาติ กลุ่มเยาวชน แต่เมื่อชุมชนประสบปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะปัญหาเรื่องที่ดินทำกิน ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชุมชนได้มีการปรับตัวปรับความสัมพันธ์ทางสังคม จัดรูปแบบกลุ่มองค์กรชุมชนที่มีอยู่เดิมสู่การรวมกลุ่มทางสังคมที่เป็นทางการมากขึ้นดังนี้ คือ

1. กลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ

ในอดีตการจัดการทรัพยากรป่าไม้ของชุมชนบ้านแม่ยางसान ไม่มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กรชุมชนที่ชัดเจน นอกจากถ่ายทอดความเชื่อต่างๆ ผ่านทางผู้นำทางประเพณีมาสู่แต่ละครอบครัว ต่อมาภายหลังที่ชุมชนประสบภาวะวิกฤตใน 10 ปี ไม้ถูกทำลายมากขึ้น ทำให้น้ำในลำห้วยลดลง จึงได้เริ่มมีการจัดตั้งองค์กรชาวบ้านขึ้นมาบริหารและจัดการป่าประเภทต่างๆ โดยได้รับแรงกระตุ้นจากผู้นำหมู่บ้าน รูปแบบการดำเนินงานของกลุ่มชุมชนได้รับความร่วมมือร่วมกันจากคนในชุมชน และยอมรับให้มีการจัดตั้งองค์การบริหารและจัดการป่าขึ้นมาเมื่อปี พ.ศ. 2536 โดยมีสมาชิกมาจากชาวบ้านในหมู่บ้าน มีวัตถุประสงค์การจัดตั้งสองประการคือ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของรัฐยอมรับชุมชน และเพื่อเสริมสร้างระบบนิเวศ ความสมดุลทางธรรมชาติให้เกิดขึ้น

2. กลุ่มอนุรักษ์ป่าใช้สอย

ป่าใช้สอยของหมู่บ้านมี 2 แห่ง มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 7,000 ไร่ โดยพื้นที่แรกเป็นป่าใช้สอยที่อยู่ระหว่างรอยต่อบ้านปากกล้วย หมู่ที่ 1 กับบ้านแม่ยางसान มีการแบ่งความรับผิดชอบ

ผิชอบระหว่างหมู่บ้าน มีต้นเขาเป็นเส้นแบ่งพื้นที่ประมาณ 3,000 ไร่ โดยชาวบ้านเริ่มตั้งกฎระเบียบและการดูแลรักษาป่าแปลงนี้ประมาณปีพ.ศ.2533 ส่วนอีกพื้นที่เป็นผลจากการประชุมพูดคุยของชาวบ้าน เพื่อที่จะปรับปรุงระบบการผลิตจากการทำไร่หมุนเวียนมาทำระบบการเกษตรถาวร จึงมีข้อตกลงที่จะกันพื้นที่ป่าเหล่าบางส่วนและป่ากันชนระหว่างป่าเหล่า จำนวน 4,000 ไร่ จัดเป็นป่าใช้สอยของหมู่บ้าน โดยมีการจัดตั้งองค์การบริหารและจัดการป่าใช้สอยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 เป็นต้นมา

3. กลุ่มพื้นที่ทำกิน

ในอดีตชุมชนบ้านแม่ยางसानไม่มีกลุ่มชุมชนที่จัดการเรื่องการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทำกิน เพราะอดีตชุมชนจะทำไร่หมุนเวียนเป็นหลัก แต่เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2529 ปริมาณน้ำในลำห้วยแม่ยางसानและแม่แรกมีปริมาณลดลง โดยเฉพาะในฤดูแล้งมีปริมาณน้ำเหลือเพียง 20 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณน้ำที่เคยมีในอดีต เนื่องจากป่าต้นน้ำถูกทำลายจากคนพื้นราบภายนอกและการเพิ่มของจำนวนประชากรในหมู่บ้าน ดังนั้นในปี พ.ศ.2536 ชาวบ้านได้มีการประชุมตกลงกันว่าจะเลิกทำไร่หมุนเวียนหันมาเพาะปลูกซ้ำในพื้นที่เดิม โดยจะปลูกพืชเศรษฐกิจสลับกับพืชไร่ จึงได้ตกลงและรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มพื้นที่ทำกินขึ้น

จากการศึกษาพบว่า การดำเนินงานของกลุ่มองค์กรชุมชนบ้านแม่ยางसानจัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายในและภายนอกชุมชนนั้นได้ส่งผลต่อศักยภาพชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติดังนี้

