



รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์
โครงการ “การศึกษารวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญา
ท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำแม่ก๊ด ต.เชียงดาว
อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่”

โดย นายเฉลิม อินสม และคณะ

สิงหาคม 2552

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นฉบับสมบูรณ์
โครงการ “การศึกษารวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการ
ทรัพยากรน้ำแม่ก๊ด ต.เชียงดาว อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่”

คณะผู้วิจัย

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. นายเฉลิม | อินสม |
| 2. นายวิมล | ศรีภักดี |
| 3. นายสีเวิด | จันทร์สวัสดิ์ |
| 4. นายเชิด | จันทร์คำมา |
| 5. นายณรงค์ | สมพงษ์ |
| 6. นายบุญเทียม | ดาวแสง |
| 7. นายคำรณ | อินตะ |
| 8. นายพงษ์ศักดิ์ | จิตน่าน |
| 9. นายปรีชา | จักขุ |

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามการวิจัย	2
1.3 เป้าหมายหลัก	3
1.4 วัตถุประสงค์	3
1.5 พื้นที่ดำเนินการวิจัย	3
1.6 แผนการดำเนินงาน	3
1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.8 ผู้รับผิดชอบ	5
1.9 ที่ปรึกษาโครงการ	5
บทที่ 2 แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ	6
2.2 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการทรัพยากรน้ำ	7
2.3 แนวคิดเรื่องนิเวศวิทยาของมนุษย์	9
2.4 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน	10
2.5 แนวคิดเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน	10
2.6 แนวคิดและทฤษฎีการสร้างเสริมความเข้มแข็งในชุมชน	12
2.7 แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วม	16
2.8 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 กระบวนการดำเนินการวิจัย	
กิจกรรมที่ 1 การจัดประชุมทำความเข้าใจทีมวิจัย	21
กิจกรรมที่ 2 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจชุมชน 2 ชุมชน	22
กิจกรรมที่ 3 ประชุมทีมวิจัยทบทวนเอกสารข้อมูลเดิมที่เคยมีเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด	23
กิจกรรมที่ 4 การลงสำรวจพื้นที่จากปลายน้ำและลำน้ำสาขาถึงต้นน้ำ	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กิจกรรมที่ 5 ประชุมวางกรอบการเก็บข้อมูล	24
กิจกรรมที่ 6 ศึกษารวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาและความเชื่อในท้องถิ่นที่สัมพันธ์กับลำน้ำแม่ก๊ิด	25
กิจกรรมที่ 7 จัดเวทีเสวนาเพื่อรวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ิด	26
กิจกรรมที่ 8 ลงสำรวจข้อมูลการเลี้ยงฝิขุนน้ำและการเลี้ยงฝิเจ้านาย	27
กิจกรรมที่ 9 ประชุมวางแผนการลงพื้นที่สำรวจลำน้ำแม่ก๊ิด	28
กิจกรรมที่ 10 จัดประชุมร่วมกับชุมชนบ้านวังจ้อมหมู่ที่ 13	29
กิจกรรมที่ 11 ศึกษารวบรวมข้อมูลทางกายภาพลำน้ำแม่ก๊ิด/ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊ิด	30
กิจกรรมที่ 12 เก็บข้อมูลเพิ่มเติม	31
กิจกรรมที่ 13 ประชุมสรุปข้อมูลทั้งหมด	32
กิจกรรมที่ 14 ประชุมสรุปผลของการสำรวจลำน้ำ	32
กิจกรรมที่ 15 ประชุมคืนข้อมูลชุมชนเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง 2 ชุมชน	33
กิจกรรมที่ 16 ประชุมทีมวิจัยร่วมกับพี่เลี้ยงเพื่อวางแผนการจัดทำรายงาน	36
กิจกรรมที่ 17 ประชุมทีมวิจัยสรุปบทเรียนการทำงาน	36
บทที่ 4 ผลการดำเนินโครงการ	
ประวัติความเป็นมาลำน้ำแม่ก๊ิด	38
ชุมชนต้นน้ำและปลายน้ำที่สัมพันธ์กับลำน้ำก๊ิด	40
- บ้านถ้ำเชียงดาว หมู่ 5	40
- บ้านทุ่งดินแดง (บ้านวังจ้อมหมู่ที่ 13)	43
- บ้านทุ่งดินแดง (บ้านวังจ้อมหมู่ที่ 4)	44
- การเชื่อมความสัมพันธ์ของคนสองชุมชน	45
สภาพทางกายภาพของลำน้ำแม่ก๊ิดในปัจจุบัน	46
ลำเหมืองสาขา	52
สัตว์น้ำและพันธุ์พืชในลำน้ำแม่ก๊ิด	55
ข้อมูลสถานการณ์น้ำแม่ก๊ิดจากอดีต-ปัจจุบัน (ในรอบ 41 ปี)	57

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ระบบเหมืองฝาย	58
รายชื่อแก้มืองแกฝายในอดีตและสืบต่อมาจนถึงปัจจุบัน	60
ระบบการจัดสรรน้ำของชุมชนบ้านถ้ำในอดีตและปัจจุบัน	66
พิธีกรรม ความเชื่อ ภูมิปัญญาชาวบ้าน	67
- ประเพณีเลี้ยงผีเสื้อบ้าน	68
- ประเพณีเลี้ยงผีขุนน้ำและเจ้าหลวงคำแดง	69
- ประเพณีเลี้ยงเจ้าหลวงคำแดงของชุมชนบ้านถ้ำ	70
- พิธีมัดมือและขอขมาวัวควาย	71
- ประเพณีเลี้ยงผีปู่ย่า	72
การทำนาในอดีต	73
การทำนาในปัจจุบัน	75
ปราชญ์ชาวบ้าน	77
บทที่ 5 สรุป วิเคราะห์ และอภิปรายผลการวิจัย	
สถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่กื๊ดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	79
องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำแม่กื๊ด	79
แนวทางในการฟื้นฟูทรัพยากรลำน้ำแม่กื๊ดของชุมชน	80
ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน	80
บทเรียนจากการดำเนินงาน	81
บรรณานุกรม	82
ภาคผนวก	
บทเรียนการดำเนินงานของทีมวิจัย	85
ประวัติทีมวิจัย	88
ประมวลภาพกิจกรรม	91

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	ข้อมูลสถานการณ์น้ำแม่กืดจากอดีต-ปัจจุบัน (ในรอบ 41 ปี)	57
ตารางที่ 2	รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งหลักป็น	61
ตารางที่ 3	รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งหน้าบ้าน	62
ตารางที่ 4	รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งเตาปูน	63
ตารางที่ 5	รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งน้อย	63
ตารางที่ 6	รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งดินแดง	64
ตารางที่ 7	รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งหลักป็นแห่งที่ 2	65

สารบัญภาพ

		หน้า
รูปภาพที่ 1	ต้นลำน้ำแม่กื๊ดบริเวณถ้ำเชียงดาว	38
รูปภาพที่ 2	แผนที่บ้านถ้ำ หมู่ที่ 5	42
รูปภาพที่ 3	แผนที่บ้านทุ่งดินแดง หมู่ที่ 13	45
รูปภาพที่ 4	ต้นลำน้ำแม่กื๊ดบริเวณถ้ำเชียงดาว	46
รูปภาพที่ 5	ห้วยผาดั้ง	47
รูปภาพที่ 6	ห้วยนาเลา	47
รูปภาพที่ 7	ห้วยต้นยาง	48
รูปภาพที่ 8	ห้วยหอ	48
รูปภาพที่ 9	โล๊ะป่าสาด	49
รูปภาพที่ 10	ห้วยหอแม่ขาว	50
รูปภาพที่ 11	สภาพป่าของลำห้วยในกลุ่มที่ 1	51
รูปภาพที่ 12	สภาพป่าของลำห้วยในกลุ่มที่ 2	51
รูปภาพที่ 13	ฝายทุ่งเตาปูน	52
รูปภาพที่ 14	ฝายทุ่งหน้อย	52
รูปภาพที่ 15	ฝายทุ่งหลักปิ่น	53
รูปภาพที่ 16	ฝายทุ่งดินแดง	53
รูปภาพที่ 17	ฝายทุ่งหน้าบ้าน	54
รูปภาพที่ 18	ฝายน้ำแม่ลู่	54
รูปภาพที่ 19	ฝายหลวง	67
รูปภาพที่ 20	ฝายอุ้ยตาปัจจุบัน	67
รูปภาพที่ 21	ทำพิธีเซ่นไหว้	70
รูปภาพที่ 22	ชาวบ้านร่วมแลกเปลี่ยน	70
รูปภาพที่ 23	การถอนต้นกล้าโดยใช้แรงงานคน	76
รูปภาพที่ 24	การลงแขก	76

บอกเล่าเพื่อความเข้าใจร่วมกัน

งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มาร่วมคิดทบทวนสถานการณ์ ตั้งคำถาม วางแผน หาข้อมูล ทดลองทำ วิเคราะห์ สรุปผลการทำงานและหาคำตอบเพื่อปรับปรุงงานต่อไป” กล่าวคือ งานวิจัยเพื่อท้องถิ่นเป็นเครื่องมือหนึ่งที่เน้นการให้ “คน” ในชุมชนเข้ามาร่วมในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่การเริ่มคิด การตั้งคำถาม การวางแผน และค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบเป็นรูปธรรม โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริง (Action Research) อันทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ สร้างผลงาน มีความเข้มแข็งในการแก้ปัญหาของตนเอง และสามารถใช้กระบวนการนี้ในการแก้ไขปัญหาอื่นๆ ในท้องถิ่นโดยมีกระบวนการศึกษาเรียนรู้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ดังนั้นจุดเน้นของงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงอยู่ที่ “กระบวนการ” มากกว่า “ผลลัพธ์” เพื่อให้ชาวบ้านได้ประโยชน์จากงานวิจัยโดยตรง และให้งานวิจัยมีส่วนในการแก้ปัญหของชาวบ้าน รวมทั้งเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจริงในชุมชน ซึ่งจะต้องอาศัย “เวที” (การประชุม เสวนา พุฒยถกเถียง) เป็นวิธีการเพื่อให้คนในชุมชน ทั้งชาวบ้าน ครู นักพัฒนา สมาชิกอบต. กรรมการสหกรณ์ ข้าราชการ หรือกลุ่มคนอื่นๆ เข้ามาร่วมหา ร่วมใช้ “ปัญญา” ในกระบวนการวิจัย

“กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น” หมายถึง การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน เพื่อตอบ “คำถาม” หรือ “ความสงสัย” บางอย่าง ดังนั้นสิ่งสำคัญคือประเด็น “คำถาม” ต้องคมชัด โดยมีการแยกแยะประเด็นว่า ข้อสงสัยอยู่ตรงไหน มีการหา “ข้อมูล” ก่อนทำ มีการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล มีการ “วางแผน” การทำงานบนฐานข้อมูลที่มีอยู่ และในระหว่างลงมือทำมีการ “บันทึก” มีการ “ทบทวน” ความก้าวหน้า “วิเคราะห์” ความสำเร็จและอุปสรรคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อ “ถอด” กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นออกมาให้ชัดเจน ในที่สุดก็จะสามารถ “สรุปบทเรียน” ตอบคำถามที่ตั้งไว้ แล้วอาจจะทำใหม่ให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถนำไปใช้เป็นบทเรียนสำหรับเรื่องอื่นๆ หรือพื้นที่อื่นๆ ต่อไป ซึ่งทั้งหมดนี้กระทำโดย “ผู้ที่สงสัย” ซึ่งเป็นคนในท้องถิ่นนั่นเอง ดังนั้นกระบวนการงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจึงเป็นงานวิจัยอีกแบบหนึ่งที่ไม่ยึดติดกับระเบียบแบบแผนทางวิชาการมากนัก แต่เป็นการสร้างความรู้ในตัวตนท้องถิ่น โดยคนท้องถิ่น เพื่อคนท้องถิ่น โดยมุ่งแก้ไขปัญหาด้วยการทดลองทำจริง และมีการบันทึกและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การวิจัยแบบนี้จึงไม่ใช่เครื่องมือทางวิชาการ ไม่ใช่ของศักดิ์สิทธิ์ที่ผูกขาดอยู่กับครูบาอาจารย์ แต่เป็นเครื่องมือธรรมดาที่ชาวบ้านก็ใช้เป็น เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้ใช้วิธีการสนับสนุนงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นตามแนวคิดและหลักการดังกล่าวมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง พบว่าชาวบ้านหรือทีมวิจัยส่วนใหญ่สามารถสะท้อนการดำเนินงานด้วยการบอกเล่าได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันก็พบว่า การเขียนรายงานเป็นปัญหาที่

สร้างความสนใจให้นักวิจัยเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นด้วยความตระหนักถึงสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น จึงได้ปรับรูปแบบการเขียนรายงานวิจัยให้มีความยืดหยุ่น และมีความง่ายต่อการนำเสนองานออกมาในรูปแบบที่นักวิจัยถนัด โดยไม่ยึดติดในเรื่องของภาษาและรูปแบบที่เป็นวิชาการมากเกินไป ซึ่งเป้าหมายสำคัญของรายงานวิจัยยังคงมุ่งเน้นการนำเสนอให้เห็นภาพของกระบวนการวิจัยมากกว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัย โดยกลไกสำคัญที่จะช่วยให้นักวิจัยให้มีความสามารถเขียนรายงานที่นำเสนอกระบวนการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ ศูนย์ประสานงานวิจัย (Node) ในพื้นที่ซึ่งทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยงโครงการวิจัยมาตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบการทำงานวิจัย ดังนั้น Node จะรับรู้พัฒนาการของโครงการวิจัยมาโดยตลอด บทบาทการวิเคราะห์เนื้อหาหรือกิจกรรมของโครงการจึงเป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง Node และนักวิจัย ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวได้นำมาซึ่งการถอดบทเรียนโครงการวิจัย ผู้การเขียนมาเป็นรายงานวิจัยที่มีคุณค่าในที่สุด

อย่างไรก็ตาม รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น อาจไม่สมบูรณ์แบบดังเช่นรายงานวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป หากแต่ได้คำตอบและเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัย ซึ่งท่านสามารถเข้าไปค้นหา ศึกษาและเรียนรู้เพิ่มเติมได้จากพื้นที่

สกว.ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

บทที่ 1

บทนำ

ชื่อโครงการ: การศึกษารวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำแม่กุดต.เชียงดาว อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

ความสำคัญและสภาพปัญหา

ลำน้ำแม่กุดเป็นสายน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่ชุมชนบ้านถ้ำ บ้านวังจ้อม บ้านทุ่งดินแดง บ้านทุ่งละคร และบ้านหัวทุ่ง ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ที่เหมือนกับชุมชนท้องถิ่นอื่นๆ ในภาคเหนือของประเทศไทย มีอาชีพหลักตั้งแต่ครั้งอดีตจนถึงปัจจุบันสัมพันธ์กับเรื่องการทำเกษตรเป็นหลักและเป็นการทำเกษตรที่อาศัยลำน้ำแม่กุดทำการเกษตร รวมไปถึงชีวิตความเป็นอยู่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิตแต่ละวัน ชาวบ้านในชุมชนโดยรอบตลอดริมสองฝั่งลำน้ำแม่กุดทราบกันแต่เพียงว่าลำน้ำแม่กุดนั้นไหลออกมาจากบริเวณหน้าถ้ำเชียงดาว แต่ก็ยังไม่เคยมีใครทราบถึงแหล่งที่เป็นต้นกำเนิดของลำน้ำแม่กุดจริงๆ ชีวิตความเป็นอยู่ในอดีตของชาวบ้านมีวิธีการดูแลสายน้ำทั้งเรื่องการทำเหมืองฝาย การตีฝาย มีพิธีกรรมต่างๆ ที่สัมพันธ์กับสายน้ำกุด โดยมีคนเฒ่าคนแก่ที่ชาวบ้านเรียกว่าแก่เหมืองฝายเป็นผู้ทำพิธี ชาวบ้านต่างก็มีน้ำกินน้ำใช้อย่างอุดมสมบูรณ์มาโดยตลอด

แต่มาระยะ 5-10 ปีที่ผ่านมา ชาวบ้านเองเริ่มสังเกตเห็นว่าลำน้ำแม่กุดนั้นเริ่มมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น น้ำที่เคยมีใช้กันอย่างสะดวกสบายก็แห้งหายลงไปมาก บางปีในช่วงที่ทำเกษตรน้ำก็แทบจะไม่พอสำหรับพื้นที่การเกษตรของชุมชนอย่างที่เคยเป็นมา ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบลุ่มน้ำแม่กุดหลายปัญหา ที่สำคัญคงหนีไม่พ้นปัญหาน้ำน้อยในฤดูแล้ง การบุกรุกทำลายพื้นที่ริมน้ำ ปัญหาขยะและน้ำเสียจากคนในชุมชน สารเคมีปนเปื้อนจากการเกษตร ความขัดแย้งในการใช้น้ำที่มีสาเหตุมาจากการขายที่ดินของชาวบ้านบางคนให้กลุ่มนายทุน เมื่อนายทุนเข้ามาอยู่ก็ถมริมฝั่งน้ำทำตลิ่งทำให้น้ำตื้นเขิน อีกด้านหนึ่งพืชพรรณต่างๆ ที่เคยปลูกและเกิดขึ้นเองตามริมน้ำชาวบ้านก็ไม่สนใจจะปลูก บางจุดก็โดนรื้อถอนออกไป หน้าดินบริเวณริมน้ำตลอดทั้งเส้นทางไหลของน้ำจึงถูกกัดเซาะหายไป

ฝายน้ำที่เป็นตัวชะลอน้ำแบบดั้งเดิมที่เคยทำด้วยไม้เปลี่ยนแปลงไปเป็นฝายคอนกรีตในหลายจุดตลอดลำน้ำแม่กุดด้วยการพัฒนาแบบไม่รู้ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็เป็นสาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้น้ำเกิดการแห้งหาย ขณะเดียวกันองค์ความรู้ภูมิปัญญาแบบเดิมที่เคยเกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาน้ำ ระบบเหมืองฝายของคนรุ่นเก่าๆ ที่เคยทำกันมาก็เลิกล้มกันไป อาทิ การตีฝาย การเลี้ยง

ฝาย เพราะชาวบ้านมีภาระกิจชีวิตประจำวันอยู่อยู่กับการทำมาหากินเป็นหลัก ฝายที่เคยมีกลายเป็นฝายคอนกรีตไปแล้ว ชาวบ้านยังขาดความสนใจจะประกอบพิธีกรรมด้านความเชื่อทั้งหลายลงไปอีก โดยเฉพาะชุมชนบ้านถ้ำที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ คงเหลือเพียงบางชุมชนที่อยู่ด้านปลายน้ำที่ยังคงยึดถือและปฏิบัติอยู่ เพราะยังมีผู้ที่เป็นแก่เหมือนฝายอยู่ในชุมชน

ตัวชาวบ้านเองในช่วงหนึ่งเลิกทำอาชีพเกษตรเลิกทำนา หันไปประกอบอาชีพด้านอื่น เช่น ออกไปรับจ้างนอกชุมชน แต่มาระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมาหลายคนเริ่มกลับมาชุมชนและหันกลับมาทำนาทำไร่เหมือนเดิม เมื่อกลับมาทำการเกษตรก็มีความจำเป็นต้องใช้น้ำจากลำน้ำแม่กี้ดทำการเกษตรกันมากขึ้น ทุกคนจำเป็นต้องใช้น้ำกันมากขึ้น ในขณะที่น้ำแม่กี้ดเองก็แห้งหายลงไปมาก สถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นเหล่านี้จึงเป็นปัญหากับชาวบ้านมาโดยตลอด กลุ่มชาวบ้านบางส่วนเองก็มีความคิดเห็นร่วมกันว่าเป็นไปได้ไหมที่จะทำการหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นกับลำน้ำแม่กี้ด ไม่ว่าจะเป็นการฟื้นฟูองค์ความรู้ท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำ (น้ำเหมือนฝาย) โดยอาจจะมีการฟื้นฟูความรู้ภูมิปัญญาเดิมร่วมกับการพัฒนาความรู้ใหม่ๆ เข้าไปช่วยเสริมองค์ความรู้เดิม เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ (ที่ถูกพัฒนาแล้ว) สามารถนำไปใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้นี้สู่คนกลุ่มอื่นได้ ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้น้ำ แม่บ้าน เยาวชน และคนในท้องถิ่นกลุ่มต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน อาจจะมีรูปแบบวิธีการในการถ่ายทอดเป็นกิจกรรมของเยาวชน สำรวจวิถีชีวิตลุ่มน้ำ หลักสูตรท้องถิ่นในการอนุรักษ์ลำน้ำ ฯลฯ

และความสำคัญอีกด้านที่จะขาดไปไม่ได้คือความจำเป็นในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านนี้ให้ทันสมัยเพื่อถ่ายทอดสู่คนรุ่นต่อไป ตั้งแต่กลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มแม่บ้าน ที่สำคัญคือเยาวชนอันเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาชาติต่อไป และผลที่ตามมาคือการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และความร่วมมือสู่องค์กรและหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน อันจะเป็นการสร้างความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้อง เพื่อการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำอย่างยุติธรรม ทั้งยังเป็นการสร้างจิตสำนึกและการตระหนักในคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นการฟื้นฟูและอนุรักษ์ระบบนิเวศลุ่มน้ำให้ดีขึ้น อันจะเป็นการฟื้นฟูวิถีชีวิตของคนในชุมชนไปพร้อมกัน และสุดท้ายลำน้ำแม่กี้ดเกิดความสุขสมบูรณ์ มีน้ำกลับคืนมาเหมือนดังเดิม

คำถามงานวิจัย

องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนบ้านถ้ำและบ้านวังจ้อมต่อการจัดการทรัพยากรลำน้ำแม่กี้ดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเป็นอย่างไร

เป้าหมายหลัก

เพื่อศึกษารวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในอดีต-ปัจจุบันต่อการจัดการทรัพยากร
ลำน้ำแม่กืดที่ทำให้ลำน้ำอุดมสมบูรณ์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่กืดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษารวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำแม่กืดในทุกมิติ
3. เพื่อค้นหาแนวทางในการฟื้นฟูทรัพยากรลำน้ำแม่กืดของชุมชน

พื้นที่ดำเนินการวิจัย

ชุมชนพื้นที่เป้าหมายหลัก คือ บ้านถ้ำ หมู่ที่ 5 และบ้านวังจ้อม หมู่ที่ 13 ส่วนชุมชนที่อยู่ใน
ลุ่มน้ำแม่กืด รวมถึงชุมชนที่เข้ามาใช้ประโยชน์ร่วมกันที่จะเป็นพื้นที่ในการเก็บข้อมูลและทำ
กิจกรรมร่วมด้วย

แผนการดำเนินงานโครงการ

- 1) ประชุมทีมวิจัย เพื่อทบทวนเป้าหมาย และวัตถุประสงค์โครงการวิจัย และร่วมแลกเปลี่ยน
สถานการณ์ชุมชน เพื่อประเมินสถานการณ์ในการกำหนดวันปฏิบัติงานตามแผนงาน
โครงการวิจัยให้สอดคล้องกับสถานการณ์ขอชุมชน และแบ่งบทบาทหน้าที่การทำงานของ
คณะวิจัยให้เป็นไปตามความถนัดและความต้องการของแต่ละบุคคล รวมถึงทำความเข้าใจ
กระบวนการดำเนินโครงการวิจัยและติดตามความคืบหน้าของกระบวนการวิจัยทุกเดือน
- 2) ประชุมใหญ่ระดับหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกระบวนการ
ดำเนินโครงการวิจัยฯ และรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการ และหาผู้
ที่สนใจเป็นผู้ทำร่วมกิจกรรมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ
- 3) ประชุมทบทวนเอกสารข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้วของลำน้ำแม่กืด เช่น งานศึกษาวิจัยเอกสารเกี่ยวกับ
ทางกายภาพระบบนิเวศลุ่มน้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ในระบบนิเวศ ข้อมูลชุมชน
- 4) ประชุมวางแผนการเก็บข้อมูล ทั้งข้อมูลด้านชุมชน ข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่
สัมพันธ์กับคนและชุมชนเกี่ยวกับลำน้ำแม่กืด/ข้อมูลทางกายภาพ ข้อมูลจากผลการศึกษาวิจัยที่
มีอยู่เดิม เป็นต้น
- 5) ประชุมวางแผนการลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูลลำน้ำแม่กืดจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ

- 6) ลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูลลำน้ำแม่กี้ดจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยข้อมูลที่สำรวจ อาทิ จำนวนผู้ใช้น้ำชุมชนตลอดสองฝั่งลำน้ำกี้ด จำนวนฝายกั้นน้ำ สถานการณ์พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์น้ำ ณ ปัจจุบัน สถานการณ์สภาพชุมชน การใช้น้ำของชุมชน ลำห้วยสาขาต่างๆ ลักษณะเส้นทางน้ำ ตะกอนของน้ำ เป็นต้น
- 7) ประชุมสรุปผลการลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูลลำน้ำแม่กี้ดจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ
- 8) เก็บข้อมูลภูมิปัญญา ประวัติศาสตร์ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำแม่กี้ด ดำเนินความเชื่อ ระบบเหมืองฝาย ผู้รู้ในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ อาทิ แก่เหมือง แก่ฝาย โดยการ (1) สัมภาษณ์ผู้เฒ่าผู้แก่ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ (2) สืบค้นข้อมูลจากเอกสาร (3) ประชุมแก่เหมืองแก่ฝายที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำแม่กี้ด
- 9) เก็บข้อมูลทางกายภาพ สถานการณ์ลำน้ำแม่กี้ด และข้อมูลที่เป็นผลจากการศึกษาวิจัยของกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่และเกี่ยวกับลำน้ำแม่กี้ด
- 10) ประชุมสรุปข้อมูลที่เก็บทั้งหมด
- 11) เก็บข้อมูลเพิ่มเติมส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ตามกรอบการเก็บข้อมูลที่วางไว้
- 12) ประมวลวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวกับลำน้ำแม่กี้ดในทุกมิติ
- 13) เวทีประชุมคืนข้อมูลแก่ชุมชนเพื่อร่วมกันตรวจสอบและเพิ่มเติมข้อมูล
- 14) สรุปบทเรียนและประเมินผลที่มิวิจัยและโครงการ โดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ บทเรียน ข้อดี ข้อดีการทำงานระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ที่สามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการทำงานต่อไป และนำข้อมูลสู่การวางแผนการดำเนินงานต่อไปในพื้นที่
- 15) จัดทำรายงานผลการวิจัย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ผลการรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำแม่กี้ดในทุกมิติ อันได้แก่
 - a. ข้อมูลบริบทชุมชนในลำน้ำแม่กี้ด
 - b. ข้อมูลผลการสำรวจลำน้ำแม่กี้ดจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ เช่น จำนวนผู้ใช้น้ำ ชุมชนตลอด 2 ฝั่งลำน้ำกี้ด จำนวนฝายกั้นน้ำ สถานการณ์พันธุ์พืช-สัตว์น้ำ สภาพชุมชน การใช้น้ำของชุมชน ลำห้วยสาขาต่างๆ ลักษณะเส้นทางน้ำ ตะกอนของน้ำ เป็นต้น
 - c. ภูมิปัญญา ประวัติศาสตร์ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำแม่กี้ด ดำเนินความเชื่อ ระบบเหมืองฝาย ผู้รู้ในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ

- d. ข้อมูลทางกายภาพ สถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และข้อมูลที่เป็นผลจากการศึกษาวิจัยของกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่และเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊
2. ชุมชนเกิดจิตสำนึกและการตระหนักในการอนุรักษ์และฟื้นฟูในลำน้ำแม่ก๊ ผ่านกระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมจากงานวิจัย
3. ได้แนวทางในการฟื้นฟูทรัพยากรลำน้ำแม่ก๊ที่ชุมชนจะนำไปดำเนินการในระยะต่อไป

ผู้รับผิดชอบ

1. นายเฉลิม อินสม	หัวหน้าโครงการ	บ้านถ้ำหมู 5
2. นายวิมล ศรีภักดี	ทีมวิจัยหลัก	บ้านถ้ำหมู 5
3. นายศรีเว็ด จันทรสวัสดิ์	ทีมวิจัยหลัก	บ้านถ้ำหมู 5
4. นายคำรณ อินตะ	ทีมวิจัยหลัก	บ้านถ้ำหมู 5
5. นายปรีชา จักขุ	ทีมวิจัยหลัก	บ้านถ้ำหมู 5
6. นายเชิด จันทรคำมา	ทีมวิจัยหลัก	บ้านวังจ้อม หมู 13
7. นายณรงค์ สมพงษ์	ทีมวิจัยหลัก	บ้านวังจ้อม หมู 13
8. นายบุญเทียม ดาวแสง	ทีมวิจัยหลัก	บ้านวังจ้อม หมู 13
9. นายพงษ์ศักดิ์ จิตนาน	ทีมวิจัยหลัก	บ้านวังจ้อม หมู 13

ที่ปรึกษาโครงการ

1. นายสุเทพ หน่อปา	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลเชียงดาว
2. นายดนัย ฮวดสำราญ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 ตำบลเชียงดาว
3. นายเมฆ เงินตัน	สมาชิก อบต.เชียงดาว
4. นายอรุณ อุลัย	กรรมการเครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชนภาคเหนือ

บทที่ 2

แนวความคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยชั้นนี้มุ่งศึกษา รวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในอดีตถึงปัจจุบันต่อการจัดการทรัพยากรน้ำกึ่งที่น้ำที่ให้น้ำอุดมสมบูรณ์โดยอาศัยการศึกษาการศึกษาศักยภาพและองค์ความรู้ภายในชุมชนร่วมกับชาวบ้านในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งการศึกษาดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักวิจัยและชุมชนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและได้ข้อมูลที่เป็นจริง ดังนั้นการกำหนดกรอบแนวคิดและขอบเขตการศึกษา จึงต้องละในสถานะเจตนาและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการวางแผนทางการวิจัยให้เกิดความชัดเจน โดยครอบคลุมแนวทางการวิจัยการพัฒนาที่สามารถนำไปสู่การมีส่วนร่วมของชาวบ้าน ผู้มีความใกล้ชิดและในฐานะเจ้าของทรัพยากร รวมทั้งกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่การถ่ายทอด และกล่อมเกลารักและหวงแหน อย่างเป็นระบบในชุมชน จนก่อให้เกิดการยึดถือปฏิบัติ และสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยทำการศึกษาแนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
2. แนวคิดและทฤษฎีการจัดการทรัพยากรน้ำ
3. แนวคิดนิเวศวิทยามนุษย์
4. แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน
5. แนวคิดภูมิปัญญาชาวบ้าน
6. แนวคิดและทฤษฎีการสร้างเสริมความเข้มแข็งในชุมชน
7. แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วมของชุมชน
8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กำหนดแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ จากการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวนประชากรในโลกที่มากขึ้น ได้สร้างแรงกดดันต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของโลกให้เสื่อมโทรมลง ส่งผลกระทบต่อความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ และการเกิดภัยธรรมชาติบ่อยครั้งขึ้นรวมทั้งการแพร่เชื้อโรคที่มีรหัสพันธุกรรมใหม่ๆ นอกจากนั้น การกีดกันทางการค้าที่เชื่อมโยงกับประเด็นด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีมากขึ้น ประเทศจึงต้องยกระดับมาตรฐานการจัดการ

สิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยปกป้องฐานทรัพยากรเพื่อรักษาความสมดุลยั่งยืนของระบบนิเวศน์ ด้วยการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วม และปรับรูปแบบการผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมขึ้น ขณะเดียวกัน ต้องเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและพัฒนาพลังงานทางเลือกเพื่อรองรับความต้องการการใช้พลังงานในประเทศ

สำหรับแนวทางการจัดการทรัพยากรของชัยอนันต์ สมุทวณิช(2538) สรุปการจัดการทรัพยากรส่วนใหญ่อยู่ในอำนาจของรัฐ และเอกชน ในขณะที่ประชาชนไม่ได้มีส่วนร่วมในการจัดการนั้นเลย ดังนั้นต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโดยมีแนวทางและมาตรการที่เป็นระบบชัดเจนและนำไปปฏิบัติได้ ดังนี้

รัฐต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การจัดทำแผน และดำเนินการแก้ไขปัญหของชุมชน จัดให้มีกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการระบบ 2 ระบบควบคู่กันไป คือ ระบบการมีส่วนร่วมที่ดำเนินการโดยรัฐเป็นหลัก และระบบการที่ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างสมบูรณ์ ซึ่งภาครัฐเป็นฝ่ายสนับสนุนในด้านนโยบาย มาตรการ และงบประมาณ

