บทที่ 4

ผลการศึกษา

4.1 ระบบนิเวศวิทยา สังคม เศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม

4.1.1 ระบบนิเวศวิทยาของลำห้วยขุมเหล็ก

ที่ตั้ง ขนาดและปริมาณน้ำในฝาย

ลำห้วยขุมเหล็ก เดิมเป็นลำห้วยเล็กๆสายหนึ่งในเขตพื้นที่อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ต้นน้ำเกิดจากป่าสงวนแห่งชาติสาวะถี ซึ่งเป็นป่าสงวนที่มีพื้นที่ป่าอยู่ในเขตติดต่อระหว่างอำเภอบ้านฝางและอำเภอเมืองขอนแก่น ป่าสงวนแห่งนี้มีชื่อเรียกเป็นภาษาท้องถิ่นอีกชื่อหนึ่งว่า "ข่าว" บริเวณต้นน้ำของลำห้วยขุมเหล็กอยู่ห่างจากตัวอำเภอบ้านฝางไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตรโดยทางรถยนต์ หากเริ่มต้นเดินทางจากอำเภอบ้านฝาง ต้องเดินทางไปทางทิศเหนือเข้าสู่หมู่บ้านโคกใหญ่ ตำบลบ้านฝาง ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร แล้วเดินทางต่อไปยังหมู่บ้านนาดอกไม้ ตำบลหนองบัว ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร บริเวณต้นน้ำจะอยู่ห่างจากหมู่บ้านนาดอกไม้ไปทางทิศตะวันตก ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร มีลักษณะเป็นป่าเต็งรัง ผลัดใบในฤดูแล้ง สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลูกคลื่นสูง ๆ ต่ำ ๆ ดินเป็นดินร่วนปนทราย มีหินทรายโผล่ขึ้นมาเหนือดินปรากฏให้เห็นเป็นบางจุด จากสภาพพื้นที่ลูกคลื่นทำให้เกิดร่องน้ำเล็กๆในฤดูฝน ไหลจากบริเวณป่าสงวนแห่งชาติสาวะถีออกมารวมกันในพื้นที่ลุ่มนอกบริเวณป่าสงวน เกิดเป็นหนองน้ำเล็กๆชาวบ้านเรียกหนองน้ำนี้ว่า หนองกุลา

หนองกุลามีพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ อยู่ในเขตการปกครองของหมู่บ้านนาดอกไม้ ตำบลหนองบัว หนองกุลาแม้มีขนาดเล็กแต่มีน้ำตลอดปี เนื่องจากได้รับน้ำไหลบ่ามาจากบริเวณป่าสงวนแห่งชาติสาวะถีในฤดูฝนและได้รับน้ำจากน้ำซับไหลซึมมาจากป่าบริเวณเดียวกันตลอดเวลาน้ำจากหนองกุลาได้ไหลไปทางด้านทิศตะวันออกของหนองน้ำ กลายเป็นลำห้วยเล็กๆ ชาวบ้านเรียกลำห้วยนี้ว่า ห้วยกุลา ลำห้วยนี้ไหลในแนวทิศตะวันตกสู่ทิศตะวันออกเป็น

ระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตรก็บรรจบกับลำห้วยเล็กๆอีกลำห้วยหนึ่งที่ชาวบ้านเรียกชื่อว่าลำห้วยโสกหว้า ณ บริเวณเขตติดต่อระหว่างพื้นที่หมู่บ้านนาดอกไม้ ตำบลหนองบัว กับหมู่บ้านโคกใหญ่ ตำบลบ้านฝาง ซึ่งปัจจุบันบริเวณนี้ได้ถูกปิดกั้นเป็นฝายชื่อ ฝายป่าไผ่ นับตั้งแต่จุดที่ลำห้วยกุลาไหลมารวมกันกับลำห้วยโสกหว้า เป็นต้นไปชาวบ้านเรียกชื่อลำห้วยว่า ลำห้วยขุมเหล็ก

ลำห้วยขุมเหล็ก ไหลจากทางทิศตะวันตกไปสู่ทางทิศตะวันออก ผ่านหมู่บ้านโคกใหญ่ทางด้านทิศเหนือของหมู่บ้าน แล้ววกลงสู่ทิศใต้ในบริเวณทางด้านทิศตะวันออกของหมู่บ้านลำห้วยจึงไหลโอบล้อมหมู่บ้านในลักษณะครึ่งวงกลมโดยเข้าสู่หมู่บ้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เลียบแนวหมู่บ้านทางด้านทิศเหนือ และโอบรอบมาทางด้านทิศตะวันออก ลำห้วยห่างจากหมู่บ้านเป็นระยะทางประมาณ 100 - 200 เมตร ลำห้วยขุมเหล็กไหลออกไปจากหมู่บ้านโคกใหญ่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของหมู่บ้าน ไปรวมกับห้วยน้ำจั้น ที่หนองน้ำจั้น แล้วไหลลงสู่ห้วยลิงในพื้นที่อำเภอเมืองขอนแก่น ลำห้วยลิงไหลลงสู่แก่งน้ำต้อนและแม่น้ำชีตามลำดับ รวมระยะทางจากบริเวณต้นน้ำจนถึงจุดที่ไหลผ่านหมู่บ้านโคกใหญ่ ซึ่งอาจเรียกรวมกันว่าเป็นลำห้วยขุมเหล็กมีระยะทางประมาณ 8 กิโลเมตร

สาเหตุที่ชาวบ้านโคกใหญ่ตั้งชื่อลำห้วยว่าลำห้วยขุมเหล็ก เนื่องจากชาวบ้านเชื่อว่าบริเวณลำห้วยขุมเหล็กเดิมเป็น "ขุมเหล็ก" ของคนโบราณ ซึ่งหมายแหล่งแร่เหล็กและสถานที่ตีเหล็กของคนโบราณที่มีความเชื่อเช่นนั้นมีเหตุมาจากการพบสถานที่ซึ่งมีลักษณะเป็นหลุมดินมีเศษโลหะคล้ายที่ตีเหล็ก นอกจากนั้นยังพบเครื่องประดับ เช่น กำไล รวมทั้งเครื่องใช้เช่น หม้อดิน ไห พระเครื่อง จากบริเวณแปลงนาใกล้เคียงลำห้วยขุมเหล็กในขณะที่ชาวบ้านทำการไถเตรียมดินเพื่อการทำนา มีชาวบ้านที่พบสิ่งของดังกล่าวหลายคน ที่ยังมีชีวิตอยู่เช่น นายเปผมพา พบพระเครื่องสีดำลักษณะคล้ายทำจากนิลในขณะไถนา นายสังเวียน ผมพา พบกำไลโลหะขนาดใหญ่ในแปลงนาขณะไถนาเมื่อประมาณสิบกว่าปีมาแล้ว แต่ในปัจจุบันได้สูญหายไปเนื่องจากเห็นว่าไม่มีความสำคัญและบางชิ้นได้ขายเป็นเศษเหล็กไปกับรถเร่แลก/ซื้อของเก่า นายผาง พลทองวิจิตร ผู้ใหญ่บ้านคนแรกของหมู่บ้านโคกใหญ่ จึงตั้งชื่อว่า ห้วยขุมเหล็กซึ่งเรียกกันต่อๆมาจนปัจจุบัน

ต่อมาลำห้วยขุมเหล็กได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจากสภาพเดิมเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อความเป็นอยู่ของชาวบ้านโคกใหญ่ โดยในครั้งแรกเกิดขึ้นราวปี พศ. 2468 ภายหลังการตั้งหมู่บ้านได้ประมาณ 6 ปี การเปลี่ยนแปลงสภาพของลำห้วยเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ ความต้องการแหล่งน้ำไว้ใช้ในชีวิตประจำวันและความต้องการน้ำเพื่อการทำนา เนื่องจากความต้องการแหล่งน้ำไว้ใช้ในชีวิตประจำวันชาวบ้านจึงช่วยกันปิดกั้นลำห้วยเป็นตอนๆตามแต่ครอบครัวใด คุ้มใด จะอยู่ใกล้ท่าน้ำของลำห้วยตอนใด จึงเกิดเป็นฝายเล็กๆขึ้นรายรอบหมู่บ้าน ฝายแรกที่ปิดกั้นคือ ฝายโสกขามป้อมและในเวลาใกล้เคียงกันได้ปิดกั้นฝายหมากจับ ฝายกกแดน และฝายท่ามะลัย ฝายเหล่านี้ตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านเป็นระยะทางประมาณ 100 - 200 เมตร เริ่มจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่บ้าน โอบรอบมาทางด้านทิศตะวันออก เดิมมีลักษณะเป็นฝายเล็กๆกั้นน้ำไว้สำหรับเป็นน้ำเพื่อการอุปโภค ซึ่งชาวบ้านเรียกว่า "น้ำใช้" สำหรับการอาบ การซักล้าง นอกจากนั้นยังเป็นแหล่งน้ำเพื่อการเลี้ยงวัวควายอีกด้วย ส่วนน้ำดื่ม และน้ำเพื่อการประกอบอาหาร ชาวบ้านจะดื่มน้ำจากบ่อน้ำตื้นซึ่งขุดไว้ในวัดประจำหมู่บ้าน(ปัจจุบันได้ถมกลบบ่อน้ำตื้นนี้แล้ว) สำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพของลำห้วยเพื่อให้ได้น้ำเพื่อการทำนาในฤดูฝนเกิดขึ้นภายหลังจากการสร้างฝายเพื่อการจัดหาน้ำอุปโภคดังกล่าวข้างต้น ลำห้วยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่บ้านนับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของลำห้วยขุมเหล็ก ได้ถูกชาวบ้านเจ้าของนาสร้างฝายปิดกั้นเป็นตอนๆ โดยชาวบ้านผู้เป็นเจ้าของนาจะเป็นผู้ออกแรงในการปิดกั้นเอง ฝายที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อการนี้ได้แก่ ฝายตาก่ำ(ปัจจุบันได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของฝายขุมเหล็ก) โดยพ่อใหญ่ก่ำ หงษ์บินมา เจ้าของนาเป็นผู้สร้าง ถัดขึ้นไปทางต้นน้ำ ฝายกกค้อได้ถูกสร้างขึ้นโดยพ่อใหญ่พันและนางแชม พลทองวิจิตร(ลูกผู้ใหญ่ผาง พลทองวิจิตร) ถัดขึ้นไปอีกได้แก่ ฝายกกแดง ได้ถูกสร้างโดยพ่อใหญ่คุย พลทองวิจิตร(ลูกผู้ใหญ่ผาง พลทองวิจิตร)ถัดขึ้นไปคือฝายกกจานหรือฝายวังจานสร้างขึ้นโดยนายผอง สุวรรณผา ชาวบ้านหนองเม็ก ตำบลสาวะถี และฝายบนสุดได้แก่ฝายป่าไผ่ สร้างขึ้นในบริเวณที่ลำห้วยกุลา ลำห้วยโสกหว้าและร่องน้ำจากฮอมหลุบแพงไหลมาบรรจบกันสร้างฝายโดยนายสงค์ เขตหนองบัว อดีตกำนันตำบลหนองบัว ฝายดังกล่าวข้างต้นถูกสร้างขึ้นในเวลาใกล้เคียงกัน การสร้างมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ในบางปีก็สามารถปิดกั้นน้ำไว้ได้ บางปีฝายก็ถูกน้ำพัดขาดไป ชื่อของฝายส่วนหนึ่งจะถูกตั้งขึ้นตามลักษณะภูมิประเทศและส่วนประกอบของภูมิประเทศบริเวณนั้น เช่น กกค้อ กกแดง ป่าไผ่ กกแดน หมากจับ ซึ่งเป็นชื่อต้นไม้ โสกขามป้อม บอกถึงลักษณะของภูมิประเทศบริเวณนั้นว่าเป็น "โสก" หรือ

ร่องลึกที่เกิดจากการกัดเซาะของทางน้ำ โดยในบริเวณนั้นมีต้นมะขามป้อมขึ้นอยู่ ส่วนฝายตาก่ำ ตั้งชื่อตามผู้สร้างฝาย คือชื่อของพ่อใหญ่ก่ำ สำหรับฝายท่ามะลัย ตั้งชื่อตามชื่อคนที่ตกน้ำตายในฝายนั้น จากการบอกเล่าของชาวบ้าน ทราบว่า ฝายท่ามะลัยเดิมไม่มีชื่อเรียก ฝายท่ามะลัยมีลักษณะเป็นท่าน้ำอยู่หลังวัดโนนศรีเรืองวัดประจำหมู่บ้าน ผู้คนนิยมลงไปใช้เพื่อการอาบน้ำ ต่อมานางสาวมะลัย(ไม่ทราบนามสกุล)ชาวบ้านโคกใหญ่ได้ลงไปอาบน้ำและตกน้ำตาย จึงเรียกชื่อว่าท่ามะลัย มาจนปัจจุบัน

อนึ่ง เนื่องจากได้มีการสร้างฝายปิดกั้นลำห้วยขุมเหล็กออกเป็นตอนๆดังกล่าวข้างต้นมาเป็นเวลานานแล้ว ชาวบ้านจำนวนหนึ่งโดยเฉพาะกลุ่มที่มีอายุน้อยจะเรียกชื่อลำห้วยว่า ลำห้วยขุมเหล็ก เฉพาะลำห้วยตอนที่นับจากฝายป่าไผ่ลงมาถึงฝายขุมเหล็ก ส่วนที่เหลือจะเรียกตามชื่อฝายเช่น โสกขามป้อม ท่ามะลัย เป็นต้น ส่วนกลุ่มชาวบ้านที่มีอายุมากจะถือว่าเป็นลำห้วยขุมเหล็กตลอดลำห้วย

นอกจากนั้น ต้นน้ำของลำห้วยขุมเหล็กในบริเวณที่เรียกว่า ลำห้วยกุลา ความยาวประมาณ 4 กิโลเมตร อยู่ในเขตพื้นที่หมู่บ้านนาดอกไม้ ตำบลหนองบัว ได้ถูกชาวบ้านเจ้าของนาบุกรุกทำคันนาปิดกั้นลำห้วย จนกลายสภาพเป็นที่นาไปทั้งหมด เช่นเดียวกันกับ ฮอมหลุบแพงและลำห้วยโสกหว้า ก็ไม่ปรากฏสภาพของลำห้วยให้เห็นแล้ว

ฝายต่างๆในลำห้วยขุมเหล็ก ในเขตพื้นที่หมู่บ้านโคกใหญ่ ทั้งในส่วนที่ได้รับการก่อสร้างจากการร่วมแรงของชาวบ้านและจากเจ้าของนา ได้รับการปรับปรุงเรื่อยมาโดยมีการเสริมคันดูให้มีขนาดใหญ่ขึ้นสูงขึ้นเพื่อให้เก็บน้ำได้มากขึ้นจนบางฝายเช่นฝายตาก่ำได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของฝายขุมเหล็กเนื่องจากการขยายขนาดของฝายขุมเหล็ก ส่วนฝายที่เจ้าของนาปิดกั้นขึ้นเองทุกฝายได้ถูกเจ้าของนาบุกรุกเข้ายึดครองถือกรรมสิทธิ์ แต่ในที่สุดฝายเหล่านี้ได้กลายเป็นสาธารณสมบัติโดยนายสมชาย กลิ่นแก้ว ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2503-2511 ได้เดินทางไปเยี่ยมราษฎรในหมู่บ้านโคกใหญ่(ไม่ปรากฏวันเวลาที่แน่ชัด) ได้ชี้แจงให้ราษฎรที่บุกรุกเข้าครอบครองฝายให้ทราบว่า ฝายและลำห้วยเป็นสมบัติของชาวบ้านทั้งหมู่บ้าน ชาวบ้านผู้บุกรุกจึงคืนกรรมสิทธิ์ให้แก่หมู่บ้าน ในที่สุดฝายเหล่านี้ได้รับงบประมาณจากทางราชการเพื่อการก่อสร้าง โดยฝายท่ามะลัยได้รับงบประมาณจากกรม

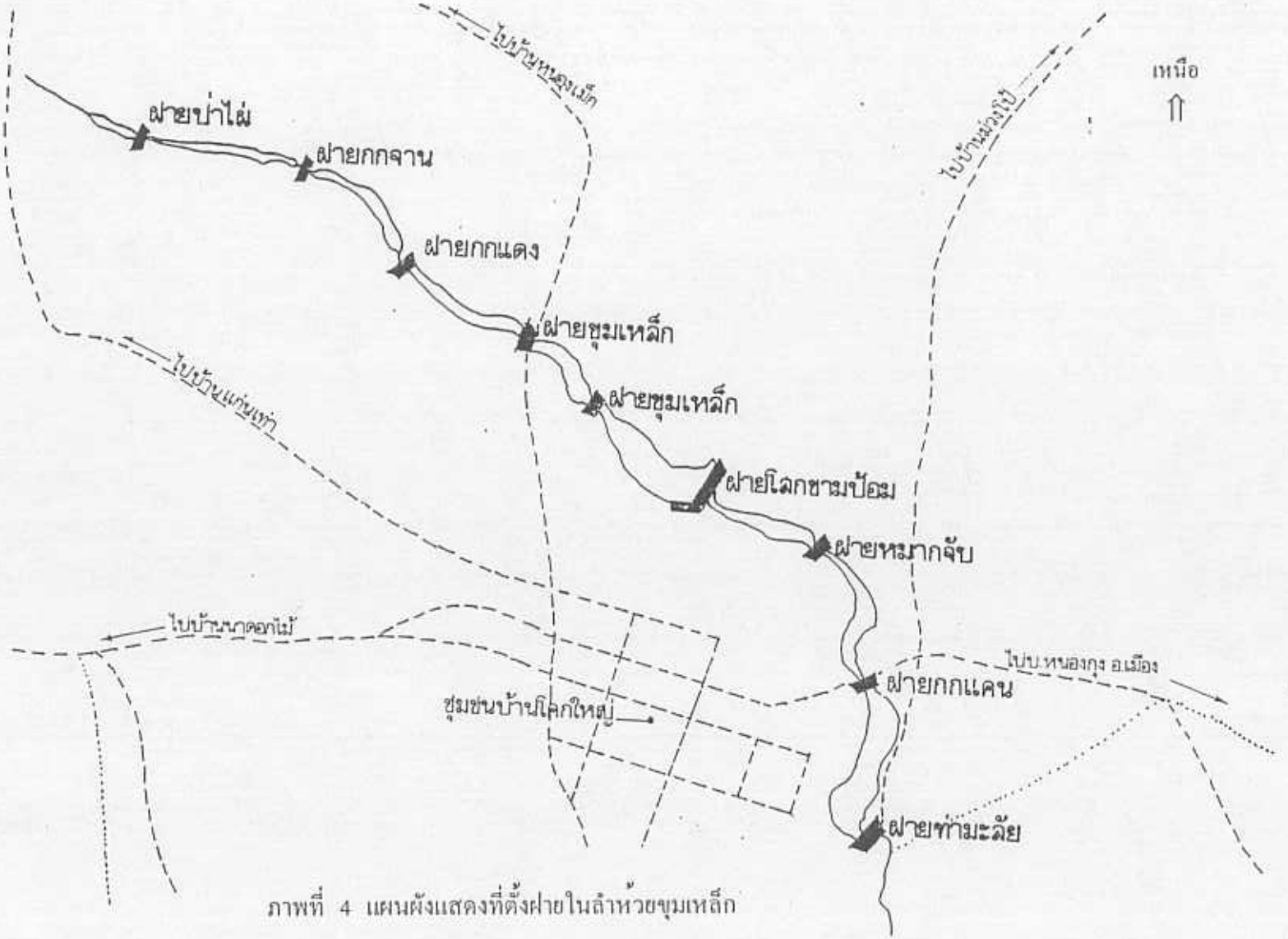
ชลประทานเป็นฝายแรกเมื่อปี พ.ศ. 2521 และต่อมาในปี พ.ศ. 2525 ฝายโสกขามป้อมก็ได้รับงบประมาณในการก่อสร้างจากแหล่งเดียวกัน การก่อสร้างจากทางราชการได้ทะยอยก่อสร้างเรื่อยมาจนครบทุกฝาย

ลำห้วยขุมเหล็กในปัจจุบัน ในพื้นที่ของหมู่บ้านโคกใหญ่ได้ถูกปิดกั้นฝายเป็นตอนๆ จำนวนทั้งสิ้น 8 ฝาย นับจากต้นน้ำลงมา ได้แก่ ฝายป่าไผ่ ฝายกกจานหรือฝายวังจาน ฝายกกแดง ฝายขุมเหล็ก(ซึ่งมีอยู่ 2 ตอน) ฝายโสกขามป้อม ฝายหมากจับ ฝายกกแคน และฝายท่ามะลัย ฝายทั้ง 8 ฝายจะมีอาณาเขตติดต่อกัน กล่าวคือฝายท่ามะลัย จะมีพื้นที่เก็บกักน้ำไปจนถึงสันฝายกกแคน และพื้นที่เก็บกักน้ำของฝายกกแคนก็จะมีพื้นที่ถึงฝายหมากจับเป็นดังนี้ต่อๆกันไปจนถึงฝายป่าไผ่ ดังนั้นสภาพของลำห้วยขุมเหล็กในปัจจุบันจึงมีลักษณะเป็นฝายจำนวน 8 ฝายติดต่อกันโอบล้อมหมู่บ้านโคกใหญ่ ดังรายละเอียดตามภาพที่ 4 ฝายทั้ง 8 ฝาย มีที่ตั้ง ขนาดและปริมาณน้ำในฝาย ดังนี้