1. การกระจายข่าวสารข้อมูลและการแลกเปลี่ยนความรู้

การดำเนินงานของกลุ่มองค์กรชุมชน ได้มีการสื่อสารแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับหมู่บ้าน ระดับตำบล และระดับองค์กรต่างๆ ภายนอก ทำให้เกิดกระจายข่าวสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินงานของกลุ่ม ในระดับหมู่บ้านพบว่าการประชุมหมู่บ้านเป็นเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ของสมาชิกทั้งในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ถือว่าเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคคลและกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชน ทำให้ความสัมพันธ์ทางสังคมของกลุ่มองค์กรชุมชนในหมู่บ้านมีการปฏิสัมพันธ์อย่างสม่ำเสมอ ช่วยยกระดับความรู้สึกร่วมกันเป็นพวกเดียวกัน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ในการที่จะช่วยเหลือเกื้อกูลกันอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนทั้งกำลังใจ กำลังทรัพยากร และความร่วมมือร่วมใจในการแก้ปัญหาที่ขยายวงกว้างขึ้นไปเรื่อยๆ เมื่อเกิดปัญหาหากกลุ่มองค์กรชุมชนต่างๆ ก็จะพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหา สรุปบทเรียน และหาแนวทางการแก้ไข นอกจากนี้ในระดับหมู่บ้านยังมีศูนย์ข้อมูลหมู่บ้าน ประกอบด้วยสื่อสิ่งพิมพ์ข่าวสารจากภายนอก ตลอดจนได้นำเทคโนโลยีมาช่วยในการ

ประชาสัมพันธ์ เช่น เครื่องกระจายเสียง เพื่อช่วยในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร การนัดหมายให้ชาวบ้าน ได้ทราบและช่วยกระจายข่าวสารความรู้ ทำให้การกระจายข่าวสารต่างๆ ของชุมชนเป็นไปอย่าง กว้างขวางยิ่งขึ้น

การแลกเปลี่ยนความรู้ในระดับตำบล อาศัยสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเป็น เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้นำหมู่บ้านต่างๆ ในตำบลท่าผา รวมถึงคณะกรรมการกลุ่มองค์กร ต่างๆ ในชุมชนและนอกชุมชนด้วย ถึงแม้จะเป็นการประชุมในลักษณะที่เป็นทางการ แต่ก็มี ส่วนที่ทำให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ของผู้นำในระดับหนึ่ง เวทีแลกเปลี่ยนความรู้ของสภาองค์การ บริหารส่วนตำบลจะเป็นการแจ้งการดำเนินงานของหมู่บ้านตนเอง ตลอดจน โครงการพัฒนาและ งบประมาณหน่วยงานต่างๆ ที่จะเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานในชุมชน เช่น การรายงานผลการ ตรวจสอบของคณะกรรมการแต่ละหมู่บ้าน หรือการไปศึกษาดูงานด้านการดูแลรักษาป่าของกรมการ บางท่าน ตลอดจนการพิจารณาออกระเบียบกฎเกณฑ์ หรือเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์การดูแลรักษาป่า เพื่อเสนอคณะกรรมการได้พิจารณาร่วมกัน ถ้าเหมาะสมก็จะขอให้ผู้นำหมู่บ้านถือปฏิบัติและ ขยายผลแก่สมาชิกในหมู่บ้านของตนให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ตั้งขึ้น

นายวรรัตน์ โสคติลาวัณ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าผา เล่าว่า การประชุมของคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบลท่าผา เป็นเวทีแลกเปลี่ยนของชุมชนที่ กว้างขวางขึ้น เพราะนอกจากจะมีผู้นำระดับหมู่บ้านและตำบลแล้ว ยังมีตัวแทนหน่วยงานของรัฐ ในตำบล เช่น ครู พัฒนาการ สาธารณสุข เกษตรตำบล และองค์กรพัฒนาเอกชนบางหน่วยงาน เข้าร่วมประชุมด้วย หากชาวบ้านหรือตัวแทนกลุ่มต่างๆ ไม่ว่าจะป็นกลุ่มอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ กลุ่ม ที่ดินทำกิน ฯลฯ ต้องการเข้าร่วมประชุมก็สามารถเข้าร่วมรับฟังการประชุมได้ และในการประชุม สมาชิกจะให้ความสำคัญในการพูดคุยแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับเรื่องการประกอบอาชีพ การพัฒนาชุมชน ตลอดจนเรื่องอนุรักษ์ป่าซึ่งเป็นหัวใจหลักของการประชุม ส่วนมากมีปัญหาในเรื่องของผู้ลักลอบ หรือการดูแลป่าในช่วงฤดูแล้ง การทำแนวกันไฟ การดำเนินการตั้งด่านตรวจป่าของแต่ละหมู่บ้าน ตลอดจนการออกกฎระเบียบปฏิบัติซึ่งที่ประชุมจะพิจารณาร่วมกัน ซึ่งบางครั้งอาจมีความขัดแย้ง ในด้านความคิดก็สามารถหาข้อยุติและแนวทางปฏิบัติร่วมกันได้