สำหรับการกระจายอำนาจของรัฐโดยการกระจายอำนาจ ปัจจุบันประเทศไทยมีการกระจายอำนาจการปกครองไปสู่ท้องถิ่น การกระจายอำนาจเป็นการโอนอำนาจหน้าที่ของรัฐไปสู่ประชาชนเพื่อดำเนินการจัดการทรัพยากรรวมทั้งให้ความเป็นอิสระในการดำเนินการ ซึ่งประธานสุวรรณมงคล (2540) กล่าวว่า การจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ ต้องให้ความสำคัญกับคนในองค์กร โดยเปิดโอกาสให้คนในองค์กรมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร และมีอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเองมากขึ้นตามมาตรฐานและแบบแผนเดียวกัน

2.2 แนวคิดและทฤษฎีการจัดการทรัพยากรน้ำ

ในการบรรยายพิเศษ ในเรื่อง การบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย ได้ให้ความหมาย คำว่า “การจัดการน้ำ” จะมีความหมายครอบคลุมกว้างมาก ทุกกิจกรรม หลายๆ กิจกรรมรวมอยู่ไม่เฉพาะการส่งน้ำ หรือการแจกจ่าย แต่เป็นการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกันอย่างเป็นระบบสัมพันธ์กันเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำ ปัญหาการขาดแคลนนํ้า ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเสีย การบริหารจัดการน้ำได้ดี จะต้องบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้สอดคล้องกับทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้องในลุ่มน้ำนั้นด้วย นับตั้งแต่ทรัพยากรดินและรวมไปถึงทรัพยากรมนุษย์ การบริหารจัดการน้ำถ้าไม่เอาคนในลุ่มน้ำเข้ามาเกี่ยวข้องคงไม่สำเร็จ คนที่จะเข้ามามีบทบาทในการรับรู้เรื่องการพัฒนาโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการใช้น้ำของเขามีสิทธิอย่างไรเป็นเรื่องสำคัญ

นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ว่าการจัดการทรัพยากรน้ำจะต้องมี 5 กิจกรรมด้วยกัน ได้แก่

1. การพัฒนาแหล่งน้ำหรือการจัดหาน้ำ มุ่งถึงการจัดหาน้ำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ด้านต่างๆ ตามศักยภาพของทรัพยากรน้ำ วางแผนการใช้น้ำอย่างมีระบบเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด มีใช้อย่างยั่งยืน
2. งานจัดสรรน้ำและการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละลุ่มน้ำ จำเป็นที่จะต้องมีการมีระบบกิจกรรม งานจัดสรรและใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
3. การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำ ลุ่มน้ำประกอบด้วยพื้นที่ที่หนึ่ง เรียกว่า ดันน้ำ กลางน้ำปลายน้ำ พื้นที่ต้นน้ำต้องอนุรักษ์ด้วยระบบป่า ในแหล่งน้ำธรรมชาติบางแหล่งต้นเงิน มีวัชพืชสิ่งเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาน้ำให้มีคุณภาพ
4. การแก้ไขปัญหาทั่วม เป็นกิจกรรมสำคัญ เพราะธรรมชาติประเทศไทยเราตั้งอยู่ในเขตฝนตกมาก ในช่วงเดือนสิงหาคม – ตุลาคม ในภาคเหนือ
5. การควบคุมคุณภาพน้ำ ซึ่งขณะนี้ปัญหาสำคัญของประเทศ ทั้งในชุมชนเล็ก ชุมชนใหญ่ รวมถึงพื้นที่เกษตรกรรม ประสบปัญหาเรื่องน้ำเสีย (ปราโมทย์ ไม้กลัด, 2541)

การจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นการนำทรัพยากรน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานที่สุด โดยมีการอนุรักษ์ให้คงสภาพทั้งปริมาณและคุณภาพ การบูรณะฟื้นฟูจากความเสียหายให้คืนสู่สภาพเดิม รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและการสำรวจแหล่งเพิ่มเติมเพื่อไม่ให้เกิดความขาดแคลน (วิชัย, 2539) โดยต้องคำนึงถึงปัจจัยทางด้านสังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาดั้งเดิมของชาวบ้าน ซึ่งในหลายชุมชนมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของตนโดยใช้ประเพณี วัฒนธรรมและกฎระเบียบในชุมชนเป็นบรรทัดฐานโดยไม่พึ่งระบบการจัดการหรือการสนับสนุนจากรัฐ (จตุรงค์, 2536) ภายใต้นี้กล่าวทรัพยากรน้ำเป็นสมบัติส่วนรวมที่สมาชิกชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้บนพื้นฐานการแบ่งปันและความจำเป็นในการใช้ โดยรวมกลุ่มหรือองค์กรทำหน้าที่ในการจัดการ ในรูปแบบเหมืองฝายหรือการจัดการชลประทานแบบพื้นบ้าน (อุไรวรรณ, 2528) ซึ่งมีการกำหนดกฎระเบียบเกี่ยวกับการจัดการเหมืองฝายและคัดเลือกหัวหน้าหรือผู้นำจากชุมชนเป็นผู้บริหารจัดการ เมื่อครบวาระการทำงานอำนาจของหัวหน้าหรือผู้นำจากชุมชนเป็นผู้บริหารจัดการ เมื่อครบวาระการทำงานอำนาจของหัวหน้าหรือผู้นำจะถูกตรวจสอบโดยชุมชน (ยศ, 2537) สมาชิกที่ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำจะเสียค่าตอบแทนให้หัวหน้าหรือผู้นำในการจัดการในรูปของผลผลิต เงินสด หรือยกเว้นการลงแรงงานขึ้นอยู่กับข้อตกลงที่ได้ทำไว้ในที่ประชุม และสมาชิกมีหน้าที่ในการจัดการซ่อมแซมเหมืองฝายระดมทรัพยากรที่จำเป็นในการปรับปรุงรักษาตามสัดส่วนของพื้นที่ที่ได้ใช้ประโยชน์ที่ถือครองอยู่ ซึ่งระบบเหมืองฝายในพื้นที่ภาคเหนือมี

การพัฒนากันมาอย่างต่อเนื่องยาวนานและดำรงเป็นวัฒนธรรมหลักของชุมชนล้านนา (วันเพ็ญ, 2523)

2.3 แนวความคิดเรื่องนิเวศวิทยาของมนุษย์

ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ มีความจำเป็นที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพราะมนุษย์ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศน์ ต้องมีการปรับตัวให้มีความสอดคล้องในการดำรงอยู่ ซึ่งจะทำให้เกิดลักษณะของพฤติกรรมระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม จะออกมาในแนวคิดของนิเวศวิทยามนุษย์

นิเวศวิทยามนุษย์ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม เพื่อบอกให้รู้ถึงรากเหง้า ถิ่นกำเนิด ความหลากหลายในวัฒนธรรมของมนุษย์ที่เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นตัวกำหนดและเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศได้ ความซับซ้อนของระบบนิเวศวิทยาจะส่งผลกระทบซึ่งกันและกัน และระบบความซับซ้อนนี้เองจะเป็นขอบข่ายที่จะสามารถจะนำไปสู่การศึกษาและคาดการณ์พฤติกรรมของมนุษย์ที่จะเกิดขึ้น

ปรัชญาแนวคิดตะวันออกเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันระหว่างมนุษย์และธรรมชาตินั้นพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต, 2540) ได้อธิบายไว้ว่า การพัฒนาที่ยึดถือการทำอุตสาหกรรมเป็นเครื่องชี้วัด ได้อาศัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์จากทรัพยากรที่มีในโลก เกิดความหลงผิดว่าทรัพยากรธรรมชาติมีไว้เพียงตอบสนองความต้องการของมนุษย์เท่านั้น มนุษย์จึงเกิดความต้องการที่จะเอาชนะ คุณค่าของธรรมชาติจึงถูกลดคุณค่าทำให้การพัฒนาที่ผ่านมาส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ในการประชุมระดับโลก จึงเกิดความตื่นตัวที่จะทำให้เกิดกระแสการพัฒนา ซึ่งสามารถจำแนกเป็นสองกระแสใหญ่ๆ คือ กระแสด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา และกระแสการพัฒนาเชิงวัฒนธรรม คือ ให้ถือว่าคุณค่าของมนุษย์และวัฒนธรรมเป็นหลักสำคัญของการพัฒนาแทนการเน้นวิทยาศาสตร์หรือความเจริญทางวัตถุ การพัฒนาที่ยั่งยืนนั้นมีเงื่อนไขให้เอาสิ่งแวดล้อมมากำกับทิศทางความเจริญ คือเอาสิ่งแวดล้อมหรือนิเวศวิทยามาเป็นตัวควบคุมการพัฒนา มนุษย์เองมีส่วนที่สุดที่จะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องจากมนุษย์มีกิเลสที่เป็นสิ่งกีดขวางทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

ประเวศ วะสี (2537) กล่าวว่า การที่มนุษย์เกิดจากธรรมชาติ และเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ แต่มนุษย์ก็แยกตัวหรือทำตัวเหนือธรรมชาติ อันมีสาเหตุมาจากสมองของมนุษย์ที่มีโครงสร้างที่มีการพัฒนา มีความคิด มีความต้องการที่ไม่สิ้นสุด อีกทั้งต้องการที่จะอยู่เหนือธรรมชาติในทุกรูปแบบ เกิดการทำลายธรรมชาติโดยมนุษย์ซึ่งจะกลายเป็นวิธีการทำลายมนุษย์เอง

ในที่สุด แต่ความเป็นมนุษย์ยังมีอีกมิติหนึ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ในศักยภาพอันยิ่งใหญ่ ซึ่งคนทุกคนควรมองพัฒนาศักยภาพนี้ โดยการขยี้ใจให้ใหญ่ที่จะไปเชื่อมโยงกับธรรมชาติ เกิดการพัฒนาทางจิตวิญญาณ บรรลุอิสระ

2.4 แนวคิดวัฒนธรรมชุมชน

ตามพระราชบัญญัติวัฒนธรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2485 ได้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้ “วัฒนธรรม” หมายถึง ลักษณะที่แสดงความเจริญงอกงาม ความเป็นระเบียบ ความกลมเกลียว ก้าวหน้าของชาติและศีลธรรมอันดีงามของประชาชน เป็นการชี้ชวน เชิญชวน วิงวอน ให้ประชาชนร่วมกันทำให้เกิดความเจริญงอกงาม ให้มีความดีงามขึ้น ไม่ใช่เพียงแต่รับมรดกกันมา แต่จะต้องรักษาของเดิมที่ดี แก้ไขดัดแปลงของเดิมที่ควรแก้ หรือดัดแปลงวางมาตรฐานความดีความงามขึ้นใหม่ แล้วส่งเสริมให้เป็น ลักษณะที่ดีประจำชาติสืบต่อไปจนถึงอนุชนรุ่นหลัง

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2535) ได้ให้ความหมายของวัฒนธรรม หมายถึง ความเจริญงอกงาม ซึ่งเป็นผลจากระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสังคม และมนุษย์กับธรรมชาติ จำแนกออกเป็น 3 ด้าน คือ จิตใจ สังคม และวัตถุ มีการสั่งสมและสืบทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง จากสังคมหนึ่งไปสู่อีกสังคมหนึ่ง จนกลายเป็นแบบแผนที่สามารถเรียนรู้ และก่อให้เกิดผลดีกรรมและผลดีผล ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม อันควรค่าแก่การวิจัย อนุรักษ์ ฟื้นฟู ถ่ายทอด เสริมสร้างเอตทัคคะ และการแลกเปลี่ยน เพื่อสร้างคุณภาพแห่งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยให้มนุษย์สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข สันติสุข และอิสรภาพ อันเป็นพื้นฐานแห่งอารยธรรมของมนุษยชาติ

สุพัตรา สุภาพ (2528) ได้ให้ความหมายของวัฒนธรรม มีความหมายครอบคลุมถึงทุกสิ่งทุกอย่างอันเป็นแบบแผนในความคิด และการกระทำที่แสดงออกถึงวิถีชีวิตของมนุษย์ในสังคมของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือสังคมใดสังคมหนึ่ง มนุษย์ได้คิดสร้างระเบียบกฎเกณฑ์วิธีการในการปฏิบัติการจัดระเบียบตลอดจนความเชื่อ ความนิยม ความรู้ และเทคโนโลยีต่างๆ ในการควบคุม และการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ

2.5 แนวคิดเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้าน

ประเวศ วะสี (2530) ภูมิปัญญาชาวบ้านเกิดจากการสะสมการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลายาวนานมีลักษณะเชื่อมโยงกันไปหมดทุกสาขาวิชาไม่แยกเป็นวิชาๆ แบบที่เราเรียน ฉะนั้น วิชาที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจอาชีพ ความเป็นอยู่เกี่ยวกับการใช้จ่าย กับการศึกษา วัฒนธรรม มันจะผสมผสานกลมกลืน เชื่อมโยงกันไปหมด

กุลวิตรา กังคานนท์ (2531) กล่าวว่าภูมิปัญญาไทยนั้น ด้านหนึ่งนอกจากจะเป็นเรื่องของ ภูมิธรรมแล้ว ยังหมายถึงศักยภาพในการประสานความรู้ใหม่มาใช้ประโยชน์ด้วย ซึ่งเอื้อให้เกิด ทางเลือกที่มีลักษณะสากลและลักษณะเฉพาะของเราเอง

สามารถ จันทรสุรย์ (2533) ให้ความหมายภูมิปัญญาชาวบ้านว่า หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่ ชาวบ้านคิดได้เอง ที่นำมาใช้แก้ปัญหา เป็นสติปัญญา เป็นองค์ความรู้ทั้งหมดของชาวบ้าน ทั้งแนว กว้างแนวลึกที่ชาวบ้านสามารถคิดเอง ทำเอง โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่แก้ปัญหาการดำเนินชีวิตใน ท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกับกาลสมัย

เสรี พงศ์พิศ (2542) ได้ให้ความหมายภูมิปัญญาไทยว่าหมายถึง องค์ความรู้ในด้านต่างๆ ของการดำรงชีวิตของคนไทยที่เกิดจากการสะสมประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประกอบ กับแนวคิดวิเคราะห์ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของตนเอง จนเกิดหลอมรวมเป็นแนวความคิดในการ แก้ไขปัญหาของการดำรงชีวิต

สรุปว่าภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นองค์ความรู้ที่ได้รับการสั่งสมถ่ายทอดและพัฒนาามาจาก ประสบการณ์ ความสามารถของชาวบ้านจากอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยอาศัยศักยภาพที่มีอยู่ของ ตนเอง กับบริบทของสังคมหรือชุมชนท้องถิ่น ด้านระบบนิเวศน์ ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพยากร บุคคล และทรัพยากรทางวัฒนธรรม ผสมผสานบูรณาการเป็นองค์รวม ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการ ดำรงชีวิตที่สอดคล้องกับธรรมชาติและวิถีชาวบ้าน

ประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่น

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2535) แบ่งประเภทของภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ 5 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1 ขนบธรรมเนียม ประเพณี ความเชื่อ และศาสนา หมายถึง แบบอย่างปฏิบัติ สืบทอดกันมาในด้านการยอมรับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือข้อเสนออย่างใดอย่างหนึ่งที่เป็นความจริง ซึ่ง เกิดจากสติปัญญาที่มีความเป็นเหตุเป็นผล หรือเกิดจากความเชื่อ ความศรัทธา แบ่งเป็นประเภท ต่างๆ ได้แก่ ความเชื่อ ปรัชญา ศาสนา และลัทธิ ไสยศาสตร์ โหราศาสตร์ กฎหมาย ธรรมเนียมการ ปกครองการปลูกฝังและการสืบทอด และประเพณี

หมวดที่ 2 หมวดภาษาและวรรณกรรม หมายถึง สิ่งที่สื่อความหมายด้วยเรื่องหรืออักษรที่ กำหนดไว้เป็นแบบแผนเพื่อใช้เป็นสื่อสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน แบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ ข่าวดาร วรรณกรรม ภาษาศาสตร์และหลักภาษา ภาษาถิ่น และภาษาชนต่างกลุ่ม นิทานและภูมินาม ความเรียงและฉันทลักษณ์ วาทกรรม ภาษิต และปริศนาคำทำนาย

หมวดที่ 3 ศิลปกรรมและโบราณคดี หมายถึง สิ่งที่มีมนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อความงามที่ทำให้ คุณค่าทางจิตใจ หรือเพื่อประโยชน์ใช้สอย รวมทั้งสิ่งต่างๆ ที่สร้างขึ้น เพื่อสื่อสารทางความเชื่อของ

กลุ่มชนแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม ศิลปหัตถกรรม โบราณคดีการวางผังเมืองและชุมชน วัฒนธรรมสถานหรือแหล่งวัฒนธรรม

หมวดที่ 4 การละเล่น ดนตรี การพักผ่อนหย่อนใจ หมายถึง สิ่งที่มนุษย์แสดงออกเพื่อสนองความต้องการทางด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ แบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ การขับร้อง และดนตรี ระบำรำฟ้อน มหรสพ เพลงเด็กและเพลงกล่อมเด็ก เพลงปฏุกาพย์ การละเล่นพื้นบ้าน กีฬาและนันทนาการ การท่องเที่ยว และธุรกิจเกี่ยวกับวัฒนธรรม

หมวดที่ 5 ชีวิต ความเป็นอยู่ และวิทยาการ หมายถึง กิจกรรมการดำเนินชีวิตของบุคคล หรือกลุ่มชน ประกอบกับการคิดค้นและพัฒนาวิทยาการเพื่อเสริมสร้างความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น โดยอาศัยบุคคลในท้องถิ่น หรือการรับวัฒนธรรมต่างถิ่นมาปรับปรุงการพัฒนาการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ชีวิตประวัติ วิทยาการ และอาชีพ

2.6 แนวคิดและทฤษฎีการสร้างชุมชนเข้มแข็งในชุมชน

สัญญา สัญญาวิวัฒน์ (2541) กล่าวว่า การพัฒนาจะมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัย ชุมชนที่เข้มแข็ง (Civil Community) เนื่องจากคนแต่ละคนไม่อาจอยู่อย่างลำพังได้จำเป็นต้องอยู่เป็นกลุ่มก้อนเป็นกลุ่มสังคม (Social group) หรือเป็นครอบครัว หรือเป็นชุมชน ถ้าการพัฒนาเน้นที่การพัฒนาคนด้านเดียวจะไม่ยั่งยืนถาวรเพียงพอ การมีชุมชนที่เข้มแข็งจะช่วยทำให้การพัฒนายั่งยืนมากขึ้น ชุมชนที่เข้มแข็งอาจเกิดมาจากกลุ่มสังคมและครอบครัวที่เข้มแข็งหรือมั่นคงหรือด้วยเหตุผลผลักดันก็ได้

ชุมชนที่เข้มแข็งมีลักษณะสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

- เป็นชุมชนเรียนรู้ (learning organization) ชุมชนเรียนรู้ก็คือ การเรียนรู้ของสมาชิกในชุมชนเป็นสมาชิกกลุ่มใหญ่หรือสมาชิกทั้งหมดของชุมชน ช่วยกันเรียนรู้หมายความว่า ชุมชนต้องตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา คือ รู้ข่าวสารทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศ รวมทั้งการเพิ่มพูน ความรู้บาง ด้าน ที่จำเป็น เช่น ด้านอาชีพ ด้านการเมือง การปกครอง

การเรียนรู้นี้เน้นต้องเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เรียนรู้จากการลงมือทำ และทำร่วมกันหลายคน หรือทำด้วยกันเป็นกลุ่มก้อน จึงได้มีการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้เกิดความรู้จากการปฏิบัติซึ่งเป็นความจริง

- เป็นชุมชนที่รู้จักจัดการตนเอง (community management) คือ การเป็นชุมชนที่มีความสามารถในการจัดการตนเองได้ การจัดการ (management) นั้น ประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญ 4 ประการ คือ การวางแผน การจัดกระบวนการ การลงมือดำเนินการตามแผน และการประเมินผล

- **เป็นชุมชนที่มีจิตวิญญาณ (spirituality)** หมายถึง การที่สมาชิกมีความผูกพันกับชุมชน เลียสละทำงานเพื่อชุมชน มีความรู้สึกเป็นเจ้าของชุมชน ห่วงเห่นชุมชน มีสิ่งที่มีสมาชิกยึดเหนี่ยว ร่วมกัน เช่น มีวัด มีพระ มีสุสานตระกูล มีบรรพบุรุษ หรือ ได้รับประโยชน์ในปัจจุบันและในอนาคตจากชุมชน สิ่งเหล่านี้หลายๆ อย่างรวมกัน ทำให้ชุมชนพร้อมที่จะเจริญเติบโตหรือเสื่อมสลายตามสภาพร่างกายและสิ่งแวดล้อม

เมื่อรวมลักษณะการมีจิตวิญญาณเข้ากับการเป็นชุมชนเรียนรู้และการมีความสามารถในการจัดการเข้าด้วยกันแล้วชุมชนนี้ก็จะมีความพร้อมค่อนข้างสมบูรณ์ในการที่จะเป็นชุมชนเข้มแข็งต่อไป

- **เป็นชุมชนที่มีสันติภาพ (peaceful)** หมายถึง คนในชุมชนอยู่อย่างมีความสุข มีความสมดุลในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ตลอดจนสิ่งแวดล้อม ความปรองดองสมัคสมาน สามัคคีของคนในชุมชน การรู้จักจัดการชุมชน การมีผู้นำที่ดี รวมถึงการประสานร่วมมือกันอย่างดี ระหว่างกลุ่มสังคมต่างๆ ในชุมชน และพยายามที่จะเรียนรู้เพื่อให้เกิดความสามารถในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อเผชิญหน้าปัญหาวิกฤต (2542) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ชุมชนเข้มแข็ง” ว่า

1. สมาชิกชุมชนมีความเชื่อมั่นว่าตนเองและคนชุมชนสามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองได้
2. สมาชิกชุมชนรักที่จะพึ่งตนเอง มีความเอื้ออาทร รักห่วงใยกัน และพร้อมที่จะจัดการกับปัญหาของตนและชุมชนร่วมกัน
3. สมาชิกชุมชนเลือกผู้นำชุมชน ผู้นำการเปลี่ยนแปลง และผู้แทนชุมชนด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง
4. มีการตัดสินใจและทำงานร่วมกันในชุมชนต่อเนื่อง จนเป็นวิถีชีวิตของชุมชน โดยมีผู้นำชุมชนร่วมผลักดันอย่างแข็งขัน
5. สมาชิกชุมชนมีส่วนร่วมประเมินสภาพปัญหาของชุมชนร่วมกำหนดอนาคตของชุมชนร่วมคิด ตัดสินใจดำเนินงาน เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน
6. สมาชิกชุมชนเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองและชุมชนจากการเข้าร่วมเวทีชาวบ้านและการทำงานร่วมกัน
7. มีแผนของชุมชนในการพัฒนาทุกด้าน โดยมุ่งพึ่งตนเองเอื้อประโยชน์ต่อสมาชิกชุมชนทุกๆ คน และหวังผลการพัฒนาที่ยั่งยืน

8. การพึ่งภายนอก เป็นการพึ่งเพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด ไม่ใช่การพึ่งพาตลอดไป

9. มีเครือข่ายความร่วมมือกับหมู่บ้าน/ชุมชนอื่น ท้องถิ่น หน่วยงานและบุคคลต่างๆ ในลักษณะความสัมพันธ์แบบเพื่อนแท้จากสภาพที่เป็นมาทั้งในอดีตและปัจจุบัน

นอกจากนั้นการประชุมระดมความคิดเห็นของคณะกรรมการนโยบายสังคมแห่งชาติ ระหว่างวันที่ 13 – 14 พฤศจิกายน 2541 ณ โรงแรมโรสการ์เด็น อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม (เอกสารอัดสำเนา) ที่ประชุมได้พิจารณากำหนดกรอบการพัฒนาสังคม แบบองค์รวมที่เน้นการสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชนในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นคุณภาพชีวิต จิตใจ เศรษฐกิจ การเมือง สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยเพิ่มศักยภาพและสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการสร้างเสริมความเข้มแข็งของชุมชนในการพัฒนาตนเอง ในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ เพื่อให้ทุกคนสามารถมีส่วนร่วม ผลักดันให้สังคมเป็นไปตามที่ต้องการได้โดยมีสาระสำคัญของการพัฒนาแบบองค์รวมเพื่อทำให้ชุมชนเข้มแข็ง ได้แก่

1. เป็นการพัฒนาค้น เพื่อให้คนสามารถกำหนดการพัฒนาตนเอง ครอบครัวยุทธ ชุมชน และประเทศชาติ

2. เป็นการพัฒนาในทุกเรื่องพร้อมกันไปทั้งคน สังคม และสิ่งแวดล้อม

3. เป็นการพัฒนาที่มีกระบวนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องร่วมกันทั้งในชุมชนและระหว่างชุมชน

4. เป็นการพัฒนาที่เป็นพหุภาคี การพัฒนาต่างๆ ในทุกระดับมีส่วนร่วมสนับสนุนการดำเนินงานพัฒนาของชุมชน

5. เป็นการพัฒนาที่มีวิธีคิดและสำนึกว่าการพัฒนาชุมชนมีความหลากหลายมีพลวัตรและมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์เป็นสมดุคพอดีกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

อุทิศ จิตเงิน กล่าวว่า “ความเข้มแข็งของชุมชน” ที่เป็นลักษณะของชุมชนที่มีพลังนั้นสามารถดูได้จากการที่ชุมชนประสบกับปัญหาหรือมีความต้องการพัฒนาอย่างใดอย่างหนึ่ง ชุมชนจะแสดงออกทางพฤติกรรมร่วมกันดังนี้

1. ชุมชนมีการปรึกษาหารือ ประชุมร่วมกัน เพื่อร่วมกันคิดแก้ปัญหาหรือกำหนดความต้องการทิศทางและเป้าหมายในการพัฒนาของตนเองได้

2. เมื่อชุมชนร่วมกันคิดแล้ว ชุมชนได้แสดงออกถึงความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติการที่ได้ร่วมกันคิดนั้น ให้เกิดผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

3. แม้ชุมชนจะอยู่ในสถานการณ์ปกติไม่มีปัญหาใดๆ ชุมชนได้แสดงออกถึงการอยู่ร่วมกันด้วยความรัก สามัคคี มีระเบียบวินัย ไม่มีความขัดแย้งภายในชุมชน

4. ชุมชนมีความรู้เท่าทันต่อสถานการณ์ทางสังคม ทั้งภายในสังคมของตนและสังคมภายนอก รวมทั้งมีความสามารถในการเลือกรับ ปรับใช้ สิ่งใหม่ๆ เข้าสู่ชุมชนได้อย่างสอดคล้องเหมาะสม โดยที่ชุมชนยังสามารถรักษาเอกลักษณ์อันดีงามของตนไว้ได้ เช่น ภูมิปัญญา ประเพณี วัฒนธรรมที่ดีงาม เป็นต้น

และคณะทำงานเพื่อวางแผนการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน (2542) ได้ให้ความหมายของความเข้มแข็งของชุมชนว่า หมายถึง ชุมชนที่สามารถพึ่งตนเองและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนและมีศักดิ์ศรีในสังคมโลกและความเข้มแข็งของชุมชนนั้นดูได้จาก

1. พลังกลุ่ม จากการรวมกลุ่มเพื่อผลประโยชน์สู่ความเอื้ออาทรและห่วงใยซึ่งกันและกัน เป็นการรวมกลุ่มด้วยการรวมใจ

2. พลังความคิด จากความคิดสู่การหลอมรวมเสริมแต่งซึ่งกันและกันจนถึงขั้นรู้แจ้งแทงตลอด

3. พลังการจัดการ จากการแบ่งงานกันทำตามหน้าที่ ต่างคนต่างทำสู่ศักยภาพในการทดแทนซึ่งกันและกันได้อย่างรู้จักกัน

4. พลังภูมิปัญญา จากการต่อความรู้สู่การต่อความคิดและประสบการณ์สร้างสรรค์เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถเชื่อมโยงต่อกับองค์ความรู้อื่นๆ ได้อย่างหลากหลาย

5. พลังจิตใจจากความสุขที่ได้จากการเป็นผู้รับความสุขที่ได้เป็นผู้ให้กับมวลมนุษยชาติ
จากการพิจารณาองค์ประกอบชุมชนเข้มแข็ง ภายใต้โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนของกรมปกครอง กระทรวงมหาดไทย (อ้างใน ชีระพงษ์ แก้วหาญ, 2546: 60-61) องค์ประกอบที่ใช้พิจารณา มี 9 ประการ คือ

1. มีบุคคลหลากหลายที่รวมตัวกันอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ
2. มีเป้าหมายร่วมกันและยึดโยงเกาะเกี่ยวกันด้วยประโยชน์สาธารณะและของสมาชิก
3. มีจิตสำนึกของการพึ่งตนเอง รัก และเอื้ออาทรต่อกันและมีความรักท้องถิ่น รักชุมชน
4. มีอิสระในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ
5. มีการระดมใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ
6. มีการเรียนรู้ เชื่อมกันเป็นเครือข่ายเป็นแนวราบ และติดต่อสื่อสารกันหลากหลาย

รูปแบบ

7. มีการจัดทำกิจกรรมที่เป็นสาธารณะของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
8. มีการจัดการบริหารงานกลุ่มที่หลากหลายและเครือข่ายที่ดี
9. มีการเสริมสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่หลากหลายของชุมชนสืบทอดกันตลอดไป

จากแนวคิดเกี่ยวกับความเข้มแข็งชุมชนที่เน้นการรวมกลุ่มของสมาชิกในชุมชน อย่างการมีส่วนร่วมเพื่อผลักดันกิจกรรมของชุมชนไปในทิศทางที่กลุ่มต้องการ ดังนั้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกของชุมชนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชนด้วย

2.7 แนวคิดเรื่องการมีส่วนร่วม

เสนห์ จามริก และคณะ (2527) ได้ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ซึ่งกันและกันของทุกฝ่าย และยังอาจเป็นการปูพื้นฐานมั่นคงสำหรับวิวัฒนาการไปสู่การปกครองตนเองของท้องถิ่นได้ในบั้นปลาย และได้กล่าวถึงจุดเริ่มต้นของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่า เริ่มต้นจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่แต่ละคนมีผลประโยชน์เกี่ยวข้องและสนใจเป็นเรื่องราวๆ ไป เช่น การสร้างแหล่งกักเก็บน้ำฝน การศึกษา การสาธารณสุข เป็นต้น ข้อสำคัญกิจกรรมเหล่านี้จะต้องสัมพันธ์กับปัญหาและความต้องการของชาวบ้าน

กรณีการ ชมติ (2524) ได้ให้ความหมายว่า ความร่วมมือของประชาชนไม่ว่าของปัจเจกชน บุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันและเข้ามารับผิดชอบเพื่อการดำเนินการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ต้องการโดยการกระทำผ่านกลุ่ม หรือองค์กรเพื่อให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์

เจมส์ แอล เกรตัน (2543) กล่าวว่า กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นกระบวนการสื่อสารสองทางที่มีเป้าหมายโดยรวมเพื่อที่จะให้เกิดการตัดสินใจที่ดีขึ้นและได้รับการสนับสนุนจากสาธารณชน ซึ่งเป้าหมายของกระบวนการการมีส่วนร่วมของประชาชนก็คือ การให้ข้อมูลต่อสาธารณชนและให้สาธารณชนแสดงความคิดเห็นต่อโครงการที่นำเสนอหรือนโยบายรัฐและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเพื่อหาทางออกที่ดีที่สุดสำหรับทุกคน

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2543) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นรูปแบบหนึ่งของแนวความคิดในการกระจายอำนาจจากส่วนกลางมาสู่ส่วนท้องถิ่น เพราะประชาชนในท้องถิ่น คือ ผู้ที่รู้ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นตนเองดีกว่าผู้อื่น การมีส่วนร่วมของประชาชน ยังเป็นการเปิดกว้างในความคิดเห็น โดยการสื่อสารสองทางในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับประชาชน ซึ่งในแต่ละประเด็นนั้นไม่สามารถใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งมาตัดสินใจได้เหมือนกัน

รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมที่ดำเนินอยู่โดยทั่วไป สามารถสรุปได้เป็น 5 รูปแบบ คือ

1. การรับรู้ข่าวสาร (Public Information)