1) ฝายป่าไผ่

หากนับจากต้นน้ำฝายป่าไผ่เป็นฝายแรกของลำห้วยในบริเวณหมู่บ้านโคกใหญ่ตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านโคกใหญ่ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร ก่อสร้างโดยงบประมาณพัฒนาจังหวัดขอนแก่น สภาพปัจจุบันมีลักษณะเป็นฝายที่ปิดกั้นลำห้วยด้วยทำนบดิน ความสูงของสันฝายประมาณ 2.5 เมตร ความกว้างประมาณ 3.0 เมตร ความยาวสันฝายประมาณ 20 เมตร พื้นที่เก็บกักน้ำของฝายได้แก่ ลำห้วยเดิม แต่ได้รับการขุดลอก ให้มีความลึกประมาณ 2.0 เมตร ยาวประมาณ 150 เมตร มีความจุของน้ำ ประมาณ 10,000 ลูกบาศก์เมตร ระดับเก็บกักน้ำของฝายป่าไผ่ ถูกกำหนดโดยทางน้ำล้นซึ่งทำด้วยท่อคอนกรีต ไม่มีประตูระบายน้ำเพื่อการเกษตร การใช้น้ำเพื่อการเกษตรของเกษตรกรสองฝั่งของฝายทำได้โดยการใช้เครื่องสูบน้ำสูบหรือใช้ภาชนะตักจากฝายโดยตรง

ในส่วนของปริมาณน้ำในฝาย เนื่องจากไม่มีการติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณน้ำในฝายจึงไม่ทราบปริมาณที่แน่ชัด แต่จากการสอบถามชาวบ้านทำให้ทราบว่า น้ำในฝายเมื่อปี พ.ศ. 2536 มีปริมาณน้อย ต่ำกว่าระดับการเก็บกักมากแต่ก็ไม่แห้งไปทั้งฝาย ส่วนในปี พ.ศ. 2538 น้ำมีปริมาณมากเต็มระดับการเก็บกัก ซึ่งส่งผลให้ฝายมีน้ำมากมาจนถึงปี พ.ศ. 2539



ภาพที่ 4 แผนผังแสดงที่ตั้งฝายในลำห้วยชุมเหล็ก

2) ฝายกกจาน หรือฝายวังจาน

ตั้งอยู่ถัดลงมาจากฝายป่าไผ่ สร้างโดยงบประมาณพัฒนาจังหวัดขอนแก่น ฝายนี้รับน้ำจากการระบายน้ำส่วนที่เกินกว่าระดับการเก็บกักของฝายป่าไผ่ พื้นที่เก็บกักน้ำได้แก่ลำห้วยเดิม โดยเริ่มจากตอนใต้ของฝายป่าไผ่ลงมาจนถึงสันฝายกกจาน ความยาวประมาณ 200 เมตร สันฝายเป็นทำนบดินขนาดใกล้เคียงกันกับฝายป่าไผ่ แต่มีความยาวมากกว่าเล็กน้อย เนื่องจากลำห้วยเริ่มกว้างมากขึ้น ความลึกของน้ำในฝายประมาณ 2.0 - 2.50 เมตร ปริมาตรน้ำเก็บกักประมาณ 15,000 ลูกบาศก์เมตร ฝายนี้มีประตูระบายน้ำเพื่อการระบายน้ำส่วนเกินออกไปทางฝั่งซ้ายของฝาย มีลักษณะเป็นทางระบายน้ำซึ่งชาวบ้านเรียกว่าร่องเหมือง สามารถใช้เพื่อการเกษตรได้บ้าง แต่ไม่มากนักเนื่องจากมีความยาวประมาณ 20 เมตรเท่านั้น พื้นที่ฝั่งซ้ายและฝั่งขวาของฝายเป็นที่นาของเกษตรกร การใช้น้ำจากฝายส่วนใหญ่ทำได้โดยการสูบหรือตักขึ้นมาใช้

สำหรับปริมาณน้ำในฝาย จากการสอบถามชาวบ้านพบว่า ในปี พ.ศ. 2536 ปริมาณน้ำในฝายมีน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2538 ซึ่งมีปริมาณน้ำเต็มระดับการเก็บกัก

3) ฝายกกแดง

ตั้งอยู่ถัดลงมาจากฝายกกจาน รับน้ำจากฝายกกจาน ฝายกกแดง มีขนาดใหญ่กว่าฝายกกจานเล็กน้อย ฝายที่พบเห็นอยู่ในปัจจุบันได้รับการก่อสร้างโดยงบประมาณของกรมชลประทาน ความยาวของสันฝาย ประมาณ 50 เมตร สาเหตุที่สันฝายมีความยาวกว่าสองฝายที่ได้กล่าวมาแล้ว เนื่องจากจุดที่ตั้งของสันฝายเป็นคุ้งน้ำ เป็นส่วนโค้งของลำห้วย ทำนบดินซึ่งปิดกั้นลำห้วย มีความสูงจากฐานขึ้นไปสู่สันฝายสูงประมาณ 3.0 เมตร ขนาดความกว้างสันฝายประมาณ 6.0 เมตร บดอัดด้วยดินลูกรัง ใช้เป็นถนนเชื่อมระหว่างพื้นที่การเกษตรของทั้งสองฝั่งลำห้วยได้ พื้นที่เก็บกักน้ำของฝายกกแดงได้แก่ลำห้วยเดิม เริ่มตั้งแต่สันฝายกกแดงไปจนถึงฝายกกจาน ความยาวประมาณ 200 เมตร ลำห้วยเดิมซึ่งเป็นพื้นที่เก็บกักน้ำได้รับการขุดลอกให้มีความลึกประมาณ 2.0-3.0 เมตร ความจุของฝายประมาณ 20,000 ลูกบาศก์เมตร ทางระบายน้ำล้นทำด้วยท่อคอนกรีต ไม่มีระบบการส่งน้ำเพื่อการเกษตร หากเกษตรกรที่ทำนาในบริเวณสองฝั่งของฝายมีความประสงค์จะใช้น้ำเพื่อการเกษตร ต้องสูบหรือตักจากฝายโดยตรง

ปริมาณน้ำในฝายเมื่อ ปี พ.ศ. 2536 จากการสอบถามชาวบ้านพบว่ามีปริมาณต่ำกว่าระดับเก็บกักมาก แต่เนื่องจากฝายถกแดงได้รับการขุดลอกลึกจนถึงระดับน้ำใต้ดิน ทำให้มีน้ำในฝายในปริมาณที่มากพอสมควร ส่วนปริมาณน้ำในปี พ.ศ. 2538 พบว่ามีปริมาณเต็มระดับการเก็บกัก

4) ฝายขุมเหล็ก

ฝายขุมเหล็ก ตั้งอยู่ถัดลงมาจากฝายถกแดง ฝายขุมเหล็กถูกแบ่งเป็นสองตอน คือ ตอนบนและตอนล่าง

ฝายขุมเหล็กตอนบน สภาพปัจจุบันเป็นฝายดิน ได้รับงบประมาณการขุดลอกจากสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท (ร.พ.ช.)จังหวัดขอนแก่น ทำนบดินที่ปิดกั้นลำห้วย มีความยาวประมาณ 40 เมตร ความสูงจากฐานถึงสันฝาย ประมาณ 3.0 เมตร สันฝายกว้างประมาณ 6.0 เมตร บดอัดด้วยดินลูกรัง พื้นที่เก็บกักน้ำได้แก่ลำห้วยเดิมซึ่งมีความยาวจากทำนบดินฝายขุมเหล็กถึงฝายถกแดงประมาณ 400 เมตร ลำห้วยเดิมได้รับการขุดลอกให้ลึกลงไปอีกประมาณ 2.0-3.0 เมตร ซึ่งลึกลงจนถึงระดับน้ำใต้ดิน ขายดินที่ขุดลอกขึ้นมาทำคันดินรอบฝาย ได้คันดินรอบฝายความกว้างประมาณ 6.0 เมตร บดอัดด้วยดินลูกรังใช้เป็นถนนเชื่อมระหว่างหมู่บ้านโคกใหญ่กับพื้นที่การเกษตร ปริมาตรน้ำเก็บกักประมาณ 66,300 ลูกบาศก์เมตร ทางระบายน้ำล้นมีลักษณะเป็นท่อคอนกรีตขนาดใหญ่ มีประตูระบายน้ำเพื่อการเกษตรทั้งฝั่งขวาและฝั่งซ้าย แต่ไม่มีระบบการส่งน้ำเพื่อการเกษตร

เมื่อปี พ.ศ. 2536 ฝายขุมเหล็กตอนบนมีปริมาณน้ำในฝายน้อยเช่นเดียวกับฝายอื่นๆ สำหรับในปี พ.ศ. 2538 ปริมาณน้ำมีไม่มากเนื่องจากเป็นระยะที่ทางราชการกำลังขุดลอก ซึ่งได้แล้วเสร็จในปลายปีเดียวกัน อย่างไรก็ตามชาวบ้านยังคงบอกกล่าวว่ามีน้ำมากเพราะว่าฝายนี้มีความลึกจนถึงระดับน้ำใต้ดิน

ฝายขุมเหล็กตอนล่าง เป็นฝายที่ถูกกั้นแยกออกจากฝายขุมเหล็กแต่อยู่ส่วนล่างถัดลงมา ได้น้ำจากส่วนเกินของฝายขุมเหล็กตอนบน ได้รับงบประมาณการขุดลอกจากสำนักงานชลประทานที่ 4 กรมชลประทาน สภาพที่พบเห็นในปัจจุบันเป็นฝายดิน ทำนบดินที่ปิดกั้นลำห้วย มีความยาวประมาณ 50 เมตร ขนาดความกว้างประมาณ 6.0 เมตร ความสูงประมาณ 1.5-2.0 เมตร พื้นที่เก็บกักน้ำในบริเวณนี้จะกว้างมากกว่าฝายที่ได้กล่าวมาแล้ว กล่าวคือมีความกว้างประมาณ 50-80 เมตร ความยาวของฝายขุมเหล็กตอนล่างประมาณ 100 เมตร

มีความลึกประมาณ 1.50 เมตร ขนาดความจุของของฝายประมาณ 50,000 ลูกบาศก์เมตร แต่ปัจจุบันตื้นเขินมากแล้ว

5) ฝายโสกขามป้อม

ฝายโสกขามป้อมตั้งอยู่ติดกับฝายขุมเหล็กโดยอยู่ถัดลงมา ตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านโคกใหญ่ไปทางทิศเหนือเป็นระยะทางประมาณ 200 เมตร ได้รับงบประมาณการก่อสร้างจากสำนักงานชลประทานที่ 4 กรมชลประทาน ฝายนี้รับน้ำจากฝายขุมเหล็กและร่องน้ำเล็กๆจากเนินดินทางทิศเหนือที่ชาวบ้านเรียกว่าฮอมหลุบแพง พื้นที่ฝายมีลักษณะเป็นที่ลุ่มกว่าทุกฝายที่กล่าวมาแล้ว ลักษณะพื้นที่เดิมเป็นบริเวณที่น้ำจากลำห้วยขุมเหล็กและน้ำจากร่องน้ำเล็กๆดังกล่าวไหลมาบรรจบกัน ทำนบปิดกั้นลำห้วยจึงยาวเป็นพิเศษโดยมีความยาวประมาณ 450 เมตร ความกว้างของสันทำนบประมาณ 4.0 เมตร บดอัดด้วยดินลูกรัง ความสูงจากฐานถึงสันฝายประมาณ 2.5 เมตร มีทางระบายน้ำล้นเป็นสิ่งก่อสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กยาวประมาณ 10 เมตร มีประตูระบายน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 2 ประตูทางด้านฝั่งซ้ายและฝั่งขวา มีคลองส่งน้ำลักษณะเป็นคลองดินขนาดความกว้างประมาณ 1 เมตร ฝั่งซ้ายมีความยาวประมาณ 200 เมตร ฝั่งขวาประมาณ 40 เมตร พื้นที่ผิวน้ำมีขนาดพื้นที่ประมาณ 39 ไร่ มีลักษณะพื้นที่คล้ายตัวแอล(L) โดยปลายด้านหนึ่งเป็นลำห้วยขุมเหล็ก ส่วนอีกด้านหนึ่งเป็นฮอมหลุบแพง ขนาดความกว้างของพื้นที่น้ำประมาณ 100 เมตร ยาวประมาณ 600 เมตร ความลึกประมาณ 1.0 เมตร ปริมาตรน้ำเก็บกักประมาณ 53,000 ลูกบาศก์เมตร ปัจจุบันมีวัชพืชต่างๆ เช่น กกสามเหลี่ยม จอกแหน ผักตบชวา และหญ้าหวาย ขึ้นปกคลุมพื้นที่น้ำเป็นจำนวนมากสำหรับปริมาณน้ำในปี พ.ศ. 2536 มีปริมาณน้ำน้อยกว่าระดับเก็บกัก ส่วนปี พ.ศ. 2538 มีน้ำเต็มระดับการเก็บกัก

6) ฝายหมากจับ

ตั้งอยู่ติดกับฝายโสกขามป้อม โดยอยู่ถัดฝายโสกขามป้อมลงมาทางท้ายน้ำ ฝายหมากจับเป็นฝายเล็กๆ รับน้ำจากฝายโสกขามป้อม ลักษณะเป็นฝายดินปิดกั้นลำห้วยเดิมด้วยทำนบดินขนาดความกว้างประมาณ 3.0 เมตร ความยาวประมาณ 25 เมตร ความสูงจากฐานถึงสันฝาย ประมาณ 2.5 เมตร ทางระบายน้ำล้นทำด้วยท่อคอนกรีต พื้นที่เก็บกักน้ำได้แก่ลำห้วยเดิม ความยาวประมาณ 150 เมตร ลึกประมาณ 1.5 เมตร ปริมาตรน้ำเก็บกัก

ประมาณ 12,000 ลูกบาศก์เมตร ฝายหมากจับมีคันดินโดยรอบ ไม่มีประตูระบายน้ำเพื่อการเกษตร ไม่มีคลองส่งน้ำเพื่อการเกษตร การใช้น้ำเพื่อการเกษตรต้องสูบหรือตักจากฝายโดยตรง ปริมาณน้ำในฝายเมื่อปี พ.ศ. 2536 มีน้อย แต่ในปี พ.ศ. 2538 มีน้ำเต็มระดับการเก็บกัก

7) ฝายกกแคน

ตั้งอยู่ถัดจากฝายหมากจับลงมาทางท้ายน้ำ ห่างจากหมู่บ้านโคกใหญ่ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นระยะทางประมาณ 200 เมตร เป็นฝายเล็กๆ ได้รับงบประมาณการขุดลอกใหม่จากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านฝาง มีลักษณะเป็นฝายดิน ปิดกั้นลำห้วยเดิมด้วยทำนบดิน ขนาดความกว้างประมาณ 8.0 เมตร ความสูงประมาณ 1.5 เมตร สาเหตุที่สันฝายกกแคนมีความกว้างมากถึง 8 เมตรเนื่องมาจากสันฝายเป็นส่วนหนึ่งของถนนเชื่อมระหว่างหมู่บ้านโคกใหญ่กับหมู่บ้านม่วงโป้ ทางน้ำล้นของฝายมีลักษณะเป็นท่อคอนกรีต ฝายกกแคนมีคันดินโดยรอบฝาย พื้นที่เก็บกักน้ำได้แก่ลำห้วยเดิม ซึ่งมีความยาวประมาณ 300 เมตร ความลึกประมาณ 1.50 เมตร ปริมาตรน้ำเก็บกักประมาณ 20,000 ลูกบาศก์เมตร ฝายกกแคนมีประตูระบายน้ำเพื่อการเกษตรทั้งทางฝั่งซ้ายและฝั่งขวา แต่ไม่มีคลองส่งน้ำที่ชัดเจน การส่งน้ำเพื่อการเกษตรต้องส่งผ่านแปลงนาต่อๆกันไป ปริมาณน้ำในปี พ.ศ. 2536 มีน้ำน้อยมาก ส่วนในปี พ.ศ. 2538 ไม่มีน้ำในฝายเนื่องจากการระบายออกน้ำเพื่อการขุดลอกฝาย

8) ฝายท่ามะลัย

เป็นฝายที่อยู่ถัดจากฝายกกแคนลงไป ตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านโคกใหญ่ไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะทางประมาณ 50 เมตร โดยอยู่ติดกับโรงเรียนบ้านโคกใหญ่ประชารัฐ สภาพภูมิประเทศของฝายเป็นที่ลุ่มอีกจุดหนึ่ง ลำห้วยจะขยายขนาดออกเป็นพื้นที่กว้างมาก มีลักษณะพื้นที่เป็นผืนใหญ่ขนาดประมาณ 37 ไร่ ชาวบ้านจึงเรียกฝายนี้ว่า "อ่างท่ามะลัย" อีกชื่อหนึ่ง ได้รับงบประมาณการก่อสร้างฝายจากสำนักงานชลประทานที่ 4 กรมชลประทาน เมื่อปี พ.ศ. 2521 และได้รับงบประมาณจากหน่วยราชการเดิมเพื่อการขุดลอกอีกครั้งในปี พ.ศ. 2539 ฝายท่ามะลัยปิดกั้นลำห้วยเดิมด้วยทำนบดิน สันทำนบมีขนาดความกว้างประมาณ 6.0 เมตร สูงประมาณ 4.0 เมตร ความยาวประมาณ 600 เมตร มีทางระบายน้ำล้นก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กความยาวประมาณ 20 เมตร พื้นที่เก็บกักน้ำ ได้รับการขุดลอกให้มีความลึกประมาณ 2.0-3.0 เมตร ปริมาตรน้ำเก็บกักประมาณ 60,500 ลูกบาศก์เมตร

มีประตูระบายน้ำและคลองส่งน้ำเพื่อการเกษตรทั้งฝั่งซ้ายและฝั่งขวา ส่งน้ำไปยังพื้นที่นาของเกษตรกร

ปริมาณน้ำในฝายเมื่อปี พ.ศ. 2536 มีน้ำน้อยต่ำกว่าระดับเก็บกักมาก แต่ในปี พ.ศ. 2538 มีน้ำเต็มฝาย อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นฤดูฝนปี พ.ศ. 2538 ได้เริ่มระบายน้ำออกจากฝายเพื่อเตรียมการขุดลอกฝาย

สภาพดินฟ้าอากาศ

สภาพดินฟ้าอากาศที่สำคัญต่ออาชีพการเกษตรของชาวบ้านโคกใหญ่ได้แก่ ลักษณะดินและปริมาณฝนตกในแต่ละปี เนื่องจากการเพาะปลูกพืชต้องอาศัยดินและน้ำเป็นปัจจัยสำคัญ

ฝายทั้ง 8 ในลำห้วยขุมเหล็ก ตั้งอยู่ในสภาพภูมิประเทศ พื้นที่ลูกคลื่น ลำห้วยอยู่ในบริเวณพื้นที่ต่ำสุด ที่เส้นระดับความสูง(Iso-high)ประมาณ 180 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ที่มีความสูงเพิ่มขึ้นจะเป็นพื้นที่นาลุ่ม นาดอน พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกพืชไร่ตามลำดับ โดยพื้นที่ส่วนที่สูงที่สุดได้แก่บริเวณที่ตั้งหมู่บ้านโคกใหญ่ มีความสูงประมาณ 190 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่โดยรอบฝายส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร ลักษณะดินเป็นดินทราย ระบายน้ำได้ดี ไม่อุ้มน้ำ มีอัตราการพังทะลายของดินสูง ชนิดของดิน จัดเป็นดินชุดร้อยเอ็ด(Roi-ed Series)ในบริเวณที่ชาวบ้านใช้ทำนา และเป็นดินชุดโคราช(Korat Series) ในบริเวณหมู่บ้านและบริเวณที่ดอนที่ชาวบ้านใช้เพื่อการปลูกพืชไร่ (สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านฝาง , 2539)

ปริมาณฝนในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา(พ.ศ.2529-2538) จากสถิติน้ำฝนของสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านฝาง(2539) ซึ่งมีจุดตรวจวัดปริมาณน้ำฝนตั้งอยู่ห่างจากฝายทั้ง 8 ของลำห้วยขุมเหล็กประมาณ 2.5 กิโลเมตร พบว่ามีฝนตกเฉลี่ย 989.71 มิลลิเมตรต่อปี โดยปี พ.ศ. 2534 เป็นปีที่มีปริมาณสูงสุดในรอบสิบปี ปริมาณฝนตลอดปีรวม 1,363.40 มิลลิเมตร รองลงมาได้แก่ ปี พ.ศ. 2530 ปริมาณฝน 1,333.81 มิลลิเมตร ปีที่แล้งที่สุดได้แก่ปี พ.ศ. 2535 ปริมาณฝนรวมทั้งปี 660.84 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตกจำนวน 42 วัน สำหรับในปี พ.ศ. 2536 เป็นปีที่แล้งมากเช่นกันมีปริมาณฝนรวมทั้งปี 825.68 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มี

ฝนตก 49 วัน ส่วนในปี พ.ศ. 2538 เป็นปีที่มีฝนดีรองลงมาจากปี พ.ศ. 2530 โดยมีปริมาณฝนตกรวมทั้งปีจำนวน 1,228.80 มิลลิเมตร โดยทั่วไปฝนเริ่มตกในปริมาณที่พอจะใช้ทำประโยชน์เพื่อการเตรียมดินเพาะปลูกได้ในราวเดือนมีนาคม ถึงเมษายน ซึ่งเกษตรกรจะเรียกฝนในช่วงนี้ว่าฝนสงกรานต์ ฝนจะตกชุกมากขึ้นในเดือนพฤษภาคม และจะเกิด ฝนแล้งฝนทิ้งช่วง หรือมีปริมาณการตกลดลงในเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคมและตกหนักในเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน จนถึงกลางเดือนตุลาคมก็สิ้นสุดฤดูฝน รายละเอียดตามตารางที่ ผ-1