2. การขยายเครือข่ายความร่วมมือ

การดำเนินงานของกลุ่มองค์กรชุมชนบ้านแม่ยางส้าน เป็นรูปแบบของความ พยายามที่จะสร้างจะสร้างความสัมพันธ์ให้ขยายวงกว้างออกไปมากขึ้น เพื่อสร้างการยอมรับจาก หน่วยงานต่างๆ ภายนอก ซึ่งในเบื้องต้นของกลุ่มองค์กรชุมชนดังกล่าว อาจจะมีวัตถุประสงค์เพียง เพื่อต้องการวางกฎเกณฑ์และวางแผนในการจัดการและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกันในชุมชน

โดยมีคณะกรรมการกลุ่มซึ่งมาจากตัวแทนชาวบ้านเป็นผู้ดำเนินการบริหารและจัดการ ต่อมาเมื่อการดำเนินงานของกลุ่มประสบความสำเร็จ จึงได้มีการขยายเครือข่ายความร่วมมือไปสู่หน่วยงานภายนอกมากขึ้น ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และทำให้กลุ่มองค์กรชุมชนมีความเข้มแข็งมากขึ้น โดยหน่วยงานภายนอกที่เข้ามาสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือมีดังนี้

1) หน่วยงานของรัฐ ถือได้ว่ามีส่วนสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับหนึ่ง เนื่องจากการดำเนินการจัดการทรัพยากรของชุมชน ไม่สามารถบ่งชี้ได้อย่างแน่ชัดว่าชาวบ้านได้เรียนรู้มาจากส่วนใด แต่หน่วยงานของรัฐก็เป็นแรงผลักดันส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดขึ้น เมื่อชาวบ้านได้ร่วมกันดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติจนเกิดความอุดมสมบูรณ์ ทางกรมป่าไม้ได้จัดให้เจ้าหน้าที่ป่าไม้อำเภอ จังหวัด เจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์เข้ามาศึกษาพื้นที่ สภาพทรัพยากรป่าไม้ เจ้าหน้าที่ของรัฐยอมรับศักยภาพของชาวบ้านในการดูแลรักษาป่า จึงสนับสนุนเกี่ยวกับป้ายประกาศเขตป่าอนุรักษ์เพื่อแสดงอาณาเขตที่รักษาป่า และได้มีทั้งข้าราชการส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตลอดจนนักวิชาการ อาจารย์จากสถาบันการศึกษา ได้แวะเวียนเข้ามาศึกษาดูงานพูดคุย สนทนาแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้นำ ผู้นำอาสา และคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ในหมู่บ้าน ตลอดจนชาวบ้านเป็นประจำ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านแม่ยางसान มีกำลังใจในการดำเนินงาน และมีที่พึ่งในการจัดการและช่วยเหลือสนับสนุนการรักษาทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

2) องค์กรพัฒนาเอกชน ได้เข้ามาเรียนรู้การจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางसान เพื่อขยายผลการจัดการแก่ชุมชนอื่น และในขณะเดียวกันก็ได้เชิญผู้นำชุมชนเข้าร่วมประชุมสัมมนา ศึกษาดูงาน การจัดการทรัพยากรของชุมชนอื่นเช่นกัน ในปัจจุบันถือว่าองค์กรอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติชุมชนบ้านแม่ยางसान มีการจัดการทรัพยากรโดยองค์กรชุมชนที่เข้มแข็งอยู่ระดับแนวหน้า การเข้ามาเพื่อสนับสนุนเชื่อมโยงให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ข่าวสาร ข้อมูล ประสานแนวคิดกิจกรรมกับชุมชนอื่นที่มีการจัดการดำเนินกิจกรรมลักษณะเดียวกันเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ เช่น องค์กรแคว้นแม่แจ่ม ที่ได้จัดประชุมสัมมนา ศึกษาดูงานอย่างต่อเนื่อง