การมีส่วนร่วมในรูปแบบนี้ ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการที่จะดำเนินการ รวมทั้ง

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้การได้รับแจ้งข่าวสารดังกล่าว จะต้องเป็นการแจ้งก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินโครงการ

2. การปรึกษาหารือ (Public Consultation)

การปรึกษาหารือ เป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีการจัดการหารือระหว่างผู้ดำเนินการโครงการกับประชาชนที่เกี่ยวข้องและได้รับผลกระทบ เพื่อที่จะรับฟังความคิดเห็นและตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมหรือประกอบการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การปรึกษาหารือยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการกระจายข้อมูลข่าวสารไปยังประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในโครงการและกิจกรรมมากขึ้น และเพื่อให้มีการให้ข้อเสนอแนะเพื่อประกอบทางเลือกในการตัดสินใจ

3. การประชุมรับฟังความคิดเห็น (Public Meeting)

การประชุมรับฟังความคิดเห็น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนและฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการหรือกิจกรรม และผู้มีอำนาจตัดสินใจในการทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นได้ใช้เวทีสาธารณะในการทำความเข้าใจ และค้นหาเหตุผลที่จะดำเนินโครงการหรือกิจกรรมในพื้นที่นั้นหรือไม่ การประชุมรับฟังความคิดเห็นมีหลายรูปแบบ รูปแบบที่พบเห็นกันบ่อย ได้แก่

3.1 การประชุมระดับชุมชน (Community Meeting) การประชุมลักษณะนี้จะต้องจัดขึ้นในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมจะต้องตัวแทนเข้าร่วมเพื่ออธิบายให้ที่ประชุมทราบถึงลักษณะโครงการและผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและตอบข้อซักถาม การประชุมในระดับนี้อาจจะจัดในระดับที่กว้างขึ้นได้ เพื่อรวมหลายๆ ชุมชนในคราวเดียวกัน ในกรณีที่มีหลายชุมชนได้รับผลกระทบ

3.2 การประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงวิชาการ (Technical Hearing) สำหรับโครงการที่มีข้อโต้แย้งในเชิงวิชาการ จำเป็นจะต้องมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในเชิงวิชาการ โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาจากภายนอกมาช่วยอธิบายซักถาม และให้ความเห็นต่อโครงการ การประชุมอาจจะจัดในที่สาธารณะทั่วไป ผลการประชุมจะต้องนำเสนอต่อสาธารณะและผู้เข้าร่วมประชุมต้องได้รับทราบผลดังกล่าวด้วย

3.3 การประชาพิจารณา (Public Hearing) เป็นการประชุมที่มีขั้นตอนการดำเนินการที่ชัดเจนมากขึ้น เป็นเวทีในการเสนอข้อมูลอย่างเปิดเผยไม่มีการปิดบัง ทั้งฝ่ายเจ้าของโครงการและฝ่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ การประชุมและคณะกรรมการจัดการประชุมจะต้องมีองค์ประกอบของผู้เข้าร่วมที่เป็นที่ยอมรับมีหลักเกณฑ์และประเด็นในการพิจารณาที่ชัดเจนและแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบทั่วกัน ซึ่งอาจมาจากการร่วมกันกำหนดขึ้น ทั้งนี้รูปแบบการประชุมไม่ควรจะเป็นทางการมากนัก และไม่เกี่ยวข้องกับนัยของกฎหมายที่จะต้องมีการชี้ขาดเหมือนการตัดสินใจในทางกฎหมาย

การจัดประชุมจึงอาจจัดในหลายวันและไม่จำเป็นต้องจัดเพียงครั้งเดียวหรือสถานที่เดียวตลอดไป

4. การร่วมในการตัดสินใจ (Decision Making)

เป็นเป้าหมายสูงสุดของการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งในทางปฏิบัติที่จะให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจต่อประเด็นปัญหานั้นๆ ไม่สามารถดำเนินการให้เกิดขึ้นได้ง่ายๆ อาจดำเนินการให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เลือกตัวแทนของตนเข้าไปนั่งในคณะกรรมการใดคณะหนึ่งที่มีอำนาจตัดสินใจ รวมทั้งได้รับเลือกในฐานะที่เป็นตัวแทนขององค์กรที่ทำหน้าที่เป็นผู้แทนประชาชนในพื้นที่ซึ่งประชาชนจะมีบทบาทชี้นำการตัดสินใจได้เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคณะกรรมการพิเศษนั้นๆ ว่าจะเป็นการวางน้ำหนักของประชาชนไว้เพียงใด

5. การใช้กลไกทางกฎหมาย

รูปแบบนี้ไม่ถือว่าเป็นการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยตรงในเชิงของการป้องกันแก้ไข แต่เป็นลักษณะของการเรียกร้องและป้องกันสิทธิของตนเอง อันเนื่องมาจากการไม่ได้รับความเป็นธรรมและเพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ที่ตนเองคิดว่าควรจะได้รับ โดยในปัจจุบันรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้ให้หลักการเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ในหลายมาตรา ได้แก่ มาตราที่ 44 46 48 56 60 62 70 74 76 78 79 84 282 283 284 และ 290 เป็นต้น ซึ่งประชาชนสามารถใช้สิทธิของตนตามรัฐธรรมนูญทั้งในรูปแบบของปัจเจกและในรูปขององค์กร ตามที่ได้ระบุไว้ในพระราชบัญญัติต่างๆ ที่ได้บัญญัติขึ้นจากมาตราดังกล่าวข้างต้น พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เป็นต้น การใช้กลไกทางกฎหมายนี้จะทำให้เกิดความยึดถือต่อการดำเนินโครงการหรือการยุติโครงการ รวมทั้งมีการค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ความคิดเห็นของประชาชน การปรึกษาหารือ การวางแผนร่วมกัน การร่วมปฏิบัติ และการควบคุมติดตามโดยประชาชน โดยเป็นการเริ่มจากการสื่อสารทางเดียว ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลแต่เพียงอย่างเดียวไปจนถึงสื่อสารสองทางที่เป็นการปรึกษาหารือ ร่วมคิด ร่วมวางแผน และเมื่อสื่อสารกันเข้าใจตรงกันแล้ว จึงเป็นการร่วมทำและในที่สุด เป็นการร่วมติดตามควบคุม ซึ่งนับเป็นขั้นของการมีส่วนร่วมสูงสุด แต่จำนวนประชาชนที่จะเกี่ยวข้องมาน้อยแล้วแต่ระดับขั้น

2.8 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรทิพย์ เชียรธีรวิทย์ (2543) ทำการศึกษาเรื่อง การจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายของภาคเหนือ โดยทำการศึกษาทบทวนกตึกา วิธีการจัดการน้ำ และปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบเหมืองฝาย

ของกลุ่มผู้ใช้น้ำท้องถิ่น จำนวน 4 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ ฝ่ายพญาคำ ฝ่ายหนองปุลามัน เหมืองอีกาและเหมืองเจ้าดารารัศมี เพื่อนำไปวางแผนการจัดการน้ำในปัจจุบันและอนาคต

จากการศึกษาพบว่าการจัดการน้ำในระบบเหมืองฝาย เป็นการจัดการน้ำโดยชุมชนท้องถิ่นของภาคเหนือ ที่ใช้ภูมิปัญญาดั้งเดิมที่ได้รับการสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน ระบบเหมืองฝายแต่เดิมเป็นการนำน้ำเข้านาในฤดูฝนเพื่อใช้ทำนาปี ตัวฝายเป็นไม้ไผ่ที่มีอยู่ในท้องถิ่นและระบบการส่งน้ำเป็นเทคโนโลยีแบบง่ายๆ คือ เป็นคลองคันที่ชาวบ้านร่วมกันขุดขึ้น ผู้ทำนาทุกคนมีสิทธิใช้น้ำอย่างเต็มที่ในฤดูฝน โดยยึดหลักผู้ที่อยู่ต้นน้ำจะได้รับน้ำก่อนผู้ที่อยู่ท้ายน้ำ แก่เหมืองหรือแก่ฝายเป็นผู้จัดสรรน้ำให้ผู้ทำการเพาะปลูกพืช โดยการแบ่งปันน้ำแก่กันซึ่งเป็นการแบ่งปันน้ำระหว่างฝายลูกเดียวกันหรือระหว่างฝาย มีการใช้รอบเวรกำหนดวันและเวลาในการรับน้ำ หรือการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ต้นน้ำร่วมกันเฉพาะผู้ที่ทำการปลูกพืชในฤดูแล้ง ผู้ใช้น้ำทุกคนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมเหมืองฝายตามกฎระเบียบหรือสัญญาของเหมืองฝายที่เป็นกฎกติกาที่ได้ร่วมกันกำหนดขึ้นการจัดการน้ำในกลุ่มน้ำของระบบเหมืองฝาย

ในภาคเหนือจะไม่มียกเว้นใครองค์กรหนึ่งหรือผู้รับผิดชอบฝายทุกฝายดูแลฝายทุกแห่งภายในลุ่มน้ำเดียวกัน ทำให้ขาดประสิทธิภาพในการควบคุมดูแลการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำของผู้ใช้น้ำ และยังพบว่ากฎกติกาของเหมืองฝาย ไม่สามารถบังคับกับสมาชิกนอกกลุ่มสังคมในลุ่มน้ำเดียวกัน เช่น ผู้ใช้น้ำที่เป็นหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชน ซึ่งมักเป็นผู้อยู่ต้นน้ำจึงสามารถกักน้ำและใช้น้ำอย่างเต็มที่โดยไม่ต้องปฏิบัติตามระเบียบของสัญญาเหมืองฝายของชุมชน

วิทวัส แก้วทะนง (2541) ทำการศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมุ่งศึกษาเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เน้นการจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นเงื่อนไขนำสู่บทบาทการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มบ้านที่ได้รับผลกระทบและมีปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ โดยมีผลสืบเนื่องมาจากการส่งเสริมการทำนาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ประชาชนและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

จากผลการศึกษาพบว่าประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เคยมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำค่อนข้างน้อย ทั้งตามขั้นตอนและรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดทรัพยากรน้ำ โดยเพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษาไม่ได้เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆ ของการจัดการทรัพยากรน้ำ ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการเข้ามามีส่วนร่วม คือ สถานภาพทางอาชีพ และสภาพการถือครองที่ดิน ส่วนความต้องการเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำมีปัจจัยหลัก คือ สถานภาพทางอาชีพ เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่เริ่มตระหนักถึงความจำเป็นที่

จะต้องมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในแบบต่าง โดยให้ความสำคัญกับศักยภาพและความสามารถของคนในชุมชน จึงเกิดข้อสรุปร่วมกันว่า องค์กรและประชาชนในท้องถิ่นน่าจะเป็นผู้กำหนดเป้าหมาย วิเคราะห์ปัญหา ตัดสินใจ ปฏิบัติการและประเมินผลด้วยตนเองมากกว่าบทบาทของคนภายนอกชุมชน ปัญหาความเดือนร้อนในการจัดการน้ำเพื่อการดำรงชีพและการประกอบอาชีพเกษตรกรรมของประชาชนในท้องถิ่น ทำให้ประชาชนมีจุดร่วมของความต้องการที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

เบญจภา ชูติมา (2543) ทำการศึกษา เรื่อง การจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำและการกระจายประโยชน์ทางเศรษฐกิจของเกษตรกรลุ่มน้ำแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมุ่งศึกษากระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำ และผลของการจัดการทรัพยากรน้ำระดับลุ่มน้ำ และผลของการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำต่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่เกษตรกรได้รับระหว่างพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำ อันได้แก่ การใช้ที่ดิน ประสิทธิภาพการผลิตเกษตร รายได้สุทธิ การเกษตรและการสะสมทุนของครัวเรือน โดยมีข้อสมมติฐานว่าได้รับประโยชน์ทางเศรษฐกิจไม่แตกต่างกันหรือเท่าเทียมกันด้วยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำด้วยการทดสอบความแตกต่างทางสถิติและด้วยการวิเคราะห์ความเท่าเทียมหรือการกระจายที่เป็นนามธรรม โดยการวิเคราะห์เส้นลอเรนซ์และค่าสัมประสิทธิ์จินีทั้งนี้โดยอาศัยข้อมูลเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกร ในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่วางปีการเพาะปลูก 2542/2543 จำนวน 153 ตัวอย่าง จำแนกเป็นพื้นที่ต้นน้ำ จำนวน 91 ตัวอย่าง และท้ายน้ำ จำนวน 62 ตัวอย่าง

จากผลการศึกษาพบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำแม่วาง มีการจัดการทรัพยากรน้ำในรูประบบชลประทานเหมือนฝายเป็นเวลานาน มีกลุ่มผู้ใช้น้ำเหมือนฝายทำหน้าที่บริหารจัดการและดำเนินการโดยผ่านคณะกรรมการบริหารของกลุ่มผู้ใช้น้ำของแต่ละฝาย ต่อมากลุ่มผู้ใช้น้ำของเหมือนฝายต่างๆ ในลุ่มน้ำวาง ได้มีการรวมตัวกันขึ้นเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับลุ่มน้ำอย่างไม่เป็นทางการในปี 2541 เพื่อแก้ไขและลดปัญหาความขัดแย้งในการแย่งชิงน้ำเพื่อการเกษตรระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำเหมือนฝายต่างๆ โดยกำหนดข้อตกลงในการบริหารจัดการและการวางแผนใช้น้ำร่วมกันระหว่างเหมือนฝายในลุ่มน้ำขึ้นในอีกด้านหนึ่งพบว่าดัชนีการใช้ที่ดินเกษตร ประสิทธิภาพการผลิตเกษตร รายได้สุทธิการเกษตรและการสะสมทุนของเกษตรกรระหว่างพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำไม่มีความแตกต่างกัน และมีการกระจายตัวที่เท่าเทียมกันในระดับสูง โดยเส้นลอเรนซ์ห่างจากเส้นทแยงมุมเพียงเล็กน้อยและค่าสัมประสิทธิ์จินีมีค่าต่ำกว่า 0.5 เป็นไปตามข้อสมมติฐาน จึงอาจกล่าวได้ว่าการจัดการในระดับลุ่มน้ำของแม่น้ำวางมีผลให้เกษตรกรในพื้นที่ต้นน้ำและท้ายน้ำได้รับประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การใช้ที่ดิน ประสิทธิภาพการผลิตเกษตร รายได้สุทธิการเกษตร และการสะสมทุนไม่แตกต่างกัน และมีการกระจายที่เท่าเทียมกัน

บทที่ 3

กระบวนการดำเนินการวิจัย

กระบวนการงานวิจัยมีจำนวนทั้งหมด 17 กิจกรรม ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การจัดประชุมทำความเข้าใจทีมวิจัย

วัตถุประสงค์

- เพื่อทบทวนเป้าหมายวัตถุประสงค์โครงการวิจัย
- เพื่อวางแผนกิจกรรมและกำหนดเวลาตามแผนงานโครงการ

สถานที่และเวลา

วันที่ 10 พฤษภาคม 2551 เวลา 09.30 น.

ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านอ่าหมู 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- พี่เลี้ยงโครงการ
- ที่ปรึกษาโครงการ
- ตัวแทนกลุ่มเยาวชน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- นัดประชุมกลุ่มทีมวิจัย
- ประชุมวางแผนการเตรียมงานในระยะ 6 เดือนแรกเพื่อดำเนินการตามเป้าหมายโครงการ
- แบ่งบทบาทหน้าที่ทีมวิจัย
- แบ่งงานในเบื้องต้นเพื่อให้เหมาะสมต่อโครงการและความสามารถในการศึกษาของทีมวิจัย

สรุปผลกิจกรรม

- แบ่งบทบาทหน้าที่ของทีมวิจัยดังนี้

○ ประสานงาน	ผู้รับผิดชอบ	นายเฉลิม อินสม, นายบุญเทียม ดาวแสง
○ เก็บข้อมูล	ผู้รับผิดชอบ	ทีมวิจัย
○ บันทึกข้อมูล	ผู้รับผิดชอบ	นายวิมล ศรีภักดี, นายบุญเทียม ดาวแสง,
○ นายเฉลิม อินสม		
○ ทำระบบบัญชีโครงการ	ผู้รับผิดชอบ	นายเฉลิม อินสม
○ จัดเก็บรวบรวมข้อมูลโครงการ	ผู้รับผิดชอบ	นายเฉลิม อินสม
○ จัดทำระบบข้อมูล/รายงานฉบับสมบูรณ์	ผู้รับผิดชอบ	นายพงษ์ศักดิ์ จิตนาน

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมกลุ่มย่อยแบบไม่เป็นทางการ

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- มีการเสนอแนวคิดของผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งบางกรณีไม่ตรงเป้าหมายโครงการเพราะยังไม่เข้าใจในงานวิจัยอย่างแท้จริง

กิจกรรมที่ 2 ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจชุมชน 2 ชุมชนทำความเข้าใจทีมวิจัย

วัตถุประสงค์

- ชี้แจงและทำความเข้าใจโครงการวิจัยชุมชน 2 ชุมชน เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายของโครงการวิจัย

สถานที่และเวลา

วันที่ 16 พฤษภาคม 2551

ศาลาเอนกประสงค์ชุมชนบ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ชุมชน 2 ชุมชน
- ผู้นำหมู่บ้านและคณะกรรมการหมู่บ้าน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- ประชุมกลุ่มย่อยทีมวิจัยเพื่อวางแผนการจัดเวทีเสวนา
- นัดหมายชุมชน
- จัดเวทีเสวนา

สรุปผลกิจกรรม

เปิดเวทีเสวนาโดยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 พ่อหลวงคนย์ ฮวดสำราญ ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ เป้าหมายของโครงการ และแนวทางการทำงานของทีมวิจัย ซึ่งให้เห็นความสำคัญถึงความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊ด และเสนอแนวคิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำแม่ก๊ด โดยการสร้างฝายแก้มลิงและการฟื้นฟูประเพณีเกี่ยวกับการรักษาป่าและลำน้ำ

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- เวทีเสวนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชน 2 ชุมชน

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- ในความเป็นจริงการทำในสิ่งที่ผู้เข้าร่วมเวทีแนะนำ เช่น การหาพันธุ์ต้นไม้ พันธุ์ไม้ไปปลูกริมตลิ่ง เพื่อป้องกันการชะล้างของหน้าดินและยึดดินเป็นที่สาธารณะประโยชน์ การขอความร่วมมือจากเจ้าของที่ดินพื้นที่ริมตลิ่ง (นายทุนรีสอร์ท คนเช่าที่ของนายทุน ที่ของธนาคาร) และปลูกต้นไม้ทดแทน ยังไม่สามารถทำในขั้นตอนนี้ได้เพราะยังขาดข้อมูลในเชิงลึกและอยู่นอกเหนือโครงการในช่วงนี้

กิจกรรมที่ 3 ประชุมทีมวิจัยทบทวนเอกสารข้อมูลเดิมที่เคยมีเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด้ว่ามีอยู่ที่ใดบ้าง

วัตถุประสงค์

- เพื่อประมวลข้อมูลเดิมที่เคยมีเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด้ว่ามีอยู่ที่ใดบ้าง

สถานที่และเวลา

วันที่ 18 พฤษภาคม 2551 เวลา 09.30 น.

ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำหมู 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ที่ปรึกษาโครงการ

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- ทีมวิจัยและที่ปรึกษาร่วมกันค้นคว้าหาข้อมูลและงานเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด้

สรุปผลกิจกรรม

- ลำน้ำแม่ก๊ด้เป็นแม่น้ำสายเล็กๆ ซึ่งยังไม่ได้รับการสำรวจและวิจัยเป็นเอกสารที่ประชุม จึงร่วมคิดถึงงานที่เป็นการอนุรักษ์ลำน้ำแม่ก๊ด้ เช่น การบวชป่าในเขตต้นน้ำของลำน้ำแม่ก๊ด้ และการทำฝายแม้วในเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าดอยหลวงเชียงดาว
- ปรึกษาดังกล่าววิจัยที่บ้านปางจำปี เพื่อเป็นแนวคิดนำมาปรับใช้กับการทำวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด้

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัยและที่ปรึกษาโครงการ

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- ลำน้ำแม่ก๊ด้เท่าที่ผ่านมาทางทีมวิจัยยังไม่สามารถหาข้อมูลที่เป็นเอกสารจากแหล่งอื่นได้

กิจกรรมที่ 4 การลงสำรวจพื้นที่จากปลายน้ำและลำน้ำสาขาถึงต้นน้ำ

วัตถุประสงค์

- เพื่อเก็บข้อมูลสถานการณ์ลำน้ำแม่ก๊ด้ตลอดทั้งสายและลำน้ำสาขา

สถานที่และเวลา

วันที่ 28 พฤษภาคม 2551

ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำและลำน้ำแม่กื๊ดตลอดทั้งสาย

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ชุมชน 2 ชุมชน
- ผู้นำหมู่บ้าน
- เยาวชนจากสองชุมชน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- ทีมวิจัยและผู้ร่วมสำรวจรวมตัวที่ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำ เวลา 09.00 น. นายเฉลิม อินสม กล่าวทบทวนวัตถุประสงค์ในการลงสำรวจและย้ำถึงบทบาทหน้าที่ในการลงสำรวจครั้งนี้ 09.30 น. เริ่มเดินทางลงพื้นที่โดยใช้รถยนต์จำนวน 4 คัน บรรทุกคณะสำรวจ มาเริ่มที่บ้านวังจ้อมหมู่ 13 ซึ่งเป็นปลายน้ำ

สรุปผลกิจกรรม

- ทางทีมวิจัยและผู้ร่วมสำรวจได้เห็นและทราบถึงสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่เป็นจริงตลอดลำน้ำและเกิดความรู้สึกห่วงแหนและอยากฟื้นฟูในสิ่งที่ขาดหายและอยากอนุรักษ์ในสิ่งที่ยังเหลืออยู่

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ทีมวิจัยและผู้ร่วมทำการสำรวจ/ยานพาหนะ

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- ช่วงการสำรวจน้ำมากจึงค่อนข้างมีปัญหาเรื่องการจับสัตว์น้ำในตอนปลายของลำน้ำ

กิจกรรมที่ 5 ประชุมวงรอบการเก็บข้อมูลด้านชุมชน/องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับชุมชนและลำน้ำแม่กื๊ด/ข้อมูลทางกายภาพ/ข้อมูลจากผลการวิจัยที่มีอยู่

วัตถุประสงค์

- เพื่อวงรอบข้อมูลที่ต้องการจะเก็บอย่างชัดเจนร่วมกัน/เพื่อหาหรือถึงแหล่งต่างๆ ในการเก็บข้อมูล/ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล/แผนงาน/แบ่งบทบาทหน้าที่ในการเก็บข้อมูลของทีมวิจัย

สถานที่และเวลา

วันที่ 31 พฤษภาคม 2551 เวลา 10.00 น.

ศูนย์ประสานการเรียนรู้บ้านถ้ำหมี 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ที่ปรึกษาโครงการ

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- กล่าวเปิดประชุมโดยนายเฉลิม อินสม หัวหน้าโครงการ กล่าวถึงวัตถุประสงค์ แผนงาน และมีการทบทวนข้อมูลเอกสารเดิม
- มีการรวบรวมข้อมูลประวัติส่วนตัวของทีมวิจัย
- แบ่งหน้าที่การเก็บข้อมูลหมู่บ้าน/วัด/ผู้ใหญ่บ้าน ในอดีตจนถึงปัจจุบันของบ้านวังจ้อมโดย ทีมวิจัยบ้านวังจ้อม
- แบ่งหน้าที่การเก็บข้อมูลหมู่บ้านถ้ำ/วัด/โรงเรียน/ผู้ใหญ่บ้าน ในอดีตจนถึงปัจจุบันในทีม วิจัยบ้านถ้ำ
- สรุปข้อมูล-กล่าวปิดประชุมโดยนายเฉลิม อินสม เวลา 16.00 น.

สรุปผลกิจกรรม

- ทางทีมวิจัยได้แบ่งบทบาทหน้าที่ในการเก็บข้อมูลอย่างชัดเจนตามความถนัดและขีดจำกัด ของเวลา ทีมวิจัยได้ความรู้และแนวทางวิธีการเก็บข้อมูลอย่างถูกต้องตามแผนงาน

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัย

กิจกรรมที่ 6 ศึกษารวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาและความเชื่อในท้องถิ่นที่สัมพันธ์กับลำน้ำแม่ก๊ด วัตถุประสงค์

- เพื่อรวบรวมองค์ความรู้และข้อมูลทุกด้านที่เกี่ยวกับสายน้ำแม่ก๊ด

สถานที่และเวลา

วันที่ 6 มิถุนายน 2551

ศูนย์ประสานการเรียนรู้บ้านถ้ำหมีที่ 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ที่ปรึกษาทีมวิจัย
- ชาวบ้านสองชุมชน

ขั้นตอนการทำงานกิจกรรม

- เปิดเวทีเสวนาโดยนายเฉลิม อินสม กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการเสวนาเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสายน้ำแม่ก๊ดในทุกมิติ
- สัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชนในเรื่องต่างๆ เช่น ลำน้ำแม่ก๊ดในอดีต การใช้ประโยชน์จากลำน้ำแม่ก๊ดในอดีต ประเพณีอันเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด เช่น การเลี้ยงผีขุนน้ำ การเลี้ยงผีหว่าน ว่ามีการกระทำมาตั้งแต่เมื่อไหร่ ทำกันในช่วงไหนของปี
- สัมภาษณ์ข้อมูลจากชาวบ้านในเรื่องแก่เหมืองเก่าฝ่ายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันว่ายังมีเหลืออีกกี่แห่ง
- การลงเหมือง/การปลูกต้นไม้ตามคลัง
- ทำแผนที่ชุมชน/จำนวนประชากร/ครัวเรือน ชาย-หญิง
- ลักษณะทางกายภาพของลำน้ำแม่ก๊ดในอดีตจนถึงปัจจุบันจากผู้เฒ่าผู้แก่ในหมู่บ้านเพื่อนำมาถนอมและเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ทางทีมวิจัยมีอยู่

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยได้ความรู้ใหม่ที่หลากหลาย มีความเข้าใจที่ดีต่อชุมชน คนในชุมชนได้รู้และเข้าใจทีมวิจัยในแง่ดีมากขึ้น
- ทีมวิจัยได้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ทีมวิจัยจัดเวทีเสวนากับชุมชนและผู้นำหมู่บ้าน

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- ความเข้าใจในงานวิจัยกับชุมชนซึ่งอาจต้องใช้เวลาในการทำทำความเข้าใจที่ดีและตรงกัน ชุมชนโดยส่วนมากไม่ค่อยเข้าใจงานวิจัย คือ อยากทำงานที่เห็นผลในทันที ซึ่งบางทีข้อมูลไม่เพียงพอ ทำให้บางอย่างผิดพลาดเหมือนในอดีตที่ผ่านมา

กิจกรรมที่ 7 จัดเวทีเสวนาเพื่อรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด

วัตถุประสงค์

- เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ดในทุกๆ ด้าน

สถานที่และเวลา

วันที่ 13 มิถุนายน 2551

ศาลาเอนกประสงค์ชุมชนบ้านวังจ้อมหมู่ที่ 13

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย

- ชุมชน 2 ชุมชน
- ผู้นำหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- เปิดเวทีเสวนาโดยนายคณัย สวดสำราญ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 (ที่ปรึกษาทีมวิจัย) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการเสวนาเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสายน้ำแม่ก๊ิดในทุกมิติ
- สัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชนในเรื่องต่างๆ เช่น ลำน้ำแม่ก๊ิดในอดีต การใช้ประโยชน์จากลำน้ำแม่ก๊ิดในอดีต ประเพณีอันเกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ิด เช่น การเลี้ยงฝิขุนน้ำ การเลี้ยงฝิหวนา ว่ามีการกระทำมาตั้งแต่เมื่อไหร่ ทำกันในช่วงไหนของปี
- สัมภาษณ์ข้อมูลจากชาวบ้านในเรื่องแก้มืองแกฝายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันว่ายังมีเหลืออีกกี่แห่ง
- การลงเหมือง/การปลูกต้นไม้ตามตลิ่ง/การตีฝายด้วยไม้ไผ่
- ทำแผนที่ชุมชน/จำนวนประชากร/ครัวเรือน ชาย-หญิง
- ลักษณะทางกายภาพของลำน้ำแม่ก๊ิดในอดีตจนถึงปัจจุบันจากผู้เฒ่าผู้แก่ในหมู่บ้านเพื่อนำมาถนองและเปรียบเทียบกับข้อมูลทางทีมวิจัยมีอยู่ และข้อมูลจากเวทีวันที่ 6 มิถุนายน 2551 ที่ศูนย์ประสานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำ

สรุปผลกิจกรรม

- ชุมชนมีความเข้าใจในทีมวิจัยดีขึ้นระดับหนึ่ง
- ทีมวิจัยได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยเป็นอย่างมากโดยเฉพาะเรื่องแก้มืองแกฝายและประเพณีและพิธีกรรมต่างๆ

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ทีมวิจัยจัดเวทีเสวนาร่วมกับชุมชนบ้านวังจ้อมหมู่ที่ 13 และที่ปรึกษาโครงการ

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- ปัญหาในการดำเนินกิจกรรมคล้ายกับเวทีในวันที่ 6 บ้านถ้ำ กล่าวคือความไม่เข้าใจในงานวิจัยของชาวบ้านแต่ปัญหาก็ดำเนินไปในทางที่ดีขึ้นต่องานและทีมวิจัย

กิจกรรมที่ 8 ลงสำรวจข้อมูลการเลี้ยงฝิขุนน้ำและการเลี้ยงฝิเจ้านาย

วัตถุประสงค์

- เพื่อรวบรวมข้อมูลในทุกๆ ด้านที่เกี่ยวกับพิธีกรรมความเชื่อในพิธีกรรมและความเชื่อเกี่ยวกับการเลี้ยงฝิขุนน้ำและฝิเจ้านาย

สถานที่และเวลา

วันที่ 17 มิถุนายน 2551

ขุนน้ำหน้าถ้ำหลวงเชียงดาว และศาลเจ้าหลวงคำแดงหน้าถ้ำเชียงดาว

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ชุมชน 2 ชุมชน
- ผู้นำหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน
- กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์จากลำน้ำแม่ก๊ดจาก 2 ชุมชน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- ทีมวิจัยเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในพิธีกรรม
- แบ่งหน้าที่การบันทึกข้อมูลโดยนายวิมล-นายพงษ์ศักดิ์ ถ่ายภาพ, นายคำณ-นายคนัย (ที่ปรึกษาโครงการ/ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 13) สอบถาม ร่วมดำเนินกิจกรรมโดยทีมวิจัยทั้งหมด

สรุปผลกิจกรรม

- กิจกรรมดำเนินไปด้วยความราบรื่นและมีประโยชน์ต่อทีมวิจัยและชุมชนเป็นอย่างมาก
- ทีมวิจัยได้ข้อมูลที่แท้จริงจากการดำเนินกิจกรรม/พิธีกรรมอย่างสมบูรณ์แบบ

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ทีมวิจัยร่วมกับชุมชนสองชุมชนในพิธีกรรม/กล้องบันทึกภาพ

กิจกรรมที่ 9 ประชุมวางแผนการลงพื้นที่สำรวจลำน้ำแม่ก๊ด

วัตถุประสงค์

- เตรียมความพร้อมการลงสำรวจพื้นที่ และแบ่งบทบาทในการบันทึกข้อมูลและกำหนดข้อมูลในการลงพื้นที่ในการลงสำรวจ

สถานที่และเวลา

วันที่ 14 มิถุนายน 2551

ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำหมู่ที่ 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- พี่เลี้ยงโครงการ
- ที่ปรึกษาโครงการ

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- กล่าวเปิดประชุมโดยนายเฉลิม อินสม หัวหน้าโครงการ แจ้งถึงวัตถุประสงค์ในการประชุม
- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลชุมชน/วัด/ประวัติหมู่บ้าน ผู้ใหญ่บ้านทั้งสองหมู่บ้าน
- นัดหมายแบ่งบทบาทหน้าที่ในการประสานงานกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง/ผู้นำชุมชนสองชุมชน/เยาวชน/ผู้ใช้ประโยชน์ในลำน้ำแม่ก๊ด ลงพื้นที่เก็บข้อมูลการสำรวจลำน้ำ โดยนายเฉลิม อินสม เป็นผู้นำทีมวิจัยและเยาวชน/ที่ปรึกษาลงสำรวจจากปลายน้ำหมู่ที่ 13 มาถึงต้นน้ำบ้านถ้ำหมู่ที่ 5

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยได้แผนงานการลงพื้นที่สำรวจและบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัย-ที่ปรึกษาโครงการ

กิจกรรมที่ 10 จัดประชุมร่วมกับชุมชนบ้านวังจ้อมหมู่ที่ 13 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำในทุกมิติและรวบรวมข้อมูลประวัติหมู่บ้าน/ประวัติบุคคลที่มีความสำคัญต่อชุมชน (ปราชญ์ชาวบ้าน)

วัตถุประสงค์

- เพื่อรวบรวมข้อมูลในการวิจัยให้ได้มากที่สุด
- ให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่างๆ
- สอบถามหาข้อมูลที่ยังค้างในครั้งก่อน

สถานที่และเวลา

วันที่ 1 สิงหาคม 2551

ศาลาเอนกประสงค์ชุมชนบ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ชุมชน 2 ชุมชน
- ผู้นำหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- เปิดประชุมโดยนายเฉลิม อินสม หัวหน้าทีมวิจัย กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการขอความร่วมมือในการขอข้อมูลในการทำวิจัยเพื่อชุมชนในปัจจุบันและอนาคต
- ทีมวิจัยสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับลำน้ำ/สัตว์น้ำ/พันธุ์พืชตามตลิ่งลำน้ำแม่ก๊ด/ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ริมลำน้ำแม่ก๊ด (ในอดีตมีการเลี้ยงวัว-ควายตามทุ่งนาติดลำน้ำเห็นได้ตามตลอดลำน้ำ)

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยได้ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ตามริมน้ำแทบไม่มีให้เห็นเลยเพราะมีการเพาะปลูกพืชในฤดูแล้งติดเขตลำนํามีการใช้สารเคมีฆ่าหญ้าจึงไม่มีหญ้าและวัชพืชเพียงพอให้วัวควายกินได้
- พืชที่กินได้พอมืออยู่บ้างแต่เหลือน้อยมากจึงไม่เพียงพอกับประชากรที่เพิ่มขึ้น
- สัตว์น้ำเหลือน้อยมากบางอย่างสูญพันธุ์หรือหายไปจากลำน้ำเพราะเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุ เช่น การจับที่ไม่ถูกวิธี/การใช้ยาเบื่อในอดี (ปัจจุบันไม่มีการทำเพราะมีการห้ามเบื่อปลา)/ การใช้ไฟฟ้าช็อต

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ทีมวิจัยจัดเวทีร่วมกับที่ปรึกษาและชุมชนหมู่ 13

กิจกรรมที่ 11 ศึกษารวบรวมข้อมูลทางกายภาพลำน้ำแม่ก๊ด/ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊ด วัตถุประสงค์

- เพื่อรวบรวมองค์ความรู้และข้อมูลทางกายภาพของลำน้ำแม่ก๊ดและข้อมูลที่เป็นสถานการณ์ปัจจุบันของลำน้ำก๊ด

สถานที่และเวลา

วันที่ 9 สิงหาคม 2551 เวลา 09.00 น.

ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านลำหมูที่ 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- พี่เลี้ยงโครงการ

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- กล่าวเปิดประชุมโดยนายอรุณ อุลัย พี่เลี้ยงโครงการ
- เจ้าหน้าที่ สกว. แนะนำแนวทางการทำงานของทีมวิจัยที่ผ่านมา มีอะไรบ้าง มีการนำชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมอย่างไรบ้าง
- เริ่มจากคนในครอบครัวญาติ เพื่อนๆ
- มีการรวบรวมข้อมูลของลำน้ำแม่ก๊ดและปัญหาที่เกิดขึ้นกับลำน้ำ เช่น การพังทลายของตลิ่งเพราะขาดพืชยึดหน้าดิน
- ปริมาณการไหลของน้ำเหลือน้อยเพราะป่าต้นน้ำเหลือน้อยลง
- สัตว์น้ำเหลือปริมาณน้อยมากจากข้อมูลในการสำรวจที่ผ่านมา

- มีการหาวิธีการบอกข้อมูลแก่ชุมชนในการทำวิจัยว่าสถานการณ์เป็นอย่างไร
- วางแผนเก็บข้อมูลเพิ่มเติมโดยการลงพื้นที่สำรวจลำห้วยสมทบในวันที่ 30 สิงหาคม 2551
- กล่าวปิดประชุมโดยนายอรุณ อุทัย เวลา 17.00 น.

สรุปผลกิจกรรม

- มีการรวบรวมข้อมูลทางกายภาพของลำน้ำแม่ก๊ดและแนวทางการทำงานจากเจ้าหน้าที่ สกว. และกำหนดการทำงานครั้งต่อไป

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัย-พี่เลี้ยงโครงการ-เจ้าหน้าที่ สกว.

กิจกรรมที่ 12 เก็บข้อมูลเพิ่มเติม

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ได้ข้อมูลองค์ความรู้ที่สมบูรณ์เกี่ยวกับลำน้ำแม่ก๊ด

สถานที่และเวลา

วันที่ 30 สิงหาคม 2551

ลงพื้นที่สำรวจลำห้วยสมทบของลำน้ำแม่ก๊ด

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- เริ่มลงพื้นที่สำรวจเวลา 09.30 น. เริ่มจากห้วยหก ห้วยโป่ง ห้วยปู้สม ห้วยตุ้ปู้ ห้วยยิงกวาง ห้วยผาดัง ห้วยนาเลา ห้วยคันยาง ห้วยแม่ขาว ห้วยหอ โล๊ะปราสาท 15.00 น. กลับศูนย์ประสานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำ รวบรวมข้อมูลโดยมีนายอรุณ อุทัย พี่เลี้ยงโครงการ แนะนำวิธีการหาข้อมูล เก็บข้อมูล และมีการซักถามทำความเข้าใจในทีม ปิดประชุมโดยนายอรุณ อุทัย เวลา 17.00 น.

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยได้ข้อมูลจากการลงสำรวจจากสถานที่จริงทำให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ในความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊ด
- ผลของการสำรวจเห็นได้จากรายงานลักษณะทางกายภาพของลำน้ำแม่ก๊ด

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัย-พี่เลี้ยงโครงการ

กิจกรรมที่ 13 ประชุมสรุปข้อมูลทั้งหมด

วัตถุประสงค์

- เพื่อประมวลองค์ความรู้ท้องถิ่นและข้อมูลเกี่ยวกับสายน้ำ

สถานที่และเวลา

วันที่ 11 ตุลาคม 2551

ศาลาเอนกประสงค์ชุมชนบ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- เปิดประชุมโดยนายเฉลิม อินสม หัวหน้าทีมวิจัย พูดถึงการดำเนินงานของงานวิจัยและวัตถุประสงค์ของการประชุม ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของโครงการ
- รวบรวมและตรวจสอบข้อมูลที่ได้ทำงานวิจัยมาทั้งหมดในทุกๆ ด้าน และแบ่งหน้าที่การรายงานข้อมูลต่อชุมชนและเจ้าหน้าที่ สกว. โดยแบ่งการรายงานดังนี้
 - เฉลิม รายงานเรื่องความเป็นมาของงานวิจัย
 - ปรีชา รายงานเรื่ององค์ความรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ข้อมูลชุมชน
 - คำรณ รายงานเรื่องพันธุ์พืชและสมุนไพร
 - บุญเทียม รายงานเรื่องข้อมูลชุมชนหมู่ที่ 13 และพันธุ์สัตว์น้ำ
 - ณรงค์ รายงานเรื่องข้อมูลเหมืองฝาย การจัดการน้ำ
 - เชิด รายงานเรื่องประเพณีความเชื่อของชุมชนต่อลำน้ำ
 - พงษ์ศักดิ์ รายงานเรื่องภาพรวมของงานวิจัยและข้อมูลความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่กืด

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยรวบรวมข้อมูลเพื่อความชัดเจนและถูกต้อง
- แบ่งหน้าที่การรายงานข้อมูลต่อชุมชน

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัย/พี่เลี้ยง

กิจกรรมที่ 14 ประชุมสรุปผลของการสำรวจลำน้ำ

วัตถุประสงค์

- เพื่อสรุปข้อมูลการลงสำรวจลำน้ำ/จัดทำแผนที่ตลอดลำน้ำ

สถานที่และเวลา

วันที่ 5 ตุลาคม 2551

ศาลาเอนกประสงค์ชุมชนบ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ที่ปรึกษาโครงการ

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- เปิดประชุมโดยนายคนัย สวดสำราญ เวลา 09.30 น.
- รวบรวมข้อมูลในการลงสำรวจว่ามีอะไรบ้างและจะจัดเก็บและเรียบเรียงข้อมูลโดยวิธีไหน
- มีการถกแถลงข้อมูลในการลงสำรวจเปรียบเทียบกับในอดีตที่ผ่านมาว่ามีอะไรขาดหายไปบ้าง มีอะไรเพิ่มขึ้นมาบ้างหรือมีการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง
- ในทีมวิจัยสรุปให้นายพงษ์ศักดิ์ จิตนาน เป็นผู้จัดเก็บและเรียบเรียงข้อมูลจากสองหมู่บ้านในเบื้องต้น
- นายเฉลิมได้พูดถึงงานในโครงการระยะต่อไปว่ามีอะไรบ้าง และหารือเรื่องโครงการต่อว่า จะทำอย่างไร
- มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำแผนที่ของลำน้ำแม่กุดตลอดทั้งสองฝั่ง
- ปิดประชุมเวลา 17.30 น. โดยนายคนัย สวดสำราญ

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมได้ข้อมูลและรับทราบปัญหาในการลงสำรวจพื้นที่และได้ข้อมูลที่ตรงกันและเป็นจริงมากที่สุด
- ได้แผนที่จากการลงสำรวจ รู้ถึงการเปลี่ยนแปลงเส้นทางน้ำในปัจจุบันและการพังทลายของตลิ่ง การบุกรุกพื้นที่สองฝั่งน้ำ

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัยและที่ปรึกษา

กิจกรรมที่ 15 ประชุมคืนข้อมูลชุมชนเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง 2 ชุมชน

วัตถุประสงค์

- เพื่อนำเสนอข้อมูลต่อชุมชน
- รับฟังความคิดเห็นของชาวบ้าน
- เพื่อหาแนวร่วมทางการดำเนินงานฟื้นฟูลำน้ำแม่กุด

สถานที่และเวลา

วันที่ 18 มกราคม 2552 เวลา 09.45 น.

ห้องประชุมโรงเรียนบ้านถ้ำหมูที่ 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- ชุมชน 2 ชุมชน
- ผู้นำหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน
- เยาวชน 2 ชุมชน

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- วาระที่ 1 ประธานกล่าวเปิดประชุม

กล่าวเปิดประชุมโดยนายสุเทพ หน่อป่า ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 (ที่ปรึกษาโครงการ) กล่าวแนะนำโครงการวิจัยและการทำงานของโครงการว่าเป็นการทำเพื่อชุมชนควรได้รับการสนับสนุนจากชุมชน
- วาระที่ 2 ทีมวิจัยนำเสนอข้อมูล
 - นายเฉลิม อินสม หัวหน้าทีมวิจัยกล่าวถึงความเป็นมาของโครงการวิจัย คือความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊ิด ซึ่งเป็นลำน้ำสายหลักหล่อเลี้ยงชุมชน มีความสำคัญต่อ 2 ชุมชนเป็นอย่างมากเพราะสาเหตุหลายประการที่ทำให้ลำน้ำสายนี้เปลี่ยนไปจึงเป็นที่มาของโครงการวิจัย เพื่อนำไปสู่การฟื้นฟูอย่างมีระบบและการวางแผนจึงจำเป็นต้องมีข้อมูลอย่างชัดเจนเพื่อการฟื้นฟูอย่างถูกต้อง
 - นายปรีชา จักขุ ส.อบต.เชียงดาว (ทีมวิจัย) นำเสนอข้อมูลประวัติชุมชน/การปกครอง/ศาสนา/ลักษณะทางกายภาพ/ประเพณี
 - นายบุญเทียม ดาวแสง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13 (ทีมวิจัย) นำเสนอข้อมูลลำน้ำแม่ก๊ิด คือ ต้นน้ำ ปลายน้ำ ลำห้วยสมทบ ลำน้ำสาขาที่ผันน้ำจากน้ำแม่ก๊ิดว่ามีลักษณะเป็นอย่างไรในปัจจุบัน
 - นายณรงค์ สมพงษ์ (ทีมวิจัย) นำเสนอข้อมูลเรื่องเหมืองฝายว่ายังเหลือกี่แห่ง ลำน้ำสาขา จำนวนผู้ใช้น้ำ และวิธีการจัดสรรน้ำในปัจจุบันซึ่งทำได้ยากมากเพราะปริมาณน้ำน้อยมาก
 - นายคำรณ อินตะ (ทีมวิจัย) นำเสนอข้อมูลพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ว่ามีอะไรบ้างที่สูญพันธุ์ มีสิ่งไหนเพิ่ม ชี้ให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลง

- นายเชิด จันทร์คำมา (ทีมวิจัย) นำเสนอข้อมูลเรื่องความเชื่อและพิธีกรรมต่างๆ ของชุมชนและชักชวนให้ฟื้นฟูพิธีกรรมต่างๆ ที่หายไปเพื่อรักษาและฟื้นฟูลำน้ำแม่ก๊ด
- นายพงษ์ศักดิ์ จิตนาน สท.ตำบลเชียงดาว (ทีมวิจัย) นำเสนอข้อมูลความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำเปรียบเทียบกับในอดีตและปัจจุบัน ฝากคำถามให้กับที่ประชุม เพื่อขอความคิดเห็นในที่ประชุมในการวางแผนการฟื้นฟูลำน้ำแม่ก๊ด
- วาระที่ 3 ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมแสดงความคิดเห็นและแนวทางฟื้นฟู
 - นายอรุณ อุทัย พี่เลี้ยงโครงการ กล่าวชักชวนที่ประชุมร่วมแสดงความคิดเห็น
 - ที่ประชุมมีการเสนอให้ชักชวนกลุ่มเยาวชนเข้าร่วมในการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำน้ำ และพิธีกรรมต่างๆ
 - มีการเสนอให้มีกิจกรรมปลูกป่าต้นน้ำและพิธีกรรมบวชป่า
 - มีการเสนอให้ขอความร่วมมือผู้ที่มีที่ดินติดลำน้ำและผู้ใช้ประโยชน์จากลำน้ำร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ริมลำน้ำและช่วยดูแล เช่น ผักกุ่ม ผักกูด ผักหนาม และต้นไคร้ เพื่อยึดตลิ่งและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ
 - มีการเสนอให้ทำฝายแม้วในเขตลำห้วยสมทบทั้ง 12 แห่ง และปลูกต้นไม้ตามลำห้วยเพื่อเก็บกักน้ำและชะลอน้ำในฤดูฝน ลดตะกอนซึ่งไหลมากับน้ำเป็นสาเหตุของการตื้นเขินของลำน้ำ
 - มีการเสนอประสานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเหนือจากการเกษตร เช่น ผู้ประกอบการรีสอร์ทและสำนักสงฆ์เพื่อขอความร่วมมือในการอนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำแม่ก๊ด
 - มีการเสนอให้ใช้คำว่าซิดเป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์ ซึ่งเคยใช้ได้ผลในอดีต
- วาระที่ 4
 - หัวหน้าทีมวิจัยกล่าวขอบคุณผู้นำทั้งสองหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่ และผู้เข้าร่วมประชุม และตั้งแนวทางการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้
 - ทำอย่างไรให้แม่น้ำก๊ดไหลตลอดทั้งปี
 - การจัดสรรน้ำอย่างไรไม่ให้เกิดการทะเลาะและเกิดประโยชน์สูงสุด
 - ทำอย่างไรให้พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์กลับมามีเหมือนเดิม
 - การนำภูมิปัญญาชาวบ้านและสืบสานประเพณีที่ดีงามให้คงไว้ได้อย่างไร

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยได้รับรู้ข้อมูลในแง่มุมต่างๆ ได้มากขึ้น
- ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ทีมวิจัยจัดเวทีเสวนาร่วมกับชุมชน ที่ปรึกษา พี่เลี้ยง เจ้าหน้าที่ สกว.

กิจกรรมที่ 16 ประชุมทีมวิจัยร่วมกับพี่เลี้ยงวางแผนการจัดทำรายงาน

วัตถุประสงค์

- เพื่อการจัดทำรายงานการวิจัยและการเรียบเรียงข้อมูลที่ถูกต้องสมบูรณ์

สถานที่และเวลา

วันที่ 24 มกราคม 2552

ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำหมูที่ 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- พี่เลี้ยงโครงการ

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- เปิดการประชุมโดยพี่เลี้ยงโครงการแนะนำการจัดทำรายงาน และแนวทางการดำเนินงาน และชวนคุยเพื่อถอดบทเรียนการทำงาน

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยมีความเข้าใจในวิธีการทำงาน

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

- ประชุมทีมวิจัยและพี่เลี้ยงโครงการ

กิจกรรมที่ 17 ประชุมทีมวิจัยสรุปบทเรียนการทำงาน

วัตถุประสงค์

- เพื่อสรุปบทเรียนการทำงานตลอดระยะเวลา

สถานที่และเวลา

วันที่ 25 มกราคม 2552

ศูนย์ประสานงานการเรียนรู้ชุมชนบ้านถ้ำหมูที่ 5

ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

- ทีมวิจัย
- พี่เลี้ยงโครงการ

ขั้นตอนการทำงาน

- เปิดประชุมโดยนายอรุณ อุลัย พี่เลี้ยงโครงการวิจัย กล่าวถึงการทำงานที่ผ่านมาว่ามีสิ่งใดที่ควรแก้ไขปรับปรุงและเพิ่มเติมในสิ่งที่ขาดไป การปรับตัวให้เข้ากับงานวิจัย การแบ่งงานของทีมวิจัยทำอะไรถึงจะได้ข้อมูลสมบูรณ์ที่สุด การปรับตัวให้เข้ากับชุมชนในการหาข้อมูล
- นายเฉลิม อินสม กล่าวถึงงานที่ผ่านมาและแนวทางการทำงานต่อไป
- ทีมวิจัยเล่าถึงปัญหาในการหาข้อมูลตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

สรุปผลกิจกรรม

- ทีมวิจัยทั้งหมดได้บทเรียนการทำงาน ปัญหา และวิธีแก้ปัญหาในการทำงาน

เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการทำวิจัย

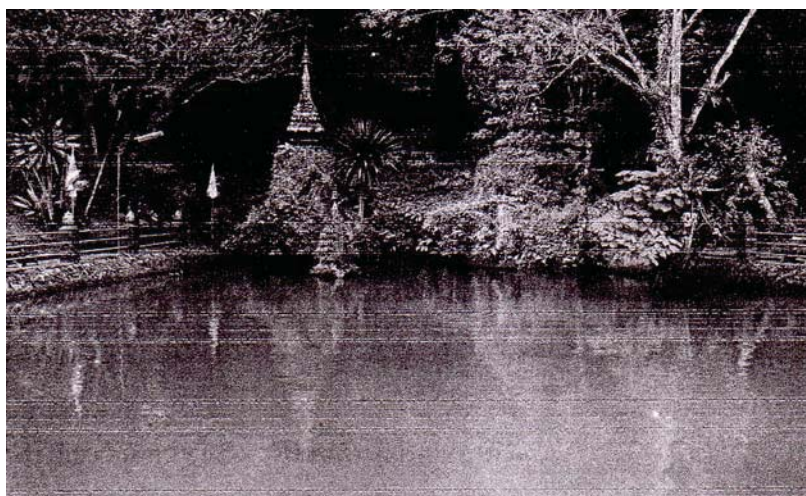
- ประชุมทีมวิจัยร่วมกับพี่เลี้ยงโครงการ

บทที่ 4

ผลการดำเนินโครงการ

ประวัติความเป็นมาลำน้ำกีด

น้ำแม่กีด ต้นกำเนิดเกิดจากน้ำไหลออกมาจากถ้ำเชียงดาว ซึ่งถ้ำเชียงดาวเกิดจากคอยหลวง เชียงดาวที่บริเวณบ้านถ้ำหมู่ที่ 5 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ สำหรับการไหลของลำน้ำแม่กีดได้ไหลผ่านชุมชนบ้านถ้ำผ่านทุ่งนาของชุมชนบ้านถ้ำจนหมดเขตของหมู่ที่ 5 บ้านถ้ำก็เข้าเขตหมู่ที่ 4 บ้านวังจ้อม ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ แล้วไหลลงมาเรื่อยๆ ผ่านพื้นที่ของชุมชนหมู่ 4 และไหลผ่านชุมชนบ้านวังจ้อม หมู่ 4 (หมู่ 4 บ้านวังจ้อม ได้แยกออกมาเป็นหมู่ 13 บ้านทุ่งดินแดง) แล้วก็ไหลลงสู่ลำน้ำแม่ปิงในเขตพื้นที่หมู่ 4 บ้านวังจ้อม ซึ่งในปัจจุบันเป็นพื้นที่ของบ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการสิ้นสุดของลำน้ำแม่กีด สำหรับลำน้ำแม่กีดนี้เป็นลำน้ำที่มีความยาวไม่มากนักคือ ยาวประมาณ 11 กิโลเมตร นับตั้งแต่จุดกำเนิดลำน้ำแม่กีดจนถึงจุดที่ไหลลงสู่ลำน้ำแม่ปิง



รูปภาพที่ 1 ต้นลำน้ำแม่กีดบริเวณถ้ำเชียงดาว

“น้ำกีด” มีความหมายอย่างไร

คำว่า “กีด” คนล้านนา หมายถึง รุ่น้ำ (ตาน้ำ) จะเป็นการไหลเข้าหรือไหลออกก็ตาม จะต้องเรียกตรงนั้นว่า กีด เสมอ คำว่า ก๊อด นั้นก็หมายถึง น้ำออกกรูเหมือนกัน แต่จะต่างกัน คำว่า ก๊อด นั้นลักษณะเป็นตาน้ำคือ น้ำไหลออกซ้าๆ ออกจากดิน แต่เป็นบริเวณกว้างๆ การไหลไม่มากและไม่แรงค่อยๆ ซึมรวมตัวแล้วก็ไหลลงสู่ที่ต่ำกว่า ตาน้ำส่วนนี้ยังเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าโปง ลักษณะก็เหมือนกับก๊อด คือเนื้อดินจะเหลวขึ้น บางแห่งน้ำจะมีมากจนมองดูเป็นสระหรืออ่างเก็บน้ำเลยก็มี บางแห่งน้ำ

ก็จะมีย่อยมากจนไม่ยอมไหลก็มี อย่างไรก็ตามก็ กัด ก๊อด โป่ง แท้จริงก็คือตาน้ำ คือน้ำที่อยู่ในดิน ส่วนที่ต่ำของผิวโลกนั่นเอง ข้อสังเกต ก๊อด โป่ง นั้นจะมีดินไม้ขึ้นเยอะมากและก็มีหลายชนิดด้วย ทั้งเป็นพืชกินได้และกินไม่ได้ พวกที่กินได้ก็มีเยอะมาก กินได้ทั้งต้น ใบ ยอด ดอก ผล ราก และหัว กินได้ทั้งสดและทำให้สุกก่อน

กล้วยแดง	<<	กินลำต้น / ปลี
ต้นต้าง	<<	กินดอก / ยอด
ผักนางแล	<<	กินยอดใบ / ลำต้น
จิกค่าน	<<	กินลำต้น (ไม้เถาว์)
ผักเปลือก	<<	กินใบ
ผักหนาม	<<	กินยอดอ่อน
ผักหน้าง	<<	กินยอดอ่อน (ไม้เถาว์)
ผักจิก	<<	กินยอดอ่อน
ผักคราวตอง	<<	กินยอดอ่อน / ใบ
ผักหนอก	<<	กินรากใบ / ลำต้น

ความสำคัญของลำน้ำเกิดในอดีต

สภาพลำน้ำแม่เกิดเมื่อประมาณ 40-50 ปีที่ผ่านมา นั้น สภาพลำน้ำแม่เกิดมีความอุดมสมบูรณ์มาก มีพันธุ์พืชเกิดขึ้นตามสองริมฝั่งน้ำแม่เกิด มีทั้งพืชที่นำมาทำอาหารกินได้และไม่ได้ และมีพันธุ์สัตว์ต่างๆ อาศัยอยู่อย่างมากมายหลายชนิดที่มีชุกชุมมากที่สุดคือ ปลาชนิดต่างๆ ซึ่งเป็นปลาประจำท้องถิ่น มีชุกชุมมากขนาดในสมัยนั้นเป็นแหล่งหาปลาของคนในชุมชนได้นำปลาไปทำเป็นอาหารเพื่อดำรงชีวิตอย่างพอเพียง สำหรับวิธีการหาปลาในสมัยก่อนก็คือ การใช้แหทอด การตกเบ็ด การใช้แหลม การใช้ชะส้อน เป็นต้น ชาวนาทั้งสองชุมชนนี้ก็ใช้พื้นที่ทั้งสองฟากของลำน้ำแม่เกิดใช้ทำนาเท่าที่จะทำได้ คือชาวนาชุมชนบ้านถ้ำก็จะทำนาตอนต้นลำน้ำแม่เกิด

ส่วนชุมชนบ้านวังจ้อมหมู่ 4 ก็จะทำในตอนปลายของลำน้ำแม่เกิด โดยได้มีการจัดระบบน้ำแบบเหมืองฝายใช้ร่วมกันและมีปริมาณน้ำไหลมากตลอดทั้งปี มีลักษณะเป็นวังหรือมีระดับน้ำที่ลึกประมาณ 1-2 เมตร และจะมีบางแห่งที่ความลึกประมาณ 3-4 เมตร สำหรับในหน้าแล้ง หลังจากที่ได้เก็บเกี่ยวข้าวนาเสร็จเรียบร้อยแล้วก็ไม่มีการทำสวนอย่างปัจจุบัน ก็ปล่อยให้วัวควายลงมากินหญ้า ฟาง ตอข้าว ตามในนา ซึ่งมีวัวควายเยอะมากอยู่เต็มพื้นที่นาและลงกินน้ำในลำน้ำแม่เกิด ในเมื่อวัวควายลงไปกินน้ำนอนบ้าง ก็มีการถ่ายมูลออกมาลงในลำน้ำบ้าง ก็ใช้เป็นอาหารของปลาชนิดหนึ่งตามธรรมชาติ (สำหรับฝูงวัว ควาย นี่ก็เป็นสัตว์ของทั้งสองชุมชนคือบ้านวังจ้อม และบ้านถ้ำ

บางคนก็เลี้ยงวัว บางคนก็เลี้ยงควาย ในกาลเลี้ยงสัตว์นี้เลี้ยงไว้เพื่อการใช้งานโดยเฉพาะ เช่น การเลี้ยงควายเอวไถนา ทำนา การเลี้ยงวัวก็เอาไว้ลากล้อหรือเกวียนใช้ในการขนผลิตผลทางการเกษตรต่างๆ เอนำไปเก็บไว้ในยุ้งฉาง ซึ่งปลูกสร้างไว้ที่บ้านหรือในชุมชน) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพลำน้ำแม่ก๊กก็จะมีการเปลี่ยนไปเองตามธรรมชาติ ไม่มีการตัดคันไม้ตามลำน้ำป่าแม่ก๊กและไม่มีการบุกรุกสองริมฝั่งน้ำแม่ก๊ก

จนมาถึงปัจจุบันสภาพน้ำแม่ก๊กได้มีการเปลี่ยนแปลงไปคือ พันธุ์พืชบางชนิดหายไปและเกิดขึ้นใหม่ก็มี พันธุ์สัตว์ก็เช่นเดียวกันคือมีพันธุ์ปลาบางชนิดหายไป และมีปลาต่างถิ่นมาอยู่ใหม่ก็มี ส่วนการเปลี่ยนแปลงทางน้ำนั้นได้เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางน้ำซึ่งมีระยะความยาวประมาณ 500-1,000 เมตรโดยประมาณ สำหรับพื้นที่การทำนาก็ลดน้อยลง เนื่องจากการขายพื้นที่นาให้นายทุนข้างและชาวนาได้เปลี่ยนแปลงจากการทำนามาเป็นการทำสวนเกษตร เช่น การปลูกลำไย การปลูกปากกล้วยกำหรือฝรั่ง เป็นบางส่วน ในนามีการจัดน้ำก็ยังใช้ในระบบเก่าฝาย เหมืองฝาย ในการจัดสรรน้ำให้กับผู้ใช้น้ำในกลุ่มน้ำแม่ก๊กให้เสมอภาคกันเหมือนเดิม

ชุมชนต้นน้ำและปลายน้ำที่สัมพันธ์กับลำน้ำก๊ก

บ้านถ้ำเชียงดาว

เริ่มจากการที่มีชาวบ้านจากที่อื่นเข้ามาจับจองพื้นที่ทำกิน ทำไร่ ทำสวน และได้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนี้ แรกๆ ก็มีไม่กี่รายจากนั้นก็ค่อยๆ เพิ่มจำนวนมากขึ้น จนกลายเป็นหมู่บ้านเล็กๆ โดยมีพญาอินทรีข้อย หรือพญาธรรมภิบาล เป็นผู้นำหมู่บ้าน ได้มีการสร้างวัดขึ้นเป็นแห่งแรกของบ้านถ้ำชื่อว่า วัดห้วยนาค ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของถ้ำเชียงดาว หลังจากสร้างวัดห้วยนาคเสร็จก็ได้มีการออกสำรวจบริเวณใกล้เคียงไปทางทิศตะวันตก จนมาถึงบริเวณเชิงเขาก็ได้พบกับโพรงหินขนาดพอที่จะลงไปได้ มีรากไทรห้อยระยระยลงไปในโพรงดังกล่าว พญาอินทรีข้อยจึงได้ไต่ลงไปตามรากไทรลงไปในโพรงนั้น จึงพบว่าข้างล่างเป็นถ้ำขนาดใหญ่แต่ปากถ้ำมีดินอุดปากถ้ำอยู่จึงกลับออกมาแล้วพาชาวบ้านมาช่วยกันขุดเจาะเอาดินปากถ้ำออกเพื่อเปิดปากถ้ำ ระหว่างที่กำลังขุดเจาะปากถ้ำก็ได้มีฤๅษีรูปหนึ่งเดินรุดงค์ผ่านมาเจอเข้าพอดี ฤๅษีรูปนี้ชื่อว่า อุดันธะ มาจากเมืองลายข้า เป็นชาวไทยใหญ่ เป็นผู้มีศรัทธาแรงกล้าที่จะทำการสร้างวัดบริเวณนี้ และในการขุดเจาะถ้ำยังขาดเงินทุนปัจจัยอยู่จำนวนมาก จึงได้ออกรุดงค์หาเงินบริจาคเพื่อที่จะนำมาสร้างวัดถ้ำเชียงดาว โดยมีชาวบ้านบ้านถ้ำคนหนึ่งชื่อนายขุน อนุชิต เป็นผู้ติดตามโดยเดินทางไปทางจังหวัดแม่ฮ่องสอน ระหว่างทางได้มีประชาชนผู้คนร่วมบริจาคมากมาย เนื่องจากผู้คนในสมัยนั้นใช้เงินแถบจึงมีน้ำหนักค่อนข้างมากจนขนไม่ไหวถึงกับต้องใช้ม้าบรรทุกถุงเงินบริจาคไป การเดินทางจากหมู่บ้าน

หนึ่งถึงอีกหมู่บ้านหนึ่ง ก็จะมีหนังสือขอร่วมบริจาคจากหัวหน้าหมู่บ้านหนึ่งถึงหัวหน้าหมู่บ้านอีกหมู่บ้านหนึ่งต่อๆ กันไปเมื่อได้มากพอประมาณจึงนำกลับมาทำการขุดปากถ้ำและสร้างวัดบริเวณถ้ำ

ในการขุดเจาะเปิดปากถ้ำในสมัยนั้นใช้แรงงานคนเป็นหลัก เมื่อขุดเข้าไปถึงปากถ้ำปรากฏว่ามีก้อนหินขนาดใหญ่ปิดปากถ้ำอยู่จึงได้ช่วยกันจัดเอาก้อนหินนั้นกลิ้งตกลงมาอยู่ในบริเวณสระน้ำในปัจจุบันแล้วทำการสร้างเรือสำเภานก้อนหินนั้น ต่อมาหลวงพ่อดองคำ เจ้าอาวาสวัดถ้ำเขียงดาวได้สร้างเป็นเรือสุพรรณหงส์ขึ้นแทนเรือสำเภา トラบาจนถึงปัจจุบัน