4.1.2 สภาวะทางสังคม/เศรษฐกิจและอุดมการณ์ของชุมชนบ้านโคกใหญ่

ประวัติหมู่บ้านโคกใหญ่

ชาวบ้านโคกใหญ่มีถิ่นฐานเดิมอยู่ที่หมู่บ้านโสกเอี้ยง ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ตั้งหมู่บ้านนาดอกไม้ ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น เมื่อปี พ.ศ. 2462 หมู่บ้านโสกเอี้ยงได้เกิดโรคห่าระบาด ทำให้ผู้คนล้มตายลงเป็นจำนวนมาก ชาวบ้านจำนวน 7 ครอบครัว โดยการนำของนายขาว มูลตรีภักดี ได้อพยพจากหมู่บ้านโสกเอี้ยงเดินทางมาทางทิศตะวันออกเพื่อมาตั้งหมู่บ้านใหม่ ได้เลือกสถานที่ป่าเต็งรังบนเนินดินซึ่งชาวอีสานเรียกว่า "โคก" ห่างจากหมู่บ้านโสกเอี้ยงไปทางทิศตะวันออกเป็นระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร เป็นที่ตั้งหมู่บ้านแห่งใหม่ กลุ่มผู้อพยพได้ตั้งชื่อหมู่บ้านตามลักษณะของภูมิประเทศที่ตั้งหมู่บ้านซึ่งตั้งอยู่บนโคกขนาดใหญ่ จึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่า บ้านโคกใหญ่ หมู่บ้านโคกใหญ่ได้ตั้งเป็นหมู่บ้านถูกต้องตามกฎหมายลักษณะปกครองท้องที่ ในปี พ.ศ. 2467 โดยมีนายผาง พลทองวิจิตร เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก จนถึงปี พ.ศ. 2533 มีผู้ใหญ่บ้านรวมทั้งสิ้นจำนวน 8 คน หมู่บ้านโคกใหญ่ได้เจริญเติบโตขึ้นเรื่อยๆตามการเพิ่มของประชากร เพื่อความสะดวกในการปกครองจึงได้มีการแบ่งแยกการปกครองออกเป็น 2 หมู่บ้านในปี พ.ศ. 2534 ได้แก่บ้านโคกใหญ่หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 10 โดยใช้ถนนกลางหมู่บ้านเป็นเส้นแบ่งอาณาเขต หมู่ที่ 8 อยู่ทางด้านทิศเหนือและหมู่ที่ 10 อยู่ทางทิศใต้ของหมู่บ้าน ดังที่ปรากฏในปัจจุบัน

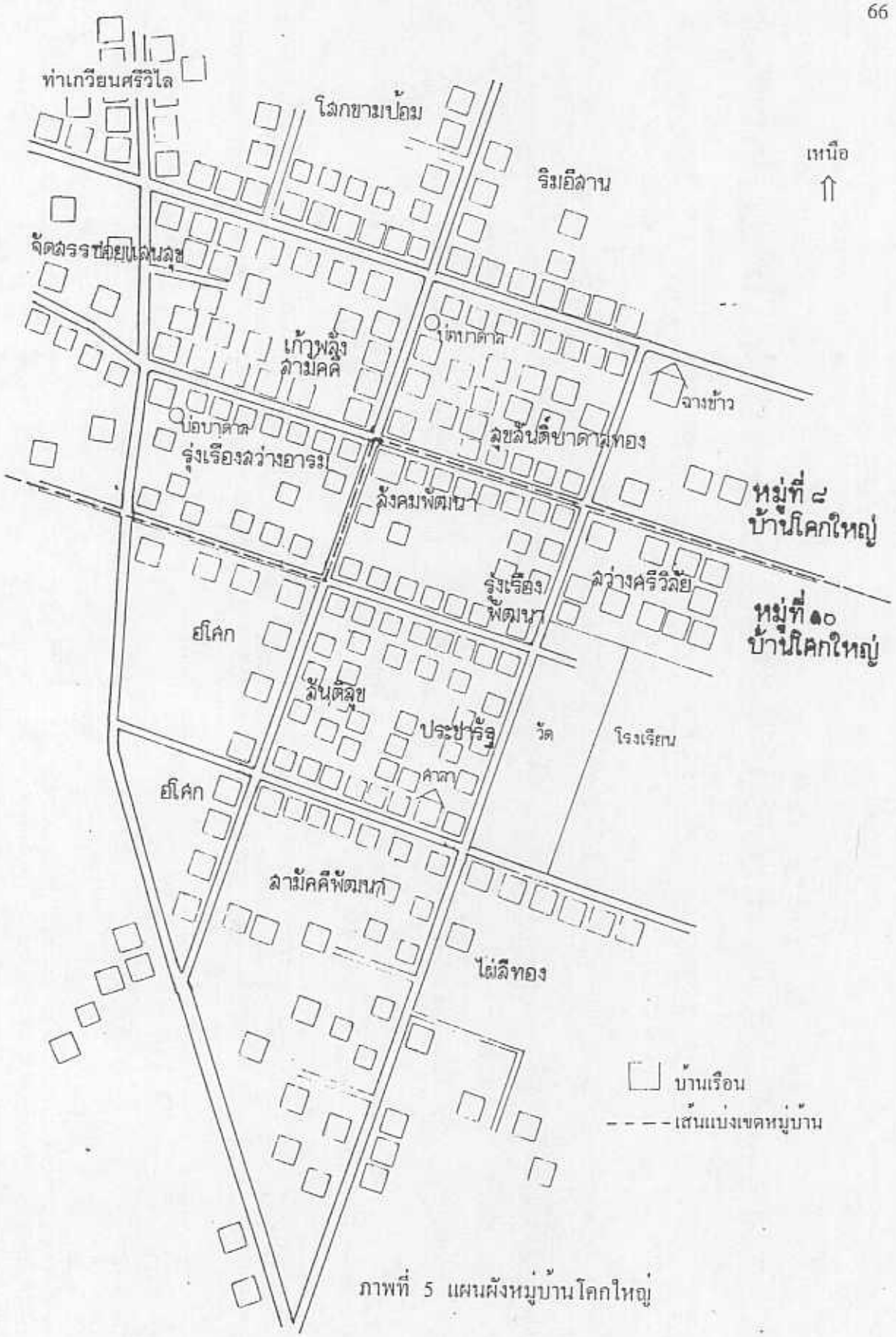
บ้านโคกใหญ่หมู่ที่ 8 มีประชากรทั้งสิ้น 658 คน เป็นชาย 327 คน หญิง 331 คน จำนวนครัวเรือน 151 ครัวเรือน พื้นที่ทั้งหมู่บ้าน 1,250 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร นับถือศาสนาพุทธทั้งหมู่บ้าน ปัจจุบันมีนายทา แสนวันดีเป็นผู้ใหญ่บ้าน

สำหรับบ้านโคกใหญ่หมู่ที่ 10 มีประชากรทั้งสิ้น 618 คน เป็นชาย 317 คน หญิง 301 คน จำนวนครัวเรือน 131 ครัวเรือน พื้นที่ทั้งหมู่บ้าน 1,225 ไร่ ประชากรมีอาชีพทำการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ มีนายบุญช่วย นามวงศ์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่บ้านโคกใหญ่มีแผนผังหมู่บ้าน ดังปรากฏในภาพที่ 5

เนื่องจากหมู่บ้านโคกใหญ่อยู่ใกล้ตัวเมือง โดยห่างจากตัวอำเภอบ้านฝางไปทางทิศเหนือเป็นระยะทาง 2 กิโลเมตรและห่างจากอำเภอเมืองขอนแก่นเป็นระยะทางประมาณ 24 กิโลเมตร ด้วยเหตุนี้หมู่บ้านโคกใหญ่จึงได้รับอิทธิพลจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดขอนแก่น ซึ่งต้องการแรงงานทั้งในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ชาวบ้านโคกใหญ่จำนวนหนึ่งจึงเดินทางไปรับจ้างในตัวเมือง ในช่วงเวลาที่ว่างจากการเพาะปลูกทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยจะเดินทางไปกลับทุกวัน ไม่เข้าไปอยู่อาศัยในตัวเมืองเนื่องจากการคมนาคมสะดวก ดังนั้นอาชีพที่สำคัญอาชีพหนึ่งของชาวบ้านโคกใหญ่ได้แก่อาชีพรับจ้าง และจากการที่ชาวบ้านโคกใหญ่เดินทางเข้าไปขายแรงงานในตัวเมืองทำให้ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเดินทางไปขายแรงงานที่กว้างไกลมากขึ้น จึงมีการเดินทางไปขายแรงงานในกรุงเทพฯและจำนวนหนึ่งเดินทางไปขายแรงงานยังต่างประเทศ การขายแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศเป็นอาชีพซึ่งเป็นที่นิยมในหมู่คนรุ่นหนุ่มสาวของหมู่บ้านโคกใหญ่อีกอาชีพหนึ่ง ทำให้พบว่าส่วนใหญ่ผู้ประกอบอาชีพการเกษตรในหมู่บ้านโคกใหญ่ในปัจจุบันเป็นผู้ที่มีอายุมาก จะมีคนรุ่นหนุ่มสาวเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

ความสัมพันธ์ทางสังคมของชาวบ้านโคกใหญ่

จากการสอบถามผู้นำหมู่บ้าน ชาวบ้านโคกใหญ่และจากการสังเกต เพื่อทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกันของชาวบ้านโคกใหญ่ พบว่าชาวบ้านโคกใหญ่มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มๆทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและบางกลุ่มก็เกิดขึ้นจากการชี้นำของทางราชการ ชาวบ้านมีการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างกันทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม โดยอาศัยช่องทางการสื่อสารต่างๆ เช่น การพบปะพูดคุยกัน การใช้หอกระจายข่าว การใช้บัตรเชิญ การไปทำบุญร่วมกัน เป็นต้น นอกจากนั้นชาวบ้านโคกใหญ่ยังคงใช้กฎระเบียบการอยู่ร่วมกันทั้งที่เป็นกฎระเบียบที่ตั้งขึ้นมาใหม่ภายในกลุ่มต่างๆหรือเป็นข้อตกลงของหมู่บ้าน และกฎระเบียบเดิมซึ่งได้แก่ฮีตสิบสองคองสิบสี่ที่ยึดถือปฏิบัติสืบทอดกันมาเช่นเดียวกับชาวอีสานทั่วไป แต่ก็ไม่ได้ยึดถือเป็น



ภาพที่ 5 แผนผังหมู่บ้านโคกใหญ่

การเคร่งครัดนัก สิ่งเหล่านี้เป็นสื่อเชื่อมประสานทั้งภายในและระหว่างกลุ่มต่างๆในหมู่บ้านโคกใหญ่ ทำให้กลุ่มต่างๆในหมู่บ้านโคกใหญ่ยังคงความเป็นกลุ่มที่สามารถดำเนินกิจกรรมของกลุ่มได้อย่างต่อเนื่อง กลุ่มในหมู่บ้านโคกใหญ่มีอยู่เป็นจำนวนมาก แต่อาจจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) กลุ่มที่ทางราชการจัดตั้งขึ้น

(1) กลุ่มที่ทำหน้าที่ทางการปกครองได้แก่ คณะกรรมการหมู่บ้าน คณะกรรมการคุ้ม

(2) กลุ่มอาชีพ ได้แก่ กลุ่มจัดไร่นา กลุ่มฉางข้าว (ธนาคารข้าว) กลุ่มร้านค้าสาธิต และกลุ่มผู้ใช้น้ำ

(3) กลุ่มบริการสาธารณสุข ซึ่งนำโดย อาสาสมัครสาธารณสุข

(4) กลุ่มที่แบ่งแยกตามเพศ/วัย เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน

เนื่องจากกลุ่มที่ทางราชการตั้งขึ้นมีจำนวนกลุ่มมาก ประกอบกับจำนวนครัวเรือนในหมู่บ้านโคกใหญ่ทั้ง 2 หมู่ มีจำนวนรวมกันเพียง 282 ครัวเรือน บางครัวเรือนจึงเป็นสมาชิกของเกือบทุกกลุ่มที่ตั้งขึ้น และมีชาวบ้านบางคนเป็นกรรมการของกลุ่มหลายกลุ่มในเวลาเดียวกัน

2) กลุ่มที่มีอยู่แล้วในหมู่บ้าน

ที่สำคัญได้แก่ กลุ่มเครือญาติ ในหมู่บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 10 มีกลุ่มเครือญาติ ซึ่งอาจแบ่งเป็นตระกูลใหญ่ๆ ได้ 11 ตระกูล ได้แก่

(1) ตระกูลสุราวรรณ	จำนวน	28 ครอบครัว
(2) ตระกูลเขตหนองบัว	จำนวน	22 ครอบครัว
(3) ตระกูลเอติรัตนะ	จำนวน	17 ครอบครัว
(4) ตระกูลพลทองวิจิตร	จำนวน	16 ครอบครัว
(5) ตระกูลทองเหง้า	จำนวน	15 ครอบครัว
(6) ตรกูลจารย์โพธิ์	จำนวน	12 ครอบครัว
(7) ตระกูลพรหมจักร	จำนวน	10 ครอบครัว
(8) ตระกูลแสนวันดี	จำนวน	8 ครอบครัว
(9) ตระกูลมูลตรีภักดี	จำนวน	8 ครอบครัว
(10) ตระกูลยศมีบุญ	จำนวน	6 ครอบครัว
(11) ตระกูลชาอยู่	จำนวน	6 ครอบครัว

ศาสนา ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี

ชาวบ้านโคกใหญ่ทั้งสองหมู่บ้านนับถือพุทธศาสนา มีขนบธรรมเนียมประเพณีฮีตสิบสองคองสิบสี่เป็นเครื่องชี้นำการดำเนินชีวิตเช่นเดียวกับชาวอีสานทั่วไป แต่การปฏิบัติตามฮีตสิบสองคองสิบสี่ ไม่ได้ยึดถือเคร่งครัดดังเดิมแล้ว

บ้านโคกใหญ่ทั้งหมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 10 มีวัดที่ถูกต้องตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการอยู่ 2 วัดได้แก่ วัดโนนศรีเรือง และวัดป่าบ้านโคกใหญ่-นาดอกไม้วนาราม ซึ่งเป็นวัดร่วมระหว่างหมู่บ้านโคกใหญ่และหมู่บ้านนาดอกไม้ นอกจากนั้นมีสำนักสงฆ์ชื่อสำนักปฏิบัติธรรมบ่อน้ำลึก อีกแห่งหนึ่ง

วัดโนนศรีเรือง ตั้งขึ้นในเวลาใกล้เคียงกันกับการตั้งหมู่บ้านคือราวปี พ.ศ. 2465 ปัจจุบันมีหลวงพ่อเนาว์ สุจิณโณ(เนาว์ จารย์โพธิ์)เป็นเจ้าอาวาส มีพระภิกษุ 2 รูป สามเณร 15 รูป สาเหตุที่มีสามเณรจำนวนมากเนื่องจากได้เปิดเป็นโรงเรียนสอนพระปริยัติธรรมแก่สามเณร พระสงฆ์วัดโนนศรีเรืองปฏิบัติธรรมตามลัทธิมหานิกาย เป็นวัดสำคัญของหมู่บ้านในการประกอบศาสนกิจ ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและพิธีกรรมตามความเชื่อ ทั้งพิธีกรรมในระดับหมู่บ้านและพิธีกรรมในระดับครอบครัวของชาวบ้าน เช่น ศาสนกิจในวันเข้าพรรษา ออกพรรษา กฐิน งานบวช ขึ้นบ้านใหม่ ทำบุญยอดห้วย สูตรฝาย ตลอดจนฌาปณกิจศพ เป็นต้น พระสงฆ์ของวัดโนนศรีเรืองเป็นส่วนประกอบสำคัญยิ่งในพิธีกรรมดังกล่าวข้างต้น

วัดป่าบ้านโคกใหญ่-นาดอกไม้วนาราม ตั้งอยู่ในป่าสาธารณประโยชน์ของหมู่บ้าน พื้นที่ป่าประมาณ 70 ไร่ ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่บ้านซึ่งเป็นสถานที่ที่ชาวบ้านเรียกว่าบ้านเก่า โดยมีความเชื่อว่าบริเวณนี้เคยเป็นที่ตั้งของหมู่บ้านโสกเอี้ยงที่ได้ล่มสลายไปด้วยโรคห่าระบาด จนต้องย้ายไปตั้งหมู่บ้านใหม่ที่บ้านโคกใหญ่ในปัจจุบัน วัดนี้ตั้งขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. 2522 (7 มกราคม 2522) โดยหลวงพ่อศิลา ชาวบ้านโคกใหญ่ และชาวบ้านนาดอกไม้ร่วมกันตั้งขึ้น เนื่องจากชาวบ้านเห็นว่าป่าสาธารณประโยชน์ถูกบุกรุกอยู่ตลอดเวลา จึงควรจัดตั้งเป็นวัดป่าเพื่อให้มีการดูแลรักษาใกล้ชิดขึ้น แต่เนื่องจากวัดแห่งนี้ตั้งอยู่ห่างจากหมู่บ้านโคกใหญ่ถึง 4 กิโลเมตร ความเป็นอยู่ของพระสงฆ์และสามเณรเป็นไปอย่างลำบาก การนิมนต์พระสงฆ์มาจำพรรษายังวัดแห่งนี้จึงเป็นไปได้ในระยะเวลาเพียงสั้นๆ แล้วพระสงฆ์ก็จะย้ายไปอยู่ที่วัดอื่นต่อไป ปัจจุบันมีหลวงปู่คำ อคฺคิตโต (คำ เขตหนองบัว) ซึ่งเป็นชาวบ้านโคกใหญ่โดยกำเนิด

เป็นเจ้าอาวาส และมีสามเณรอีก 2 รูป จำพรรษาอยู่ที่วัดแห่งนี้เป็นระยะเวลาสองปีเศษแล้ว หลวงปู่คำ อคจิตโตได้มีส่วนในการสร้างหลักเกณฑ์ในการดูแลป่าสาธารณประโยชน์ เช่น ห้ามตัดต้นไม้ ห้ามล่าสัตว์ป่าทุกชนิด ให้เก็บฟืนจากกิ่งไม้แห้งตายได้ ให้เก็บเห็ดได้ เป็นต้น นอกจากนั้นยังร่วมกับชาวบ้านสร้างรั้วลวดหนามล้อมรอบพื้นที่ป่าทั้ง 70 ไร่ไว้ด้วย หน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่งของวัดป่าแห่งนี้ได้แก่การเป็นฌาปณสถานของหมู่บ้าน เนื่องจากวัดโนนศรีเรืองตั้งอยู่ในหมู่บ้านไม่อาจทำหน้าที่นี้ได้ วัดป่าจึงทำหน้าที่ส่วนนี้แทน

สำนักปฏิบัติธรรมบ่อน้ำลึก ตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2536 ในพื้นที่ของเอกชนบริเวณทางเข้าสู่หมู่บ้านโคกใหญ่ โดยนางเข็มฮวย นายสมร รัตนธรรม ซึ่งเดิมเป็นชาวหมู่บ้านฝางต่อมาได้ไปประกอบอาชีพเป็นเจ้าของกิจการร้านหล่อเหรียญวัตถุมงคลและพระเครื่องในกรุงเทพฯเป็นผู้ก่อตั้งด้วยการซื้อที่ดินและก่อสร้างอาคารต่างๆเองทั้งหมด และเป็นผู้อุปถัมภ์วัดนี้ตลอดมา สำนักปฏิบัติธรรมแห่งนี้มีพระอาจารย์พงษ์ศักดิ์และสามเณร 2 รูปปฏิบัติธรรมอยู่เป็นประจำ สำนักปฏิบัติธรรมบ่อน้ำลึกจึงมีความเกี่ยวข้องกับการประกอบศาสนกิจในหมู่บ้านโคกใหญ่ไม่มากนัก

ขนบธรรมเนียมประเพณีของชาวหมู่บ้านโคกใหญ่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับชาวอีสานทั่วๆไปกล่าวคือยังคงมีประเพณีสิบสองเดือน นับตั้งแต่เดือนอ้ายไปจนถึงเดือนสิบสอง การมีจารีตเป็นเครื่องนำทางในการดำเนินชีวิต เช่น การนับถือผู้อาวุโสกว่าซึ่งยังคงมีให้พบเห็นได้สังเกตได้จากการทำความเคารพของผู้น้อยต่อผู้มีอาวุโสมากกว่า การให้ความเคารพอย่างเคร่งการเรียกขานชื่อระหว่างกันของชาวบ้านซึ่งมักจะนำหน้าด้วยสถานภาพทางสังคมเสมอ เช่น พ่อ แม่ พี่ น้อง ลุง ป้า น้า อาว์ พ่อใหญ่ แม่ใหญ่ เป็นต้น แสดงถึงการให้เกียรติ การแสดงความเคารพต่อผู้อาวุโสกว่า นอกจากนั้นยังมีขนบธรรมเนียมประเพณีการแบ่งงานกันระหว่างเพศชายและหญิง โดยให้ฝ่ายหญิงเป็นผู้รับผิดชอบหลักในงานบ้าน งานครัว และการเลี้ยงเด็กส่วนผู้ชายรับผิดชอบงานหลักทางด้านการเกษตรและการหารายได้เลี้ยงครอบครัวซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกันกับชาวอีสานทั่วๆไป

สำหรับความเชื่อ ชาวบ้านโคกใหญ่มีความเชื่อ บาปบุญคุณโทษ เชื่อผีสางเทวดาปรากฏการณ์ที่พบเห็นได้ในปัจจุบันได้แก่ การทำบุญสะเดาะเคราะห์บูชาโชค การบายศรีสู่ขวัญ การทำบุญขึ้นบ้านใหม่ นอกจากนั้น จากการสอบถามชาวบ้านโคกใหญ่ ยังพบว่ามี

ความเชื่อเรื่อง ผีเจ้าที่ โดยเชื่อว่า พื้นที่บริเวณรอบๆหมู่บ้านโคกใหญ่ เป็น "บ้านเก่า" เดิมเคยเป็นชุมชนของผู้คนในอดีตแล้วล่มสลายไป จึงเชื่อว่าดวงวิญญาณของผู้คนเหล่านั้นยังคงวนเวียนคอยปกป้องดูแลรักษาสิ่งของต่างๆของพวกเขาอยู่ นอกจากนั้นยังคอยดูแลรักษาทรัพยากรต่างๆ เช่น ต้นไม้ใหญ่ ป่าไม้ แหล่งน้ำ ฝาย ลำน้ำ ความเชื่อผีสางเทวดาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฝายในลำห้วยขุมเหล็กที่มีปรากฏเป็นพิธีกรรมต่างๆ ได้แก่ การทำบุญยอดห้วย และการสูตรฝาย ซึ่งชาวบ้านได้ปฏิบัติสืบต่อกันมาทุกปีจนปัจจุบัน

การทำบุญยอดห้วย

ประเพณีการทำบุญยอดห้วยหรือที่ชาวบ้านเรียกว่า เอาบุญยอดห้วย เกิดมีขึ้นครั้งแรกเมื่อใดไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัด ประเพณีนี้เกิดขึ้นจากความเชื่อผีสางเทวดาของชาวบ้าน โดยชาวบ้านเชื่อว่าป่ายอดห้วยมีผีตาปู่หรือผีเจ้าปู่ยอดห้วย เป็นผี(เทพารักษ์)ทำหน้าที่ปกปักรักษาป่าแห่งนี้ สามารถดลบันดาลให้เกิดความอุดมสมบูรณ์แก่ป่าซึ่งเป็นยอดของลำห้วยและยังผลให้เกิดความอุดมสมบูรณ์แก่ลำห้วยขุมเหล็กด้วย ด้วยความเชื่อนี้ทำให้ชาวบ้านโคกใหญ่เดินทางไปประกอบพิธีเพื่อเป็นการสักการะบูชาแก่ผีเจ้าปู่ยอดห้วย

จากการสอบถามผู้อาวุโสในหมู่บ้านซึ่งมีอายุระหว่าง 65 ถึง 67 ปีและเกิดในหมู่บ้านโคกใหญ่ ทราบเพียงว่าประเพณีนี้ปฏิบัติสืบต่อกันมาเป็นประจำทุกปีนับตั้งแต่จำความได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าประเพณีนี้เกิดขึ้นมาในหมู่บ้านโคกใหญ่มาเป็นเวลามากกว่า 60 ปีแล้ว ประเพณีการทำบุญยอดห้วยเป็นประเพณีของชาวบ้านโคกใหญ่ทั้งหมู่บ้าน ไม่เฉพาะเจาะจงกับชาวบ้านกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เนื่องจากชาวบ้านมีความผูกพันกับป่ายอดห้วยเพราะว่าต้องการให้ฝายในลำห้วยมีน้ำอุดมสมบูรณ์และเดิมการสร้างฝายโสกขามป้อมและฝายท่ามะลัยได้ใช้แรงงานของชาวบ้านทั้งหมู่บ้านทำการขุดดินและขนย้ายดินไปทำคันดินปิดกั้นทางน้ำในลำห้วย การสร้างฝายของชาวบ้านในขณะนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคซึ่งเป็นความเดือดร้อนของชาวบ้านทั้งหมู่บ้าน ดังนั้นการเดินทางไปทำบุญยอดห้วยเพื่อทำให้ฝายมีน้ำในฝายอุดมสมบูรณ์จึงเป็นหน้าที่ของชาวบ้านทุกคน ประเพณีการทำบุญยอดห้วยจึงเป็นประเพณีในระดับหมู่บ้าน กลุ่มผู้นำหมู่บ้านเช่นผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน พระภิกษุและผู้นำทางการประกอบพิธีกรรมจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการ แม้ว่าต่อมาได้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยและฝายโสกขามป้อมขึ้นในหมู่บ้าน แต่การทำบุญตามประเพณีก็ยังคงเป็นหน้าที่ของผู้นำหมู่บ้านในการนำชาวบ้านและกลุ่มผู้ใช้น้ำไปทำบุญ

ยอดห้วย แต่ในระยะหลังๆผู้ที่เดินทางไปทำบุญยอดห้วยจะประกอบไปด้วยคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ จากการเข้าร่วมสังเกตการณ์ในพิธีกรรมการทำบุญยอดห้วยของชาวบ้านโคกใหญ่ ประจำปี 2539 ซึ่งจัดขึ้นในวันเสาร์ที่ 27 เมษายน 2539 อาจสรุปประเพณีการทำบุญยอดห้วยของชาวบ้านโคกใหญ่ ได้ดังนี้

1) องค์ประกอบของการทำบุญ ได้แก่

(1.1) พระสงฆ์ ในการทำบุญยอดห้วยประจำปี 2539 ชาวบ้านได้นิมนต์เจ้าอาวาสและพระสงฆ์ สามเณร จากวัดโนนศรีเรือง ไปประกอบพิธีเช่นทุกปีที่ผ่านมา

(1.2) ผู้นำหมู่บ้าน ซึ่งได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านโคกใหญ่หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 10 คณะกรรมการหมู่บ้าน ผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้นำทางด้านการประกอบพิธีกรรม

(1.3) ชาวบ้านโคกใหญ่ทั้งสองหมู่บ้าน ทั้งที่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำและไม่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ สำหรับในปี พ.ศ. 2539 มีจำนวนประมาณ 40 คน

(1.4) พิธีกรรม เป็นส่วนสำคัญของการทำบุญยอดห้วย มีลักษณะเป็นการผสมผสานระหว่างพิธีกรรมทางพุทธศาสนากับพิธีกรรมตามความเชื่อผีสางเทวดา พิธีกรรมประกอบไปด้วย

- วัสดุ อุปกรณ์ ในการประกอบพิธี ได้แก่ ดอกไม้รูปเทียน ด้ายสายสิญจ์ ตะละปัตร อาสน ภัตตาหารเพล สิ่งของเครื่องใช้ในศาสนกิจ และอีกส่วนหนึ่งเป็นเครื่องบวงสรวงหรือคาย ได้แก่ เหล้าไห(1ขวด)ไก่ตัว(ไก่ต้ม 1 ตัว) ดอกไม้ 1 คู่ เทียน 1 คู่
- พิธีสงฆ์ ได้แก่ การเจริญพระพุทธมนต์ และ ถวายภัตตาหารเพล
- พิธีกรรมตามความเชื่อ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการทำบุญยอดห้วย ประกอบไปด้วย พิธีบวงสรวงเจ้าที่หรือ ปงคาย พิธีแห่ดอกไม้ พิธีตบปะทาย พิธีเสี่ยงทายขอฝน และการรับประทานอาหารร่วมกัน (กินข้าวป่า)

(1.5) สถานที่ประกอบพิธี ต้องเดินทางไปประกอบพิธี ณ สถานที่ ที่ชาวบ้านเชื่อว่าเป็นยอดห้วยหรือต้นน้ำของลำห้วย ซึ่งได้แก่บริเวณสวนป่าสาวะถี อยู่ในเขตการปกครองของหมู่บ้านนาดอกไม้ ห่างจากหมู่บ้านโคกใหญ่ไปทางทิศตะวันตกเป็นระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร

2) ขั้นตอนในการทำบุญยอดห้วย

ขั้นเตรียมการ

ในเดือนเมษายนเมื่อใกล้จะถึงวันสงกรานต์ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 (นายทา แสนวันดี) จะเป็นผู้กระตุ้นเตือนผู้เกี่ยวข้องได้แก่ เจ้าอาวาสวัดโนนศรีเรือง ผู้นำทางพิธีกรรม(นายมา มูลตรีภักดี นายจันทร์ เอติรัตนะ นายสงกา อนุสุเรนทร์) และกรรมการหมู่บ้านโดยจะร่วมกันปรึกษาหารือเพื่อกำหนดระยะเวลาในการทำบุญยอดห้วย ซึ่งโดยปกติจะกำหนดหลังวันสงกรานต์ สำหรับในปี พ.ศ. 2539 ได้กำหนดเอาวันเสาร์ที่ 27 เมษายน 2538 เป็นวันทำบุญยอดห้วย และได้กำหนดให้นายจันทร์ เอติรัตนะ เป็นผู้จัดทำบั้งไฟเสี่ยงทาย จำนวน 3 บั้งขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง ประมาณ 1 นิ้ว ความยาวเฉพาะตัวบั้งไฟ ประมาณ 8 นิ้ว หลังจากนั้น ผู้ใหญ่บ้านจะนิมนต์พระสงฆ์ พร้อมประกาศกำหนดเวลาทำบุญยอดห้วยให้ ลูกบ้านทราบ นัดหมายให้เดินทางไปทำบุญพร้อมกัน

ขั้นการทำบุญยอดห้วย

วันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2539 เวลาประมาณ 09.00 น. ชาวบ้านโคกใหญ่ประมาณ 40 คน พร้อมพระสงฆ์ ได้ออกเดินทางจากหมู่บ้านโคกใหญ่ โดยพาหนะรถยนต์บรรทุกขนาดเล็ก(ปิคอัพ)ของชาวบ้านเอง จำนวน 4 คัน เดินทางไปยังยอดห้วย เมื่อถึงสถานที่ประกอบพิธี ชาวบ้านจะแบ่งหน้าที่กันทำงานเป็นกลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับพิธีกรรม จะแยกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งแยกไปทำพิธีปงคาย(บวงสรวง)ผีเจ้าปู่ยอดห้วย(ตาปู่ยอดห้วย)โดยใช้คายที่เตรียมไว้แล้ว หลังจากนั้นจะจัดเตรียมสถานที่สำหรับการตบปะทาย โดยการทำความสะอาดพื้นที่เล็กๆ ขนาดประมาณ 4 ตารางเมตร และเตรียมกิ่งไม้รัง(หรือต้นสาละ)ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 นิ้ว ยาวประมาณ 2.5 เมตร มาไว้เป็นวัสดุประกอบพิธีตบปะทาย อีกกลุ่มหนึ่งจะทำหน้าที่เกี่ยวกับศาสนพิธี ได้แก่ การเตรียมสถานที่สำหรับพระสงฆ์ ดอกไม้ธูปเทียน ด้ายสายสิญจ์ และปัจจัยไทยทาน

กลุ่มที่ 2 กลุ่มนี้ทำหน้าที่เตรียมสถานที่ โดยการใช้มีดฟันต้นหญ้า และต้นไม้เล็กๆ พอให้ลมลงแล้วปูด้วยเสื่อกก จัดเป็นที่นั่ง ซึ่งต้องนั่งกับพื้นทั้งพระสงฆ์และชาวบ้าน

กลุ่มที่ 3 รับผิดชอบด้านอาหาร จะออกหาอาหารจากป่าเท่าที่จะหามาได้ เช่น เห็ดป่าชนิดต่างๆ ผักอีลอก ผักติ้ว ดอกกะเจียว ยอดหวาย เป็นต้น นำมาประกอบอาหารกลางวันสำหรับพระสงฆ์และชาวบ้าน

กลุ่มที่ 4 ชาวบ้านนอกเหนือจากสามกลุ่มดังกล่าวข้างต้น จะออกเก็บดอกไม้ ดอกหญ้า ตลอดจนใบไม้ที่มีสีสรรสวยงาม จากป่ามาเพื่อใช้ประกอบพิธีแห่ดอกไม้

เมื่อการเตรียมการทุกอย่างพร้อม ก็จะเริ่มประกอบพิธีปงคาย พิธีตบปะทาย แห่ดอกไม้ เจริญพระพุทธมนต์ ถวายภัตตาหารเพล ประพรมน้ำพระพุทธมนต์ และเสี่ยงทายขอฝน ตามลำดับ

พิธีปงคายตาปู่ยอดห้วยหรือพิธีบวงสรวงผีเจ้าปู่ยอดห้วย เป็นพิธีกรรมแรกของการทำบุญยอดห้วย โดยผู้นำทางพิธีกรรมจะประกอบพิธีกรรมทันทีที่เดินทางถึงป่ายอดห้วย พิธีกรรมนี้เกิดจากการที่ชาวบ้านเชื่อว่าป่าในบริเวณยอดห้วยมีผีเจ้าปู่ยอดห้วย สิงสถิตย์อยู่ตามต้นไม้ใหญ่ ทำหน้าที่ดูแลรักษาป่าแห่งนี้ การที่ชาวบ้านเข้ามาทำบุญยอดห้วยจึงต้องมีการบอกกล่าวต่อผีเจ้าปู่ยอดห้วยเสียก่อน ดังนั้นเมื่อชาวบ้านเดินทางมาถึงบริเวณที่เชื่อว่าเป็นยอดห้วย ผู้นำทางพิธีกรรมจะกำหนดสถานที่ประกอบพิธีปงคายเป็นอันดับแรก ซึ่งได้ใช้พื้นที่บริเวณโคนต้นไม้ ต้นที่มีขนาดใหญ่ที่สุดเป็นสถานที่ประกอบพิธีปงคาย ด้วยเชื่อว่าเป็นที่สิงสถิตย์ของผีเจ้าปู่ยอดห้วย ผู้นำทางพิธีกรรมจะประกอบพิธีโดยมีผู้เข้าร่วมพิธีเฉพาะผู้นำทางพิธีกรรมเพียงสองสามคนเท่านั้น เริ่มพิธีด้วยการจุดธูปเทียนเพื่อเป็นการสักการะ แล้วนำคายหรือเครื่องบวงสรวงไปวางไว้ใกลโคนต้นไม้ แล้วกล่าวคำอัญเชิญผีเจ้าปู่มารับเครื่องบวงสรวง พร้อมกับกล่าวคำขออนุญาตในการพาชาวบ้านมาทำบุญยอดห้วยในป่าแห่งนี้ จากนั้นจะนั่งรอด้วยอาการสงบ คล้ายกับว่าผีเจ้าปู่ยอดห้วยกำลังรับประทานเครื่องบวงสรวง จนเวลาผ่านไปประมาณ 5-10 นาที คาดว่าผีเจ้าปู่ยอดห้วยได้รับประทานเสร็จเรียบร้อยแล้วก็จะเก็บเครื่องบวงสรวงเหล่านั้นนำมาแจกจ่ายกันรับประทานโดยเชื่อว่าการรับประทานของเหลือจากการปงคายจะเป็นมงคลแก่ตนเอง เป็นเสร็จพิธีปงคาย หลังจากนั้นจะเป็นการประกอบพิธีตบปะทาย

พิธีตบปะทาย เป็นพิธีกรรมสำคัญของการทำบุญยอดห้วย พิธีกรรมนี้มีพิธีกรรมอื่นซึ่งชาวบ้านถือว่าเป็นส่วนประกอบ สนับสนุนพิธีตบปะทาย ได้แก่ พิธีแห่ดอกไม้ การเจริญพระพุทธมนต์ ถวายภัตตาหารและประพรมน้ำพระพุทธมนต์ ชาวบ้านโคกใหญ่ประกอบพิธีตบปะทาย ในปี 2539 ดังนี้

พิธีเริ่มต้นขึ้นโดยผู้นำทางพิธีกรรมจะนำกิ่งต้นรังที่เตรียมไว้ มาตัดเป็นท่อนๆจำนวน 3 ท่อน ยาวท่อนละประมาณ 50-80 เซนติเมตร ขนาดความยาวลดหลั่นกันลงไป กิ่งไม้รังทั้ง 3 ท่อนจะถูกลอกเปลือกนอกออก แล้วใช้มีดแต่งส่วนยอดของท่อนไม้ให้เป็นรูปดอกบัวตูม เสี้ยมส่วนโคนให้แหลมเพื่อปักลงไปในดิน แล้วนำไปปักเป็นหลักไว้ 3 หลัก โดยกิ่งไม้รัง

ท่อนที่ยาวที่สุดถูกนำไปปักเป็นหลักไว้ในบริเวณหลังสุดและท่อนที่สั้นลดหลั่นกันลงมาถูกปักเป็นหลักลดหลั่นกันลงมาสู่ด้านหน้า แต่ละท่อนห่างกันประมาณ 1 ฟุต ชาวบ้านถือเอาว่าท่อนไม้รังนี้เป็นสัญญลักษณ์แทนป่าและถือว่าไม้รังเป็นพฤาไม้ อาจเนื่องจากชาวบ้านมีความเชื่อถือตามพุทธประวัติที่ว่า พระพุทธเจ้าได้เสด็จปรินิพพานใต้ต้นสาละหรือต้นรัง จากนั้นนำกิ่งไม้ที่เหลือมาทำเป็นหิ้งเล็กๆ ขนาดประมาณ 1 ตารางฟุต สูงจากพื้นดินประมาณ 20 เซนติเมตร เพื่อทำเป็นที่วางดอกไม้ ตั้งไว้ถัดจากท่อนไม้รังท่อนสั้นที่สุด ถัดจากนี้จะใช้ดินในบริเวณนั้นปั้นเป็นรูปสัตว์น้ำ ได้แก่ เต่า ปลา จระเข้ และถัดจากรูปสัตว์น้ำจะขุดเป็นหลุมสมมุติว่าเป็นฝาย รูปสัตว์น้ำจะใช้ดินที่ขุดขึ้นมาเป็นวัสดุในการปั้น และสัตว์น้ำทุกตัวถูกปั้นให้หันหน้าไปทางแหล่งน้ำสมมุติเพื่อให้เดินทางไปอยู่อาศัยในแหล่งน้ำ จากนั้นนำธูปเทียนมาปักไว้ทุกจุด ทำพิธีบวงสรวงวิญญาณสัตว์น้ำ แล้วโยงด้ายสายสิญจ์จากบริเวณตบปะทายไปยังแถวที่นั่งพระสงฆ์ เสร็จแล้วจึงเริ่มพิธีแห่ดอกไม้ต่อไป

พิธีแห่ดอกไม้ เป็นพิธีการนำดอกไม้ ใบไม้หรือดอกหญ้าไปถวายเป็นการสักการะแก่เจ้าปู่ยอดห้วย พิธีเริ่มต้นขึ้นโดยการที่พระสงฆ์จะนำชาวบ้านผู้ไปทำบุญยอดห้วยทุกคน เดินไปยังจุดที่เชื่อว่าเป็นยอดห้วย ตั้งขบวนแห่ แล้วเริ่มพิธีแห่ดอกไม้โดยทุกคนถือดอกไม้ ดอกหญ้าหรือใบไม้ไว้ในมือเดินทางกลับไปยังบริเวณพิธีที่เตรียมไว้ นำดอกไม้มาวางเป็นการสักการะที่หิ้งวางดอกไม้บริเวณตบปะทาย เสร็จแล้วเข้าสู่ศาสนพิธีโดยพระสงฆ์เจริญพระพุทธมนต์ ถวายภัตตาหารเพล ถวายปัจจัย ประพรมน้ำพระพุทธมนต์ในบริเวณตบปะทายและชาวบ้านเพื่อเป็นสิริมงคลแก่ป่ายอดห้วยและชาวบ้าน เป็นเสร็จพิธีตบปะทาย หลังจากนั้นชาวบ้านจะร่วมกันรับประทานอาหาร จนเสร็จเรียบร้อยจึงเข้าสู่พิธีเสี่ยงทายขอฝน

พิธีเสี่ยงทายขอฝน เป็นพิธีกรรมสุดท้ายของการทำบุญยอดห้วย พิธีเริ่มขึ้นโดยนายมามูลตรีภักดีและนายจันทร์ เอติรัตนะ ได้นำบั้งไฟจำนวน 3 บั้งที่เตรียมไว้มาอธิษฐานเสี่ยงทายฝน โดยขอให้ตาปู่ยอดห้วยบอกใบ้ลักษณะของฝนในปีนี้ผ่านลักษณะการจุดบั้งไฟเสี่ยงทาย สำหรับในปี 2539 ได้มีการอธิษฐานเสี่ยงทายขอฝนเป็น 3 ระยะ โดยขอให้บั้งไฟบั้งแรกแทนลักษณะฝนในช่วงต้นฤดูฝน บั้งไฟบั้งที่สองแทนลักษณะของฝนในช่วงกลางฤดูฝน และบั้งที่สามแทนลักษณะของฝนในช่วงปลายฤดูฝน จากนั้นได้นำบั้งไฟไปจุดโดยใช้กิ่งไม้เป็นห้าง(ฐาน) จุดบั้งไฟท่วมกลางสายตาของชาวบ้านทุกคน ปรากฏว่าบั้งไฟบั้งแรกพุ่งทะยานขึ้นสู่ท้องฟ้าอย่างสวยงาม บั้งที่สองพุ่งขึ้นสูงเพียงเล็กน้อยแล้วระเบิดกลางอากาศ บั้งไฟบั้งที่สามมีปัญหาการจุดชะนวนเป็นไปอย่างยากลำบาก แต่เมื่อจุดชะนวนได้บั้งไฟได้พุ่งขึ้น