4.4.5 การมีส่วนร่วม

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางसानที่ดำเนินการอยู่นั้น ปัจจัยหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมศักยภาพของชุมชนในการจัดการทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ของชุมชน นั่นคือกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยรูปแบบการมีส่วนร่วมนั้นประกอบไปด้วย

1. การมีส่วนร่วมในด้านความคิด

จากสภาพปัญหาทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อบริโภคในหมู่บ้านและการเกษตรในช่วงปี พ.ศ.2529 ถึง พ.ศ. 2536 นั้น กลุ่มผู้นำหมู่บ้านประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน และคณะกรรมการหมู่บ้าน ได้นำปัญหานี้เข้าไปปรึกษาในที่ประชุมหมู่บ้าน เพื่อสอบถามความคิดเห็นของชาวบ้านแต่ละคนว่าจะมีแนวทางการแก้ไขปัญหากันอย่างไร เพราะถ้าหากปล่อยทิ้งไว้ อาจเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนพื้นราบกับชาวเขานที่สูงได้ เหมือนกับกรณีของอำเภอจอมทอง ซึ่งในความเห็นของชาวบ้านบางส่วนก็ยังมีความคิดว่าการทำเกษตรบนที่สูงไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อน้ำในป่าได้อย่างไร เพราะเมื่อสมัยก่อนสภาพป่าถูกทำลายมากกว่านี้เนื่องจากการสัมปทานป่าไม้และการปลูกฝิ่น ทำให้คอยแถวนี้หัวโล้นกันหมดแล้ว แต่ในลำห้วยก็ยังมีน้ำอยู่มากมาย แต่ปัจจุบันตามคอยต่างๆ มีต้นไม้อ่อน ป่ามีเพิ่มขึ้นเพราะการปลูกป่า แต่ทำไมน้ำจึงแห้ง แต่ก็ยังมีบางฝ่ายที่เห็นว่าปัญหานั้นเกิดจากการทำเกษตรบนที่สูง การทำไร่หมุนเวียนที่ต้องใช้พื้นที่ทำการเพาะปลูกมาก จึงทำให้มีการแผ้วถางพื้นที่ป่าเป็นบริเวณกว้าง เช่น นายไกรศรี กล้าณรงค์ชัย ได้ให้ข้อคิดที่ว่า พวกเราชาวบ้านแม่ปางส่วนหนึ่งจะต้องช่วยกันดูแลรักษาป่าต้นน้ำเพราะปัจจุบันคนพื้นราบเขาไร่แล้วปัญหาต้นน้ำเกิดจากอะไร และรู้ว่าพวกเราทำอะไรอยู่ ถ้าคนพื้นราบ เตือคร้อนไว้วายขึ้น พวกเราชาวเขานที่สูงจะไม่ได้ทำกิน แต่ที่เราสามารถทำกินอยู่ได้ทุกวันนี้เป็นเพราะพวกเราสามารถช่วยกันรักษาป่าบางส่วนไว้ได้ และชาวบ้านหลายคนได้เสนอความคิดในแนวที่ว่า การรักษาป่าต้นน้ำนี้ ไม่ได้เกิดประโยชน์แต่คนที่มิที่ไร่หรือที่สวนอยู่ใกล้ลำห้วยเท่านั้น แต่ประโยชน์ส่วนใหญ่ตกอยู่ที่ชาวบ้านแม่ปางส่วนหนึ่งทุกคนคือ มีน้ำประปาภูเขาในหมู่บ้านใช้ตลอดปี จะไม่ขาดแคลนเหมือนที่ผ่านมา