ในส่วนของพระธาณีนัน หลังจากได้สร้างวัดถ้ำเขียงดาวแล้วได้หล่อพระพุทธรูปขึ้นองค์หนึ่งชื่อว่า หลวงพ่อทันใจ หลังจากนั้นก็ได้ออกเดินทางธุดงค์ต่อไปยังเมืองปิ่นและได้มรณะกรรมณ ที่นั่น รวมอายุ 80 ปี

จากนั้นหมู่บ้านก็เริ่มใหญ่ขึ้นมีผู้คนจากที่อื่นย้ายเข้ามาอยู่มากขึ้น โดยมีบางส่วนอพยพมาจากอำเภอฮอด โดยตั้งใจว่าจะย้ายไปอำเภอฝางเพื่อหนีภัยแล้ง แต่เมื่อเดินทางไปถึงบ้านแม่จิปรากฏว่าที่นั่นเกิดอหิวาตกโรคระบาด จึงได้ย้อนกลับมาตั้งหมู่บ้านที่ทางทิศตะวันตกของบ้านวังจ้อม ชื่อว่า บ้านหนองแล้ง ต่อมาได้เกิดสงครามโลกขึ้นเนื่องจากเป็นหมู่บ้านเล็กๆ มีไม่กี่หลังคาเรือนเกรงว่าจะไม่ปลอดภัยจึงได้ย้ายมารวมกับบ้านถ้ำ จำนวนหลังคาเรือนและประชากรจึงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จนถึงปัจจุบัน

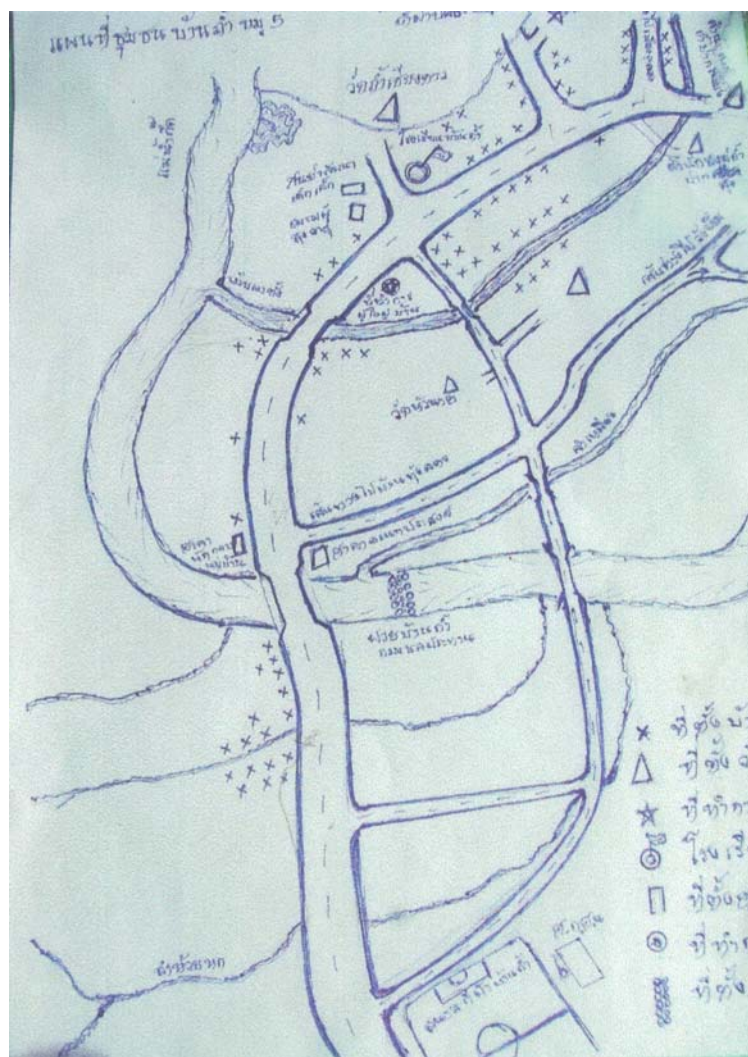
สภาพทางภูมิศาสตร์บ้านถ้ำเขียงดาวหมู่ที่ 5

ที่ตั้ง หมู่ที่ 5 ตำบลเขียงดาว อำเภอเขียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่ประมาณ 5 ตารางกิโลเมตรเป็นพื้นที่ราบชายเขา ทางด้านทิศเหนือติดกับชุมชนบ้านทุ่งละคร ทางด้านทิศใต้ติดกับชุมชนบ้านยางปูโต๊ะ ซึ่งเป็นหมู่บ้านหนึ่งของชุมชนหมู่ที่ 6 ทางด้านทิศตะวันออกติดกับชุมชนบ้านโรงวัว และบ้านวังจ้อมหมู่ที่ 13 ทิศตะวันตกมีเขตติดต่อบ้านนาเลา เป็นที่ตั้งของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยเขียงดาวและถ้ำเขียงดาวที่สวยงามเป็นต้นกำเนิดแม่น้ำก๊ิดที่ไหลตลอดทั้งปีหล่อเลี้ยงประชากร 3 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 4, หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 13 ในการอุปโภคบริโภคและการเกษตรกรรม

ประชากร มีจำนวนประชากร 1,025 คน แยกเป็นชาย 501 คน หญิง 524 คน จำนวน 286 ครัวเรือน ประชากรร้อยละ 80 เป็นชนพื้นเมืองดั้งเดิม อีกร้อยละ 10 เป็นชาวเขาเผ่าต่างๆ เช่น ปกาเกอญอ ลาหู่ จีนฮ่อ ไทยใหญ่ อาข่า เป็นต้น อีกร้อยละ 10 เป็นการย้ายถิ่นฐานจากต่างจังหวัดเข้ามาเนื่องจากเป็นที่ราบติดชายเขาทำให้มีอากาศดีตลอดปี จึงมีการย้ายเข้าประชากรเป็นประจำ

ศาสนา ประชากรส่วนมากนับถือศาสนาพุทธ และศาสนาคริสต์เป็นบางส่วน

อาชีพ เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์จึงอำนวยให้ประชากรมีอาชีพที่หลากหลาย เช่น อาชีพเกษตรกรรม มัคคุเทศก์ และธุรกิจที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว ปลูกและหาสมุนไพรเพื่อผลิตยาแผนโบราณ



รูปภาพที่ 2 แผนที่บ้านถ้ำ หมู่ที่ 5

วัฒนธรรม ประชากรส่วนมากยังคงรักษาประเพณีที่ดีงามไว้ เช่น

- ประเพณีสงกรานต์ (ปีใหม่เมือง)
- ประเพณีลอยกระทง (ยี่เป็งรำลึก)
- ประเพณีสงกรานต์ (บุญแปดเป็ง)
- ประเพณีเลี้ยงผีเจ้านาย (เลี้ยงเจ้าหลวงคำแดง)
- ประเพณีเลี้ยงผีขุนน้ำ
- ประเพณีเข้าพรรษา
- ประเพณีออกพรรษา

● ชุมชนบ้านทุ่งดินแดง (บ้านวังจ้อมหมู่ที่ 13)

หมู่บ้านวังจ้อม ตั้งอยู่ในเขตหมู่ 13 บริเวณที่ตั้งศาลาอเนกประสงค์ในปัจจุบันเพราะเดิมเคยเป็นวัด และร้างในภายหลังมีชาวบ้านตั้งบ้านเรือนอยู่ทางทิศใต้ไม่มากนัก ประมาณ 3-4 หลังคาเรือน มีพ่ออุ้ยแสนอาจ บุ่งคำ พ่ออุ้ยแสนฮั่ว (ไม่ทราบนามสกุล) และพ่อเจ้าน้อย คำวงษา ทั้ง 3 ท่านเป็นผู้ก่อตั้งหมู่บ้านและสร้างวัดขึ้นมาโดยมีพระครูบาก่อง เป็นเจ้าอาวาสอยู่จำพรรษาจนหมดอายุไข จากนั้นได้มีการสร้างบ้านเรือนเพิ่มขึ้นตามขนาดของชุมชนที่เพิ่มขึ้น จึงได้ร่วมมือกันย้ายวัดมาสร้างวัดในที่ที่ตั้งปัจจุบันโดยมีพ่ออุ้ยฮุด เป็นผู้นำ จึงตั้งชื่อว่า วัดอุดมธาราม เจ้าอาวาสองค์แรกคือ หลวงพ่อฮ้าย เทียงคำ องค์ที่ 2 คือ ตู้อุปปัญญาหลวง องค์ที่ 3 ตู้อุป ดาปึก องค์ที่ 4 ตู้อุป ค้อ (เป็นผู้นำสร้างหอระฆังโฆงเค็ง) องค์ที่ 5 ตู้อุป โต องค์ที่ 6 ตู้อุป ปัญญา เดินทางมาจากพม่าในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 องค์ที่ 7 พระมหาบุญเป็น เปรมนิโย องค์ที่ 8 พระทองดี มาจากขอนแก่น องค์ที่ 9 พระอินเหลา องค์ที่ 10 พระดวง องค์ที่ 11 พระสม องค์ที่ 12 พระครูบุญญาภิวัฒน์ รองเจ้าคณะอำเภอเชียงดาว เป็นเจ้าอาวาส

การปกครองหมู่บ้าน (ผู้นำหมู่บ้าน)

ชุมชนหมู่ 13 เดิมเป็นชุมชนบ้านวังจ้อม หมู่ที่ 4 จึงมีผู้ใหญ่บ้านดังนี้ 1. พ่อกำนันน้อยคำ สุนันตะ 2. พ่อหนานกุนา ชันคำ 3. พ่อน้อยอิน ชูชวง 4. พ่อน้อยมอย ชันคำ เป็นผู้ใหญ่บ้านประมาณ 15 ปี จากนั้นเป็นกำนันตำบลเชียงดาว 5. พ่อกำนันเหรียญ โพธิ 6. พ่อหลวงสมสุริยวรรณ 7. พ่อหลวงศรีวรรณ มณีวรรณ 8. พ่อหลวงอินคำ สมใจมาก จากนั้นปี พ.ศ. 2540 ได้มีการแยกหมู่บ้านเป็น 2 หมู่บ้าน พ่อหลวงหมู่ที่ 4 พ่อหลวงสุภา พรหมมา พ่อหลวงหมู่ 13 คือ พ่อหลวงณรงค์ ดีบน้อย ต่อมามีการเปลี่ยนรูปแบบโดยไม่มีผู้ใหญ่บ้านในเขตเทศบาล มีเฉพาะในเขต อบต. ผู้ใหญ่บ้านคือ พ่อหลวงพรสวัสดิ์ ศรีวิชัย ต่อมามีการเปลี่ยนให้มีผู้ใหญ่บ้านทั้งเขต อบต. และเขตเทศบาล 1 คน คือ พ่อหลวงดนัย ฮวดสำราญ จนถึงปัจจุบัน

ปู่อาน (ผู้นำในการทำพิธีทางศาสนาและพิธีกรรมต่างๆ)

1. พ่อหนานธิ
2. พ่อหนานวงษ์ มหาวัน
3. พ่อหนานถา
4. พ่อหนานเลิศ ดาวแสง
5. พ่อหนานทอน บุญดี

● บ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13

บ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13 เดิมคือหมู่บ้านวังจ้อม หมู่ที่ 4 ภายหลังได้แยกหมู่บ้านและเปลี่ยนชื่อเป็นชุมชนบ้านทุ่งดินแดง หมู่ที่ 13 ถือเป็นชุมชนที่ลำนํ้าก๊อไหลผ่านไปลงสู่แม่น้ำปิง

ที่ตั้ง ทิศเหนืออาณาเขตติดกับบ้านวังจ้อม หมู่ที่ 4

ทิศใต้อาณาเขตติดกับบ้านเชิงดาว หมู่ที่ 6 บ้านเชิงดาวหมู่ที่ 7 และบ้านโรงวัว หมู่ที่ 12

ทิศตะวันออกติดกับลำนํ้าแม่ปิงตลอดแนว

ทิศตะวันตกอาณาเขตติดกับบ้านถ้ำหมู่ที่ 5

ศาสนาและวัฒนธรรม

ชุมชนบ้านวังจ้อมประชากรประมาณ 98% นับถือศาสนาพุทธ มีวัดอุตุตารามตั้งอยู่บ้านวังจ้อม (ทุ่งดินแดง) หมู่ที่ 13 เป็นศูนย์รวมศรัทธาของทั้งสองหมู่บ้านคือหมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 13 วัดอุตุตาราม มีพระครูบุญญาภิวัฒน์ เป็นเจ้าอาวาสองค์ปัจจุบันอีก 2% นับถือศาสนาคริสต์ ส่วนมากจะเป็นผู้ที่ย้ายเข้ามาอยู่ใหม่

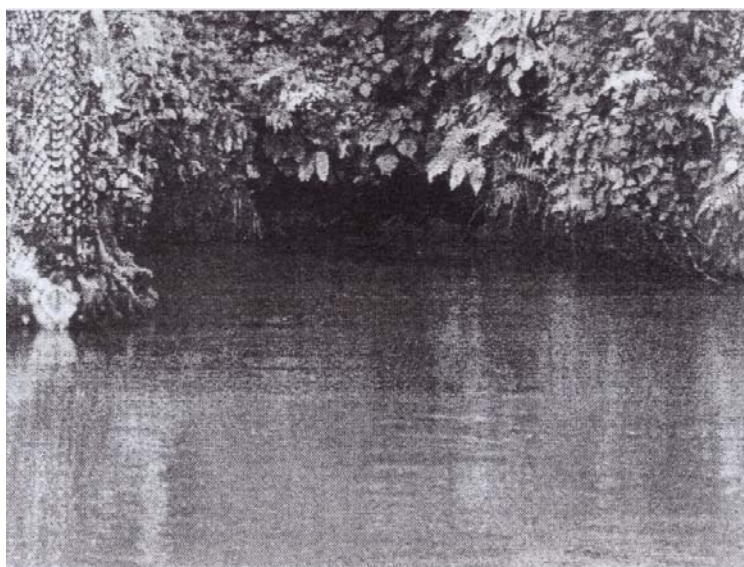
บ้านวังจ้อมเป็นชุมชนดั้งเดิม จึงมีประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงามส่งต่อมายังลูกหลานเช่น ประเพณีลอยกระทง, ประเพณีสงกรานต์, ประเพณีตานก๋วยสลาก, ประเพณีสงฆ์น้ำพระธาตุ (เป็นประเพณีที่เกิดขึ้นใหม่เพราะเพิ่งสร้างพระธาตุเสร็จ) ประเพณีปอยหลวงและประเพณีทางศาสนาทุกอย่างยังคงสืบทอดต่อกันมาเป็นอย่างดี ทางชุมชนหมู่บ้าน 13 ได้รับการอุดหนุนจากเทศบาลตำบลเชิงดาวในการทำกิจกรรมทางศาสนาจำนวน 50,000 บาท/ปี

สภาพทางสังคมภายในหมู่บ้าน

เนื่องจากการแบ่งเขตบริการที่แตกต่าง ทำให้ได้รับการบริการที่แตกต่าง จึงเป็นสาเหตุของการแตกแยกส่วนหนึ่ง จึงเป็นเรื่องที่ใช้วัดความสามารถของผู้นำและคณะกรรมการหมู่บ้าน การประสานงานแต่ละกลุ่มเป็นไปด้วยดีระดับหนึ่ง ในการปฏิบัติทางชุมชนได้มีการประชุมเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาและปรึกษาและนำเสนอปัญหาร่วมหาวิธีแก้เดือนละประมาณ 2 ครั้ง ชุมชนหมู่ 13 ได้มีคณะกรรมการหมู่บ้านและผู้ทรงคุณวุฒิตามกฎหมายกำหนด เพื่อช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและจะเกิดภายในหมู่บ้าน

สภาพทางกายภาพของลำน้ำแม่ก๊ิดในปัจจุบัน

ลำน้ำแม่ก๊ิดต้นน้ำเกิดจากตาน้ำหน้าถ้ำหลวงเชียงดาวคอยหลวงเชียงดาวและลำห้วยสมทบต่างๆ บริเวณบ้านถ้ำหมูที่ 5 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ไหลลงทางด้านทิศตะวันออกผ่านพื้นที่ทางการเกษตรเข้าสู่บ้านวังจ้อมหมูที่ 4 และ 13 (เดิมเป็นหมูที่ 4 ทั้งหมด ภายหลังมีการแยกหมู่บ้านเป็นหมูที่ 13) ไหลลงสู่แม่น้ำปิง ความยาวของลำน้ำแม่ก๊ิดเป็นลำน้ำที่มีความยาวประมาณ 11 กิโลเมตร



รูปภาพที่ 4 ต้นน้ำลำน้ำแม่ก๊ิดบริเวณถ้ำเชียงดาว

ลำห้วยสมทบของลำน้ำแม่ก๊ิด

ลำห้วยสมทบของลำน้ำแม่ก๊ิด มีจำนวน 12 ลำห้วย สภาพความสมบูรณ์ของป่าต้นน้ำลำน้ำแม่ก๊ิดที่ขึ้นตามลำห้วยแบ่งเป็นสองกลุ่ม

กลุ่มแรก มีห้วยผาดั้ง ห้วยนาเลา ห้วยคันยาง ห้วยหอ โล๊ะป่าสาด ห้วยหอแม่ขาว มีความสมบูรณ์มาก อุดมด้วยพืชพันธุ์ประจำถิ่นทั้งสมุนไพร วัชพืช และพันธุ์ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ และเล็ก ถูกรักษาไว้ด้วยความเชื่อ พิธีกรรมต่างๆ และกฎหมาย จึงทำให้ป่าต้นน้ำยังมีความสมบูรณ์ (จากการสำรวจ วันที่ 30 สิงหาคม 2551)

(1) ห้วยผาดั้งเป็นลำห้วยที่มีสภาพป่าสมบูรณ์มากจะมีน้ำไหลที่ต้นน้ำตลอดทั้งปี ประมาณเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายนของทุกปีปริมาณน้ำน้อยจึงไหลซึมลงดินไหลไม่ถึงปลายลำห้วย สภาพโดยทั่วไปสมบูรณ์มาก มีพืชพันธุ์ที่หลากหลายดังทูลุวิชัยได้บันทึกนำเสนอในหมวดพันธุ์พืชต่อไป



รูปภาพที่ 5 ห้วยผาดั้ง

(2) ห้วยนาเลา จำนวนการไหลของน้ำน้อยกว่าห้วยผาดั้ง ระยะเวลาการไหลของน้ำคล้ายกับห้วยผาดั้ง คือต้นน้ำมีน้ำไหลตลอดทั้งปี ปลายน้ำประมาณเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ปริมาณน้ำน้อย จึงไหลไม่ถึงปลายลำห้วย ห้วยทั้งสองไหลมาบรรจบกันที่หน่วยพิทักษ์ป่าดอยเชียงดาว เรียกว่าสองสบ สภาพป่าสมบูรณ์มาก มีพืชพันธุ์ที่หลากหลาย



รูปภาพที่ 6 ห้วยนาเลา

(3) ห้วยต้นยาง เป็นลำห้วยที่มีน้ำไหลลงมาสมทบกับห้วยผาดั้งและห้วยนาเลา จะมีน้ำไหลเป็นช่วงๆ กล่าวคือในฤดูแล้งจะไม่มีน้ำไหลถึงปลายลำห้วย สภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์พอสมควร



รูปภาพที่ 7 ห้วยต้นยาง

(4) ห้วยหอ เป็นลำห้วยที่มีความอุดมสมบูรณ์มาก ทางสำนักสงฆ์ถ้ำผาปล่องได้นำน้ำจากลำห้วยนี้ในการทำประปาภูเขา เพื่อใช้ในสำนักสงฆ์ แต่ก็มีลักษณะคล้ายลำห้วยทั่วไป คือในฤดูแล้งน้ำไหลไม่ถึงปลายลำห้วย



รูปภาพที่ 8 ห้วยหอ

(5) โล๊ะปาสาด ลักษณะเป็นป่าพรุ มีตาน้ำไหลตลอดทั้งปี พื้นที่ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของที่ตั้งถ้ำหลวงเชียงดาว อยู่ติดชุมชนบ้านถ้ำหมูที่ 5 และติดลำน้ำแม่ก๊ิด โดยอยู่ติดทางด้านทิศเหนือ ส่วนทางด้านทิศใต้ของลำน้ำแม่ก๊ิดติดกับคอยหลวงเชียงดาว ซึ่งมีตาน้ำหลายจุดไหลตลอดทั้งปี สภาพป่าของโละปาสาดสมบูรณ์มาก มีพืชพันธุ์หลากหลายชนิด ในช่วยฤดูแล้งทางถ้ำเชียงดาวซึ่งเป็นต้นน้ำยังต้องใช้วิธีสูบน้ำขึ้นไปหล่อเลี้ยงตาน้ำที่หน้าถ้ำหลวงเพื่อรักษาพันธุ์ปลาและสภาพภูมิทัศน์นั้น โละปาสาดจึงมีความสำคัญต่อลำน้ำแม่ก๊ิดเป็นอย่างมาก ปัจจุบันทางชุมชนบ้านถ้ำได้มีการอนุรักษ์สภาพป่าให้มีความอุดมสมบูรณ์ (ข้อมูลจากเวทีวันที่ 14 มกราคม 2552 โดยนายสุเทพ หน่อป่า ผู้ใหญ่บ้าน บ้านถ้ำหมูที่ 5)



รูปภาพที่ 9 โละปาสาด

(6) ห้วยหอมแม่ขาว เป็นลำห้วยที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี เพราะเป็นลำห้วยที่มีลำห้วยอื่น ๆ ไหลลงมาสมทบจำนวน 3 ลำห้วยด้วยกัน สภาพป่าสมบูรณ์มาก และจุดที่ลำห้วยแม่ขาวไหลลงมาสมทบลำน้ำแม่ก๊ิด คือ ตรงสะพานกลางหมู่บ้านบ้านถ้ำหมูที่ 5



รูปภาพที่ 10 ห้วยหอแม่ขาว (แม่ขาว = แม่ชี = นักบวชผู้หญิง)

กลุ่มที่สอง เป็นลำห้วยสมทบที่ห่างจากต้นน้ำออกมาอีกชั้นหนึ่ง สภาพความสมบูรณ์ของป่า มีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่ากลุ่มแรก กล่าวคือเป็นลำห้วยที่มีน้ำไหลในฤดูฝนและหลังจากฤดูฝน อีกประมาณ 2 เดือน ลำห้วยก็จะแห้งจำนวน 6 ลำห้วย ดังนี้

1. ห้วยหก จะมีน้ำไหลประมาณเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม ไหลลงสู่ลำน้ำแม่กิด
2. ห้วยแม่สาว ไหลลงสมทบลำน้ำสาขาของแม่น้ำกิดคือลำเหมืองทุ่งดินแดง โดยมีน้ำไหลประมาณเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมีนาคม
3. ห้วยโป่ง จะมีน้ำไหลลงมาสมทบประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์
4. ห้วยปู้สม จะมีน้ำไหลสมทบลำน้ำสาขาของลำน้ำกิดคือลำเหมืองทุ่งหลักปันประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมกราคมของทุกปี
5. ห้วยตุ้ปูลู จะมีน้ำไหลเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมกราคมของทุกปี
6. ห้วยยักวาง จะมีน้ำไหลลงสมทบน้ำแม่กิดในเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมกราคมของทุกปี

สภาพความสมบูรณ์ของป่าต้นน้ำลำน้ำแม่กิดที่ขึ้นตามลำห้วยแบ่งเป็นสองกลุ่ม

- กลุ่มแรกมีห้วยผาดั้ง, ห้วยห้วยนาเลา, ห้วยต้นยาง, ห้วยหอ, โล๊ะป่าสาด, ห้วยหอแม่ขาว มีความสมบูรณ์มาก อุดมด้วยพืชพันธุ์ประจำถิ่นทั้งสมุนไพร วัชพืช และพันธุ์ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่และเล็กถูกรักษาไว้ด้วยความเชื่อ พิธีกรรมต่าง ๆ และกฎหมาย จึงทำให้ป่าต้นน้ำยังมีความสมบูรณ์ จากการสำรวจในวันที่ 30 สิงหาคม 2551 พบพันธุ์ไม้ที่ทางทีมวิจัยรู้จักพอสังเขปดังนี้ ไผ่บง ไผ่เสียว ต้นกก ไม้เตื่อเริ่ม ไม้เตื่อป่อง ต้นสาด ไม้เตื่อกวาง ไม้ตอง ไม้ดอกคำป่า กล้วยแดง ไม้ขี้เหล็ก ต้นปอป่า

ไม้สัก ไม้มะยมหอม มะม่วงป่า ต้นไม้ชัน ไม้เตม ไม้ยาง ไม้ปอบ ต้นบอน เครือรางจืด เครือไหล
เครือสะบ้า และยังมีอีกหลายชนิดที่ไม่ได้บันทึกไว้



รูปภาพที่ 11 สภาพป่าของลำห้วยในกลุ่มที่ 1

- กลุ่มที่สองเป็นลำห้วยสบทบที่ห่างจากต้นน้ำออกมาอีกชั้นหนึ่ง สภาพความสมบูรณ์ของ
ป่ามีความอุดมสมบูรณ์น้อยกว่ากลุ่มแรก และมีพืชพันธุ์คล้ายกันเกือบทั้งหมด เพราะเป็นลำห้วยที่
ใกล้เคียงกันจากผืนป่าแห่งเดียวกัน



รูปภาพที่ 12 สภาพป่าของลำห้วยในกลุ่มที่ 2

ลำเหมืองสาขา ที่ผันน้ำจากลำน้ำแม่ก๊ดไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

ลำน้ำแม่ก๊ดได้แตกออกเป็นลำน้ำสาขาต่างๆ จำนวน 7 ลำเหมือง วัตถุประสงค์ในการแยกจะเป็นการนำน้ำมาใช้ในการเกษตรและอุปโภคและบริโภค โดยวิธีสร้างฝายกั้นน้ำ

ลำน้ำแม่ก๊ดมีฝายกั้นน้ำจำนวน 7 ฝาย คือ

1. ฝายทุ่งเตาปูน ลักษณะฝายสร้างจากคอนกรีต ส่งน้ำเลี้ยงชานาทุ่งเตาปูนจำนวน 62 ไร่ 1 งาน ทำนา 13 ราย ทำสวนผลไม้ 1 ราย



รูปภาพที่ 13 ฝายทุ่งเตาปูน

2. ฝายทุ่งน้อย สร้างด้วยไม้ไผ่ มีผู้ใช้ประโยชน์จากน้ำจำนวน 22 ไร่ 1 งาน 6 ราย



รูปภาพที่ 14 ฝายทุ่งน้อย

3. ฝ่ายทุ่งหลักปิ่น ลักษณะฝ่ายสร้างจากคอนกรีต ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ 13 ส่งน้ำเลี้ยงชาวนาและชาวสวน จำนวน 46 ราย ฝ่ายทุ่งหลักปิ่นมีพื้นที่ใช้น้ำทั้งหมด 270.2 ไร่ ส่วนมากใช้น้ำในการทำนาและทำสวนในฤดูแล้ง เช่น ข้าวโพดหวานและถั่วเหลือง จำนวน 177 ไร่ พื้นที่อีกจำนวน 93.2 ไร่ ทำไร่นาสวนผสม เช่น ฝรั่ง ลำไย บ่อเลี้ยงปลา มีผู้ใช้น้ำจำนวน 62 ราย พื้นที่ 270 ไร่ 2 งาน



รูปภาพที่ 15 ฝ่ายทุ่งหลักปิ่น

4. ฝ่ายทุ่งดินแดง สร้างด้วยคอนกรีต มีผู้ใช้น้ำจำนวน 43 ราย 265 ไร่



รูปภาพที่ 16 ฝ่ายทุ่งดินแดง

5. ฝ่ายทุ่งหน้าบ้าน สร้างด้วยคอนกรีต มีผู้ใช้น้ำจำนวน 23 ราย 110 ไร่ 2 งาน



รูปภาพที่ 17 ฝ่ายทุ่งหน้าบ้าน

6. ฝ่ายทุ่งหลักปันแห่งที่ 2 สร้างด้วยไม้ไผ่ มีผู้ใช้น้ำจำนวน 6 ราย 28 ไร่

7. ฝ่ายน้ำแม่ลู่ สร้างจากคอนกรีต (ฝ่ายน้ำแม่ลู่ ถิ่นน้ำจากลำเหมืองสาขาของลำน้ำกมี้ครวามกับน้ำแม่ลู่) มีผู้ใช้น้ำ 17 ราย 150 ไร่



รูปภาพที่ 18 ฝ่ายน้ำแม่ลู่

สัตว์น้ำและพันธุ์พืชในลำน้ำแม่ก๊ก

พันธุ์สัตว์น้ำในลำน้ำแม่ก๊ก

ผลจากการสำรวจในวันที่ 28 กรกฎาคม 2553 ในขณะที่ทำการสำรวจเป็นช่วงที่มีน้ำมาก การสำรวจพันธุ์ปลาทำได้ลำบาก โดยเฉพาะปากแม่น้ำพันธุ์ปลาที่สำรวจพบส่วนมากอยู่ในระดับน้ำที่ไม่ลึก ซึ่งมักจะเป็นตอนกลางลำน้ำก่อนไปทางต้นน้ำ

พันธุ์ปลาที่พบในลำน้ำแม่ก๊กจากการลงสำรวจ

1. ปลาหลิม (ปลาช่อน) 2. ปลากด 3. ปลากัม 4. ปลาปลก 5. ปลาเขียวก 6. ปลาสะเค็ด 7. ปลาสิก (ปลากระสูบ) 8. ปลาจอนกล้วย 9. ปลาจอนทราย 10. ปลาติดหิน 11. ปลาชีว 12. ปลาสะป้าก 13. ปลาบ่้าหว้าปากกว้าง 14. ปลาไหล 15. ปลาหลด 16. ปลาเก็ดถิ 17. ปลาปุง 18. ปลาฝ่า (ตะพานน้ำ) 19. เฒ่าน้ำ 20. ปูนา 21. ปูพระราชทาน 22. หอยจูบ 23. หอยเหล็กจ่าน 24. หอยหลอด 25. กุ้ง 26. หอยเชอร์รี่ (จากต่างถิ่น) 27. ปูน้ำเมี่ยง 28. ปลานิล (จากต่างถิ่น) 29. ปลาเป๋า 30. ปลาแกด 31. ปลากัง 32. ปลาตอง 33. อีเนี้ยว (พัฒนาการช่วงหนึ่งของแมลงปอ) 34. แมงดา 35. กบ 36. เขียด 37. ปลากวน 38. ปลาหมอ 39. ปลาเข้ม 40. ปลาบู่ 41. ปูจว่า 42. หอยตะเวือ 43. งูไซ 44. ปูลู (ลักษณะคล้ายเต่าแต่มีหาง) 45. แมงกั้นเขี้ยว 46. ปลาตะเพียน 47. ปลาสร้อย

จากการลงพื้นที่สำรวจพันธุ์สัตว์ที่อาศัยอยู่ตามลำน้ำแม่ก๊กได้อยู่ประมาณ 47 ชนิด สำหรับพันธุ์สัตว์ที่อาศัยอยู่ตามลำน้ำแม่ก๊กตั้งแต่ดั้งเดิมนั้นได้หายไปจากลำน้ำแม่ก๊กประมาณ 5 ชนิด คือ 1. ปลาดุกแกง 2. ปลาห้ำเจิง 3. ปลาเล็ด 4. ปลากัมหัวแข็ง 5. ปลาจ๊าด ส่วนพันธุ์สัตว์ต่างๆ ที่มีอยู่ได้ลดน้อยลงแทบทุกชนิด แต่มีพันธุ์สัตว์ที่ได้เพิ่มขึ้นใหม่หรือมาจากแหล่งอื่นประมาณ 6 ชนิด คือ 1. ปลาดุกรัสเซีย 2. ปลานิล 3. ปลาไน 4. ปลาซ็อกเกอร์ 5. ปูพระราชทาน 6. หอยเชอร์รี่

พันธุ์พืชในริมลำน้ำแม่ก๊กในปัจจุบัน

ในการสำรวจพื้นที่ในวันที่ 28 มิถุนายน 2551 ในบันทึกพันธุ์พืชที่เจริญเติบโตทั้งสองริมฝั่งแม่น้ำก๊กพอที่สำรวจได้ และได้แบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1. วัชพืชประเภทที่กินไม่ได้

ต้นอ้อ จิ้อขาว หญ้าปากควาย ผักปราบ มัธราชย์ หญ้าสาบเสือ ระหงป่า ต้นกำ หญ้าตดแมว หญ้าตดหมา ป่านกไซ หญ้าควยงู มัธราชแดง บันสามเหลี่ยม หญ้าหลักนา หญ้าน้ำนม หญ้าถอดปล้อง ต้นสะเนก หญ้ายูเอื่องหมาเยนา นกกาย ใต้น้ำ ผักปลุกน้ำ กล้วยบ่น กล้วยตบ