สู่ท้องฟ้าอย่างสวยงาม จึงได้มีการประกาศคำทำนายฝนว่า ในช่วงต้นปีจะมีฝนดี ฝนตกมากสม่ำเสมอ น้ำท่าอุดมสมบูรณ์ แต่ในช่วงกลางฤดูฝน จะเกิดภาวะฝนแล้งเป็นระยะเวลายาวนาน สำหรับปลายฤดูฝน ฝนจะตกช้ากว่าทุกปี(เนื่องจากจุดชะนวนบั้งไฟได้ยาก)แต่เมื่อฝนตกลงมาแล้วจะตกสม่ำเสมอได้น้ำท่าอุดมสมบูรณ์

เสร็จพิธีเมื่อเวลาประมาณ 14.00 น. จึงเดินทางกลับหมู่บ้าน โดยปกติจะกลับไปทำพิธีสูตรฝายที่บริเวณฝายโสกขามป้อมต่อในตอนบ่าย แต่ใน ปี 2539 พระสงฆ์ติดกิจนิมนต์จึงเลื่อนกำหนดออกไป

การสูตรฝาย

การสูตรฝายเป็นประเพณีของชาวบ้านโคกใหญ่ที่เกิดขึ้นจากความเชื่อผีสางเทวดาของชาวบ้าน โดยมีความเชื่อว่าสถานที่ต่างๆต้นไม้หรือบ้านเรือนจะมีผีคอยปกปักรักษา เช่น ในบ้านเรือนจะมีผีบ้านผีเรือน ต้นไม้ใหญ่ ลำห้วย หนองน้ำ ก็จะมีผีเป็นเจ้าของคอยดูแลรักษา ฝายที่ก่อสร้างขึ้นก็เช่นเดียวกัน จะมีผีเจ้าที่ประจำฝายเป็นผีที่คอยดูแลรักษาฝายแต่ละฝาย เช่น ฝายท่ามะลัยมีผีเจ้าที่ชื่อนางมะลัย ส่วนฝายโสกขามป้อมและฝายอื่นๆไม่มีชื่อเรียกผีเจ้าที่เป็นการเฉพาะ แต่จะเรียกว่าผีเจ้าที่และต่อท้ายด้วยชื่อฝาย เช่น ผีเจ้าที่ฝายโสกขามป้อม เป็นต้น

ด้วยความเชื่อเรื่องผีเจ้าที่ประจำฝาย ชาวบ้านจึงประกอบพิธีกรรมเพื่อเป็นสักการะบูชาแก่ผีเจ้าที่ประจำฝาย รูปแบบของพิธีกรรมเป็นการผสมผสานระหว่างรูปแบบของการประกอบพิธีกรรมทางพุทธศาสนาและลัทธิพราหมณ์ เช่นเดียวกับการทำบุญยอดห้วย

จากการสอบถามผู้นำ ชาวบ้าน และพระสงฆ์ พบว่าพิธีกรรมสูตรฝาย เป็นพิธีกรรมตามความเชื่อที่ชาวบ้านโคกใหญ่ปฏิบัติคู่กันกับการทำบุญยอดห้วย โดยชาวบ้านจะไปทำบุญยอดห้วยในตอนเช้าที่บริเวณป่าต้นน้ำแล้วกลับมาทำพิธีสูตรฝายที่ฝายใกล้หมู่บ้านในตอนบ่ายวันเดียวกัน จากการสอบถามผู้เฒ่าผู้แก่ทราบว่าเดิมการสูตรฝายเป็นการประกอบพิธีที่มีวัตถุประสงค์เพื่อขอให้ผีเจ้าที่ประจำฝายได้ช่วยปกป้องคุ้มครองให้คันดินที่ชาวบ้านช่วยกันก่อสร้างขึ้นมีความแข็งแรงสามารถเก็บกักน้ำไว้ได้โดยไม่ถูกกระแสน้ำพัดขาดไป เพื่อชาวบ้านจะได้มีน้ำอุปโภคบริโภคตลอดทั้งปี นอกจากนั้นหากฝายสามารถเก็บกักน้ำไว้ได้จะทำให้มีปลาและสัตว์น้ำตามธรรมชาติเกิดขึ้นในฝายเป็นแหล่งอาหารของชาวบ้านได้ด้วย ต่อมาเมื่อมีการก่อสร้างฝายโดยงบประมาณของทางราชการ ฝายมีความแข็งแรงมากขึ้นวัตถุประสงค์ของการประกอบพิธีสูตรฝายได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการสักการะบูชาผีเจ้าที่ประจำฝายเพื่อขอให้ผีเจ้าที่

คลบรรดาลให้มีน้ำในฝายอย่างอุดมสมบูรณ์ซึ่งจะทำให้ชาวบ้านมีข้าวปลาอาหารที่อุดมสมบูรณ์ตามไปด้วย เนื่องจากฝายเป็นแหล่งอาศัยของปลาและสัตว์น้ำ นอกจากนั้นน้ำในฝายยังสามารถนำไปใช้ในการทำการเกษตรได้ด้วย

การสูตรฝายของชาวบ้านโคกใหญ่มีลักษณะพิธีกรรม องค์ประกอบ และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับการทำบุญยอดห้วย แตกต่างกันที่พิธีสูตรฝายไม่มีพิธีเสี่ยงทายขอฝน จึงขอนำเสนอขั้นตอนการสูตรฝายเป็นการสรุปโดยย่อ ดังนี้

พิธีสูตรฝายโดยปกติจะประกอบพิธีในวันเดียวกันกับการทำบุญยอดห้วย ชาวบ้านจะใช้พื้นที่บริเวณที่เรียกว่าหัวฝายของฝายใดฝายหนึ่งของหมู่บ้านเป็นสถานที่ประกอบพิธี ในปัจจุบันประกอบพิธีสูตรฝายที่บริเวณหัวฝายโสกขามป้อม ขั้นตอนการประกอบพิธีสูตรฝายเป็นพิธีกรรมที่ต่อเนื่องจากการทำบุญยอดห้วย โดยเมื่อคณะชาวบ้านและพระสงฆ์เดินทางกลับมาจากการทำบุญยอดห้วยแล้ว ทั้งหมดจะเดินทางต่อไปที่หัวฝายโสกขามป้อมซึ่งได้แก่บริเวณเนินดินใกล้ๆทางน้ำล้นของสันฝาย ผู้นำทางพิธีกรรมจะทำพิธีปงคายผีเจ้าที่ เสร็จแล้วทำพิธีตบปะทาย เจริญพระพุทธมนต์ หรือ สวดมนต์ หรือที่ชาวบ้านเรียกว่าสูตร ประพรมน้ำพระพุทธมนต์เป็นสิริมงคลแก่ฝาย และชาวบ้าน เป็นเสร็จพิธี

นอกจากการทำบุญยอดห้วยและการสูตรฝายแล้ว ยังมีพิธีกรรมที่เกี่ยวกับความเชื่อผีสางเทวดา เช่น ความเชื่อ "ผีตาแฮก" ความเชื่อเกี่ยวกับการขอฝน เช่น "การแห่นางแมว" ซึ่งระยะหลังๆไม่ได้มีการแห่นางแมวมานานแล้ว สำหรับความเชื่อเรื่อง "ผีตาแฮก" ชาวบ้านยังคงปฏิบัติสืบต่อกันมาเช่นเคย ชาวบ้านโคกใหญ่เชื่อว่าผีตาแฮกเป็นผีที่ดูแลรักษาแปลงนาข้าวคลบรรดาลให้ข้าวได้ผลผลิตดี ชาวนาทุกคนจึงทำตาแฮกไว้ในนาของตนเอง โดยในฤดูฝนก่อนการปักดำ ชาวนาจะแบ่งพื้นที่นาส่วนหนึ่งเป็นแปลงเล็กๆ ขนาดพื้นที่ประมาณ 1-2 ตารางเมตร ไว้เพื่อจัดทำเป็นตาแฮก ตาแฮกจะได้รับการเตรียมดินเช่นเดียวกับการทำเทือกปักดำนา จากนั้นเจ้าของนาจะอธิษฐานอัญเชิญผีตาแฮกมาปกปักรักษาแปลงนา พร้อมกับการปักดำต้นข้าวลงในแปลงตาแฮกจำนวน 5-9 กอ ชาวนาบางคนมีการถวายเครื่องคาวหวานเป็นของสังเวย ชาวนาจะดูแลข้าวในแปลงตาแฮกเป็นอย่างดี

การใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่บ้านโคกใหญ่

หมู่บ้านโคกใหญ่ทั้งสองหมู่ มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2,475 ไร่ เป็นพื้นที่ของหมู่ที่ 8 จำนวน 1,250 ไร่ หมู่ที่ 10 จำนวน 1,225 ไร่ ลักษณะการใช้ประโยชน์จากพื้นที่จะคล้ายคลึงกันมาก กล่าวคือ เป็นพื้นที่เพื่อการอยู่อาศัย ประมาณร้อยละ 6.5 ของพื้นที่ทั้งหมด เพื่อการเกษตรได้แก่การทำนา ทำไร่ ทำสวน ประมาณร้อยละ 81 - 90 ที่เหลือเป็นพื้นที่เพื่อสาธารณประโยชน์ รายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของหมู่บ้านโคกใหญ่

พื้นที่	หมู่ที่ 8		หมู่ที่ 10	
	ไร่	%	ไร่	%
ที่อยู่อาศัย	82	6.56	79	6.44
ที่นา	838	67.04	962	78.53
ที่ทำไร่	130	10.40	100	8.16
ที่สวน	50	4.00	43	3.50
ที่วัด / โรงเรียน	-	0.00	21	1.71
ป่าช้า	75	6.00	-	0.00
พื้นที่แหล่งน้ำ	75	6.00	20	0.16
รวมพื้นที่ทั้งหมู่บ้าน	1,250	100	1,225	100

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านฝาง (2534)

4.2 การใช้ประโยชน์และการดูแลรักษาแหล่งน้ำขนาดเล็กในลำห้วยขุมเหล็ก

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่ง เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์และการดูแลรักษาฝายในลำห้วยขุมเหล็กของกลุ่มผู้ใช้น้ำ จากการศึกษาพบว่ามีกลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการใช้ประโยชน์และดูแลรักษาฝายอยู่จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมและกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย กิจกรรมหลักในการใช้ประโยชน์จากฝายของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ได้แก่ การใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชในฤดูนาปีและฤดูแล้ง การใช้น้ำเพื่อการเลี้ยงวัวควายและการจับปลามารับประทาน การใช้น้ำเพื่อการเกษตรเป็นวัตถุประสงค์สำคัญของการก่อสร้างฝาย จากการสอบถามสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำถึงการใช้ประโยชน์จากฝายเพื่อการเพาะปลูกปรากฏว่าเมื่อปี พ.ศ. 2536 มีพื้นที่เพาะปลูกในฝายโสกขามป้อม พื้นที่รวม 202.33 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาปี 182 ไร่ ปลูกข้าวโพดฤดูแล้ง 20.33 ไร่ ส่วนฝายท่ามะลัยมีพื้นที่เพาะปลูกรวม 133 ไร่ เป็นพื้นที่เพาะปลูกพืชฤดูฝนซึ่งได้แก่ข้าวนาปีจำนวน 123 ไร่ และเป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดฤดูแล้งอีก 10 ไร่ สำหรับปี พ.ศ. 2538 ฝายโสกขามป้อมมีพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มมากขึ้นเป็น 355.20 ไร่ และฝายท่ามะลัยก็มีพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นเป็น 334.50 ไร่ โดยเพิ่มขึ้นทั้งพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้งและฤดูฝน รายละเอียดตามตารางที่ ผ-29 (ในภาคผนวก) สาเหตุที่พื้นที่การเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากปริมาณน้ำในฝายมีมาก สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจึงขยายพื้นที่การเพาะปลูกเพิ่มขึ้น ขนาดของพื้นที่เพาะปลูกเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับความแตกต่างของปริมาณฝนระหว่างปี พ.ศ. 2536 และปี พ.ศ. 2538 จะพบว่าในปี พ.ศ. 2536 มีปริมาณฝนตกจำนวน 825.68 มิลลิเมตร เทียบกับ พ.ศ. 2538 มีปริมาณฝนตกจำนวน 1,228.80 มิลลิเมตร ปริมาณฝนตกจึงมีความเกี่ยวข้องกับปริมาณน้ำในฝายและจำนวนพื้นที่การเพาะปลูกพืชทั้งฤดูแล้งและฤดูฝนของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ การเพาะปลูกพืชในฝายทั้งสองฝายมีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 การเพาะปลูกข้าวฤดูนาปี

สำหรับในฤดูนาปี 2536 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้เพาะปลูกข้าวคิดเป็นพื้นที่เฉลี่ยคนละ 5.08 ไร่ โดยสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม ได้เพาะปลูกข้าวนาปีเฉลี่ยคนละ 6.50 ไร่ สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยได้เพาะปลูกข้าวนาปีเฉลี่ยคนละ 3.84 ไร่ (ตารางที่ ผ-5) ส่วนพื้นที่เพาะปลูกข้าวฤดูนาปี 2538 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้เพาะปลูกข้าวเป็นพื้นที่เฉลี่ย

คนละ 10.40 ไร่ โดยสมาชิกฝายโสกขามป้อมเพาะปลูกข้าวเฉลี่ยคนละ 11.11 ไร่ ส่วนสมาชิกฝายท่ามะลัยเพาะปลูกข้าวเฉลี่ยคนละ 9.72 ไร่ (ตารางที่ ผ-17) เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงของจำนวนพื้นที่การเพาะปลูกข้าวฤดูนาปีระหว่างปี 2536 กับปี 2538 แล้วพบว่าในปี 2536 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละคนได้เพาะปลูกข้าวฤดูนาปีเป็นพื้นที่เพียงครึ่งหนึ่งของพื้นที่นาของตนเองเท่านั้น ส่วนในฤดูนาปี 2538 ได้เพาะปลูกข้าวเต็มพื้นที่นาที่สมาชิกแต่ละคน ทั้งนี้ เนื่องมาจากในปี 2536 เป็นปีที่แห้งแล้ง มีปริมาณฝนตกทั้งปีเพียง 825.68 มิลลิเมตร ส่วนในปี 2538 เป็นปีที่มีฝนดี ปริมาณฝนตก จำนวน 1,228.80 มิลิเมตร เนื่องจากการทำนาปี ต้องอาศัยน้ำในขั้นตอนต่างๆเช่น การเตรียมดิน การดกกล้า การปักดำ และการเจริญเติบโตของต้นข้าวเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจำนวนพื้นที่เพาะปลูกข้าวฤดูนาปี จึงขึ้นอยู่กับปริมาณฝนตก หากมีปริมาณฝนตกน้อยพื้นที่เพาะปลูกข้าวจะน้อยลงและในทางตรงกันข้ามหากมีปริมาณฝนตกมากพื้นที่เพาะปลูกข้าวก็จะมากตามไปด้วย

การลงทุนและกำไรจากการทำนาปี

สำหรับการลงทุนทำนาปีและผลกำไรจากการทำนาปี จากการสอบถามสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำพบว่าในฤดูนาปี 2536 มีการลงทุนเงินสดเพื่อการทำนาปีเฉลี่ยคนละ 1,238.33 บาท (ตารางที่ ผ-6) พื้นที่การเพาะปลูกข้าวฤดูนาปี 2536 เฉลี่ยคนละ 5.08 ไร่ หรือมีการลงทุนเป็นเงินสดไร่ละ 243.77 บาท ส่วนการลงทุนทำนาฤดูนาปี 2538 เฉลี่ยคนละ 3,547.50 บาท (ตารางที่ ผ-18) พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ยคนละ 10.40 ไร่ จึงมีการลงทุนไร่ละประมาณ 341.10 บาท อาจกล่าวได้ว่าการลงทุนเงินสดของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในการเพาะปลูกข้าวนาปี 2538 สูงกว่าปี 2536 ทั้งการลงทุนของสมาชิกแต่ละราย ซึ่งเพิ่มขึ้นเนื่องจากปริมาณพื้นที่การเพาะปลูกของสมาชิกแต่ละคนเพิ่มขึ้น และนอกจากนั้นเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการลงทุนต่อพื้นที่ 1 ไร่ก็จะพบว่ามีการลงทุนเพิ่มขึ้น

สำหรับผลกำไรนั้น ได้ประเมินจากการสอบถามถึงปริมาณการผลิตข้าว ผลผลิตและราคาข้าวแล้วหักลบด้วยต้นทุนเงินสด พบว่าปริมาณพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปี ผลผลิต ราคาข้าวเปลือกที่จำหน่ายได้ และกำไรที่ได้ในปี 2538 สูงกว่าปี 2536 กล่าวคือสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละรายได้รับผลผลิตข้าวเปลือก ฤดูนาปี 2536 เฉลี่ยคนละ 1,371.67 กิโลกรัม (ตารางที่ ผ-7) ผลผลิตเฉลี่ย 255.36 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ ผ-8) ข้าวเปลือกจำหน่ายได้ในราคากิโลกรัมละ 3.38 บาท (ตารางที่ ผ-9) ทำให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีรายได้หักต้นทุนเงินสดเฉลี่ยคนละ

3,353.33 บาท (ตารางที่ ผ-10) เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตข้าวในฤดูนาปี 2538 พบว่า สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละคนได้รับผลผลิตข้าวเปลือกฤดูนาปี เฉลี่ยคนละ 3,655 กิโลกรัม (ตารางที่ ผ-19) ผลผลิตเฉลี่ย 395.13 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ ผ-20) ราคาข้าวเปลือกที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำหน่ายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 4.43 บาท(ตารางที่ ผ-21) ทำให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีรายได้หักต้นทุนเงินสดแล้วเฉลี่ยคนละ 11,412.17 บาท(ตารางที่ ผ-22) จากข้อมูลดังกล่าวจึงสรุปว่า เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงของปริมาณการผลิตข้าว ปริมาณการลงทุน ทำให้ มีปริมาณผลผลิตข้าวมากขึ้น ประกอบกับราคาข้าวเปลือกที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำหน่ายได้มีราคาสูงกว่าทุกปีที่ผ่านมาเนื่องจาก ปี 2538 เป็นปีที่ ประเทศไทยประสบอุทกภัยในพื้นที่ภาคกลาง และภาคเหนือ ล้วนเป็นเหตุให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีรายได้มากขึ้น

4.2.2 การเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง

นอกจากการผลิตข้าวในฤดูนาปีแล้ว สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำยังได้ใช้ประโยชน์จากพื้นที่รับน้ำจากฝายโดยการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง ซึ่งมีปริมาณการผลิต การลงทุน และกำไรจากการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง เปรียบเทียบระหว่างปี 2536 และ ปี 2538 ดังนี้

การปลูกพืชฤดูแล้งของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งสองฝาย ได้เลือกชนิดพืชที่ใช้ปลูกเหมือนกัน คือเลือกปลูกข้าวโพดฝักสด (ข้าวโพดซึ่งใช้ฝักสดต้มรับประทาน) วิธีการเพาะปลูกจะปลูกเป็นหลุม ในพื้นที่ 1 ไร่จะปลูกได้ประมาณ 2,000 หลุม ปลูกหลุมละ 2-3 ต้น จากการสอบถามพบว่า ในฤดูแล้งปี 2536 มีปริมาณการปลูกข้าวโพดเฉลี่ยคนละ 792.50 หลุม หรือประมาณคนละ 1- 2 งาน โดยสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม ปลูกข้าวโพดเฉลี่ยคนละ 1,107.14 หลุม ส่วนสมชิกฝายท่ามะลัย ปลูกเฉลี่ยคนละ 517.19 หลุม (ตารางที่ ผ-11) เมื่อรวมพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดฤดูแล้งของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งสองฝายแล้วมีพื้นที่รวมกันเป็นจำนวน 30.33 ไร่ (ตารางที่ ผ-29) เปรียบเทียบกับปริมาณการปลูกข้าวโพดฤดูแล้งในปี 2538 ซึ่งสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำปลูกเฉลี่ยคนละ 986.68 หลุม สมาชิกฝายโสกขามป้อมปลูกเฉลี่ยคนละ 1,533.33 หลุม สมาชิกฝายท่ามะลัยปลูกเฉลี่ยคนละ 507.81 หลุม(ตารางที่ ผ-23) สาเหตุที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมปลูกข้าวโพดมากกว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย เนื่องจาก พื้นที่เก็บกักน้ำของฝายท่ามะลัยตื้นเขิน มีปริมาณน้ำต้นทุนน้อยกว่าฝายโสกขามป้อม พื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดฤดูแล้งในปี 2538 ของทั้งสองฝายมี

พื้นที่รวม 45.70 ไร่ (ตารางที่ ผ-29) กล่าวได้ว่าพื้นที่การเพาะปลูกข้าวโพดฤดูแล้งของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำปี 2538 มีพื้นที่มากกว่า ปี 2536