2. การมีส่วนร่วมในการวางแผน

เมื่อข้อสรุปของชาวบ้านทุกคนเห็นพ้องต้องกันว่ามีความจำเป็นต้องอนุรักษ์ป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารไว้ด้วยการเสนอให้มีการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติขึ้นในหมู่บ้าน ได้แก่ กลุ่มป่าอนุรักษ์ กลุ่มป่าใช้สอย และกลุ่มที่ดินทำกิน และได้นำเสนอเรื่องนี้ต่อโครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ หน่วยจัดการต้นน้ำที่ 7 เพื่อขอรับรองการจัดตั้งกลุ่มองค์กรชุมชน และขอใช้ป่าพื้นที่นี้เป็นป่าอนุรักษ์ของชาวบ้านแม่ปางส่วนหนึ่ง ห้ามมิให้มีการตัดไม้ทำลายป่าบริเวณนี้ โดยการออกเป็นกฎระเบียบ กฎเกณฑ์เฉพาะกลุ่ม โดยห้ามตัดต้นไม้ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์อย่างเด็ดขาด ห้ามขยายพื้นที่ทำกิน หากฝ่าฝืนให้มีบทลงโทษมีการมอบหมายให้คณะกรรมการแต่ละกลุ่มมีหน้าที่ในการตรวจตราดูแลรักษาป่าร่วมกับฝ่ายเจ้าหน้าที่ และให้ป่าอนุรักษ์นี้เป็นสมบัติของทุกคนในหมู่บ้านแม่ปางส่วนหนึ่งที่จะต้องช่วยกันดูแลรักษา จากการ

ดำเนินงานตลอดระยะเวลา 10 ปี (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536-พ.ศ. 2545) ของกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ผลการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จที่เห็นได้ชัดเจนก็คือ ชุมชนมีพื้นที่ป่าอนุรักษ์จำนวน 4,500 ไร่ มีพื้นที่ป่าใช้สอยจำนวน 7,000 ไร่ นอกจากนั้นยังมีการแลกเปลี่ยนความรู้กับองค์กรภายนอก และขยายความร่วมมือจากกลุ่มอนุรักษ์ในหมู่บ้านเป็นเครือข่ายอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติลุ่มน้ำแม่แรก ซึ่งมีสมาชิกเครือข่ายมาจาก 18 หมู่บ้าน ในเขตลุ่มน้ำแม่แรก

3. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตามแผน

กิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยในรอบปีคณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและชาวบ้านทุกคน จะต้องมีกิจกรรมทำงานร่วมกันในด้านการรักษาป่าไม้ อาทิเช่น กิจกรรมการทำแนวป้องกันไฟป่าบริเวณพื้นที่ป่าอนุรักษ์ จะต้องดำเนินการประมาณเดือนมีนาคมของทุกปี กิจกรรมการเดินตรวจป่า จะออกปฏิบัติหน้าที่เดือนละครั้ง แต่ถ้าหากมีเหตุการณ์ลักลอบตัดไม้หรือเกิดไฟป่าในหน้าแล้งก็จะออกตรวจป่าถึงขึ้นกิจกรรมการปลูกป่า กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้กับองค์กรภายนอกชุมชน ฯลฯ

ในการจัดกิจกรรมที่เป็นส่วนรวมของหมู่บ้านแต่ละครั้งนั้น เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม มีความรู้สึกรักและหวงแหนในทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ของตน จึงได้มีการวางระเบียบกฎเกณฑ์ในการทำงานส่วนรวมของหมู่บ้านไว้เพื่อป้องกันการเอาเปรียบซึ่งกันและกัน โดยกำหนดไว้ว่าหากหมู่บ้านมีงานที่เป็นส่วนรวมที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากชาวบ้านในการทำงาน ให้แต่ละครอบครัวเข้าร่วมงานส่วนรวมครอบครัวละ 1 คน หากครอบครัวใดไม่ส่งคนเข้าร่วมจะถูกปรับครอบครัวละ 100 บาท ต่องาน 1 ครั้ง และให้ไปชี้แจงเหตุผลที่ไม่ร่วมทำงานกับคณะกรรมการหมู่บ้าน ในส่วนนี้คณะกรรมการหมู่บ้านบอกว่า ส่วนใหญ่จะได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านด้วยดีทุกคน จะมีบ้างบางรายมีเหตุผลหรือธุระจำเป็นจริงๆ ก็จะแจ้งล่วงหน้าหรือเข้ามาชี้แจงภายหลังก็จะไม่ปรับ ซึ่งเงินค่าปรับนี้ก็นำเข้ากองทุนพัฒนาหมู่บ้าน โดยสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนคือ ภาวะการขาดแคลนน้ำที่ในในการบริโภคปริมาณน้ำที่ใช้ในการเกษตรลดลง และแรงกดดันจากสังคมภายนอกชุมชน ได้แก่ การเฝ้ามองดูจากประชาชนพื้นราบในเขตอำเภอแม่แจ่ม การได้รับแรงกดดันจากหน่วยงานราชการทั้งในและนอกพื้นที่ เป็นปัจจัยสำคัญที่เร่งให้เกิดการมีส่วนร่วมในการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่อย่างสัน โดยมีกฎระเบียบของกลุ่มอนุรักษ์ในหมู่บ้าน กฎระเบียบของหมู่บ้าน และกฎระเบียบขององค์กรเครือข่ายเป็นส่วนที่ช่วยสนับสนุน