2. วัชพืชประเภทที่กินได้

ผักขมเกลี้ยง ผักกูด ผักหนาม ผักขมหนาม ต้นบอน ผักเผ็ด ผักคำลึง มะระจีน ผักเปือก

3. ประเภทไม้ยืนต้น

ต้นกระถินณรงค์ ไม้ไผ่ชาง ไม้ไผ่บง ต้นตากบ ต้นจี่เหล็ก ต้นสา ชุ่มเห็ดเทศ ต้นผาเป้ง ไม้ปาว ไม้คุ่มคำ ไม้เคื่อหลวง ไม้หัด ไม้ไคร้หนู ต้นไม้ข่อย ต้นไม้เคื่อน้อย ไม้ก้างปลา ไม้เตม ไม้สถานหลวง ไม้โชค ไม้ส้มขึ้น ไม้เกลือ ต้นปอ ไม้ฮักฟ้า ไม้ปิ่นแกร่ ต้นดอกด่าง ไม้ส้มเลี้ยว ต้นเพกา ไม้มะกายขัด ต้นเม้า ไม้ดีหมี่ ไม้เคื่อม่วง ต้นตองเต้า

4. ประเภทเป็นเถาวัลย์

เถาวัลย์นาง เครือรางจืด เถาวัลย์ทอง เครือดินตั้ง เถาบอระเค็ด รากไหล เถาม่วง เครือไข่เต่า บางแคว

สำหรับเถาวัลย์ที่กินได้และไม้ยืนต้นที่กินยอดไม้

ต้นผักกุ่ม สำหรับที่เป็นเถาวัลย์ ผักเส้า ดอกเดาหนาม ผักข้าว

พันธุ์พืชที่เคยมีมากในอดีต ปัจจุบันลดน้อยลงไปมาก ได้แก่ หน่อตะเหิน ผักหนาม ผักกูด เครือผักเดา ผักกุ่ม ไคร้หน้า เป็นต้น

สาเหตุของการหายไปหรือลดน้อยลงไปของพันธุ์พืช คือ

1. การใช้ยากำจัดวัชพืชของเกษตรกร
2. การเก็บไปเป็นสมุนไพรในแบบการค้าหรือพาณิชย์
3. บุกรุกริมฝั่งทั้ง 2 ข้างลำน้ำแม่ก๊ิด

สำหรับการสำรวจพื้นที่ภูมิประเทศของลำน้ำแม่ก๊ิด สิ่งที่ได้อธิบายได้เห็นสภาพความเป็นจริงของลำน้ำแม่ก๊ิดและการเปลี่ยนแปลงสภาพจากเดิมคือมีการเปลี่ยนแปลงทางน้ำ ได้ข้อมูลพันธุ์สัตว์ที่อาศัยอยู่ตามลำน้ำแม่ก๊ิดและพันธุ์พืชที่เกิดขึ้นตามแนวฝั่งของลำน้ำแม่ก๊ิด โดยการได้เห็นและได้สัมผัสความจริงโดยทีมงานวิจัยทั้งหมดและได้เห็นแหล่งที่ตั้งของฝายต่างๆ ที่ผู้ใช้งานในด้านการเกษตร เช่น การทำนา ทำสวน และได้เห็นการแบ่งน้ำกันแบ่งภูมิปัญญาชาวบ้านที่ได้จัดสรรน้ำกันเองโดยไม่ต้องพึ่งทางราชการหรือทางภาครัฐ สำหรับแนวทางการคิดของการฟื้นฟูให้กลับคืนมานั้นทางทีมงานจะได้ประชุมวางแผนงานกันไป (ได้เห็นการบุกรุกพื้นที่ของแนวตลิ่งน้ำแม่ก๊ิดจิตสำนึกห่วงลำน้ำแม่ก๊ิด)

ข้อมูลสถานการณ์น้ำแม่เกิดจากอดีต-ปัจจุบัน (ในรอบ 41 ปี)

ตารางที่ 1 ข้อมูลสถานการณ์น้ำแม่เกิดจากอดีต-ปัจจุบัน

ปี พ.ศ. 2510 - 2530	ปี พ.ศ. 2531 - 2540	ปี พ.ศ. 2541 - 2551
- มีปริมาณน้ำมากทั้งปี ใช้ในการบริโภค อุปโภค - จำนวนสัตว์น้ำไม่ต้องไปหาซื้อจากตลาด - พันธุ์ผักที่กินได้ตามริมน้ำมีจำนวนมาก - การทำนาโดยใช้วัวควายอย่างเดียว และทำปีละครั้ง - ฝายไม้บ้านถ้ำมี 6 ฝาย, ฝายไม้บ้านวังจ้อมมี 6 ฝาย - หัวหน้าเหมืองฝายมีบทบาทสำคัญ - ความสัมพันธ์ของ 2 ชุมชนมาจากการทำนา การทำมาหากิน การรักษาลำน้ำ - ไม่มีขยะ	- เริ่มมีไฟฟ้าใช้ในชุมชน - เริ่มมีการใช้เครื่องทุ่นแรงทางการเกษตร เช่น รถไถควายเหล็ก - วิธีการผลิตผลทางการเกษตรเป็นไปในด้านเศรษฐกิจ เช่น กะหล่ำ ยาสูบ ผักกาดขาว ถั่วเหลือง ข้าวโพด ถั่วลิสง มะม่วง - มีการซื้อขายที่ดินทำไร่สอรัท บ่อทุ่ง - มีการทำฝายคอนกรีตขึ้นแทนฝายไม้ บ้านวังจ้อมจำนวน 5 ฝาย บ้านถ้ำจำนวน 1 ฝาย - เริ่มมีการแย่งน้ำจากนายทุน - พื้นที่ทำการเกษตรน้อยลง (ขายให้นายทุน) - ความสัมพันธ์ของ 2 ชุมชนลดน้อยลง - ชุมชนบ้านถ้ำมีการลดพื้นที่การทำเกษตร 30% - เริ่มมีขยะและวัชพืชมากขึ้น - วัว ควาย หายไป - สัตว์น้ำ พันธุ์พืช ลดลง	- บ้านถ้ำเริ่มฟื้นฟูการทำเกษตร - ปริมาณน้ำมีจำนวนลดลงอย่างเห็นได้ชัด - ปริมาณการใช้น้ำเพิ่มขึ้น - การผลิตพืชทางเศรษฐกิจมากขึ้น - สัตว์น้ำ พันธุ์พืช ลดลง มีสัตว์และพืชบางอย่างหายไป - มีขยะมากขึ้น ลำน้ำตื้นเขิน - การเข้าร่วมกิจกรรมในพิธีกรรมลดลง - มีวัชพืชเกิดขึ้นใหม่มากขึ้น - เกิดวิกฤตของความต้องการน้ำเพิ่มขึ้น ต้องมีการแบ่งน้ำเป็นคิวต่อชั่วโมงทุกๆ ปี จะแบ่งประมาณเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน

แม่อีกจากต้นน้ำบ้านถ้ำหมูที่ 5 จนถึงปลายน้ำที่บ้านทุ่งดินแดงหมู่ที่ 13 (เดิมเป็นบ้านวังจ้อม หมู่ 4 ต่อมาแยกในภายหลัง) ตลอดลำน้ำมีการใช้ประโยชน์ร่วมกันตลอดลำน้ำ เช่น การทำการเกษตร และอุปโภค บริโภค จึงมีการจัดการน้ำโดยการใช้ระบบเหมืองฝาย

ระบบเหมืองฝาย

ระบบเหมืองฝายเกิดจากภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดสรรน้ำให้มีระเบียบและทั่วถึง โดยมีแก่งฝายเป็นผู้ดำเนินการจัดระเบียบต่างๆ

แก่งเหมือง แก่งฝาย (หัวหน้าเหมืองฝาย)

แก่งเหมือง คัดเลือกมาจากผู้ใช้น้ำจากฝายต่างๆ ทุกฝายจะต้องมีแก่งฝายเพื่อดูแลการใช้ประโยชน์จากลำน้ำ ระบบการจัดสรรน้ำ (ระบบเหมืองฝาย) ร่วมกัน หัวที่ของแก่งฝายคือดูแลและจัดสรรน้ำให้ทั่วถึงตลอดลำน้ำ รักษากฎระเบียบของลำน้ำ เรียกประชุมนัดหมายชุดตลอดลำน้ำเพื่อให้ลำน้ำเดินสะดวกเกิดเรียกว่าการลองเหมืองทุกๆ ปี อาจทำ 1-2 ครั้ง แก่งเหมืองจะได้รับค่าตอบแทนเป็นข้าวจากลูกฝายหลังฤดูเก็บเกี่ยว

ระบบการจัดสรรน้ำในอดีต

เริ่มจากการทำ แดใหญ่ (การทำช่องที่ฝายเพื่อให้ได้ปริมาณการไหลของน้ำที่เท่ากัน) โดยแก่งเหมืองและผู้ช่วยทุกลำเหมืองจะนัดวันเพื่อการแบ่งที่ฝายใหญ่ หลังจากนั้นแก่งเหมืองแต่ละสายก็จะดำเนินการแบ่งให้กับผู้ใช้น้ำในลำเหมืองของตนเองในปริมาณที่เท่ากันทุกด้าน (ข้าง หมายถึง ประตูน้ำเข้าที่นา) โดยการทำแต่เล็ก (ส่วนมากจะทำประมาณกว้าง 8 นิ้ว ความลึก 1-2 นิ้ว เท่ากันทุกด้าน) ในบางกรณีที่ประตูน้ำอยู่สูงกว่าระดับน้ำก็จะมีการทำปุม (ปุม หมายถึงการกั้นน้ำเพื่อให้ระดับน้ำไหลเข้าสู่ด้านนาได้) ในการแบ่งน้ำจะมีแก่งฝายเป็นผู้แบ่งและมีกฎการควบคุมดูแลเพื่อความ เป็นระเบียบและเท่าเทียมกัน

กฎระเบียบข้อบังคับเหมืองฝาย

กฎระเบียบนี้ตั้งขึ้นจากการประชุมของชาวบ้านผู้ใช้น้ำเพื่อการใช้ร่วมกันอย่างมีระเบียบ

1. แก่งเหมืองฝายขาดไม่เข้าร่วมการทำงาน ปรับ 500 บาท/ครั้ง
2. แก่งเหมืองขาดการประชุม ปรับ 200 บาท/ครั้ง
3. ชาวนาขาดไม่เข้าร่วมการทำงาน ปรับ 200 บาท/ครั้ง
4. ชาวนาขาดการประชุม ปรับ 100 บาท/ครั้ง

หลังจากแก่งเหมืองได้จัดสรรแบ่งน้ำแล้ว ให้ใช้กฎระเบียบดังนี้

1. ถ้าผู้ใดขโมยน้ำแดใหญ่ (ที่ฝาย) ให้ปรับ 500 บาท
2. ถ้าผู้ใดขโมยน้ำแต่เล็ก (ที่ข้างเข้านา) ให้ปรับ 300 บาท

หมายเหตุ: สำหรับกฎระเบียบข้อ 1-4 นั้น ถ้ามีเหตุจำเป็นสำคัญเร่งด่วนให้อยู่ในดุลยพินิจของที่ประชุมระหว่างแก้มือและชวนา

การทำฝายด้วยไม้ (การตีฝาย)

การทำฝายเป็นการท่อน้ำเข้าสู่ลำเหมืองเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ โดยส่วนมากจะใช้เพื่อการเกษตร การตีฝายเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนมาถึงปัจจุบันยังมีการตีฝายอยู่เป็นบางส่วนเพราะในปัจจุบันฝายมักสร้างโดยใช้คอนกรีตทดแทนการทำฝายไม้

อุปกรณ์การทำฝายไม้

1. ไม้ท่อนสำหรับทำแม่นอนทราย
2. ไม้หลักทำด้วยไม้ไผ่
3. ไม้หลักทำด้วยไม้จิง (ไม้เนื้อแข็ง)

ขั้นตอนและวิธีการทำฝาย

ขั้นตอนแรกแก้มือฝายจะให้ล่าม (ผู้ช่วยในการประชาสัมพันธ์ของแก้มือ) ป่าวประกาศให้ชวนาทั้งหมดเข้าร่วมประชุม สถานที่ประชุมอาจเป็นศาลาวัดหรือบ้านแก้มือแล้วแต่สะดวก ในการประชุมจะมีการปรึกษาและกำหนดค่าตอบแทนให้กับแก้มือเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ปัจจุบันใช้เงินเป็นค่าตอบแทน ในอดีตส่วนมากจะตอบแทนเป็นข้าวเปลือก เช่น หนึ่ง 1 ตัง (ตัง หมายถึง ประตูนํ้าสำหรับเข้านาในกรณีที่ดินกว้างเกินไปนํ้าไม่พอใช้จึงต้องมีประตูนํ้า 2 ที่เรียก 2 ตัง) ต่อหนึ่งตัง (ตังคือเครื่องมือตวงชนิดหนึ่งมีปริมาตรเท่ากับ 30 ลิตร) และหาวิธีการแก้ปัญหาเพื่อความเป็นธรรมแก่ทุกคน (มติในที่ประชุมถือว่าสิ้นสุดและทุกคนต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด) เมื่อในที่ประชุมกำหนดวันเวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น การลองเหมือง (ขุดลอก ดายหญ้า ทำความสะอาดลำเหมือง) ตีฝายไม้ (การตีฝาย) ชวนาจะต้องกระทำทุกๆ ปี เพื่อซ่อมแซมส่วนที่เสียหายในฤดูฝน และเป็นข้อดีของฝายไม้ในการชะลอการไหลของนํ้าไม่ให้เกิดนํ้าป่าไหลหลากจึงต้องมีการซ่อมแซมทุกปี เพราะวัตถุที่ใช้เป็นไม้ เมื่อได้กำหนดเวลาเรียบร้อยแล้ว การตีฝายจะต้องมีการเตรียมไม้ก่อนหนึ่งวัน ชวนาจะนำไม้มากองรวมกัน ณ ที่ที่จะมีการตีฝายเสร็จแล้ว หัวหน้าเหมืองฝายจะหาวันดีเพื่อนัดวันตีฝายต่อไป ก่อนจะเริ่มลงมือตีฝายแก้มือจะทำพิธีบนบานศาลกล่าวขอให้การทำฝายสำเร็จโดยดี เมื่อเสร็จแล้วเครื่องเซ่นเหล่านั้ก็กลายเป็นอาหารในการเลี้ยงฉลองความสำเร็จในการทำงานต่อไป

หลักของการตีฝายคือการกั้นนํ้าเพื่อนํ้าไปในทิศทางที่ต้องการในปริมาณที่พอดี ประโยชน์ของการตีฝายมีหลากหลายเช่นเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นํ้าไปในตัวและชะลอการไหลของนํ้าในฤดูนํ้าหลาก

รายชื่อข้อมูลแก่หมืองแก่ฝ่ายในอดีตของชุมชนหมู่ที่ 13 และสืบต่อจนถึงปัจจุบัน

ฝ่ายทุ่งหลักบ้าน

1. พ่อปิ่น ธรรมลังกา
2. พ่อบุญผ่อง คาวแสง
3. พ่อผ่องศรี คาวแสง
4. นายณรงค์ สมพงษ์
5. นายประพิศ อุดคำ
6. พ่อบุญผ่อง คาวแสง
7. พ่อแปง ชันคำ
8. นายอภิชาติ อินทรส
9. นายถนอม จันทรทอง
10. นายแสวง ทิพย์ทัย
11. นายประพิศ อุดคำ (แก่หมืองคนปัจจุบัน)

*กรณีที่มีชื่อซ้ำหมายถึงการเข้ารับตำแหน่งรอบที่ 2-3

ฝ่ายทุ่งหน้าบ้าน

1. นายจันทรดา คาวแสง
2. นายบุญศรี คาวแสง
3. นายสนั่น แปงศรี (แก่หมืองคนปัจจุบัน)

ฝ่ายทุ่งดินแดง

1. พ่อจันทร์ ศรีเขียว
2. พ่อน้อยจู สมใจมาก
3. นายจันทรดา คาวแสง
4. นายบุญผ่อง คาวแสง
5. นายบุญลพ คาวแสง

ฝ่ายทุ่งเตาปูน

1. นายบุญ จันทรทอง
2. นายคำ ทนมาก
3. นายแดง เรือนเพชร
4. นายมนัส ทนมาก (แก่หมืองคนปัจจุบัน)

ฝ่ายท่งน้อย

1. นายอ้าย ดืบน้อย
2. นายจันทร์ ดืบน้อย
3. นายตุ้ย แสงสิงห์

ฝ่ายน้ำแม่ดู

1. นายปิ่น ธรรมลังกา
2. นายมี แก่นจันทร์
3. นายบุญผ่อง ดาวแสง
4. นายณรงค์ สมพงษ์
5. นายบุญผ่อง ดาวแสง

*กรณีที่มีชื่อซ้ำหมายถึงการเข้ารับตำแหน่งรอบที่ 2-3

รายชื่อผู้ใช้น้ำของแต่ละเหมืองฝ่ายของชุมชนหมู่ที่ 13 ในปัจจุบัน

ตารางที่ 2 รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายหลักปีน

ชื่อ-สกุล	ทำนาจำนวน/ไร่	ทำสวนผสม/ไร่
1. นายอินตา ทาเขียว	8	-
2. นายบุญเป็ง ปิ่นเหนือ	8	-
3. นายสุข อินทส	6	3
4. นายอัมพร จันทนา	2	-
5. นายหวัน นรการ	2	-
6. นายอดิศักดิ์ จันทรคำมา	1.2	3
7. นายศรมุข จันคำ	1.2	-
8. นายแสง ทิพย์	1.2	-
9. นายแก้ว อินทร์ไชย	-	3
10. นายสุรพล สุวรรณชัย	-	5
11. นายอินสอน จันทร์ทอง	2	5
12. นายพรสวัสดิ์ ศรีวิชัย	3	3
13. นายกมล เทียงคำ	2	-
14. นายคำ ดาวแสง	2.2	-
15. นายอุทัย แก่นอุดม	2	-

16. นายตีบ ตีบน้อย	6	-
17. นายบุญมี ดาวแสง	3	-
18. นางบัวผัน แก่นจันทร์	3	-
19. นายเอกชัย บุญสุข	3	-
20. นายถนอม จันทร์ทอง	3	-
21. นายวิชาญ จันทร์ทอง	-	3

รวมพื้นที่ทำการเกษตร 86 ไร่

ตารางที่ 3 รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งหน้าบ้าน

ชื่อ-สกุล	ทำนาจำนวน/ไร่	ทำสวนผสม/ไร่
1. นายบุญรัตน์ จันทร์คำมา	2	-
2. นายทองเลื่อน กันมูล	-	1.2
3. นายวีระ มหาวัน	1.2	-
4. นายอัมพร จันทนา	1.2	-
5. นายมา จันคำ	1.2	-
6. นายบุญทับ อินตะ	4	3
7. นายจันทร์ตา ดาวแสง	-	9
8. นายบุญเทียม ดาวแสง	2	2.2
9. นายตีบ อินทรส	4.2	9.2
10. นายบุญศรี ดาวแสง	2.2	-
11. นางจำปี สุขเกษม	2.2	-
12. นางกุยแก้ว จันทร์ทอง	-	4
13. นางเข็มเพชร ฮวดสำราญ	17	-
14. นายคำหน้อย ตีบน้อย	7	-
15. นายสมบูรณ์ ธรรมลังกา	4	-
16. นายแอ๊ด สิทธิ	6	-
17. นายวิรัตน์ แปงศรี	5	-
18. นายบุญศรี ก้อนคำ	5	-
19. นายหลง มหาวัน	5	-
20. นายสนั่น แปงศรี	6	-

รวมพื้นที่ทำการเกษตร 110.2 ไร่

ตารางที่ 4 รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งเตาปูน

ชื่อ-สกุล	ทำนาจำนวน/ไร่	ทำสวนผสม/ไร่
1. นายบุญ จันทร์ทอง	12	-
2. นายโสภณ ไหญ่โต	3.1	-
3. นางเฉลิม ไหญ่โต	3.1	-
4. นายสุทัศน์ ไหญ่โต	3.1	-
5. นายแก้ว อินไชย	4.2	-
6. นายศรีมูร ชันคำ	4.2	-
7. นายมนัส ทนมาก	4.1	-
8. นางจำปี สุขเกษม	8	-
9. นายใจ ดาวแสง	4	-
10. นายประสิทธิ์ เรือนเพชร	3	-
11. นายวิระ ชันลา	3	-
12. นายประภาส แสนเมืองมูล	1	-
13. นางจิตติรัตน์ ชันคำ	-	4
14. นายสุทัศน์ ทนมาก	4.1	-

รวมพื้นที่ทำการเกษตร 62.1 ไร่

ตารางที่ 5 รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งน้อย

ชื่อ-สกุล	ทำนาจำนวน/ไร่	ทำสวนผสม/ไร่
1. นายคำ ธาตุคำ	2.2	-
2. นายจรูญ ดีบน้อย	2.2	-
3. นางวันดี ดีบน้อย	2.2	-
4. นายคำหน้อย ดีบน้อย	-	5
5. นายดีบ ดีบน้อย	2	-
6. นางสุดา ดีบน้อย	6	6

รวมพื้นที่ทำการเกษตร 22.2 ไร่

ตารางที่ 6 รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งดินแดง

ชื่อ-สกุล	ทำนาจำนวน/ไร่	ทำสวนผสม/ไร่
1. พื้นที่นายทุนซื้อชานา	-	11
2. นายศรีมูล ชันคำ	12	-
3. นางต่อมแก้ว สุริวรรณ	9	-
4. นางแสงหล้า บุญขวาง	5	-
5. นายประสิทธิ์ บุญขวาง	5	-
6. นายอุดร สิทธิ	7	-
7. นางพร ชันคำ	-	2
8. นายสุทัศน์ ชันคำ	-	2
9. นางราตรี ชันคำ	-	2
10. นางคำ เรืองฤทธิ์	-	3
11. พื้นที่นายทุน	-	11
12. นายแก้ว กันมูล	6	-
13. นางจันทร์ดา พรหมภักษ์	2	-
14. นายกำพล เมืองมูล	-	2
15. นางสาวเรียง เมืองมูล	-	2
16. นางบัวลอย เมืองมูล	-	2
17. นางพร เมืองมูล	-	2
18. นายอุทัย เมืองมูล	-	2
19. นายเชิด จันท์คำมา	-	3
20. นายประพิศ อูยคำ	-	4
21. นายแสง ชันทนา	4	-
22. นายจกรรณ สุริวรรณ	-	7.2
23. ค.ต.นรินทร์ บุญช่วย	-	3
24. นางอริย์ บุญช่วย	-	3
25. นายสมใจ บุญช่วย	-	3
26. นายจันทร์ดา ดาวแสง	13.5	-
27. นายสุพัฒน์ ชันคำ	-	14
28. นางสมบูรณ์ เขียวลิ	2	-

29. นางสาว ทิพรส	3	20
30. นางหน้อย	8	-
31. นายเกษม แปงศรี	-	4
32. นายบุญธรรม เทพวงศ์	-	8
33. นายทุนซื่อจากชานา	40	-
34. นางตุ่น บางมาก	2.3	2.3
35. นางต่อม สิทธิ	6	6
36. นางบัวจำ สมแก้ว	5	-
37. นายควาย สิทธิ	2	-
38. นางเดียม บุญดี	2	-
39. นางจันทร์สม ดาวแสง	-	6
40. นางแก่น ลาคำ	-	5
41. นายอินทร์	9	-

รวมพื้นที่ทำการเกษตร 265 ไร่

ตารางที่ 7 รายชื่อผู้ใช้น้ำฝ่ายทุ่งหลักปิ่นแห่งที่ 2 (แม่น้ำกุดไหลมาสมทบน้ำแม่ลู่)

ชื่อ-สกุล	ทำนาจำนวน/ไร่	ทำสวนผสม/ไร่
1. นายเจริญ สมพงษ์	5	-
2. นางคำปวน เขียวลิ	5	-
3. นายอินทร์สอน จันทร์ทอง	9	-
4. นายประวิทย์ กันอินทร์	2	-
5. นายสมคิด ดาวเงิน	2	-
6. นายสงวน แปงศรี	5	-

รวมพื้นที่ทำการเกษตร 28 ไร่

ระบบการจัดสรรน้ำของชุมชนบ้านถ้ำในอดีตและปัจจุบัน

ในอดีตนั้นการทำนาของชุมชนบ้านถ้ำเป็นการทำนาแบบรอใช้น้ำฝนเพียงอย่างเดียวซึ่งจำนวนชาวนาก็ไม่มากนัก พอชุมชนขยายตัวความต้องการในการบริโภคมากขึ้นการทำนาก็ต้องมีการพัฒนาเพื่อให้ได้ข้าวในปริมาณที่เพียงพอต่อการบริโภค จึงมีการสร้างฝายเพื่อดึงน้ำเข้าที่นา เมื่อมีการสร้างฝายเกิดขึ้นจึงต้องมีแก้มืองแก้มายในการจัดสรรน้ำให้เป็นไปอย่างยุติธรรม

รายชื่อผู้ที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นแก้มือมีดังนี้

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. พ่อตัน | อุทัย |
| 2. พ่อมูล | จันทร์สวัสดิ์ |
| 3. ลูกสีลา | ไชยวงศ์ |
| 4. พ่อสวน | ขัตตบุญสม |
| 5. นายสนิท | ใจตั้ง |
| 6. นายจันทร์แก้ว | ปันศิริ |
| 7. พ่อเย็น | อุทัย |
| 8. นายภพ | สุริยะ |
| 9. นายแดง | เจียวลิ |

พอเริ่มเข้าสู่ยุคที่ดินมีราคาแพงประกอบกับการทำนาเกิดภาวะไม่คุ้มต่อการลงทุน ชาวบ้านจึงขายที่นาเป็นจำนวนมากจนเหลือชาวนาและเป็นเจ้าของที่นาไม่กี่ราย ระบบเหมืองฝายจึงหยุดไประยะหนึ่ง พอมาอีกช่วงหนึ่งข้าวราคาแพงขึ้นจากเดิม จึงมีชาวนากลับมาทำนา แต่โดยวิธีการเช่าที่นาจากนายทุน จึงต้องมีการฟื้นฟูระบบเหมืองฝายขึ้นใหม่ โดยมีแก้มือดังนี้

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 1. นายสังัด | ดาจันทร์ |
| 2. นายสีเว็ด | จันทร์สวัสดิ์ (แก้มือคนปัจจุบัน) |

ระบบการจัดสรรน้ำในอดีตของชุมชนบ้านถ้ำ

ในอดีตชุมชนบ้านถ้ำมีการจัดการน้ำโดยมีการสร้างฝายไม่ถึง 6 ฝาย แต่ละฝายมีการจัดการน้ำอย่างมีระเบียบ

รายชื่อฝายมีดังต่อไปนี้

1. ฝายลูกปวน
2. ฝายหลวง
3. ฝายอุ้ยหลิ
4. ฝายอุ้ยแก้ว
5. ฝายอุ้ยกล้า
6. ฝายอุ้ยตา

ปัจจุบันคงใช้งานอยู่ 2 ฝาย คือ ฝายหลวง และฝายอุ้ยตา

ฝายหลวงได้เปลี่ยนเป็นฝายคอนกรีตเมื่อปี พ.ศ. 2531 สร้างโดยกรมชลประทาน ส่วนฝายอุ้ยตายเป็นฝายไม้



รูปภาพที่ 19 ฝ่ายหลวง ตั้งอยู่ในชุมชนบ้านถ้ำหมูที่ 5 ส่งน้ำเลี้ยงชาวนาจำนวน 34 ราย พื้นที่
ประมาณ 400 ไร่



รูปภาพที่ 20 ฝ่ายอุ้ยตาปัจจุบันส่งน้ำเลี้ยงชาวนา 1 ราย จำนวน 5 ไร่

พิธีกรรมความเชื่อภูมิปัญญาชาวบ้าน

ในสมัยโบราณบรรพบุรุษได้กำหนดและสวดแทรกภูมิปัญญาความเชื่อเพื่อรักษาภูคติกา
ในการอยู่ร่วมกันอย่างมีระเบียบและเคารพในธรรมชาติเพื่อรักษาธรรมชาติ เช่น

ประเพณีเลี้ยงผีเสื้อบ้าน

ผีเสื้อบ้าน หมายถึง สิ่งศักดิ์สิทธิ์ประจำหมู่บ้านที่ชาวบ้านให้ความเคารพนับถือและปกป้องรักษาให้ชาวบ้านอยู่ดีมีสุขรอดพ้นจากภัยพิบัติต่างๆ หอผีเสื้อบ้านของชุมชนหมู่ที่ 13 ตั้งอยู่ในเขตชุมชนหมู่ที่ 13 เดิมเป็นวัดร้าง สำหรับหอผีเสื้อบ้านแห่งนี้เป็นที่เคารพนับถือของชาวบ้านหมู่ที่ 13 และหมู่ที่ 4 บางส่วน ในการเลี้ยงผีเสื้อบ้านจะทำในวันขึ้น 14 ค่ำเดือน 9 เหนือของทุกๆ ปี วิธีการนั้นเริ่มจากคณะกรรมการหมู่บ้านรับบริจาคเงินตามแต่เจตนาไม่มีการบังคับ (ในหลายปีที่ผ่านมาหมู่บ้านมีเงินเหลือจากการบริจาคในปีก่อนจึงใช้เงินนั้นในพิธีกรรมก่อนและรับบริจาคใช้ในปีถัดไป) งบประมาณที่ใช้ในแต่ละปีคณะกรรมการตั้งไว้ 1,500 บาท เป็นค่าของเซ่นไหว้ ได้แก่ หัวหมู และอาหารคาวหวาน

เริ่มจากเช้าในวันพิธี ชาวบ้านช่วยกันต้มหัวหมูและจัดเตรียมเครื่องเซ่น เมื่อพร้อมแล้วอาจารย์วัดเริ่มพิธีโดยการกล่าวนำคำโอกาสบอกกล่าวอัญเชิญผีเสื้อบ้านมารับของเซ่นไหว้ ในขั้นตอนแรกให้อาจารย์วัดนำของเซ่นไหว้อันมีหัวหมูและขันข้าว มีจิ้นลาบ แก้งอ่อม ของหวาน ดอกไม้ ธูปเทียน เหล้าขาว 1 ขวด และข้าวเปลือก 1 กำมือ (สำหรับพิธีเก็บเก็บสลากข้าว) จำนวน 3 ขัน ประเคนผีเสื้อบ้านและอีก 2 หอซ้ายขวา ใช้เวลาในการเลี้ยงประมาณ 1 ชั่วโมง เมื่อได้ประมาณ 1 ชั่วโมงแล้วให้อาจารย์วัดทำพิธีเก็บสลากข้าวเก็บสลากข้าวเพื่อให้รู้ว่าผีเสื้อบ้านได้มารับของเซ่นไหว้อิ่มหรือยัง (พิธีเก็บสลากข้าวคือให้อาจารย์วัดนำเม็ดข้าวเปลือกที่วางอยู่หน้าขันข้าวขึ้นมาหยิบหนึ่งแล้วยกขึ้นกล่าวยืนยันว่าถ้าผีเสื้อบ้านได้มารับของเซ่นไหว้และอิ่มแล้วขอให้ข้าวที่หยิบมานี้ นับเป็นเลขคู่ ถ้ายังไม่อิ่มขอให้เม็ดข้าว นับเป็นเลขคี่ ถ้าเม็ดข้าวเป็นเลขคี่ต้องรออีกสักครู่และทำพิธีเก็บสลากข้าวอีกครั้ง) เมื่อเก็บสลากข้าวบรรลุตามพิธีกรรมแล้ว อาจารย์จะนำหัวหมูและของเซ่นไหว้มาให้ชาวบ้านนำมาปรุงอาหารเมื่อเสร็จแล้วต้องช่วยกันกินให้หมด ณ บริเวณนั้นห้ามนำกลับบ้านโดยเด็ดขาด

ประเพณีเลี้ยงผีเสื้อบ้านนั้นเป็นประเพณีที่ทำขึ้นทุกปีไม่มีการขาดเป็นการร่วมใจของคนในหมู่บ้านแสดงถึงความสามัคคีได้เป็นอย่างดี