การลงทุนและกำไรจากการเพาะปลูกข้าวโพดฤดูแล้ง

จากการที่ปริมาณการเพาะปลูกข้าวโพดฤดูแล้งปี 2538 เพิ่มมากขึ้นทั้งปริมาณการเพาะปลูกเฉลี่ยต่อคน และพื้นที่เพาะปลูกโดยรวม ทำให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต้องเพิ่มการลงทุนปลูกข้าวโพดฤดูแล้งเพิ่มมากขึ้นตามปริมาณการเพาะปลูก แต่ก็ได้รับผลผลิตมากขึ้น และมีกำไรมากขึ้นด้วย กล่าวคือในฤดูแล้ง ปี 2536 ลงทุนเป็นเงินสดเฉลี่ยคนละ 552.33 บาท (ตารางที่ ผ-12) ได้รับผลผลิตข้าวโพดเฉลี่ยคนละ 3,909.17 ฝัก (ตารางที่ ผ-13) ราคาที่จำหน่ายได้เฉลี่ย 0.56 บาทต่อฝัก (ตารางที่ ผ-15) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีกำไรเฉลี่ยคนละ 2,660.06 บาท โดยสมาชิกฝายโสกขามป้อมมีแนวโน้มได้รับผลผลิตและรายได้มากกว่า (ตารางที่ ผ-16) สำหรับในปี 2538 พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำลงทุนเงินสดเพื่อการปลูกข้าวโพดฤดูแล้งเฉลี่ยคนละ 649.50 บาท(ตารางที่ ผ-24) ได้รับผลผลิตฝักข้าวโพดเฉลี่ยคนละ 5,059.17 ฝัก (ตารางที่ ผ-25) จำหน่ายฝักสดได้ในราคาเฉลี่ยฝักละ 0.66 บาท(ตารางที่ ผ-27) สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีกำไรเฉลี่ยคนละ 3,479.75 บาท (ตารางที่ ผ-28) โดยมีแนวโน้มว่าสมาชิกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมจะได้รับกำไรเฉลี่ยต่อคนมากกว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย

จากข้อมูลที่พบจึงสรุปความเปลี่ยนแปลงของการใช้ที่ดิน ปริมาณผลผลิตและรายได้จากการขายผลผลิต ดังนี้

1. พื้นที่ทำการเกษตร ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจากฝายโสกขามป้อมและฝายท่ามะลัยเปลี่ยนแปลงไป โดยในปี 2536 มีพื้นที่เพาะปลูกทั้งฤดูฝนและฤดูแล้งรวม 335.33 ไร่ ส่วนในปี 2538 มีพื้นที่เพาะปลูกรวม 669.70 ไร่ (ตารางที่ ผ-29)

2. ปริมาณผลผลิตข้าวนาปี และข้าวโพดฤดูแล้ง ปี 2536 ที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้รับมีจำนวนน้อยกว่าปริมาณผลผลิตที่ได้รับในปี 2538

3. ราคาผลผลิตข้าวเปลือกและข้าวโพดฝักสด ในปี 2536 ต่ำกว่าราคาในปี 2538

4. กำไรจากการเพาะปลูกพืชของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในปี 2536 เฉลี่ยคนละ 6,013.40 บาท ส่วนในปี 2538 มีกำไรเฉลี่ยคนละ 14,891.91 บาท (ตารางที่ ผ-31)

5. ในระหว่างปี พ.ศ. 2536 - 2538 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้รับประโยชน์จากฝายโสกขามป้อมมากกว่าฝายท่ามะลัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพื้นที่เก็บกักน้ำของฝายท่ามะลัยตื้นเขิน ทำให้มีปริมาณน้ำต้นทุนน้อยกว่า และเมื่อเปรียบเทียบรายได้ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำภายในกลุ่มเดียวกัน ระหว่างปี พ.ศ. 2536 และ พ.ศ. 2538 แล้วจะพบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำของทั้งสองฝายมีรายได้ในปี พ.ศ. 2538 มากกว่า ปี พ.ศ. 2536 (ตารางที่ ผ-29 , ผ-31)

นอกจากข้อมูลความเปลี่ยนแปลงของรายได้ดังกล่าวแล้ว เพื่อการยืนยันความเปลี่ยนแปลงจึงได้สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับรายได้ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ว่ามีความเห็นอย่างไรต่อความเปลี่ยนแปลงของรายได้เปรียบเทียบระหว่างปี 2536 และ ปี 2538 ปรากฏว่า ร้อยละ 96.66 ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเห็นว่า มีรายได้เพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 1.67 เห็นว่ามีรายได้เท่าเดิมและร้อยละ 1.67 เห็นว่ามีรายได้ลดลง (ตารางที่ ผ-32)

4.2.3 การดูแลรักษาคลองส่งน้ำ

สำหรับการดูแลรักษาคลองส่งน้ำ กลุ่มผู้ใช้น้ำมีวิธีการดูแลรักษาที่คล้ายคลึงกันทั้งสองปี กล่าวคือ กลุ่มผู้ใช้น้ำจะระดมแรงงานสมาชิกมาทำความสะอาดคลองส่งน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ก่อนฤดูทำนาปี (ในเดือนพฤษภาคม) 1 ครั้งและก่อนการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง(ในเดือนธันวาคม)อีก 1 ครั้ง นอกจากนั้น สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำแต่ละคนยังมีหน้าที่ในการดูแลรักษาคลองส่งน้ำที่ไหลผ่านแปลงนาของตนเองให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้อยู่เสมอ แต่เทคนิควิธีการของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในการทำความสะอาดคลองส่งน้ำมีลักษณะที่ไม่เหมือนกับที่อื่น กล่าวคือ จะไม่พยายามขุดลอกคลองส่งน้ำให้ลึกลงไปอีก จะไม่มีการขุดต้นหญ้าออกไปจากคลอง แต่จะเป็นการตัดฟันหรือถางให้ชิดดินแล้วนำส่วนของลำต้นที่ตัดฟันแล้วออกไปจากคลอง เหตุผลของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำคือหากถากหญ้าออกหรือขุดลอกคลองบ่อยๆ ดินทรายจะไหลตามน้ำไปทับถมที่นา เหตุผลนี้สอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่บริเวณฝาย ซึ่งมีสภาพเป็นดินทรายอยู่ในพื้นที่ลูกคลื่น การพังทะลายของดินจึงเป็นไปได้โดยง่าย นอกจากนั้น พืชตระกูลหญ้ายังมีระบบรากฝอย(Fibrous Root System)ที่สามารถเกาะยึดเม็ดดินได้ดี และทำให้โครงสร้างของดิน(Soil Structure)ดีขึ้น การไม่ขุดกอหญ้า แต่ตัดเฉพาะส่วนของลำต้นที่ขวางทางน้ำ นำออกไปทิ้งนอกคลอง เป็นการสงวนรากหญ้าให้ยึดดินในบริเวณคลองส่งน้ำเอาไว้ ไม่ให้เกิดการพังทะลายของดิน

4.3 การจัดองค์กรเพื่อการจัดการแหล่งน้ำขนาดเล็กในลำห้วยขุมเหล็ก

แหล่งน้ำขนาดเล็กในลำห้วยขุมเหล็กได้รับการจัดการโดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มผู้ใช้น้ำในหมู่บ้านโคกใหญ่ทั้งสองหมู่ มีจำนวนทั้งสิ้น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมและกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายขุมเหล็ก กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2522 กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2526 ส่วนกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายขุมเหล็ก เพิ่งจะจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2539 เนื่องจากฝายขุมเหล็กตอนบน ได้รับการปรับปรุงแล้วเสร็จในปลายปี พ.ศ.2538 ทำให้มีขนาดความจุของน้ำมากขึ้น สามารถให้ประโยชน์แก่เกษตรกรได้มากขึ้น จึงมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายขุมเหล็กขึ้น ในระหว่างการเข้าไปศึกษากลุ่มผู้ใช้น้ำฝายขุมเหล็กยังไม่ได้ดำเนินกิจกรรมการจัดการฝายเนื่องจากเพิ่งจะจัดตั้งขึ้นมา ดังนั้นในการศึกษาการจัดการฝายของกลุ่มผู้ใช้น้ำครั้งนี้ ผู้ศึกษาจึงศึกษากลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีการดำเนินงานมาแล้ว 2 กลุ่มได้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมและกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย

4.3.1 การเกิดกลุ่ม

จากการสอบถามผู้นำ สมาชิกบางคนที่เป็นสมาชิกมาตั้งแต่เริ่มการจัดตั้งกลุ่ม และจากสมุดบันทึกการดำเนินงานกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งสองกลุ่มมีความเป็นมา ดังนี้

1) การเกิดกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม

กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมได้รับการจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2526 ภายหลังจากที่ฝายโสกขามป้อมได้รับการปรับปรุงก่อสร้างขึ้นใหม่ โดยงบประมาณของ สำนักงานชลประทานที่ 4 กรมชลประทาน เมื่อปี พ.ศ. 2525 กลุ่มฯได้รับการจัดตั้งขึ้น เนื่องจากการเห็นประโยชน์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างท่ามะลัยว่าทำให้สมาชิกได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆมาก ชาวบ้านที่มีพื้นที่การเกษตรในบริเวณฝายโสกขามป้อมจึงรวมตัวกันจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการหมู่บ้าน ภายใต้คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานและกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยเป็นพี่เลี้ยง นอกจากนั้นยังเป็นนโยบายของกรมชลประทานที่จะจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำขึ้นมาทำหน้าที่ในการดูแลรักษาและใช้ประโยชน์จากฝายโสกขามป้อม กลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มนี้เมื่อจัดตั้งขึ้นมาแล้วก็ได้ดำเนินกิจกรรมกลุ่มเรื่อยมาจนปัจจุบัน

2) การเกิดกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย

กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยมีพัฒนาการมาเป็นเวลายาวนานถึง 17 ปี มีทั้งช่วงระยะเวลาที่เจริญรุ่งเรืองและระยะเวลาแห่งความเสื่อมถอย จึงอาจแบ่งประวัติความเป็นมาของฝายท่ามะลัยออกเป็น 4 ยุค ดังนี้

2.1) ยุคเริ่มต้น กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย ตั้งขึ้นเป็นการต่อเนื่องจากการที่สำนักงานชลประทานที่ 4 กรมชลประทานได้ก่อสร้างฝายท่ามะลัยขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2521 แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2522 สำนักงานชลประทานฯได้ส่งเจ้าหน้าที่ชื่อนายวินัย ประทีปะวณิช หัวหน้าหน่วยส่งเสริมกิจกรรมเข้าไปในหมู่บ้านโคกใหญ่ ชี้นำให้เกษตรกรผู้มีที่ดินในพื้นที่ส่งน้ำของฝายท่ามะลัยรวมตัวกันเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในที่สุดได้มีการประชุมจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยขึ้นในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2522 ณ โรงเรียนบ้านโคกใหญ่ประชารัฐ ตั้งชื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย มีสมาชิกกลุ่มเมื่อเริ่มการจัดตั้งจำนวน 31 คน ได้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการดำเนินงานกลุ่มได้แก่ ประธาน รองประธาน เลขานุการ และคณะกรรมการอีก 9 คน รวม 12 คน ดังนี้

(1) นายเลื่อน พรหมจักร ประธาน
(2) นายชั่น สมวงษา รองประธาน
(3) นายกอง ศึกษา เลขานุการ
(4) นายตุ๊ โวสงค์ กรรมการ
(5) นายสังข์ สุราวรรณ กรรมการ
(6) นายเชย เขตหนองบัว กรรมการ
(7) นายเสี่ยน เขตหนองบัว กรรมการ
(8) นายสวัสดิ์ ไพรดี กรรมการ
(9) นายสุพจน์ เขตหนองบัว กรรมการ
(10) นายสม พิทอง กรรมการ
(11) นายทะ ทองสิงห์ กรรมการ
(12) นายบุรี โสลา กรรมการ

ภายหลังการจัดตั้ง กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย ได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากหน่วยราชการภายนอก เช่น สำนักงานชลประทานฯ เกษตรอำเภอบ้านฝาง นายอำเภอบ้านฝาง ส่งเจ้าหน้าที่ร่วมประสานงานกับผู้นำกลุ่มผู้ใช้น้ำและคณะกรรมการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

นายเลื่อน พรหมจักร ประธานกลุ่ม ได้รับการสนับสนุนทางด้านต่างๆเป็นอย่างดี นอกจากนั้น นายโกศล ภักดีธีระราชันต์ (นามสกุลเดิมอนุสุเรนทร์) เป็นอีกคนหนึ่งที่ทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับทางราชการ แม้ว่าจะไม่มีตำแหน่งเป็นคณะกรรมการกลุ่มก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็นผู้มีอาชีพรับราชการครู อาศัยอยู่ในหมู่บ้านโคกใหญ่ ประกอบกับฝายท่ามะลัยก็มีที่ตั้งอยู่ติดกับโรงเรียนบ้านโคกใหญ่ประชารัฐ

จากการสอบถามคณะกรรมการกลุ่ม พบว่าการทำงานของกลุ่มในขณะนั้นเป็นไปอย่างราบรื่น คณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มทุกคนมีความภาคภูมิใจในผลงานได้แก่ การมีฝายและได้รวมกลุ่มกันเข้ามาจัดการฝายโดยที่ทางราชการให้การรับรองการจัดการนั้น ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากในอดีตหมู่บ้านโคกใหญ่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อการเกษตรมาโดยตลอดจนต้องมีการร่วมแรงในหมู่บ้านสร้างฝายปิดกั้นลำห้วยขุมเหล็กไว้หลายจุดรอบๆหมู่บ้าน ซึ่งบางปีก็สามารถเก็บน้ำไว้ได้ บางปีก็ถูกน้ำพัดขาดไป ดังได้กล่าวแล้วในตอนต้น การได้มีฝายที่แข็งแรงปิดกั้นลำห้วยไว้โดยถาวร มีน้ำในฝายเป็นจำนวนมาก จึงเป็นความภาคภูมิใจของทุกคนเนื่องจากสามารถแก้ไขปัญหาและตอบสนองต่อความต้องการของชาวบ้าน ชาวบ้านจึงให้ความร่วมมือกับหน่วยราชการอย่างเต็มที่

2.2) ยุคเจริญเติบโต ภายหลังจากการจัดตั้ง กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยได้ดำเนินกิจกรรมตามการชี้นำของทางราชการเรื่อยมา ซึ่งอาจจำแนกลักษณะกิจกรรมที่ดำเนินการเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ กิจกรรมการใช้ประโยชน์และกิจกรรมการดูแลรักษา จากการสอบถามและจากหลักฐานสมุดบันทึกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยพบว่า ทางราชการได้ส่งเสริมให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยได้ใช้ประโยชน์จากฝายท่ามะลัย โดยการใช้น้ำเพื่อการทำนาในฤดูนาปีและเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง เฉพาะการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งพบว่ามีการให้ความรู้แก่สมาชิกกลุ่มในด้านต่างๆ เช่น การเพาะปลูกกระเทียม การปลูกข้าวโพด การปลูกแตงร้าน การปลูกแตงกวา และพืชผักต่างๆ นอกจากนั้นยังมีการให้ความรู้ทางด้านเทคนิคการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้รับความรู้ทั้งจากเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นนำความรู้เข้าไปอบรมในหมู่บ้าน และการไปดูงานต่างพื้นที่ เช่น การไปดูงานการเกษตรชลประทานที่ จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการสนับสนุนดังกล่าวทำให้มีพื้นที่ การเพาะปลูกพืชฤดูแล้งในฝายท่ามะลัย เมื่อปี พ.ศ. 2522 และ พ.ศ. 2523 เป็นจำนวน 30 และ 61 ไร่ ตามลำดับ โดยสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจะทำการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง หลายชนิดตามความสนใจของแต่

ละคน เช่น กระเทียม ข้าวโพด ถั่วลิสง แตงร้าน แตงกวา พริก มะเขือและพืชผักต่างๆ นอกจากนั้นกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยยังนำลูกปลามาเลี้ยงในฝายเพื่อเป็นรายได้ของกลุ่มอีกด้วย

สำหรับกิจกรรมเกี่ยวกับการดูแลรักษาฝาย คลองส่งน้ำและอาคารบังคับน้ำ เป็นกิจกรรมที่ทางราชการให้ความสำคัญมาก ได้มีการกระตุ้นให้กลุ่มออกกฎระเบียบเกี่ยวกับการดูแลรักษา นอกจากนั้นยังส่งเสริมให้มีการล้อมรั้วลวดหนามไว้รอบบริเวณฝาย แสดงแนวเขตฝายให้เห็นชัดเจน มีการจัดเวรยามดูแลรักษาฝายตลอดเวลา นับเป็นมาตรการดูแลรักษาที่เข้มแข็งมาก

2.3) ยุคเฟื่องฟู กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยได้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในปี พ.ศ. 2526โดยกรมชลประทานได้จัดให้มีการประกวดกิจกรรมกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในโครงการชลประทานขนาดเล็กขึ้น ผลการประกวดปรากฏว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย ได้รับรางวัลที่ 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปี พ.ศ. 2526 ก่อนการประกวดดังกล่าวได้มีการปรับปรุงองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยการเปลี่ยนแปลงเลขานุการกลุ่มจากเดิมมาเป็นนายโกศล ภักดีธีระราชันต์ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพความเป็นจริงเนื่องจากครูโกศล ได้ทำหน้าที่เลขานุการกลุ่มมาตั้งแต่เริ่มแรกการจัดตั้งกลุ่ม โดยทำหน้าที่จดบันทึกการประชุมกลุ่ม จัดทำรายงานการประชุม ทำหนังสือติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอกและประสานงานภายในกลุ่ม นอกจากนั้นกลุ่มยังได้รับการกระตุ้นเร่งเร้าจากหน่วยราชการต่างๆมากขึ้น ในระหว่างการประกวดได้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆอย่างมากมาย มีการปรับปรุงระบบส่งน้ำให้สมบูรณ์ มีการใช้ประโยชน์จากฝายอย่างเต็มที่และมีการเตรียมการนำเสนอผลการปฏิบัติงานกลุ่มผู้ใช้น้ำ ภายหลังการได้รับรางวัลเป็นกลุ่มชนะอันดับที่สองของภาคแล้ว กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย ได้รับการเยี่ยมเยียน ดูงาน จากบุคคลภายนอกหมู่บ้านทั้งที่เป็นชาวไทยและชาวต่างประเทศ จากบันทึกในสมุดเยี่ยมของกลุ่มพบว่ามีผู้มาดูงานเป็นจำนวนมาก เช่น นายชวน หลีกภัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์(ในขณะนั้น) ผู้ตรวจราชการกระทรวงเกษตร ฯ นายช่าง หัวหน้าสำนักงานชลประทาน อาจารย์จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ชาวต่างประเทศจากสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อินเดีย บังคลาเทศ เป็นต้น กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยกลายเป็นสถานที่ดูงานของหน่วยราชการต่างๆไปโดยปริยายในระหว่างปี พ.ศ. 2526 - 2528 นับเป็นระยะเวลาที่กลุ่มมีชื่อเสียงมากที่สุด

จากการที่กลุ่มมีชื่อเสียง ทำให้มีผู้สนใจที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2527 กลุ่มจึงได้เปิดรับสมาชิกเพิ่มเติมขึ้นอีก ทำให้มีสมาชิกกลุ่มรวมทั้งสิ้น

134 คน จากเดิมมีสมาชิกเพียง 31 คน นั่นหมายถึง ชาวบ้านโคกใหญ่เกือบทั้งหมู่บ้านได้เข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย แต่สมาชิกใหม่ที่เข้ามารวมกลุ่มไม่ค่อยมีบทบาทในการดำเนินงานกลุ่มเท่าใดนัก นอกจากการเข้าร่วมการประชุมและร่วมต้อนรับแขกผู้มาศึกษาดูงาน ในที่สุดสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำก็ลดจำนวนลง คงเหลือสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 32 คน ซึ่งเป็นสมาชิกก่อตั้งเกือบทั้งสิ้น หลังจากนั้นกลุ่มได้ดำเนินกิจกรรมการใช้ประโยชน์และกิจกรรมการดูแลรักษาฝายเรื่อยมา

2.4) -ยุคเสื่อมถอย กลุ่มเริ่มเข้าสู่ระยะเวลาของการเสื่อมถอยลง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา โดยมีสาเหตุหลายประการเช่น สาเหตุทางด้านอายุการใช้งานฝาย สาเหตุทางสังคมเศรษฐกิจ เป็นต้น ในส่วนที่เกี่ยวกับอายุการใช้งานของฝาย อาจกล่าวได้ว่า นับตั้งแต่การก่อสร้างฝายเมื่อปี พ.ศ. 2521 ฝายถูกใช้งานมาเป็นระยะเวลา 10 ปี เนื่องจากสภาพดินในบริเวณหมู่บ้านโคกใหญ่เกือบทั้งหมดเป็นดินทราย ถูกชะล้างพังทะลายได้ง่าย จึงเกิดการพัดพาเอาตะกอนดินทรายไปทับถมหน้าฝายอย่างรวดเร็ว ทำให้หน้าฝายตื้นเขิน ฝายเริ่มเก็บกักน้ำได้น้อยลง การใช้ประโยชน์จากฝายเริ่มทำได้น้อยลงและยากยิ่งขึ้น อีกทั้งระบบการส่งน้ำที่เป็นโครงสร้างใหญ่ๆ เช่น ประตูระบายน้ำ ทางน้ำล้น เริ่มชำรุดเสียหาย เกินกว่าความสามารถของช่างชาวบ้านจะดำเนินการซ่อมแซมได้เอง การดูแลรักษาระบบการส่งน้ำและการใช้ประโยชน์จึงทำได้ยากกว่าเดิม และอีกเหตุผลหนึ่งอาจเนื่องมาจาก ชาวบ้านโคกใหญ่มีฝายโสกขามป้อมเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งฝาย สร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2526 เป็นฝายที่มีขนาดใหญ่กว่าฝายท่ามะลัย ชาวบ้านซึ่งโดยปกติจะนิยมชมชอบกับสิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิม จึงให้ความสนใจฝายโสกขามป้อมมากกว่า เพราะยังใหม่และใช้ประโยชน์ได้ดีกว่า นอกจากนั้นกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยยังประสบปัญหาโครงสร้างองค์กร กล่าวคือได้เกิดความขัดแย้งระหว่างประธานกลุ่มกับเลขานุการกลุ่ม ในเรื่องการยืมเอกสารสิทธิ์ที่ดินเพื่อนำไปเป็นหลักฐานค้ำประกันการกู้เงิน จนทำให้ประธานและเลขานุการไม่สามารถร่วมงานกันได้ ในที่สุดต้องลาออกจากตำแหน่งไปทั้งสองคนเมื่อปี พ.ศ. 2536