กล่าวได้ว่ากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนบ้านแม่ยางซ้อน ตั้งแต่การร่วมรับรู้ปัญหาภายในชุมชน การร่วมกันคิดค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหา การร่วมการวางแผนหาวิธีการแก้ไขปัญหา และการร่วมกันในการปฏิบัติตามแผน เป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมศักยภาพของชุมชนบ้านแม่ยางซ้อนในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนไว้ได้

4.4.6 ปัจจัยเอื้อจากภายนอก

ปัจจัยเอื้อจากภายนอกที่สนับสนุนให้กิจกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านแม่ยางซ้อน ดำเนินไปอย่างราบรื่นบนพื้นฐานของการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันจากการศึกษาได้มีปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หน่วยงานของรัฐ

หน่วยงานรัฐถือได้ว่ามีส่วนสนับสนุนกิจกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การแลกเปลี่ยนความรู้และการเรียนรู้ร่วมกัน โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาป่าไม้อันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสิริกิติ์ ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยงานของรัฐที่ใกล้ชิดกับชุมชนมากที่สุด ได้เข้ามาสนับสนุนด้านข่าวสารข้อมูลความรู้เรื่องระบบนิเวศวิทยา กฎหมาย และระเบียบปฏิบัติการอนุรักษ์ป่า จัดประชุมสัมมนาศึกษาดูงาน ฝึกอบรมการป้องกันไฟป่าให้กับสมาชิกองค์กรชุมชน ตลอดจนการสนับสนุนทุนในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มองค์กรชุมชนมีขวัญและกำลังใจในการดำเนินการ พื่อหลวงพิพัฒน์ ธนุรวิทยา เล่าว่า การได้ประชุมสัมมนา ศึกษาดูงาน ทำให้ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเรื่องวิชาการระบบนิเวศน์ของป่า กฎหมายต่างๆ หรือไม่ก็เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละองค์กร ทำให้เราได้รับความรู้ในสิ่งที่เราไม่รู้ ได้พูดคุยกับเพื่อนที่ประสบปัญหาเดียวกัน มันคุยกันสนุก ผมว่าการไปศึกษาดูงาน การแลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้เราอบอุ่นมากขึ้นได้เพื่อนต่างถิ่นเป็นเครือข่ายกัน เป็นการเปิดหูเปิดตา เปิดความคิดเปิดโลกทัศน์

สำหรับหน่วยงานของรัฐที่อยู่นอกพื้นที่ เช่น เจ้าหน้าที่ศูนย์วนศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ นักวิชาการ อาจารย์จากสถาบันการศึกษาต่างๆ ได้เข้ามาศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนความรู้กับองค์กรชุมชนในรูปแบบการจัดเวทีประชุมสัมมนา การศึกษาดูงานทั้งในและนอกชุมชน ตลอดจนการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มองค์กรชุมชน เช่น การบวชป่า การสืบชะตาแม่น้ำ เป็นต้น โดยเฉพาะศูนย์วิจัยวนศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดพื้นที่ป่าชุมชนหมู่บ้านแม่ยางซ้อนเป็นสถานที่วิจัยและศึกษาดูงานของกลุ่มองค์กรชาวบ้านและนักวิชาการจากทั่วภูมิภาคที่เข้ารับการอบรม ได้มาศึกษาดูงานเชิงปฏิบัติการ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มผู้นำ และคณะกรรมการกลุ่มองค์กรชุมชนในหมู่บ้าน ซึ่งนายคุณพล ลาภขันเพชร ประธาน

กลุ่มป้าอนุรักษ์บ้านแม่ยางसान เล่าว่า หน่วยงานของรัฐได้เข้ามาสนับสนุนทำให้มีกำลังใจในการดำเนินงานและมีที่พึ่งในการจัดการและช่วยเหลือสนับสนุน เป็นการเสริมสร้างความมั่นใจและอำนาจในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน และประการสำคัญก็คือ การดำเนินงานของกลุ่มองค์กรชุมชนบ้านแม่ยางसान ได้รับการยกย่องว่าเป็นกลุ่มอนุรักษ์ตัวอย่างที่มีความสามัคคีร่วมมือในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้ยั่งยืน ทำให้สมาชิกเกิดความภาคภูมิใจ