การเลี้ยงผีเสื้อบ้านนั้นจะทำ 2 ครั้งในแต่ละปี อีกครั้งหนึ่งทำในวันที่ 15 เมษายนของทุกปี เหมือนกับการรวมคนในหมู่บ้านที่ออกไปทำงานในต่างถิ่นก็ถือโอกาสกลับมาทำพิธีในวันนั้น พิธีจะทำให้ใหญ่กว่าเพราะมีการส่งเคราะห์หมู่บ้านด้วย โดยมีการทำสะตวงไม้ไผ่ขัดตะขนาคใหญ่ใส่ของเซ่นไหว้เมื่อทำพิธีเสร็จชาวบ้านจะช่วยกันนำไปไว้นอกเขตหมู่บ้านทั้งสี่ทิศ เสร็จพิธีจะมีการเลี้ยงสังสรรค์ มีดนตรีพื้นเมืองและดนตรีสากลตามสมควร

ประเพณีเลี้ยงผีขุนน้ำและเจ้าหลวงคำแดง

ประเพณีเลี้ยงผีขุนน้ำกระทำเพื่อแสดงความเคารพต่อธรรมชาติและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ เป็นการวิงวอนให้ฝนฟ้าตกต้องตามฤดูกาล มีน้ำเพียงพอที่จะผลิตพืชผลทางการเกษตร เป็นการสืบสานประเพณีที่บรรพบุรุษได้สร้างขึ้น ลำน้ำแม่ก๊ิดเป็นสายน้ำที่หล่อเลี้ยงหลายชุมชนในตำบลเชียงดาว กล่าวคือเป็นแหล่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค และบริโภค และเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติ จึงมีความสำคัญต่อหลายชุมชน ความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำจึงมีผลกระทบต่อประชากรโดยตรง บรรพบุรุษจึงริเริ่มประเพณี เพื่อสวดเทวกรรมิปัญญการอนุรักษไว้ในประเพณีดังกล่าว เพื่อให้ลูกหลานเกิดจิตสำนึกหวงแหน และให้ความเคารพต่อธรรมชาติ สายน้ำที่ให้คุณประโยชน์รักษาไว้ซึ่งพิธีกรรมดังกล่าว

ประเพณีเลี้ยงผีขุนน้ำจัดขึ้นในวันที่ 17 มิถุนายน 2551 ซึ่งตรงกับขึ้น 14 ค่ำ เดือน 9 เหนือ หมู่บ้านจะมีการเลี้ยงผีเสื้อบ้านในตอนเช้าด้วย เมื่อเสร็จพิธีเลี้ยงผีเสื้อบ้าน ชุมชนหมู่ 13 และหมู่ที่ 4 นำโดยผู้ใหญ่บ้านและปู่จ่าน แก่เหมืองฝ่ายเจ้าของที่ดินซึ่งใช้ประโยชน์จากลำน้ำแม่ก๊ิด และลำน้ำสาขา ได้เดินทางไปสมทบกับชุมชนบ้านถ้ำหมู่ที่ 5 ประกอบไปด้วยผู้นำหมู่บ้านและชาวบ้าน ซึ่งได้เตรียมของเช่น ไหว้รอบประกอบพิธีเลี้ยงผีขุนน้ำพร้อมชุมชนหมู่ที่ 13 และหมู่ที่ 4 เวลา 10.00 น. ชุมชนบ้านวังจ้อมเดินทางสู่สถานที่ทำพิธี

- ปู่จ่านทำพิธีบอกกล่าวว่าจะกระทำพิธีไหว้ในวันนี้ 4 จุดๆ ที่ 1 ศาลาพ่อหลวงคำแดง จุดที่ 2 ขุนน้ำ (น้ำรู้หน้าถ้ำหลวง) จุดที่ 3 หลังศาลเจ้าหลวงคำแดงทางด้านขวาถือเป็นแหล่งจ้าง และทางด้านซ้ายของศาลถือเป็นแหล่งม้า

- ผู้ไปร่วมงานช่วยกันเตรียมของเช่น ไหว้ ประกอบไปด้วยดอกไม้ ธูปเทียน ข้าว กล้วย จันทน์แดง แกงอ่อม จำนวน 2 จาน หัวหมูต้ม (หัวหมูในการเซ่นไหว้สมมุติเป็นหมู 1 ตัว จึงต้องมีขาทั้ง 4, หาง, และเครื่องในตามประเพณี)

- เตรียมของเช่น ไหว้เสร็จจัดแบ่งเป็นสี่ชุด ๆ ที่หนึ่งถวายศาลเจ้าหลวงคำแดง ประกอบด้วย หัวหมู ดอกไม้ธูปเทียน เหล้าขาว น้ำดื่ม ชุดที่สองประกอบด้วย จันทน์แดง แกงอ่อม ดอกไม้ธูปเทียน เหล้า และน้ำดื่ม ถวายขุนน้ำ ชุดที่สามและสี่ ประกอบด้วย จันทน์แดง แกงอ่อม ดอกไม้ธูปเทียน เหล้า และน้ำดื่ม ถวายแหล่งจ้าง แหล่งม้า

- ปู่จ่านกล่าวคำถวายและขอให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล พืชผลอุดมสมบูรณ์มีน้ำใช้ตลอดปี เมื่อธูปหมดดอกปู่จ่านทำพิธีเก็บสลากข้าว



รูปภาพที่ 21 ทำพิธีเซ่นไหว้



รูปภาพที่ 22 ชาวบ้านร่วมแลกเปลี่ยน

ประเพณีเลี้ยงเจ้าหลวงคำแดงของชุมชนบ้านถ้ำหมูที่ 5

ประเพณีเลี้ยงเจ้าหลวงคำแดงประจำปี มีการจัดพิธีขึ้นในวันแรม 14 ค่ำ เดือน 4 เหนือ ของ
 ทุกๆ ปี ชาวบ้านมีความเชื่อว่า จะทำให้ฝนฟ้าตกต้องตามฤดูกาล น้ำท่าอุดมสมบูรณ์ พืชผลทาง
 การเกษตรได้ผลดี หมู่บ้านรอดพ้นจากภัยพิบัติทั้งปวง พิธีกรรมอันนี้ได้ปฏิบัติสืบทอดกันมาตั้งแต่
 เริ่มก่อตั้งหมู่บ้านและสืบทอดกันมาจนถึงทุกวันนี้

ในพิธีกรรม ชาวบ้านจะจัดเตรียมของเซ่นไหว้อันได้แก่ หัวหมู และอาหารคาวหวาน
 ดอกไม้รูปเทียน เมื่อเตรียมเสร็จ ปู่จ๋านทำพิธีถวายและกล่าวคำเชิญให้เจ้าหลวงคำแดงและบริวารมา

รับของเช่นไหว้ เสร็จเรียบร้อยแล้วรอพอรูปหมกดอก ปู่จ่านจึงทำพิธีเก็บสลากข้าว เมื่อทำพิธีเก็บสลากข้าวบรรลุตามวัตถุประสงค์แล้ว ปู่จ่านจะนำของเช่นไหว้ทั้งหมดมาให้ชาวบ้านประกอบอาหารและร่วมกันรับประทานอาหารที่ปรุงนั้น และในเวลานั้นคนที่เล่นดนตรีพื้นเมืองก็บรรเลงเพลงขับกล่อมสร้างสีสันและความสนุกสนานตามประสาชาวบ้าน พิธีการเลี้ยงเจ้าหลวงคำแดงและเลี้ยงผีฝายนันได้สร้างการปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชนต่างๆ และสร้างความสามัคคีในหมู่บ้าน เพราะการรวบรวมปัจจัยในการถวาย จะไม่มีการบังคับ แต่ด้วยความสามัคคี การจัดพิธีในแต่ละปีจึงราบรื่นตลอด โดยไม่เคยมีปัญหาใดๆ เลย

ประโยชน์ที่ได้รับจากพิธีกรรมและความเชื่อ

- ชาวบ้านให้ความเคารพต่อธรรมชาติ ต่อบรรพบุรุษ
- ชาวบ้านพบปะสังสรรค์แลกเปลี่ยนความรู้ภูมิปัญญา แนวทางการผลิตและจำหน่ายพืชผลทางการเกษตร
- สร้างความสามัคคีของคนต้นน้ำและปลายน้ำ รับรู้ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาเบื้องต้น
- สืบสานรักษาประเพณีอันดีงามเพื่อสืบทอดแก่คนรุ่นต่อไป

พิธีกรรมมัดมือและขอขมาว้าว ควาย

ในอดีตชาวนาทุกครัวเรือน ที่มีการทำนา จะใช้แรงงานจากวัว ควายในการทำนาและกิจกรรมต่างๆ เช่น ลากล้อเกวียน อีด้อย (หีบอ้อย) เมื่อเสร็จจากงานในแต่ละฤดูกาล จะมีพิธีมัดมือและขอขมาว้าว ควาย เพื่อเป็นการขอขมาและสำนึกในบุญคุณที่ช่วยทำนา ในการทำงานนั้นบางครั้งต้องทุบตีและดุด่าว้าวควาย เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ช่วงเวลาในการทำไม่ระบุแน่นอน เพราะแต่ละครอบครัวจะดำเนินการเอง แล้วแต่ว่างานของใครจะเสร็จก่อนก็ทำก่อน

อุปกรณ์ที่ใช้ในการมัดมือว้าวควายนั้นประกอบด้วย

1. สวดยคอกไม้ทำจากใบกล้วย 2 สวดย
2. น้ำส้มป่อย
3. ด้ายมัดมือ 2 เส้น
4. หญ้า 1 กวาย (ชะลอม)

พิธีกรรมเริ่มจากการนำสวดยคอกทั้ง 2 สวดย มัดที่ขาของวัวหรือควายทั้งสองข้าง เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วเอาน้ำส้มป่อยมาโยน และกล่าวคำขอขมาลาโทษที่ในขณะที่ทำงานร่วมกันได้ทำการดุด่าทุบตี และนำน้ำส้มป่อยนั้นพรมบนตัววัวหรือควายตั้งแต่หัวไปจนถึงหาง เมื่อเสร็จแล้วนำหญ้าที่เกี่ยวให้วัวควายกินเป็นเสร็จพิธี

ในพิธีมัดมือและขอขมาว้าวควายนี้ บรรพบุรุษได้ซ่อนคำสั่งสอนให้สำนึกในบุญคุณทุกสิ่งถึงแม้สิ่งนั้นจะมีศักดิ์ต่ำกว่าเรา และทบทวนถึงการกระทำที่ผ่านมาเพื่อนำมาปรับปรุงตัวเองในการทำงานครั้งต่อไป นำเสียดายเป็นอย่างมากที่ประเพณีอันดีงามนี้กำลังจะหายไป เพราะการเกษตรสมัยใหม่ใช้เครื่องจักรแทนแรงงานจากว้าวควาย

ประเพณีมัดมือว้าวควายได้ข้อมูลมาจากพอร์ตัน อินทรส ชาวบ้านหมู่ที่ 13 ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ประเพณีเลี้ยงผีปู่ย่า

ผีปู่ย่าหมายถึงผีบรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้วเป็นต้นตระกูลที่สืบทอดเชื้อสายกัน จนมาถึงปัจจุบัน เป็นความเชื่อที่สืบทอดและนับถือกันมาหลายชั่วอายุคนจนเป็นประเพณีที่ต้องกระทำทุกๆ ปี พิธีการเลี้ยงผีปู่ย่าจะทำการในเดือน 9 เหนือ หรือประมาณต้นเดือนมิถุนายนของทุกปี จะทำในวันฝึกินไก่ตามตำราของชาวเหนือ อุปกรณ์และเครื่องเช่น ไห้ว จะประกอบด้วย ขันดอก อันมีดอกไม้ธูปเทียน หมาก เมี่ยง บุหรี่ ไก่ต้มสุกแล้ว 2 ตัว ที่ตั้งของศาลจะให้อยู่ที่บ้านของผู้หญิงในตระกูลเป็นผู้สืบทอด เมื่อได้ทำการนัดหมายทุกคนรอบครัวที่นับถือผีปู่ย่าเดียวกันว่าจะทำพิธีวันไหน ทุกครอบครัวก็จัดเตรียมเครื่องเช่น ไห้วดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมาพร้อมกัน ณ สถานที่ทำพิธีเวลาประมาณ 07.30น.

เมื่อพร้อมแล้วเริ่มทำพิธีโดยผู้ดูแลจะเป็นผู้บอกกล่าวแก่ผีปู่ย่าให้มารับของเช่น ไห้ว ขอให้คุ้มครองดูแลลูกหลานให้ดำเนินชีวิตโดยสวัสดิภาพ อย่าให้มีทุกข์ภัยอันใดมาแผ้วพาน เมื่อกล่าวเสร็จยกขึ้นประเคนพร้อมจตุรูปและรองจตุรูปดับเป็นอันเสร็จพิธี สำหรับไก่ต้มที่ทุกคนรอบครัวนำมา 2 ตัวนั้น จะนำกลับเพียง 1 ตัว อีกหนึ่งตัวจะมอบให้กับผู้ดูแลหรือผีปู่ย่าเป็นธรรมเนียมปฏิบัติตลอดมา (ในขณะที่รูปหมวดอกนั้นญาติมิตรลูกหลาน ที่บางคนไม่ได้พบเจอกันเป็นเวลานาน ก็ถามไถ่สารทุกข์สุกดิบ เป็นการกระชับความสัมพันธ์ในหมู่เครือญาติ ทำให้เกิดความรักใคร่กลมเกลียว)

การใส่ผี

เป็นการเลี้ยงผีปู่ย่าอีกกรณีหนึ่ง คือเมื่อลูกหลานที่เป็นหญิงจะเข้าพิธีแต่งงานทางฝ่ายชาย จะต้องทำการใส่ผี โดยการนำขันดอกและหัวหมูมาให้ผู้ดูแลหรือผีปู่ย่าเป็นผู้บอกกล่าว ให้รับและดูแลแขกคนใหม่ ซึ่งอาจเป็นลูกเขย หลานเขยหรือเหลนเขย ในระหว่างพิธีกรรมจะกระทำเหมือนเลี้ยงผีปู่ย่าประจำปีทุกอย่าง เมื่อเสร็จขั้นตอนการเลี้ยง ผู้ดูแลจะนำหัวหมูมาผ่าแบ่งเป็นชิ้นเล็ก ๆ และห่อด้วยใบตองแจกจ่ายให้ครบทุกคนรอบครัวที่เป็นผีเดียวกันหรืออีกนัยหนึ่งคือเครือญาติ เพื่อเป็นการบอกกล่าวให้ญาติพี่น้องทุกคนทราบว่า บัดนี้มีสมาชิกใหม่ในเครือญาติเพิ่มอีกหนึ่งคนและไม่ลืม

ประเพณีอันดีงาม การเลี้ยงผีปู่ย่าจะมีการเลี้ยงแล้วแต่การบนบานศาลกล่าวเป็นกรณีไป เช่น ขอให้ประสบความสำเร็จในธุรกิจ หน้าที่การงาน

การไหว้ผี

การไหว้ผี เป็นพิธีกรรมความเชื่ออีกรูปแบบหนึ่งเกี่ยวกับ ความเคารพ ในบรรพบุรุษ การไหว้ผีจะทำต่อเมื่อจะมีพิธีแต่งงานจะมีพิธีแต่งงานเหมือนการเลี้ยงผี แต่กรณีนี้ ฝ่ายที่จะต้องทำพิธีจะเป็นฝ่ายหญิง ขั้นตอนในการไหว้ผี เมื่อได้มีการสู่ขอกันเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ฝ่ายชายจะให้ทุนทรัพย์ในการซื้อของสำหรับการเซ่นไหว้ในพิธีเลี้ยงดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ในส่วนฝ่ายหญิงก็จัดเตรียมของเซ่นไหว้ทำพิธีไหว้ผี มีขันข้าวตอก ดอกไม้ และรูปเทียน พร้อมไก่ 2 ตัว โดยพิธีทำที่หอผีปู่ย่าของฝ่ายชาย โดยผู้ใหญ่ทางฝ่ายหญิงจะนำของเซ่นไหว้เหล่านี้เดินทางไปห่อผีปู่ย่า และให้ญาติฝ่ายชาย (ผู้ใหญ่ที่ดูแลหอผีปู่ย่า) ดำเนินพิธีโดยยกของเซ่นทั้งหมดขึ้นประเคนที่หอและบอกกล่าวว่า บัดนี้ฉันมีสมาชิกใหม่จะเข้าร่วมวงศาคณาญาติ โดยได้มารักใคร่ชอบพอกับนาย.... ซึ่งเป็นลูกของ.... หลานของ.... และยังไม่ลืมในประเพณีอันดีงามนี้จึงขอให้ผีปู่ย่ารับคนนี้เป็นลูกหลาน และปกป้องรักษาให้มีความเจริญรุ่งเรืองสืบลูกหลานต่อไป เมื่อรูปหมดดอกจึงกล่าวคำขอของเซ่นไหว้ที่ผีปู่ย่ารับไปแล้ว และยกของเซ่นไหว้ลงมาแบ่งกันเป็นสองฝ่าย โดยให้ฝ่ายหญิงนำกลับ 1 ตัว ฝ่ายชายเหลือไว้ 1 ตัว พิธีกรรมการไหว้ผีนับบรรพบุรุษได้ซ่อนบางอย่างไว้ในพิธีคือทำให้ผู้ใหญ่ทั้งสองฝ่ายได้ทำความรู้จักกันและช่วยกันดูแลดูแลแต่งงานทั้งสอง และเป็นการรักษาประเพณีที่ดีนี้ไว้ชั่วลูกชั่วหลาน

การทำนาในอดีต

การทำนาเริ่มต้นประมาณเดือนแปดเหนือหรือเดือนพฤษภาคมของทุกปี การเตรียมก่อนการทำนาก็คือการเตรียมน้ำและวัวควายสำหรับไถนา

ขั้นตอนแรกแก่เหมืองฝ่ายจะให้ล่าม (ผู้ช่วยในการประชาสัมพันธ์ของแก่เหมือง) ป่าวประกาศให้ชาวนาทั้งหมดเข้าร่วมประชุม สถานที่ประชุมอาจเป็นศาลาวัด หรือบ้านแก่เหมืองแล้วแต่สะดวก ในการประชุมจะมีการนัดหมายวันและเวลาดำเนินการในการตีฝาย (ขั้นตอนการตีฝายดูจากการตีฝาย) และการลองเหมือง (การขุดลอกลำเหมืองเพื่อให้ น้ำเดินสะดวกและชาวนาได้ประโยชน์สูงสุด) และเตรียมวัวหรือควายเพื่อใช้ไถนา สำหรับครอบครัวที่ไม่ได้เลี้ยงวัวควายไว้ ก็หาซื้อหรือขอเช่าจากคนที่เลี้ยงวัวควายไว้ สำหรับค่าตอบแทนมักจะให้เป็นข้าวหลังจากฤดูเก็บเกี่ยวแล้วแต่ข้อตกลงที่สัญญากันไว้ (ในการทำสัญญาเป็นสัญญาปากเปล่าไม่มีการทำเป็นหนังสือ และยังไม่เคยมีกรณีพิพาทในการนี้เลย) จึงทำให้คนที่เลี้ยงวัวควายมาก ก็จะได้ข้าวมากตามไปด้วยเป็นการเอื้อประโยชน์แก่กัน

เครื่องมือในการทำนั้นมี ดังนี้

1. แยกใหญ่ หรือแยกเปาะ
2. แยกอ้อม
3. ใบไถ ทำจากเหล็กผสมเรียกว่า ขาง
4. จ่อนไถ ทำจากไม้เนื้อแข็ง สำหรับจ่อนไถมีสอแบบ ๆ แรกคือจ่อนก้านกล้วย แบบที่สองคือจ่อนหัวหมู พัฒนามาจากจ่อนก้านกล้วย
5. เพื่อ (คราด) ทำจากไม้เนื้อแข็ง ซึ่งเพื่อมีสองแบบเช่นกัน แบบแรกเป็น ไม้เนื้อแข็งแบบที่สองพัฒนามาเป็นเหล็กเส้น
6. เชือกค่าวทำจากฟืนเส้นใยคั่นพอขนาดความยาวประมาณ 3 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 นิ้ว
7. เชือกต็อก ทำจากเส้นใยคั่นพอมีลักษณะเป็นวงกลมกว้างประมาณ 12 นิ้ว เส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว
8. ไม้ป้านน่อง ทำจากไม้เนื้อแข็งยาวประมาณ 1 เมตร มีลักษณะกลมเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.5 นิ้ว

การประกอบอุปกรณ์

การประกอบอุปกรณ์เริ่มจากเอากเชือกค่าว มัดส่วนปลายของแยกใหญ่หรือแยกเปาะทั้ง 2 ข้างสำหรับวางบนคอวัวหรือควาย และเอาแยกอ้อมมามัดติดกับแยกใหญ่ เพื่อไม่ให้แยกหลุดจากคอควาย นำปลายเชือกค่าวมามัดติดตรงส่วนปลายไม้ป้านน่องทั้ง 2 ด้าน นำเอาเชือกต็อกมามัดตรงส่วนกลางของไม้ป้านน่องเสร็จการประกอบส่งแยก สำหรับไถนำปลายไถมาคล้องกับเชือกต็อกก็ใช้งานได้เลย สำหรับเพื่อใช้เชือกต็อกมัดที่ปลายไม้กระเดาะเพื่อทั้งสองด้าน แล้วนำเชือกค่าวที่มัดติดกับเอามาสอดกับเชือกต็อก เมื่อเตรียมอุปกรณ์เสร็จแล้วก็ปล่อยน้ำเข้านาและเริ่มลงมือไถ ก่อนการไถต้องมีการหว่านเพื่อทำพิธี แสกนา ส่วนมากจะเลือกวันพฤหัสบดีที่ไม่ตรงกับวันเสียดตามคดิชาวนเหนือในเดือนนั้นๆ เมื่อแสกนาเสร็จก็ไถจริง ไถเสร็จพักไว้ 7 วัน เพื่อดองหญ้าให้ตาย เมื่อครบก็เริ่มก้าวนาโดยใช้เพื่อในการกลับดินให้เป็นกอง ๆ ทั่วไถอีก 7 วัน เมื่อครบก็ก้าวนาเอากองดินกลับมาอีกด้านหนึ่ง และรอกกล้าที่หว่านไว้ได้อายุครบเดือนในขณะที่รอกก็ซ่อมแซมคันนา เรียกว่าป้านคันนา เมื่อกล้าใกล้ครบก็เริ่มลงมือเดียนา ใช้เพื่อเกลี่ยดินให้เรียบโดยใช้แผ่นไม้ติดกับเพื่อกดและเกลี่ยดินให้เรียบ เมื่อต้นกล้าอายุครบ และเดียนาเสร็จก็หว่านดีลงมือปลูก ก่อนจะปลูกต้องทำพิธีแสก อุปกรณ์มีดังนี้ 1) ควัก (กระตังใบตองทำอย่างง่าย ๆ เป็นรูปสี่เหลี่ยม) ในควักประกอบด้วย ข้าวสุก อาหาร และผลไม้ เช่น กล้วย 2) สวดยดอก 5 สวดยทำจากใบตองภายในประกอบด้วย ข้าวตอกดอกไม้ และรูปเทียน 3) นำไม้ไผ่มา 5 ท่อนมาผ่าและสานส่วนปากลักษณะคล้าย ซ้อลื้อ (เครื่องมือดักปลา

ชนิดหนึ่ง) ปล่อยาวไว้ 1 อัน และเอาไม้ไผ่สานนั้นปักลงในนาที่จะทำพิธีเป็นรูปสี่เหลี่ยม ใช้อันที่ยาวกว่าปักตรงกลางใส่สวดยดอกทั้ง 5 สวดยในไม้ไผ่และลงมือเสนาโดยจะปลูกต้นกล้า 9 ต้น หรือ 1 กำมือในขณะที่ทำพิธีก็จะมีการกล่าวคำวิงวอนขอให้ข้าวในนาอุดมสมบูรณ์ (บางตำรับจะเสกใกล้คำรอกให้แมลงศัตรูพืชต่างๆ เข้านอนเสียก่อน) พอปลูกข้าวเสร็จก็ดูแลใส่ปุ๋ยรองข้าวแก่ได้เวลาเก็บเกี่ยวเจ้าของที่นาจะทำพิธีเสกโดยเกี่ยวข้าว 2-3 กำมือ เพื่อทำเป็นกำข้าวเสกเก็บไว้ที่ตำราย (ลานนวดข้าว) หลังจากเจ้าของที่นาเสกแล้ว ชาวบ้านก็จะช่วยกันเกี่ยวข้าวเป็นการลงแขก เมื่อเกี่ยวข้าวเสร็จ เจ้าของที่ต้องเตรียมตำรายหรือลานนวดข้าว โดยตัดตอซังข้าวเป็นบริเวณพอสมควรกับข้าวที่จะกอง เมื่อปรับดินให้เรียบแล้ว ใช้ขี้วัวหรือขี้ควายมาผสมน้ำทำให้ละลายแล้วนำมาทางพื้นดินเพื่อปิดรอยแตกของดินและป้องกันเศษหินจะปนมากับข้าวเปลือก เมื่อเตรียมตำรายแห้งดีแล้ว เจ้าของที่นาจะนำข้าวที่เกี่ยวไว้ในพิธีเสกนั้นมาแบ่งเป็นสามขา นำเอาของเช่น ไหว้เจ้าที่ มีกระทงใบตอง 1 อัน ในกระทงประกอบด้วย ข้าวสุกอาหารหมักเมี่ยง บุหรี่ ผลไม้ กล้วยน้ำว่านสุกและไข่ต้ม 1 ฟอง ใส่ไว้ในขาสวมเหลียมและมัดเข้าด้วยกันไม่ให้ของเช่น ไหว้ตกแล้วมัดติดปลายไม้ไผ่ประมาณ 7-8 สอก ปักไว้ในตำรายดีข้าวเรียกว่า กำข้าวเสก เมื่อเสร็จพิธีก็เริ่มลงมือดีข้าว การดีข้าวมีหลายวิธีแล้วแต่ใครจะเลือกตามความเหมาะสมกับที่นาและจำนวนคนที่มาช่วยเอามือ (ลงแขก) วิธีที่ 1 การดีโดยใช้หีบ (หีบ ใช้ไม้เนื้อแข็ง 2 ท่อน เหลาให้กลมตรงส่วนที่ใช้มือจับความยาวประมาณ 80 ซม. เจาะรูตรงปลายไม้สอดเชือกทั้งสองด้านห่างกันประมาณ 1 สอก ใช้หนีบมัดข้าวดีลงไปทีลาน หรือแคร่ที่เตรียมไว้) การดีข้าวแบบนี้จะต้องหาข้าวมากองรวมกันไว้เป็นกองใหญ่ๆ ประมาณ 2-3 กองไว้ในลานดีข้าวโดยใช้หลาว หลาวคือ ท่อนไม้กว้างประมาณ 3 นิ้ว ยาวประมาณ 2.5 เมตร มาเหลาปลายทั้งสองข้างให้แหลมแล้วเจาะรูใส่ข้างตรงกลางท่อน ใช้เสียบมัดข้าวไปรวมกันไว้ที่ตำรายทำกองข้าวๆ ทำไว้เพื่อรอแรงงานที่จะมาช่วยลงแขกบางที่อาจต้องใช้เวลารอหลายอาทิตย์จึงต้องมีเทคนิคในการกองข้าวเพื่อไม่ให้หญ้าขึ้นขึ้นลงกองข้าว 2) การดีคุ (คุ ใช้ไม้ไผ่มาสานทำลักษณะคล้ายชามอ่างขนาดใหญ่) การดีคุไม่ต้องทำตำราย แต่จะกองข้าวไว้ในที่นากองเล็กๆ แล้วหามคุไปหาข้าว ใช้ไม้หนีบจับมัดข้าวดีไปที่คุ เมื่อจะย้ายที่ก็เก็บข้าวที่ดีแล้วใส่ภาชนะ ข้อดีของการดีคุใช้แรงงานน้อย ค่อยทำไปในครอบครัวไม่ต้องเร่งเพราะได้กองข้าวไว้แล้ว

การทำนาในปัจจุบัน

เมื่อใกล้ถึงฤดูทำนา ชาวนากำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี และทำการไถโดยใช้รถไถนาทั้งแบบเดินตามและนั้งขับเตรียมที่หว่านกล้า เมื่อต้นกล้าใกล้จะได้อายุก็จะไถนาโดยใช้รถไถ เมื่อถึงขั้นตอนการปลูกยังใช้แรงงานคนเหมือนในอดีต



รูปภาพที่ 23 การถอนต้นกล้าโดยใช้แรงงานคน



รูปภาพที่ 24 การลงแขก

เมื่อปลูกข้าวเสร็จเรียบร้อยแล้วก็จะอยู่ในช่วงของการดูแลใส่ปุ๋ยในขั้นตอนการทำ โดยส่วนมากจะใช้ปุ๋ยเคมีเป็นหลัก การปราบศัตรูพืชก็ใช้สารเคมีเป็นหลักทำให้ประหยัดเวลาแต่เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายอย่างมาก การทำนาในยุคนี้ชาวนาจึงเสี่ยงต่อการขาดทุนเป็นอย่างมาก พอถึงฤดูการเก็บเกี่ยว โดยมากจะใช้แรงงานต่างด้าวในการเก็บเกี่ยวโดยการจ้างเหมา การทำนาในยุคปัจจุบันจึงมีการเพิ่มของต้นทุนเป็นอย่างมาก

ต้นทุนโดยประมาณในการผลิตข้าวของชาวนาในยุคปัจจุบัน

- เริ่มจากการเตรียมดิน โดยการกำจัดวัชพืชใช้สารฆ่าหญ้า ปริมาณ 1 ไร่/1 ลิตร ๆ ละประมาณ 220 บาท
- ค่ารถไถ 900 บาท / ไร่
- ค่าถอนกล้าและปลูก 800 บาท / ไร่
- ค่าโม้ 280 บาท / ไร่
- ค่าปุ๋ย 1 ไร่ / กระสอบ ๆ ละ 1,380 บาท
- ค่ารถลากขึ้นยุ้งฉางไร่ละประมาณ 100 บาท

รวมค่าการลงทุนไม่นับค่าแรงเจ้าของที่นาเท่ากับ 4,480 บาท/1 ไร่ ผลิตข้าวประมาณ 700 กิโลกรัม/ไร่ ขายในราคา 4.50 บาท/กิโลกรัม 1 ไร่คิดเป็นเงิน 3,150 บาท ชาวนาขาดทุนในการทำนา 1,330 บาท/ไร่ ไม่รวมค่าแรงของตัวเองและคนในครอบครัวเดียวกัน แต่ก็ไม่สามารถหยุดทำ เพราะไม่มีสิ่งอื่นมาทดแทน ชาวนาจึงต้องทนรับสภาวะขาดทุนในการทำนา

ปราชญ์ชาวบ้าน

ภายในชุมชนที่อยู่กันอย่างหนาแน่นมักจะมีกิจกรรมกันอย่างมากมาย รวมถึงประเพณีต่างๆ ที่สำคัญ ฉะนั้นปราชญ์ชาวบ้านจึงมีบทบาทที่สำคัญในชุมชน ตัวปราชญ์ชาวบ้านเองนั้นจะเป็นผู้ที่มีความรู้และความสามารถในแต่ละสาขาอย่างเด่นชัดรู้จริง สามารถถ่ายทอดสู่คนรุ่นต่อไป ปราชญ์ชาวบ้านจะมีคุณธรรมความดี และเป็นผู้ที่เสียสละเป็นอย่างมากในการถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นต่อไป

พ่อน้อยสวน ขัดบุญสม

ปราชญ์ชาวบ้านที่เป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องดนตรีพื้นบ้าน เป็นชาวบ้านถ้ำหมูที่ 5 อายุ 74 ปี ท่านเป็นปราชญ์ชาวบ้านที่มีอัจฉริยภาพดี เป็นคนโอบอ้อมอารี เป็นผู้ที่มีความสามารถทางด้านดนตรีพื้นบ้านหลายชนิด เช่น สะล้อ ซอ ซึง ซึ่งท่านได้นำความรู้และความสามารถของท่านมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชน โดยการฝึกสอนเยาวชน และตั้งเป็นคณะดนตรีพื้นเมือง โดยมีท่านเป็นผู้คอยดูแลและเมื่อเยาวชนเหล่านั้นทำการแสดง งานที่แสดงส่วนมากจะเป็นงานขอแรงช่วยในงานศพ และงานประเพณีต่างๆ ซึ่งมักไม่ได้รับค่าตอบแทนเป็นเงินทอง ชุมชนบ้านถ้ำจึงยก ท่านเป็นปราชญ์ชาวบ้านของชุมชนบ้านถ้ำ