4.3.2 การจัดโครงสร้างและหน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

จากการสอบถามคณะกรรมการกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม ผู้ใหญ่บ้านโคกใหญ่ ชาวบ้านบางคน และจากแผนผังแสดงการบริหารงานของหมู่บ้านโคกใหญ่ พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม

และกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย เป็นส่วนหนึ่งของหมู่บ้านโคกใหญ่ มีสถานภาพเป็นองค์กรหนึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของผู้ใหญ่บ้านโคกใหญ่และคณะกรรมการหมู่บ้าน

โครงสร้างกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมประกอบไปด้วย คณะกรรมการ จำนวน 5 ตำแหน่ง สมาชิกจำนวน 28 คน มีกฎระเบียบของกลุ่มฯ เป็นเครื่องประสานสัมพันธ์ระหว่างสมาชิก คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมประกอบด้วย

1) นายดัน ยศมีบุญ ประธาน
2) นายไสย์ คำเบ้า รองประธาน
3) นายจันทร์ พันคำ กรรมการ
4) นายบุญช่วย นามวงศ์ กรรมการ
5) นายสงค์ ทองเหง้า กรรมการ

กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม มีที่ทำการตั้งอยู่ที่บ้านของนายดัน ยศมีบุญ ประธานกลุ่ม ซึ่งอยู่ติดกันกับบ้านของนายไสย์ คำเบ้า และในบริเวณใกล้เคียงกันเป็นบ้านของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำอีกหลายคน ชาวบ้านจึงตั้งชื่อว่า คุ้มโสกขามป้อม มีศาลาที่ใช้พบปะกันระหว่างคนภายในคุ้มที่เรียกว่า ศาลาคุ้มโสกขามป้อม ตั้งอยู่ภายในบริเวณบ้านของนายดัน ยศมีบุญ นอกจากนั้นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมยังร่วมกันสร้าง ศาลาโสกขามป้อมขึ้นที่บริเวณใกล้ๆกับสันฝายโสกขามป้อมเพื่อใช้เป็นสถานที่ในการประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำไว้อีกแห่งหนึ่งด้วย

คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม ได้มาจากการเลือกตั้ง ให้อยู่ในตำแหน่งได้คราวละหนึ่งปี เมื่อถึงสิ้นปีจะมีการเลือกตั้งใหม่ ที่ผ่านมาสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมได้เลือก นายดัน ยศมีบุญ เป็นประธานกลุ่มฯมาตั้งแต่เริ่มการจัดตั้งกลุ่มเมื่อปี พ.ศ. 2526 จนถึงปัจจุบัน แม้จะมีการเลือกตั้งคณะกรรมการใหม่ทุกปี แต่นายดัน ยศมีบุญ ก็ได้รับการเลือกตั้งเข้ามาเป็นประธานกลุ่มฯทุกปี เช่นเดียวกันกับนายไสย์ คำเบ้า จะได้รับการเลือกตั้งให้เป็นกรรมการตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งตลอดมา สำหรับกรรมการคนอื่นๆก็มักจะเป็นคนเดิมเพียงแต่จะผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนตำแหน่งกัน นอกจาก 2 คนที่ได้กล่าวอ้างชื่อแล้วข้างต้น จะมีบุคคลอื่นๆได้รับการคัดเลือกเข้ามาเป็นกรรมการเข้ามาร่วมด้วยบ้างเป็นบางปี ได้แก่ นายทา แสนวันดี นายแฮด เชื้อสาวะถี นายเสงี่ยม พิทอง ก็เคยได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการด้วย

คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำมีหน้าที่ในการออกระเบียบกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้น้ำ การใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆและการดูแลรักษาฝายโสกขามป้อม โดยประธานกลุ่มเป็นผู้ถือกุญแจเปิด ปิดประตูระบายน้ำเพื่อการส่งน้ำไปยังแปลงนาของสมาชิก และเนื่องจากฝายโสกขามป้อมถูกใช้ประโยชน์หลายด้านทั้งทางด้านการเกษตร การประมง การเลี้ยงปศุสัตว์ และการใช้น้ำเพื่ออุปโภคอื่นๆ ผู้ใช้ประโยชน์จึงมิได้จำกัดเพียงกลุ่มผู้ใช้น้ำ(เพื่อการเกษตร)เท่านั้น แต่กิจการของฝายเกี่ยวข้องกับชาวบ้านโคกใหญ่ทั้งหมู่บ้าน ดังนั้นกฎระเบียบใดๆของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมหากมีผลต่อชาวบ้านโดยทั่วไป จึงต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการหมู่บ้านเสียก่อน

ส่วนกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยมีโครงสร้างของกลุ่มเช่นเดียวกันกับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม คือมีคณะกรรมการกลุ่ม ผู้นำ สมาชิก และกฎระเบียบของกลุ่มทั้งทางด้านการใช้ประโยชน์จากฝายและการดูแลรักษาฝาย

กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย มีสมาชิก จำนวน 32 คน มีคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 12 คน โดยเป็น กรรมการที่ทำหน้าที่บริหารงาน จัดการกลุ่ม 3 คน ได้แก่ ประธาน รองประธาน และเลขานุการ ส่วนอีก 9 คนเป็นคณะกรรมการผู้ให้ความเห็นชอบการดำเนินการของคณะกรรมการบริหาร โครงสร้างกลุ่มจึงมีลักษณะคล้ายกับโครงสร้างของสหกรณ์ คือมีผู้จัดการและเจ้าหน้าที่สหกรณ์เป็นฝ่ายบริหารจัดการกิจการสหกรณ์ ซึ่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการสหกรณ์ที่ได้รับการเลือกตั้งมาจากสมาชิก คณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยที่ทำหน้าที่บริหารงานในปัจจุบัน ได้แก่

1) นายอ้วน พลทองวิจิตร ประธาน

2) นายชั่น สมวงษา รองประธาน

3) ว่าง เลขานุการ

สำหรับหน้าที่ของคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย มีหน้าที่และวิธีการดำเนินงานเช่นเดียวกันกับกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม จึงไม่ขอกล่าวซ้ำในที่นี้

4.3.3 ผู้นำในกลุ่มผู้ใช้น้ำ

จากการสังเกตการณ์ของผู้ศึกษาและจากการสอบถามสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างไม่เป็นทางการจำนวนหนึ่ง พบว่ามีผู้นำในกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งสองกลุ่ม ดังนี้

1) ผู้นำในกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม

มีคณะกรรมการและสมาชิกจำนวนหนึ่งซึ่งมีลักษณะความเป็นผู้นำตามธรรมชาติอยู่แล้ว ได้แก่

นายไสย์ คำเบ้า อายุ ประมาณ 67 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษาภาคบังคับ แต่ได้บวชเรียนทางพุทธศาสนามีความรู้ขั้นนักธรรมเอก มีตำแหน่งเป็นรองประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำตลอดมา เป็นคนที่มีความขยันขันแข็งในการประกอบอาชีพ ชาวบ้านให้ความเชื่อถือว่าเป็นคนซื่อสัตย์ มีความเฉลียวฉลาด ความคิดก้าวหน้า สนใจรับความรู้จากแหล่งต่างๆอยู่ตลอดเวลา ประสานงานกับคนทั่วไปได้ดีทั้งภายในหมู่บ้านและประสานงานกับบุคคลนอกหมู่บ้าน สนใจในกิจกรรมต่างๆของส่วนรวม จึงได้รับความไว้วางใจจากชาวบ้านให้เป็นกรรมการทุกคณะ ทุกกลุ่ม ที่มีในหมู่บ้าน เช่น กลุ่มจัดไร่นา กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มฌาปณกิจสงเคราะห์ ธนาคารยา กรรมการวัด กรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น แต่เป็นผู้มีทรัพย์มรดกไม่มาก จึงเริ่มต้นชีวิตค่อนข้างยากจน ด้วยความขยันขันแข็งจึงสร้างตนเองขึ้นมามีฐานะอยู่ในระดับแนวหน้าของหมู่บ้านได้ นายไสย์ คำเบ้าไม่มีพื้นที่การเกษตรอยู่ในพื้นที่ส่งน้ำของฝายโสกขามป้อม แต่อาศัยพื้นที่ของนายตัน ยศมีบุญ เพื่อการปลูกพืชฤดูแล้งในบางปี นายไสย์ คำเบ้าได้รับความไว้วางใจจากชาวบ้านในความสามารถทางด้านต่างๆดังกล่าว จึงได้รับเลือกเป็นรองประธานกลุ่มตลอดมา อย่างไรก็ตาม เมื่อปีที่แล้ว(2538)นางกอน คำเบ้า ภรรยาของนายไสย์ คำเบ้า ป่วยเป็นโรคตาจนตาบอดไปหนึ่งข้าง อีกข้างมองเห็นเพียงลางๆ นายไสย์ คำเบ้า จึงมีเวลาให้กับส่วนรวมน้อยลง

นายตัน ยศมีบุญ อายุประมาณ 68 ปี เป็นผู้ที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ให้ความเกรงใจเนื่องจากเป็นผู้มีที่ดินมาก มีพื้นที่การเกษตรซึ่งได้รับประโยชน์จากฝายโสกขามป้อมมากที่สุดเป็นจำนวน 39 ไร่ และได้เปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มฯคนอื่นๆเข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ของตนเองเพื่อการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ นายตัน ยศมีบุญ เป็นผู้อาวุโสในตระกูลยศมีบุญ จึงได้รับการยอมรับนับถือจากชาวบ้านและสมาชิกกลุ่มในประเด็นของการเป็นผู้มีฐานะดี เสียสละเพื่อส่วนรวมและเป็นผู้อาวุโส

นายบุญช่วย นามวงศ์ อายุประมาณ 46 ปี เป็นคนหนุ่ม ขยันขันแข็ง มีพื้นที่การเกษตรของภรรยาอยู่ในพื้นที่ส่งน้ำฝายโสกขามป้อม ได้รับการยอมรับนับถือจากสมาชิกกลุ่มในแง่ของการเป็นคนหนุ่มเฉลียวฉลาด ขยันขันแข็ง มีความซื่อสัตย์ ชอบทำงานเพื่อส่วนรวม อาสารับใช้กลุ่ม นอกจากเป็นกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำแล้วยังเป็นกรรมการกลุ่มอื่นๆอีก เช่น กลุ่ม

จัดไร่นา กรรมการหมู่บ้าน กรรมการวัด อาสาสมัครสาธารณสุข และในปี พ.ศ. 2539 ได้รับการเลือกตั้งเป็นผู้ใหญ่บ้านโคกใหญ่หมู่ที่ 10

นายทา แสนวันดี อายุประมาณ 54 ปี ผู้ใหญ่บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ 8 เป็นผู้มีความสามารถทางด้านต่างๆมากมาย เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ ขยันขันแข็ง และเสียสละเพื่อหมู่บ้านเพื่อกลุ่มต่างๆ เป็นผู้ที่ให้การสนับสนุนกลุ่มผู้ใช้น้ำให้ดำเนินกิจกรรมของตนเองได้ ทำหน้าที่แก้ปัญหาต่างที่เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำกับบุคคลอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากน้ำและทรัพยากรจากฝายเป็นทรัพย์สมบัติของชาวบ้านทั้งหมู่บ้าน นอกจากนั้นยังเป็นผู้ทำหน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยราชการต่างๆในการขอรับความช่วยเหลือที่สำคัญ เช่น การขุดลอกพื้นที่เก็บกักน้ำหน้าฝาย เป็นต้น

ผู้นำกลุ่มฯ ดังกล่าวข้างต้น เป็นกำลังสำคัญของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม กิจกรรมความเคลื่อนไหวต่างๆของกลุ่มฯ ล้วนเกี่ยวข้องกับผู้นำดังกล่าว โดยสมาชิกกลุ่มฯจะติดต่อประสานงานกับผู้นำคนใดคนหนึ่งอย่างไม่เป็นทางการเสียก่อน แล้วจึงนำไปสู่การประชุมปรึกษาหารือที่เป็นทางการในภายหลัง

สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ เกือบทั้งหมดเป็นผู้มีที่ดินอยู่ในพื้นที่รับน้ำจากฝาย หรืออยู่ในบริเวณที่สามารถนำน้ำจากฝายไปใช้ได้ อย่างไรก็ตามสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวนหนึ่งไม่มีที่ดินอยู่ในพื้นที่รับน้ำ แต่มาอาศัยปลูกข้าวโพดฤดูแล้งในที่ดินของนายตัน ยศมีบุญ ประธานกลุ่ม ซึ่งโดยปกติสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวนหนึ่งแม้จะมีที่ดินในเขตส่งน้ำ ก็นิยมมาปลูกข้าวโพดฤดูแล้งในที่ดินของนายตัน ยศมีบุญ เนื่องจากอยู่ใกล้ฝายรับน้ำสะดวกกว่า

2) ผู้นำในกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย

ที่เป็นกำลังสำคัญ ได้แก่

นายบุญช่วย นามวงศ์ ในฐานะผู้ใหญ่บ้านโคกใหญ่ หมู่ที่ 10 เป็นผู้ใหญ่บ้านหนุ่ม แม้ว่าจะเป็นสมาชิกฝายโสกขามป้อม แต่เนื่องจากสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยทั้งหมดเป็นลูกบ้านหมู่ที่ 10 นายบุญช่วย นามวงศ์จึงให้ความสำคัญกับกลุ่มเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนั้นนายบุญช่วย ยังเคยเป็นกรรมการกลุ่มจัดไร่นาของหมู่บ้าน ซึ่งกลุ่มทั้งสองมีสมาชิกเป็นคนกลุ่มเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ ด้วยความที่เป็นคนหนุ่ม มีความเฉลียวฉลาด คล่องแคล่วในการติดต่อประสานงาน จึงช่วยกลุ่มในด้านการประสานงานระหว่างกลุ่มกับหน่วยงานภายนอก ด้วยความเป็นผู้ใหญ่บ้านจึงมีส่วนสำคัญในการประกาศใช้กฎระเบียบกลุ่มผู้ใช้น้ำและการรักษากฎระเบียบ ป้องกันการทำผิดของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำและลูกบ้าน

นายอ้วน พลทองวิจิตร เป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จเนื่องจากการไปขายแรงงานต่างประเทศ แล้วกลับมาทำการเกษตรในหมู่บ้าน นำความรู้และประสบการณ์ต่างๆ กลับมาใช้ยังบ้านเกิดของตนเอง เป็นผู้มีความตั้งใจแน่วแน่ในการทำงานเพื่อส่วนรวม มีความขยันขันแข็งในการประกอบอาชีพการงาน

นายโกศล ภักดีธีระราชันต์ (นามสกุลเดิม อนุสุเรนทร์) ครูเกษตรของโรงเรียนบ้านโคกใหญ่ประชารัฐ เป็นผู้นำที่มีบทบาทอย่างมากมาตั้งแต่เริ่มก่อสร้างฝาย กล่าวคือเป็นผู้มีบทบาทในการจัดทำโครงการก่อสร้างฝาย ติดต่อประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง จัดสถานที่อยู่อาศัยแก่เจ้าหน้าที่ในระหว่างการก่อสร้าง เป็นผู้มีบทบาทในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย เป็นเลขานุการกลุ่มในยุคที่กลุ่มเจริญรุ่งเรือง นับเป็นผู้นำคนสำคัญที่ผลักดันการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยตลอดมา

นายทา แสนวันดี แม้ว่าจะเป็นผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 แต่เนื่องจากก่อนแยกหมู่บ้านเคยเป็นหมู่บ้านเดียวกัน ประกอบกับนายทา แสนวันดี มีความคุ้นเคยกันกับนายบุญช่วย นามวงศ์ จึงคอยให้การช่วยเหลือ สนับสนุนอีกแรงหนึ่ง

4.3.4 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

จากการสอบถามคณะกรรมการกลุ่ม สมาชิกกลุ่มและจากหลักฐานสมุดบันทึกประจำกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมและฝายท่ามะลัยมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำดังนี้

กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม มีสมาชิกจำนวนทั้งสิ้น 28 คน เป็นเพศชาย จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 เพศหญิงอีก 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ส่วนกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยมีจำนวนทั้งสิ้น 32 คนเป็นเพศชาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 78.13 เพศหญิง 7 คน คิดเป็นร้อยละ 21.87 สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งสองฝายส่วนใหญ่(ร้อยละ 81.67) จึงเป็นเพศชาย เป็นผู้มีอายุเฉลี่ย 50.33 ปี อาศัยอยู่ในหมู่บ้านโคกใหญ่มาแล้วเฉลี่ย คนละ 41.12 ปี เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 93.33) มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำทุกคนนับถือศาสนาพุทธ มีระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่แตกต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือฝายโสกขามป้อมมีระยะเวลาการเป็นสมาชิกเฉลี่ย 11.97 ปี ส่วนสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัยเป็นสมาชิกมาแล้วเฉลี่ย 13.98 ปี (ตารางที่ ผ-2) ทั้งนี้เนื่องจาก กลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อมเริ่มก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2526 และกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายท่ามะลัย ก่อตั้งขึ้นในปี

พ.ศ. 2522 จากข้อเท็จจริงนี้จึงกล่าวได้ว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งสองกลุ่มยังคงมีสมาชิกส่วนใหญ่เป็นสมาชิกเก่าที่ร่วมก่อตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีพื้นที่ถือครองการเกษตร เฉลี่ยคนละ 11.27 ไร่ โดยสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฝายโสกขามป้อม มีพื้นที่ถือครองการเกษตรเฉลี่ยคนละ 13.40 ไร่ และฝายท่ามะลัยเฉลี่ยคนละ 9.72 ไร่ สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่ มีพื้นที่การเกษตรน้อยกว่าคนละ 10 ไร่(ตารางที่ ผ-3) และในจำนวนพื้นที่ถือครองการเกษตรดังกล่าวเป็นพื้นที่รับน้ำจากฝายเฉลี่ยคนละ 9.67 ไร่ (ตารางที่ ผ-4)

4.3.5 เครือญาติและการครอบครองพื้นที่การเกษตรโดยรอบฝาย

กลุ่มเครือญาติเป็นกลุ่มพื้นฐานกลุ่มหนึ่งของหมู่บ้านโคกใหญ่ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ทางด้านการเป็นเครือญาติกันของสมาชิกกลุ่ม จะพบว่ากลุ่มผู้ใช้น้ำและกลุ่มเครือญาติมีสมาชิกจำนวนหนึ่งที่เป็นบุคคลคนเดียวกัน ดังนั้นกลุ่มเครือญาติจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของโครงสร้างกลุ่มผู้ใช้น้ำ และสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นเครือญาติกันเหล่านี้ได้ครอบครองพื้นที่รับน้ำจากฝายไว้เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้เนื่องจากในอดีตบรรพบุรุษของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้เข้าครอบครองพื้นที่การเกษตรมานานแล้ว โดยมีการเข้าจับจองบุกเบิกอย่างอิสระ ขนาดพื้นที่ไม่จำกัดเพียงแต่ตกลงกับเพื่อนบ้านข้างเคียงว่าพื้นที่ของผู้ใดมีขอบเขตถึงบริเวณใด การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในรุ่นแรกๆ ได้ดัดแปลงเป็นแปลงนาหรือที่ชาวบ้านเรียกว่าส่าวนา โดยเริ่มบุกเบิกเป็นแปลงนาจากพื้นที่ลุ่มที่สุดได้แก่พื้นที่ริมห้วยซึ่งมีน้ำอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การทำนา การครอบครองพื้นที่การเกษตรดังที่กล่าว ต่อมาได้มีการเปลี่ยนแปลงกรรมสิทธิ์ที่ดินโดยรุ่นพ่อแม่ได้มอบเป็นมรดกตกทอดแก่ลูกหลาน และลูกหลานก็ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ การครอบครองพื้นที่การเกษตรในบริเวณรอบๆฝายมีความเป็นมาเป็นดังนี้

1) พื้นที่โดยรอบของฝายป่าไผ่และฝายกกจาน

บริเวณฝั่งขวาทั้งหมดเดิมครอบครองโดยครอบครัวของนายสงค์ เขตหนองบัว ต่อมาได้มอบเป็นมรดกแก่ลูกหลาน ได้แก่

(1) นายทอง หงษ์บินมา (ลูกเขย) และต่อมาที่ดินส่วนนี้ได้ขายให้แก่นายประดิษฐ์ หร่องบุตรศรี ครอบครองในปัจจุบัน

(2) นางโอ่ง เขตหนองบัว (ลูกสาว) ซึ่งต่อมาได้มอบเป็นมรดกต่อให้แก่นางคำดี นายวอน ลาตุ่น (ลูกสาว ลูกเขย) ครอบครองในปัจจุบัน