หน่วยงานของรัฐจึงถือได้ว่าเป็นปัจจัยเอื้อจากภายนอกที่เข้ามาสนับสนุนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของกลุ่มองค์กรภายในชุมชน และเชื่อมโยงกับองค์กรภายนอกในรูปแบบการประชุม สัมมนา ศึกษาดูงานของกลุ่มองค์กรต่างๆ

2. องค์กรพัฒนาเอกชน

องค์กรเอกชนที่เข้ามาศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์กับองค์กรชุมชนบ้านแม่ยางसान และจัดเวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ให้กลุ่มองค์กรต่างๆ ที่มีลักษณะปัญหาคล้ายกัน ได้มีโอกาสพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน ช่วยเหลือการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดการขยายเครือข่ายความร่วมมือ นำมาซึ่งการเรียนรู้ระหว่างกลุ่มองค์กรทั้งจากภายในและภายนอกชุมชน คือ องค์กรแคร์แม่แจ่ม ซึ่งเป็นองค์กรในท้องถิ่นที่มีแนวความคิดและเป้าหมายการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาคน พัฒนาสังคมชนบทในอำเภอแม่แจ่ม โดยเน้นการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน พื้นฟูอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดิน น้ำ และป่าไม้ ตลอดจนร่วมกันทำกิจกรรมที่เป็นสาธารณะประโยชน์ในพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม องค์กรแคร์แม่แจ่มได้จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานกับกลุ่มองค์กรชุมชนในการดำเนินกิจกรรมด้านต่าง ๆ เช่น การร่วมรณรงค์ปลูกจิตสำนึกชุมชนในการอนุรักษ์ การทำแผนที่ป่าไม้ การป้องกันไฟป่า ฯลฯ กิจกรรมของเจ้าหน้าที่ คือ เวทีการแลกเปลี่ยนความรู้ให้กับองค์กรชุมชนบ้านแม่ยางसानและองค์กรเครือข่ายลุ่มน้ำแม่แรก เช่น การฝึกอบรม ประชุมสัมมนา ศึกษาดูงาน ตลอดจนการสนับสนุนทุนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยองค์กรแคร์จัดเจ้าหน้าที่ออกติดตามผลช่วยเหลือเสนอแนะกิจกรรมและจัดประชุมเพื่อสรุปผลการปฏิบัติงานของกลุ่มองค์กรต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง หรือหากมีกิจกรรมอื่นเข้ามาเสริมก็จะจัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือกับกลุ่มองค์กรชุมชนก่อนที่นำไปสู่การปฏิบัติ

นอกจากนี้ทางองค์กรแคร์ ยังเชื่อมโยงในลักษณะเครือข่ายกับกลุ่มองค์กรต่างๆ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้กับกลุ่มองค์กรภายนอกระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับประเทศ ในรูปแบบของการประชุมสัมมนา ศึกษาดูงาน ทำให้เกิดการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายทางสังคมและเครือข่ายการเรียนรู้ระดับตำบล อำเภอ จังหวัด และประเทศ นอกจากนั้นแล้วยังมีเจ้าหน้าที่ขององค์กรพัฒนาเอกชนอื่น เช่น มูลนิธิท้องถิ่นพัฒนา และมูลนิธิอาสาสมัครเพื่อพัฒนา