พ่อนานบุญเลิศ ดาวแสง

ปราชญ์อีกท่านหนึ่งที่มีความรู้เรื่องพิธีกรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีต่างๆ ในสมัยโบราณ ท่านได้รับการสืบทอดมาจากปราชญ์ในรุ่นก่อน คือ อ้ายหนานวงศ์ ปราชญ์ท่านนี้เป็นคนบ้าน

วังจ้อบโดยกำเนิด อายุ 63 ปี เมื่ออายุครบบรรพชาท่านได้บวชเรียนศึกษาพระธรรม เมื่อสึกออกมาก็ช่วยชาวบ้านด้วยการหาฤกษ์ในการทำพิธีต่างๆ ท่านมีความรู้เรื่องพิธีกรรมในสมัยโบราณที่ผ่านมา และถ่ายทอดสู่คนรุ่นต่อไปเพื่อจะได้รู้ถึงพิธีกรรมต่างๆ และรักษาประเพณีอันดีงานไว้ พ่อหนานเล็ค ยังรับเป็น ปู่จ่าน (อาจารย์วัด) ผู้นำในพิธีกรรมต่างๆ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับพิธีกรรมต่างๆ ให้ถูกต้องตามประเพณี เพื่อรักษาประเพณีที่ดีงามสู่คนรุ่นต่อไป ชาวบ้านหมู่ที่ 13 บ้านวังจ้อม จึงยกท่านให้เป็นปราชญ์ชาวบ้าน

หมอมะเม็ด อุลัย

ปราชญ์ชาวบ้านอีกท่านหนึ่งที่จะแนะนำต่อไปนี้ให้รู้จักอีกท่านหนึ่ง เพราะมีความสำคัญอย่างมากในบทบาทชุมชนที่ห่างไกลความเจริญในยุคก่อนนั้น ความสำคัญมิได้น้อยเพราะการอยู่ไกลหมอไกลโรงพยาบาลเป็นเรื่องปกติที่มีอะไรมาทดแทน เพราะคนเราจะหลีกเลี่ยงคำว่าเจ็บป่วยไม่พ้น แต่กระนั้นโลกก็ยังสร้างคนคนหนึ่งขึ้นมาให้เป็นทางออกของชุมชน ทุกคนเรียกว่า “หมอ” หมอในที่นี้ไม่ใช่หมอปริญญา แต่เป็นหมอสมุนไพร มีการรักษาคนป่วยต่างๆ กันไม่ว่าจะเจ็บน้อยเจ็บมาก หมอท่านนี้รับรักษาหมด การรักษาจะอยู่ในดุลยพินิจของหมอ ส่วนมากจะเป็นคนชุมชนที่เข้ารับการรักษาแต่พอมาระยะหลังๆ ตัวยาสมุนไพรบางชนิดมีชื่อเสียงมาก อยู่ในระหว่างปี 2535-2536 จนทำให้หมอท่านนี้โด่งดังไปไกลข้ามจังหวัดเลยทีเดียว ปัจจุบันพบท่านปราชญ์ท่านนี้ได้ทุกวัน ท่านยังรักษาโรคต่างๆ อยู่ไม่ว่าจะเป็นโรคลมพิษ กระดูก เส้นเอ็น ถ้าใส่ ภูมิแพ้ หรือแม้แต่โรคผี จะเป็นผีโป่ง ผีตายโหง ผีท้องลม ท่านบอกว่าใช้น้ำมันดีเป็นหลักในการรักษา ท่านคือหมอยาพื้นเมือง ปัจจุบันอายุ 68 ปี อยู่บ้านเลขที่ 101 หมู่ที่ 5 บ้านถ้ำ ปัจจุบันยาสมัยใหม่สะดวกใช้ง่าย แต่ก็มีผลข้างเคียงเยอะ ให้ใช้ด้วยความระมัดระวัง

พ่ออยู่จัน สีสม

เมื่อประมาณ 80-90 ปีก่อนนับจาก พ.ศ. 2551 ย้อนไปชุมชนบ้านถ้ำ ยังมีประชากรไม่มากเท่าไร ในชุมชนนี้ยังมีปราชญ์ชาวบ้านปัจจุบันอายุ 94 ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่ 72 หมู่ 5 มีอาชีพที่มีบทบาทในชุมชนมากมาย นั่นคือ งานตีมีด มีความสามารถมากในการทำมีด ไม่ว่าจะเป็นมีดตัดไม้ มีดคายหญ้า ท่านจะทำหรือขึ้นรูปเองแม้แต่เคียวเกี่ยวข้าว ก็สามารถขึ้นรูปได้ เพราะการตีมีดเป็นอาชีพที่สำคัญต่อคนในชุมชนมาก หลักการที่สำคัญคือการขึ้นรูปและชุบคม ถ้าหากชุบไม่พอดีมีดก็จะใช้งานได้ไม่ดี ส่วนค่าจ้างขึ้นอยู่กับงานยากง่าย อุปกรณ์มีดังนี้ ถ่านใช้ก่อไฟ คีมเหล็ก ค้อน เตา ราน้ำ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

สถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่กิดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน

เดิมลำน้ำมีความอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์น้ำ สองข้างตลิ่งลำน้ำเต็มไปด้วยพืชผักต่างๆ เช่น ผักกูด สะเดา ดอกตาเหิน ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถเลี้ยงชาวบ้านและคนในชุมชน และในด้านการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างมาก เนื่องจากมีน้ำในการทำเกษตร มีการทำฝายเพื่อกั้นน้ำเข้าไปในทำนา หลายฝาย หลายจุด ตามลำดับของน้ำที่ไหล เพื่อใช้ประโยชน์ในการปลูกข้าว ถั่วเหลือง กระเทียม ฯลฯ

ผลที่ได้จากข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ทำให้รับรู้ถึงสถานการณ์ลำน้ำแม่กิดอย่างเป็นรูปธรรม เดิมนั้นรับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลง และคาดเดาถึงสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงไปต่างต่าง นานา การสำรวจข้อมูลอย่างจริงจังในครั้งนี้ทำให้ทราบถึงสถานการณ์ที่แท้จริง ซึ่งแตกต่างที่คาดเดาไว้มาก ลำน้ำแม่กิดแห้งลงไปมาก พืชพันธุ์ที่เคยอุดมสมบูรณ์ บางอย่างหายไป สาเหตุหนึ่งเพราะวิวัฒนาการทางการเกษตร คือการใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช ซึ่งทำได้เร็วและผลรุนแรงกว่า ทำให้พืชที่ปกคลุมหน้าดินตามริมตลิ่งแทบไม่มีเลย จึงเป็นสาเหตุการพังทลายของตลิ่ง ทำให้น้ำดินเงิน การลดลงของพืชที่กินได้ตามริมน้ำ อีกสาเหตุหนึ่งคือการเพิ่มของจำนวนประชากรและเก็บเชิงพาณิชย์ พันธุ์สัตว์น้ำหายไปมาก สาเหตุคือการจับแบบไม่ถูกวิธี บางชนิดหายไปเพราะคุณภาพน้ำไม่เหมาะสม เช่น ปลาจาด ปลาปุง ฯลฯ ปลาเหล่านี้จะอยู่ในน้ำที่สะอาดและไหลตลอดทั้งปี ผนวกกับการเปลี่ยนมือเจ้าของที่ดินเป็นคนนอกพื้นที่มาซื้อ ทำให้มีการกั้นรั้วรูกลำน้ำแม่กิด โดยคิดว่าจากตลิ่งหรือลำน้ำกิดเป็นของตัวเองไม่ให้ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์จากลำน้ำ และมีการขุดทำบ่อปลาหรือทำสวนโดยการทำฝายผันน้ำเข้าไปในที่ของตนเอง ชุมชนไม่มีส่วนร่วม ส่งผลกระทบต่อการทำฝายของชุมชน เกิดกระทบกระทั่งและปัญหาขึ้น

องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำแม่กิด

จากการจัดเวทีเสวนาและลงสำรวจพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับลำน้ำแม่กิด พบว่าในชุมชนมีระบบการจัดสรรน้ำโดยใช้ระบบเหมืองฝาย ซึ่งมีแก่เหมืองแก่ฝายเป็นผู้บริหารจัดการ มีภูมิปัญญาในการทำเกษตรที่มีการแผ้วถางหญ้าให้ห่างจากลำน้ำ 5-10 เมตร เพื่อให้หญ้าได้ยืดยึดตลิ่ง การทำฝายไม้ไผ่ช่วยชะลอน้ำได้ดีกว่าฝายคอนกรีต ถูดูแลก็สามารถรื้อถอนได้โดยง่าย เป็นต้น และในชุมชนยังคงมีพิธีกรรมความเชื่อเพื่อรักษาภูมิดินในการอยู่ร่วมกัน เช่น ประเพณีการเลี้ยงผีเสื้อบ้าน การเลี้ยงผีขุนน้ำและเจ้าหลวงคำแดง การมัดมือและขอขมาวัวควาย การ

เลี้ยงชีพอยู่ การทำนา ตลอดจนปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้ในสาขาต่างๆ ทั้งทางด้านจิตวิญญาณ การรักษาโรค และศิลปะวัฒนธรรมที่สามารถถ่ายทอดความรู้สู่ลูกหลาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของคนในชุมชนและลำน้ำแม่กืด ซึ่งเป็นลำน้ำที่หล่อเลี้ยงคนในชุมชน ทั้งนี้ ผลการศึกษาทำให้ทีมวิจัยมีข้อมูลนำเสนอต่อชุมชน เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์ฟื้นฟูลำน้ำและพิธีกรรมต่างๆ ซึ่งจะทำให้ชุมชนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของลำน้ำแม่กืดและหวงแหนในทรัพยากรของชุมชนต่อไป

แนวทางในการฟื้นฟูทรัพยากรลำน้ำแม่กืดของชุมชน

การฟื้นฟูลำน้ำกีดนั้นเป็นลำน้ำสาธารณะจึงต้องอาศัยชาวบ้านจากชุมชนในพื้นที่ โดยการหาแนวร่วมในการอนุรักษ์ให้มากที่สุด ชักชวนกลุ่มเยาวชน ซึ่งจะเป็นกลุ่มที่จะรับช่วงในการดูแลอนุรักษ์ที่ยั่งยืน ลงมือทำกิจกรรมการอนุรักษ์อย่างจริงจังเพื่อเป็นแรงจูงใจการเข้าร่วมของชุมชน เช่น

- ปลูกต้นไม้หรือพันธุ์ไม้ที่ช่วยยึดหน้าดิน เช่น กล้วยแฝก ต้นไคร้
- รื้อฟื้นภูมิปัญญาท้องถิ่น ความเชื่อ ขยายผลต่อไป เช่น ฝายชะลอน้ำในเขตบ้านถ้ำ
- ประสานหน่วยงานภาคีเพื่อให้มีการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน
- มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีผู้รับผิดชอบดูแลร่วมกัน
- รวบรวมองค์ความรู้ ภูมิปัญญา พิธีกรรม ความเชื่อต่างๆ ส่งต่อให้กลุ่มเด็ก เยาวชน รุ่นลูก รุ่นหลาน เพื่อให้สืบสานต่อไป
- ร่วมกันจัดทำ “วังปลา” เพื่ออนุรักษ์พันธุ์ปลาที่กำลังสูญหายไป
- ปลูกจิตสำนึกทั้งสองชุมชน โดยใช้กิจกรรมเป็นเครื่องมือประชาสัมพันธ์ ธรรมชาติการอนุรักษ์ลำน้ำกืด
- ดึงผู้นำชุมชนให้มาเข้าร่วมกับทีมวิจัยให้มากขึ้น

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- ก่อนการทำงานวิจัย ชาวบ้านไม่เข้าใจแนวคิดการพัฒนาในรูปแบบการทำงานวิจัย เคยชินกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ชาวบ้านคิดว่าทีมวิจัยเป็น NGO องค์กรก็ตามพบว่า หลังงานวิจัยเสร็จชุมชนมีความเข้าใจดีขึ้น โดยสังเกตจากการมีคนเข้าร่วมในการดำเนินงานวิจัยมากขึ้น แต่ก็ยังมีบางส่วนที่ยังไม่เข้าใจ
- ช่วงเริ่มแรกชุมชนไม่เข้าใจบทบาทการทำงานของทีมวิจัย การทำงานล่าช้า ไม่ให้ความร่วมมือ ชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมมากนัก

- ทีมวิจัย 2 ชุมชน เวลาว่างไม่ตรงกันการดำเนินงานไม่ต่อเนื่อง
- กระบวนการเรียนรู้ของทีมวิจัย (บ้านถ้ำ) เกิดขึ้นน้อย เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงทีมวิจัย การดำเนินงานที่รับผิดชอบต้องล่าช้าไป
- ปัญหาการประสานงานภายในชุมชน เช่น การเชิญประชุมขอความร่วมมือ แต่ไม่เข้าร่วม หรือไม่สนใจในการทำงานของทีมวิจัย
- การนัดหมายของทีมวิจัยนัดหมายแล้วไม่ตรงต่อเวลา/ไม่เข้าร่วมบ่อยครั้ง
- เรื่องวิธีการทำงานวิจัย ทีมวิจัยยังขาดทักษะเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูล การเรียบเรียงข้อมูล เนื้อหา ซึ่งที่ผ่านมายังขาดการหนุนเสริมจากพี่เลี้ยง

บทเรียนจากการดำเนินงาน

- จากการทำงานวิจัยที่ผ่านมาทำให้รับรู้ถึงแนวคิดและวิธีการทำงานร่วมกับชุมชน เดิมงานวิจัยไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนจากชุมชนเท่าที่ควร เพราะความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน จึงต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจกับชุมชน ในระยะหลังชาวบ้านมีความเข้าใจดีขึ้น ทำให้การทำงานวิจัยดำเนินไปได้ด้วยดี ชาวบ้านเริ่มให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและให้แนวคิดในการทำงานมากขึ้น
- นัดหมายเรื่องเวลาให้แน่นอน เวลานัดหมายควรเป็นช่วงเช้า
- อยากให้พี่เลี้ยงเข้ามามีส่วนร่วมหนุนเสริมการดำเนินงานให้มากขึ้น
- กรณีพี่เลี้ยงไม่เข้าร่วมกิจกรรมควรให้แนะนำประเด็นที่ต้องการ ขอบเขตข้อมูล หรือกระบวนการทำกิจกรรมให้ทีมวิจัยได้รับทราบทุกคน เพื่อจะได้มีการวางแผนงานและกระบวนการให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- การทำงานมีปัญหาเรื่องการนัดหมายเวลา มาสายในวันเสาร์ช่วงเวลาคูณมีน้อยมาก ขาดการหนุนเสริมจากพี่เลี้ยงเรื่องวิธีการทำงาน การหนุนเสริมทีมวิจัย แก้ปัญหาเรื่องเวลาที่ไม่ตรงกัน

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2535. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
กรุงเทพฯ: บริษัทเอ็นเจ โพรโมชัน จำกัด.
- กรรณิการ์ ชมดี. 2524. การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการพัฒนาแผนเศรษฐกิจ: ศึกษาเฉพาะ
กรณีโครงการสารภี ตำบลท่าช้าง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. กรุงเทพฯ:
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- คณะทำงานเพื่อวางแผนและจัดทำคู่มือการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน.
2542. ร่างแนวทางการสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน.
(เอกสารอัดสำเนา).
- คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อเผชิญหน้าปัญหาวิกฤต. 2542. การ
เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อเผชิญปัญหาวิกฤตฉบับชุมชน. กรุงเทพฯ: คณะ
อนุกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อเผชิญหน้าปัญหาวิกฤต.
- จตุรงค์ บุญยรัตนสุนทร. 2536. “วิกฤตการณ์น้ำกับทางออกของสังคมไทย”. ทางใหม่.
7 (สิงหาคม): 4-5.
- เจมส์ แอล เกรตัน. 2543. คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตัดสินใจของชุมชน. แปลโดย
ศ.นพ.วันชัย วัฒนศัพท์. กรุงเทพฯ: ศูนย์สันติวิธีเพื่อพัฒนาประชาธิปไตย.
- เบญจภา ชูติมา. 2543. “การจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำและการกระจายประโยชน์ทาง
เศรษฐกิจของเกษตรกรรมลุ่มน้ำแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่”. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท,
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประธาน สุวรรณมงคล. กระบวนทัศน์ในการกระจายอำนาจ. วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช. ปีที่ 10
ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2540).
- ประเวศ วะสี. 2537. บันทึกการสัมมนาเรื่อง “การมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของ
ประชาชนในท้องถิ่น”. ภาควิชารัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรทิพย์ เขียวธีรวิทย์. 2543. “การจัดการน้ำในระบบเหมืองฝายภาคเหนือ”. วารสารเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 4(3): 98-121.
- ยศ สันติสมบัติ. 2537. หน้า 1360. กรุงเทพฯ: โครงการจัดพิมพ์คปไฟ สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.
- วิชัย เทียนน้อย. 2539. การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ. กรุงเทพมหานคร: อักษรวัฒนา.
- วันเพ็ญ สุรฤกษ์. 2523. ปัญหาและการแก้ไขข้อขัดแย้งในการจัดการเรื่องน้ำและการใช้น้ำเพื่อการ
เพาะปลูกในไร่นาของระบบชลประทานหลวงและชลประทานราษฎร์. เชียงใหม่.

- วิฑูรย์ แก้วทอง. 2541. “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช”. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. 2541. การพัฒนาชุมชนแบบการจัดการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เอมีเทรคดิง.
- เสน่ห์ จามริก. 2527. นโยบายการพัฒนาชนบท. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี.
- เสรี พงศ์พิศ. “เกษตรพึ่งตนเอง” ใน พัฒนาคูณภาพชีวิต 2531-2553 แนวคิดและกิจกรรม. ม.ป.ท., 2534.
- อุไรวรรณ ตันกิมหยง. “องค์กรสังคมระบบชลประทานเหมืองฝายและการระดมทรัพยากร: เปรียบเทียบระหว่างชุมชนที่อยู่บนที่สูงและชุมชนพื้นราบในภาคเหนือของประเทศไทย”. วารสารสังคมศาสตร์. 2528.
- <http://www.nakhonphc.go.th/report/phc.pdf> ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาสุขภาพภาคประชาชนภาคเหนือ นครสวรรค์: หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง หมู่บ้านจัดสรรสุขภาพคือแก่นแกนเดียวกัน.
- <http://www.nesdb.go.th/สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ>.
- <http://www.mismoe.go.th/punlada/prom-person/prom.htm>. ความเป็นมาและความหมายของภูมิปัญญาชาวบ้าน.

ภาคผนวก

บทเรียนการดำเนินงานของทีมวิจัย

นายณรงค์ สมพงษ์ ทีมวิจัย

ช่วงแรกเกิดความท้อแท้ เนื่องจากไม่เห็นผลการวิจัย จนกระทั่งลงพื้นที่เห็นสภาพจริงของพื้นที่ ปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น การตัดต้นไม้ตามริมลำน้ำก็ลดลง การใช้สารเคมีในการเกษตร ทำให้เกิดพลังในการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำน้ำ มีความอยากร่วมทำงานวิจัยต่อและชักชวนกลุ่มเยาวชน ครอบครัว เพื่อน และญาติ เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงาน เพื่อหาแนวร่วมในการอนุรักษ์ให้เข้าใจว่างานวิจัยที่ทำอยู่เพราะสาเหตุอะไร จะเกิดประโยชน์อย่างไร

นายเชิด จันทรคำมา ทีมวิจัย

ช่วงแรกไม่เข้าใจงานวิจัย ภายหลังเริ่มเข้าใจเมื่อทำงานอย่างต่อเนื่องได้นำความรู้และกระบวนการทำงานเล่าสู่ชาวบ้าน ครอบครัว ได้รับรู้ และเข้าใจตามที่ตนเองได้รับมา

นายบุญเทียม ดาวแสง ทีมวิจัย

จากการเก็บข้อมูลได้รู้ข้อมูลความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊อ ลำห้วยสมทบและลำน้ำสาขาอย่างชัดเจน จึงเห็นความสำคัญในการอนุรักษ์ฟื้นฟูลำน้ำและความสัมพันธ์ของคนสองชุมชนเป็นอย่างมาก แยกจากกันไม่ได้ จึงอยากทำงานวิจัยต่อไปเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายในการอนุรักษ์

นายพงษ์ศักดิ์ จิตนาน ทีมวิจัย

- ได้รู้ถึงการทำงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนสองชุมชน
- รู้ปัญหาที่แท้จริงของลำน้ำก๊อ ทำให้ทราบถึงสาเหตุของน้ำที่ลดลง ทราบถึงสายพันธุ์ปลาในน้ำก๊อ และแนวทางการแก้ไขปัญหา รวมถึงการส่งต่อข้อมูล การรวบรวมข้อมูลให้รู้รากฐานหลาน
- วงเสวนาไม่จำเป็นต้องเป็นทางการ ควรมีการพบปะพูดคุยสม่ำเสมอจะทำให้งานดำเนินไปได้ด้วยดี
- อยากทำงานเพื่อส่วนรวมแต่หลังจากทำงานแล้วมีการเลื่อนการนัดหมายบ่อยครั้งทำให้เกิดผลกระทบกับงานประจำ จึงเริ่มท้อแท้และเบื่อหน่าย
- ทำงานวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่ามีการใช้น้ำของผู้ประกอบการรีสอร์ท และสำนักสงฆ์ จึงอยากให้มีการพบปะพูดคุยถึงแนวทางการอนุรักษ์ร่วมกัน
- ทราบถึงความสำคัญของตาน้ำไถ่ประสาธต์ให้น้ำหล่อเลี้ยงลำน้ำก๊อตลอดฤดูกาล เพราะในฤดูแล้งตาน้ำหน้าถ้ำหลวงเชียงดาวต้องสูบน้ำขึ้นไปหล่อเลี้ยงหน้าถ้ำเพื่อการอนุรักษ์พันธุ์ปลา และภูมิทัศน์ให้สวยงามในการท่องเที่ยว

- งานวิจัยสามารถดึงคนในหลายๆ กลุ่มเข้ามาร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลายๆ อย่าง รวมถึงการขอความช่วยเหลือต่างๆ ง่ายและรวดเร็วขึ้น

- งานวิจัยครั้งต่อไปเสนอให้มีการร่วมกันระหว่างสองชุมชนหาผลกระทบของการใช้น้ำให้ข้อมูลสาเหตุที่น้ำลดน้อยลงและร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงการศึกษาดูงานการทำฝายแม้วในที่ต่างๆ เช่น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริหรือชุมชนที่มีการจัดการทรัพยากรน้ำแล้วนำมาประยุกต์ใช้กับชุมชน

นายเฉลิม อินสม หัวหน้าทีมวิจัย

- ก่อนเข้ามาอยากทราบว่างานวิจัยเป็นอย่างไร พอได้สัมผัสงานวิจัยเป็นเหมือนโรงเรียนที่ไม่มีครูสอน เป็นการเรียนรู้ที่ไม่จบสิ้น ความรู้หลากหลาย แตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่ การพบปะผู้รู้จะทำให้เราได้เรียนรู้เรื่องที่ไม่เคยรู้

- การประสานงานกับชุมชนหรือเป็นผู้นำกลุ่ม ทำให้ทราบถึงศักยภาพของตนเอง ได้รู้จักการปรับตัว การเข้าหาบุคคลแต่ละประเภท

- การเลือกทีมวิจัยจากความสามารถและศักยภาพของบุคคล โดยไม่คำนึงถึงเวลาและความเข้าใจของแต่ละบุคคล ทำให้เกิดปัญหาตามมา เช่น เวลาว่างไม่ตรงกัน งานล่าช้า เกิดความเบื่อหน่ายในทีมวิจัย

นายคำรณ อินตะ ทีมวิจัย

- งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานที่ดีต่อชุมชนและระบบนิเวศน์โดยรวม ซึ่งต้องการการฟื้นฟูอนุรักษ์เป็นอย่างมาก

- ได้ประสบการณ์จากการทำงานวิจัย รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับลำน้ำแม่กืดในทุกมิติ

- ได้รับการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกันและอุปนิสัยของผู้ร่วมทีมวิจัยแต่ละคนได้ดีขึ้น

- โดยส่วนตัวมีปัญหาด้านการให้เวลากับทีมงาน อยากให้ทีมคัดเลือกผู้เข้าร่วมที่สามารถให้เวลากับงานวิจัยได้งานวิจัยจึงจะดำเนินไปได้ด้วยดี

นายสีเว็ด จันทร์สวัสดิ์ ทีมวิจัย

- ได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการทำงานในครั้งนี้เป็นอย่างมาก เช่น เรื่องเหมืองฝาย การแบ่งปันน้ำ จากข้อมูลการวิจัย

- โดยส่วนตัวไม่มีความพร้อมในการให้เวลากับงานวิจัยจึงอยากให้คัดเลือกผู้ที่มีความพร้อมร่วมงานวิจัยเพื่อประโยชน์ต่อชุมชนและระบบนิเวศ

นายปรีชา จักญ์ ทีมวิจัย

- งานวิจัยเป็นงานที่ดีต่อชุมชนและระบบนิเวศน์โดยรวม

- ได้ความรู้และประสบการณ์มากขึ้นจากการทำงานวิจัย

- รับรู้ข้อมูลความเปลี่ยนแปลงของลำน้ำแม่ก๊ดในทุกมิติและแนวทางแก้ไขจากงานวิจัย
- ส่วนตัวมีงานทางด้านอื่นมากและไม่มีเวลาพอให้กับทีมวิจัย จึงอยากให้ทีมชักชวนกลุ่ม

เยาวชนร่วมงานวิจัย เพราะเป็นการง่ายนากรส่งต่อข้อมูลและแนวทางอนุรักษ์สู่รุ่นต่อไป

ประวัติทีมวิจัย

1. นายเฉลิม อินสม

อายุ 43 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน 90 หมู่ 5 บ้านถ้ำ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย
 อาชีพ รับเหมาก่อสร้าง มัคคุเทศก์
 ตำแหน่งปัจจุบัน หัวหน้าทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 นักสื่อความหมายการท่องเที่ยวคอยหลวงเชียงดาว
 โทรศัพท์ 081-9527729

2. นายวิมล ศรีภักดี

อายุ 21 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านถ้ำเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา กำลังศึกษาระดับปริญญาตรี สาขานิติศาสตร์
 อาชีพ นักศึกษา
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 โทรศัพท์ 085-7239421

3. นายปรีชา จักขุ

อายุ 54 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน 178 หมู่ที่ 5 บ้านถ้ำเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 อาชีพ ค้าขาย
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 สมาชิกสภาเทศบาลตำบลเชียงดาว
 โทรศัพท์ 081-2938397

4. นายคำรณ อินตะ

อายุ 41 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน 252 หมู่ที่ 5 บ้านถ้ำเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 6
 อาชีพ ค้าขาย
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 โทรศัพท์ 089-5596001

5. นายบุญเทียม ดาวแสง

อายุ 48 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน หมู่ที่ 13 บ้านทุ่งดินแดง ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 อาชีพ เกษตรกร
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 13
 โทรศัพท์ 086-1144058

6. นายเชิด จันทร์คำมา

อายุ 54 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน หมู่ที่ 13 บ้านทุ่งดินแดง ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
 อาชีพ เกษตรกร
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 โทรศัพท์ 081-0278859

7. นายณรงค์ สมพงษ์

อายุ 51 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน หมู่ที่ 13 บ้านทุ่งดินแดง ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 7
 อาชีพ เกษตรกร
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 โทรศัพท์ 086-1971816

8. นายพงษ์ศักดิ์ จิตนาน

อายุ 54 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน 129 หมู่ที่ 13 บ้านทุ่งดินแดง ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา ปวช. แผนกช่างยนต์
 อาชีพ ค้าขาย
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 สมาชิกสภาเทศบาลตำบลเชียงดาว
 โทรศัพท์ 089-9982342

9. นายสีเว็ด จันทรสวัสดิ์

อายุ 47 ปี
 ที่อยู่ปัจจุบัน 92 หมู่ที่ 5 บ้านถ้ำ ตำบลเชียงดาว อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่
 การศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 4
 อาชีพ เกษตรกร
 ตำแหน่งปัจจุบัน ทีมวิจัยลำน้ำแม่ก๊ด
 โทรศัพท์ 086-1986872

รูปภาพการดำเนินกิจกรรมวิจัย



สภาพฝายหน้าบ้าน หมู่ที่ 13 เป็นฝายคอนกรีต ในภาพทีมวิจัยกำลังเก็บข้อมูล



ทีมวิจัยกำลังวัดความลึก – กว้าง ของลำน้ำแม่ก๊ิด ช่วงกลางเส้นทางแม่น้ำก๊ิดก่อนลงสู่แม่น้ำปิง



สภาพสุดทางแม่น้ำกืดช่วงสุดท้ายก่อนลงแม่น้ำปิง



จุดเส้นทางลำน้ำกืดมาบรรจบกับแม่น้ำปิง (พื้นที่บ้านวังจ้อม)



สภาพน้ำและฝายทุ่งเตาปูน มีสายน้ำไหลแรงมาก



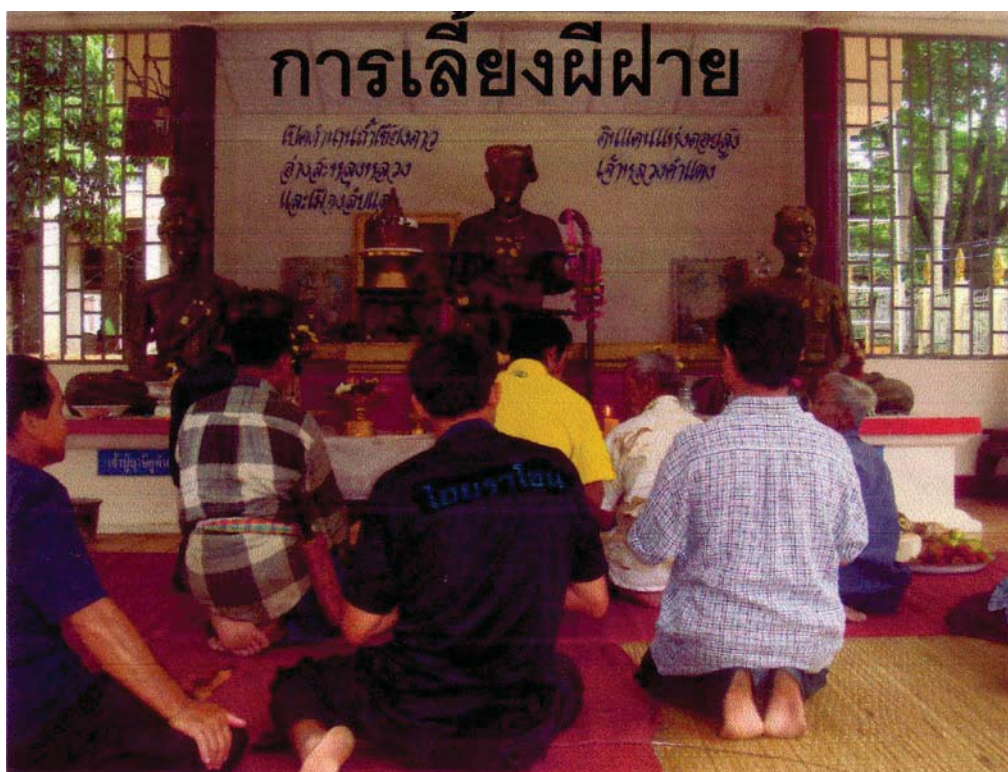
ลำน้ำแม่กื๊ดและการทำฝายไม้ขนาดเล็ก ในภาพคือฝายอุ้ยตา ทีมวิจัยเจอกับชาวบ้าน



บริเวณลานถ้ำเชียงดาว ใช้เตรียมพิธีเลี้ยงผีขุนน้ำ



ทีมวิจัยแม่น้ำก็ดมอบเงินสนับสนุนการเลี้ยงผีขุนน้ำ
ตัวแทนมอบ นายเชิด จันทรคำมา รับมอบโดย ผู้ใหญ่บ้านสุเทพ หน่อปา



การเลี้ยงผีฟาย





การเลี้ยงผีฟ่าย



การเลี้ยงผีฟ่าย



ทีมวิจัยเข้าร่วมประชุมวางแผนเพื่อสำรวจลำน้ำแม่กืตตลอดสาย



ทีมวิจัยจัดบันทึกการประชุมเพื่อวางแผนการเก็บข้อมูลการเลี้ยงฝ้าย



วัดจำนวนน้ำไหล มาก-น้อย (พื้นที่บ้านถ้ำ)