(3) นายทองสุข เขตหนองบัว (ลูกชาย) ต่อมาได้ขายให้แก่นายเสน่ห์ มูลตรีภักดี เพื่อส่งลูกชายไปทำงานต่างประเทศ ปัจจุบันเป็นของนายเสน่ห์ มูลตรีภักดี

ฝั่งซ้ายเดิมอยู่ในความครอบครองของนายผอง สุวรรณผาชาวบ้านหนองเม็ก ตำบลสาวะถี ต่อมาได้มอบเป็นมรดกแก่นายผัน สุวรรณผา(ลูก) ซึ่งครอบครองอยู่ในปัจจุบัน

2) พื้นที่โดยรอบของฝายกกแดงและฝายขุมเหล็ก

ฝั่งขวาเข้าครอบครองโดยนายผาง พลทองวิจิตร ได้มอบเป็นมรดกแก่ลูก ดังนี้

(1) นายคุย พลทองวิจิตร ซึ่งต่อมาได้มอบเป็นมรดกแก่ลูกผู้ครอบครองอยู่ในปัจจุบันได้แก่ นายสนั่น หร่องบุตรศรี นางหวัน พรหมจักร นางผุย ลาตุ่น นายสุข พลทองวิจิตร และนางปุย ผมพาซึ่งได้มอบเป็นมรดกแก่ลูก 3 คน ได้แก่ นางสำเนียง ผมพา นางหนูเดือน ผมพา และนางแสงเดือน ผมพา ปัจจุบันครอบครองโดยนางสำเนียง ผมพา โดยซื้อมาจากพี่น้อง 2 คนข้างเคียง

(2) นายพัน พลทองวิจิตรได้มอบเป็นมรดกแก่ลูกได้แก่ นายชากิ พลทองวิจิตร (ต่อมาขายให้แก่นายทองสุข นนทะลา) นายประกิต พลทองวิจิตร และ จ.ส.อ. หวาด พลทองวิจิตร

(3) นางแซม ชาเคน ได้มอบเป็นมรดกแก่ลูก 3 คน ได้แก่ นายวิโรจน์ ชาเคน นายวีระ ชาเคน และนางพงษ์ ชาเคน

(4) นางมี คำสิงห์ ซึ่งต่อมาได้มอบให้แก่ลูก 3 คน ได้แก่ นางเทวา คำสิงห์ (ขายให้แก่นายเดชา คำสิงห์) นางธรรมมา พลทองวิจิตร นางดาวดึงสา ไชยบุตร

ฝั่งซ้ายครอบครองโดยนายเป ผมพาได้มอบให้กับลูก 3 คนได้แก่นายดินแดน ผมพา นายวิเชียร ผมพา นายเสมียน ผมพา สำหรับที่ดินของนายเสมียน ผมพาต่อมาได้ขายให้กับนายเวียน ผมพา

3) พื้นที่โดยรอบของฝายโสกขามป้อม

พื้นที่ฝั่งซ้ายของฝายครอบครองโดยนายนะ หงส์บินมา ต่อมามอบให้ลูก 2 คนได้แก่ นางเคน อนุสุเรนทร์ และนายโปก เขตหนองบัว(ลูกเขย)ต่อมานายโปกได้มอบแก่ลูกสาวชื่อนางจันทร์เพ็ญ ศรีสวัสดิ์

พื้นที่รับน้ำคลองส่งน้ำฝั่งซ้ายในส่วนที่ลัดลงมาซึ่งเป็นพื้นที่เดียวกันกับพื้นที่ฝั่งซ้ายของตัวฝายหมากจับ ครอบครองโดยนายจ่อย หร่องบุตรศรี ต่อมาขายให้แก่นายตู้ ยศมีบุญ จากนั้นนายตู้ ยศมีบุญ มอบให้ลูก 2 คน ดังนี้

(1) นายตัน ยศมีบุญ มอบให้ลูก 7 คนได้แก่นางทองพัตร จารย์โพธิ์(ต่อมาขายให้แก่นายนิโรจน์ ชาเคน) นายสมพร ยศมีบุญ นายผจญ ยศมีบุญ นายสุพล ยศมีบุญ(ต่อมาขายให้แก่นายนิโรจน์ ชาเคน) นางขวัญใจ ยศมีบุญ นางจูมทอง ยศมีบุญ นายอดุลย์ ยศมีบุญ

(2) นางติ่ง เพียมูล มอบให้ลูก 2 คนดังนี้

นางทองใบ เพียมูล ซึ่งมอบให้ลูก 2 คน อีกต่อหนึ่งได้แก่

นางทองใส นนทะลา และ นางทองไป่ ทันชัยภูมิ

นางไพ ลาตุ่น ซึ่งต่อมาได้ขายให้แก่ นางทองใส นนทะลา

ฝั่งขวาครอบครองโดยนายเสียม ลาตุ่น นายจุ้ย นายเบ้า และนายอั้ง ฝั่งขวาเป็นพื้นที่สูงติดกับหมู่บ้านจึงมีผู้ครอบครองมาก

4) พื้นที่โดยรอบฝายหมากจับ

บริเวณฝั่งซ้ายฝายหมากจับ ครอบครองโดยนายจ่อย หร่องบุตรศรี รายละเอียดดังกล่าวข้างต้น ฝั่งขวาครอบครองนายพูน ดีดำ ซึ่งพื้นที่ต่อเนื่องไปถึง ฝั่งขวาของฝายกกแคนด้วย จึงขอนำไปกล่าวในฝายกกแคน

5) พื้นที่การเกษตรฝายกกแคน

พื้นที่ฝั่งซ้ายของฝาย เดิมครอบครองโดยนายผาง พลทองวิจิตร ต่อมามอบให้ลูก 2 คน ได้แก่

(1) นางกอง มูลตรีภักดี ซึ่งมอบให้ลูก 4 คน ได้แก่

นายดี มูลตรีภักดี นายสุภี มูลตรีภักดี นางสุนีต์ พรหมจักร

และนางที ลุนบุดดา

(2) นายด้วง พลทองวิจิตร ต่อมาได้มอบให้แก่ลูก 3 คน ได้แก่

นายเดือน พลทองวิจิตร นางดวน พิทอง นางม้วน เชื้อสาวะถี

พื้นที่ฝั่งขวาของฝาย เดิมครอบครองโดยนายพูน ดีดำ ได้มอบให้ลูก 6 คน ได้แก่ นางสาย พิทอง (ต่อมาขายให้แก่นายเชาวสิทธิ์ สมบุตร) นางสูน ดีดำ นายโอ๊ด ดีดำ นางขาน คำศรีทา นางอาน เขตหนองบัว (ต่อมาขายให้แก่ นายเชิดศักดิ์ เขตหนองบัว) นางวาน ลุนพุฒ (ต่อมาขายให้แก่ นายสุพล จารย์โพธิ์)

6) พื้นที่โดยรอบฝายท่ามะลัย

พื้นที่ฝั่งซ้ายฝายท่ามะลัย เดิมครอบครองโดย นายเหลี่ยม ใหญ่ลาและนายเหลี่ยม เอติรัตนะ

(1) นายเหลี่ยม ใหญ่ลา ได้แบ่งที่ดินให้ลูก 2 คน ได้แก่ นายหวด ใหญ่ลา และนายตัน ใหญ่ลา ลูกทั้งสองคนได้ขายที่ดินที่ได้รับให้แก่ ครูนิเวศ ชาอยู่ ซึ่งในเวลาต่อมาได้แบ่งให้ลูก 6 คน ได้แก่ นางสมใจ จารย์โพธิ์ นางใย ภักดี นายอุทัย ชาอยู่ นางอารีพันธุ์ สุแดงน้อย นายสมพงษ์ ชาอยู่ และนางหนม อาจธานี

(2) นายเหลี่ยม เอติรัตนะ ได้แบ่งที่ดินให้ลูก 3 คน ได้แก่ นางแชม เอติรัตนะ นายแถม เอติรัตนะ และ นางชุม เอติรัตนะ

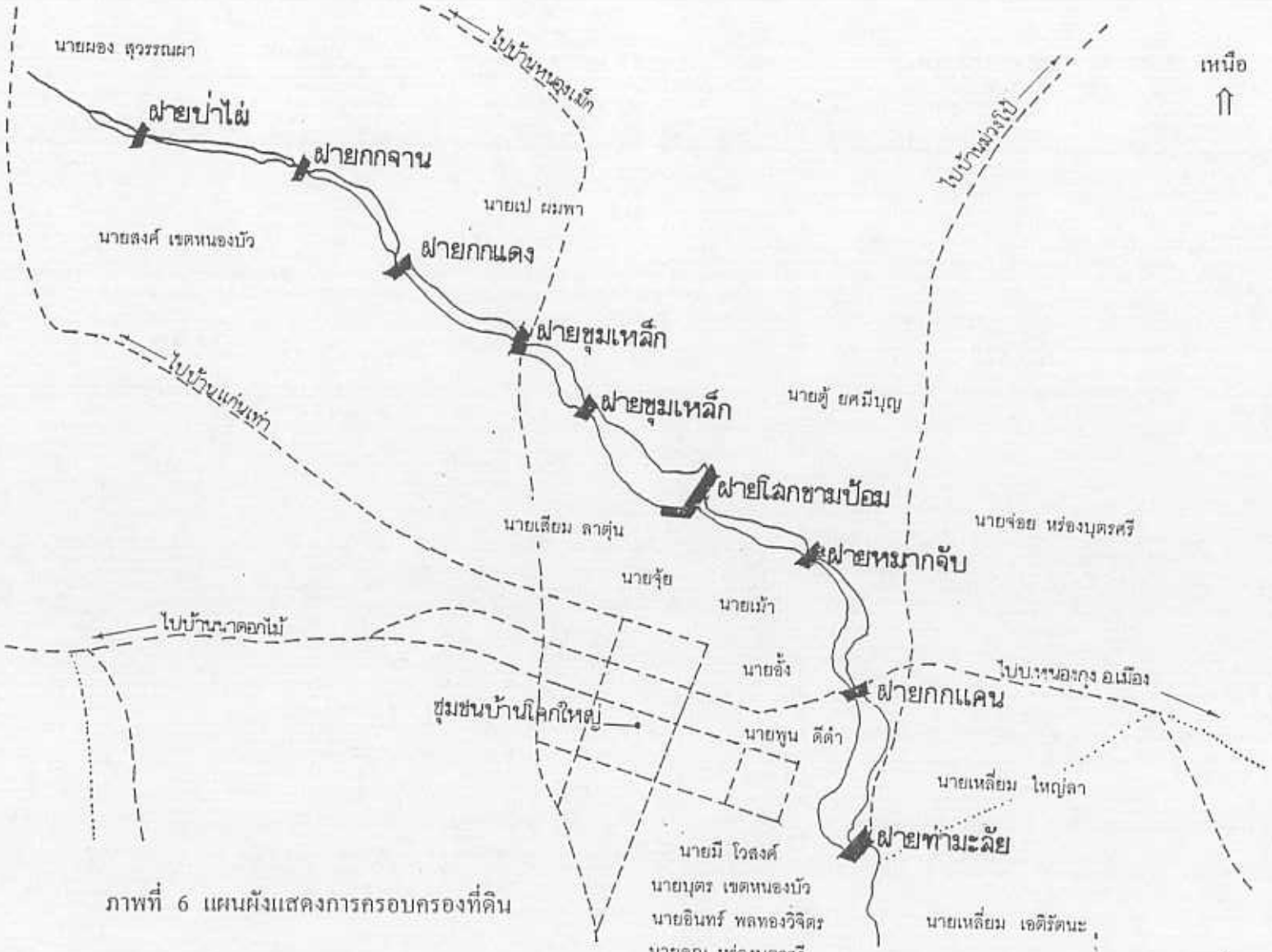
พื้นที่ฝั่งขวาฝายท่ามะลัย เดิมครอบครองโดยนายมี โวสงค์ ต่อมาได้ขายให้แก่นายทอง (ชาวบ้านศรีฐาน) แต่นายทอง ไม่ได้ใช้ทำการเกษตร จึงได้ให้นายคำสิงห์ โวสงค์(ลูกของนายมี โวสงค์) และนายใบ เขตหนองบัว(หลานของนายมี โวสงค์)เช่าทำนา รายละเอียดการครอบครองพื้นที่ในรุ่นแรกๆตามภาพที่ 6

จากสภาพการครอบครองพื้นที่ดังกล่าวข้างต้นจะพบว่าผู้ครอบครองพื้นที่การเกษตรในฝายต่างๆในปัจจุบัน ได้พื้นที่มาครอบครองโดยการรับมรดกจากบิดามารดาเป็นส่วนใหญ่ จะมีการซื้อขายกันบ้างก็เป็นการซื้อขายกันระหว่างญาติพี่น้องหรือบุคคลในหมู่บ้าน การได้รับพื้นที่การเกษตรบริเวณรอบๆฝายทั้ง 8 ฝายและการสืบเชื้อสายเครือญาติจึงมีความเกี่ยวข้องกัน เมื่อบิดามารดามีพื้นที่การเกษตรอยู่ในบริเวณใดลูกหลานก็จะทำการเกษตรสืบทอดในพื้นที่นั้นต่อไปอีก จากพื้นที่ของรุ่นพ่อแม่เมื่อแบ่งให้ลูกก็จะทำให้พื้นที่ทำการเกษตรแห่งนั้นมีผู้ครอบครองมากขึ้น โดยที่ผู้ครอบครองเป็นญาติพี่น้องกัน บุคคลเหล่านี้เมื่อสมัครเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ก็ยังคงเป็นญาติกันอยู่ โครงสร้างของกลุ่มเครือญาติจึงซ้อนทับกันกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ นอกจากนั้นผู้ที่ครอบครองพื้นที่การเกษตรเหล่านี้ยังมีลูกหลานที่แต่งงานกันทำให้เกิดความสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะการเกี่ยวดองกันอีกทางหนึ่งด้วย

4.3.6 การติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

ช่องทางที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำทั้งสองกลุ่มมีลักษณะคล้ายคลึงกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับการติดต่อสื่อสารของชาวบ้านโคกใหญ่แล้วพบว่ามีความคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ

1) การติดต่อในเรื่องที่เป็นทางการ มักจะเริ่มต้นจากแกนนำของหมู่บ้านหรือแกนนำของกลุ่มและจะมีการอ้างอิงองค์ประกอบที่เป็นทางการเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น การอ้างอิงถึง



ภาพที่ 6 แผนผังแสดงการครอบครองที่ดิน

ผู้ใหญ่บ้าน ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ เหรัญญิกกลุ่มจัดไร่นา เป็นแหล่งข่าวสาร โดยทั่วไปใช้หอกระจายข่าวของหมู่บ้านเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน เช่น การเรียกประชุมหมู่บ้าน การประชุมคุ้ม การประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำ การประชุมคณะกรรมการวัด การประชุมกลุ่มจัดไร่นา เป็นต้น

2) การติดต่อสื่อสารกันในเรื่องส่วนตัว เช่น การเชิญเพื่อนบ้านมาร่วมงานบวช สู่ขวัญ สะเดาะเคราะห์ ทำบุญบ้าน กฐิน เป็นต้น การสื่อสารระหว่างกันจะมี 3 ลักษณะ ได้แก่

2.1) การบอกกล่าว หรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า "เล่า" ในหมู่บ้านโคกใหญ่ การเล่าได้แก่การที่แหล่งข่าวสารหรือเจ้าภาพ แจ้งข่าวสารผ่านผู้นำข่าวสารซึ่งมักจะเป็นผู้ใกล้ชิด ให้นำข่าวสารไปบอกแก่ผู้อื่น ผู้นำข่าวสารอาจมีหลายคนก็ได้โดยแบ่งหน้าที่กันเป็นคุ้มๆไป งานบุญที่มักใช้การบอกกล่าวเช่น งานสู่ขวัญ สะเดาะเคราะห์ เจ็บป่วย เป็นต้น

2.2) การส่งบัตรเชิญ วิธีการนี้เพิ่งจะมาได้รับความนิยมเมื่อไม่นานมานี้เอง โดยได้รับอิทธิพลจากภายนอก มักใช้กับงานใหญ่ๆ เช่น งานบวช งานกฐิน แต่งงาน ฌาปณกิจ เป็นต้น

2.3) การพูดจาปากต่อปาก การพูดจากันปากต่อปากในหมู่บ้านโคกใหญ่มักมีแหล่งข่าวสารที่ไม่แน่นอนหรือแหล่งข่าวสารไม่ต้องการจะเปิดเผยตนเอง มีลักษณะคล้ายกับข่าวลือข่าวซุบซิบนินทา ข่าวสารลักษณะเช่นนี้อาจเกี่ยวกับเรื่องเหลือเชื่อ เช่น มีการพูดกันว่าชาวบ้านโคกใหญ่บางคนพบกำไลโบราณ ไหบรรจุกระดูกคนโบราณและของมีค่าจากที่นาของเขา มีการพูดถึงเจ้าที่ซึ่งรักษาพื้นที่รอบๆหมู่บ้านโคกใหญ่ว่าเดิมพื้นที่นี้เป็นชุมชนโบราณหลายคนที่ไปนอนค้างคืนในที่นาของตนเองเคยถูกผีหลอก มีการพูดกันว่าถ้าบอกกล่าวเจ้าที่ฝายก่อนการลงไปหาปลาจะทำให้จับปลาได้มาก หรือมีการเล่าลือเกี่ยวกับเรื่องการผิดศีลธรรม ผิดสามีภรรยา เหล่านี้เป็นต้น การพูดจาปากต่อปากยังคงมีอิทธิพลสำคัญในหมู่บ้านโคกใหญ่

3) การติดต่อสื่อสารในเรื่องของการใช้น้ำ

การติดต่อสื่อสารกันของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ใช้ช่องทางในการติดต่อสื่อสารกัน 3 ลักษณะ ได้แก่

3.1) การประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่จะเป็นการประชาสัมพันธ์จากคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำไปถึงสมาชิกหรือชาวบ้านโคกใหญ่ เช่น การนัดประชุม การประกาศใช้กฎระเบียบต่างๆ ที่เป็นทางการ

3.2) การพูดกันปากต่อปาก เป็นช่องทางการสื่อสารที่สำคัญอย่างหนึ่งในการสื่อสารจากสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำไปสู่คณะกรรมการ ทั้งการสื่อสารในเรื่องของความต้องการน้ำ และปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำ สมาชิกจะใช้ช่องทางนี้ก่อนเป็นอันดับแรกโดยการพูดคุยกันอย่างไม่เป็นทางการกับเพื่อนสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำคนอื่นๆ พูดกันปากต่อปาก เมื่อมีสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำหลายคนเห็นพ้องก็จะพูดต่อกันไปเรื่อยๆในที่สุดก็จะเป็นที่รับรู้ทั่วกันรวมทั้งคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำด้วย ข่าวสารต่างๆที่สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำใช้การสื่อสารในลักษณะนี้ได้แก่ ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรเป็นกรณีพิเศษเช่นฝนแล้งต้องการน้ำเพื่อการตกกล้าข้าว นอกจากนั้นการพูดกันปากต่อปากเกี่ยวกับกระทำความผิดกฎระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำเช่น การลักลอบจับปลาในเขตสงวนพันธุ์ การลักขโมยน้ำ มักจะเป็นกรณีที่มีการกระทำผิดโดยบุคคลสำคัญของหมู่บ้านเช่นกรรมการหมู่บ้านบางคน ครู เป็นต้น สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจะมีการนำความผิดนั้นมาพูดต่อๆกันจนเป็นที่รู้กันโดยทั่วไป ทำให้ผู้กระทำความผิดเสื่อมเสียชื่อเสียงโดยไม่มีโอกาสที่จะแก้ตัวได้ การพูดปากต่อปากจึงเป็นทั้งวิธีการสื่อสารและอาจเป็นวิธีการลงโทษต่อผู้กระทำความผิดไปในตัวด้วย

3.3) การบอกกล่าว โดยทั่วไปในกลุ่มผู้ใช้น้ำ จะใช้วิธีการบอกกล่าวสำหรับการนัดประชุมสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ เมื่อคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำมีกำหนดการประชุมกลุ่ม จะให้กรรมการกลุ่ม เป็นผู้เดินบอกกล่าวกำหนดการประชุมพร้อมเรื่องที่จะจัดการประชุมให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำทราบเป็นการล่วงหน้า เมื่อถึงวันประชุมจึงใช้หอกระจายข่าวประกาศเรียกซ้ำอีกครั้งหนึ่ง

การสื่อสารกัน อันเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำบ้านโคกใหญ่ดังกล่าวมาแล้วนี้บางวิธีเช่น การพูดกันปากต่อปาก มีผลต่อการรักษากฎระเบียบของกลุ่ม โดยทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำสามารถรักษากฎระเบียบต่างๆของกลุ่มได้ง่ายขึ้น และนอกจากนั้น ก่อนการลงโทษตามระเบียบของกลุ่มผู้กระทำความผิดยังได้รับการลงโทษ จากสมาชิกโดยวิธีการสื่อสารนี้ด้วย

4.3.7 ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

จากการสอบถามคณะกรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำ ผู้ใหญ่บ้านโคกใหญ่ทั้งสองหมู่บ้าน ชาวบ้านผู้อาวุโสและจากการสังเกตความสัมพันธ์ของชาวบ้านโคกใหญ่ที่เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ พบประเด็นความสัมพันธ์ในลักษณะต่างๆกัน ดังนี้