สังคม ได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความรู้โดยนำสมาชิกองค์กรชุมชนต่างๆ เข้ามาศึกษาดูงานการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของกลุ่มองค์กรชุมชนบ้านแม่ยางसान จัดเวทีให้กลุ่มองค์กรชาวบ้านต่างท้องถิ่นและองค์กรพัฒนาเอกชน ได้แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ระหว่างกัน ซึ่งนายปรีชา เปรมเจริญจิต เจ้าหน้าที่ประสานงานองค์กรแอคร์ เล่าว่า ส่วนมากจะมีกลุ่มองค์กรต่างๆ เข้ามาศึกษาดูงานการดำเนินงานขององค์กรชุมชนบ้านแม่ยางसान ในปี พ.ศ. 2544 มีประมาณ 15 คณะแล้ว ส่วนมากจะเป็นการศึกษาเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ การออกกฎระเบียบและวิถีปฏิบัติของกลุ่มอนุรักษ์ต่างๆ ส่วนการออกไปร่วมกิจกรรมการประชุมสัมมนา ศึกษาดูงานที่องค์กรชุมชนต่างๆ จัดขึ้นจะได้รับเชิญเป็นวิทยากรชาวบ้านในการนำเสนอประสบการณ์การจัดการป่าขององค์กรชุมชนเพื่อแลกเปลี่ยนกับกลุ่มองค์กรชุมชนอื่น พ่อหลวงพิพัฒน์ ธรุวิทยา ได้กล่าวถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ขององค์กรแอคร์แม่แจ่มที่มีต่อองค์กรชุมชนบ้านแม่ยางसानว่า นอกจากจะมีการจัดประชุมสัมมนาแล้ว องค์กรแอคร์ยังเป็นพี่เลี้ยงเข้ามาช่วยสนับสนุน ให้คำแนะนำช่วยเหลือเป็นเสมือนสำนักงานฝ่ายวิชาการและธุรการของเรา ทำให้เรามั่นใจการรวมกันเป็นกลุ่มเป็นก้อนขึ้นเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มของเรามากยิ่งขึ้น

องค์กรพัฒนาเอกชน จึงเป็นปัจจัยเอื้อจากภายนอกที่เข้ามาร่วมกิจกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การแลกเปลี่ยนความรู้ เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายกับกลุ่มองค์กรต่างๆ ภายนอกชุมชน ทำให้เกิดการขยายเครือข่ายองค์กรชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติกว้างขวางมากขึ้น

โดยภาพรวมแล้วศักยภาพในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตของชุมชนบ้านแม่ยางसानได้ดำเนินการโดยสมาชิกชุมชน ผ่านมิติกาลเวลา มิติการเรียนรู้ และถ่ายทอดอย่างเป็นธรรมชาติ เพื่อความมีชีวิตอยู่รอดภายใต้เงื่อนไขของระบบนิเวศที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งภายในและภายนอกชุมชน ชุมชนได้เรียนรู้กระบวนการวิธีในการผลิตตามรูปแบบดั้งเดิมเพื่อการดำรงชีพ ผลิตตามกำลังของชุมชนเพื่อพออยู่พอกิน ทรัพยากรธรรมชาติ ดิน น้ำ ป่าไม้ ชุมชนได้ใช้ประโยชน์อย่างพึงพิงและสัมพันธ์ตามวิถีธรรมชาติ รวมทั้งมีพิธีกรรมข้อกำหนด กฎเกณฑ์กำกับให้มีการดูแลบำรุงรักษา ชุมชนได้รู้สึกรู้สีกว่าดิน น้ำ ป่าไม้ อุดมสมบูรณ์และมีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต การจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ที่สัมพันธ์กับระบบการผลิต โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ ปรากฏการณ์และข้อมูลใหม่ๆ จากภายนอกชุมชนทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ว่าการสูญเสียทรัพยากรป่าไม้ ทำให้เกิดปัญหาความแห้งแล้ง ปัญหาระหว่างชุมชน การรวมกลุ่มอนุรักษ์และสร้างเครือข่ายลุ่มน้ำ เพื่อการควบคุมและแก้ไขปัญหาระหว่างท้องถิ่นจึงเป็นแนวทางใหม่ของชุมชนที่สร้างขึ้นภายใต้การเรียนรู้ประสบการณ์ร่วมกัน โดยมีเป้าประสงค์เพื่อการจัดการทรัพยากรท้องถิ่นอย่างมีส่วนร่วม ดังนั้นศักยภาพของชุมชนจึงสะท้อนออกมาจาก

ภูมิรู้ดั้งเดิมและภูมิรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ชุมชนได้เรียนรู้และปฏิบัติต่อทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ ผลจากการจัดการดิน น้ำ ป่าไม้ โดยผ่านทางกระบวนการทางระบบการผลิตส่งผลให้ สภาพทรัพยากรสนองต่อความต้องการเป็นต้นมา และผลจากการปฏิบัติบางประการก็ได้ สะท้อนให้ชุมชนได้เกิดการเรียนรู้เชิงเปรียบเทียบ และเกิดความตระหนักถึงปัญหาของชุมชนที่ สมาชิกทุกคนจะต้องเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขในแนวทางที่ ดีขึ้นอีกต่อไป

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University