



แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง

อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย
ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2553-2557)



จังหวัดหนองคาย และองค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล สำนักงานประเทศไทย (WWF ประเทศไทย)

- โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในประเทศไทย และลุ่มน้ำโขง
- โครงการเสริมสร้างจิตสำนึก เพื่อปรับปรุงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง (ตุลาคม 2552)

คำนำ

ประเทศไทยได้ร่วมเข้าเป็นประเทศภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Convention) เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2541 เป็นประเทศลำดับที่ 110 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาดและยั่งยืน ต่อมาสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำรายงานการสำรวจและจัดทำทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2542 และเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543 ได้นำเสนอคณะรัฐมนตรี พิจารณาให้ความเห็นชอบทะเบียนรายชื่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย รวมทั้งมาตรการการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและปัจจุบันประเทศไทย มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ หรือพื้นที่ Ramsar site ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนแล้ว รวม 12 แห่ง

จังหวัดหนองคาย เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติหรือพื้นที่ Ramsar site ตั้งอยู่รวม 2 แห่งคือ พื้นที่ชุ่มน้ำกุดทิง และพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง รวมทั้งที่ผ่านมาจังหวัดหนองคาย ร่วมกับองค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล สำนักงานประเทศไทย (WWF ประเทศไทย) ได้ดำเนินงาน โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในประเทศไทย และลุ่มน้ำโขง รวมเวลา 4 ปี (พ.ศ. 2548-2552) และเพื่อก่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ และสอดคล้องกับมาตรการระดับชาติ จึงได้ร่วมกันจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2553-2557)

องค์กร WWF ประเทศไทย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าการดำเนินงานตามกรอบยุทธศาสตร์ฯ จะส่งผลให้พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง อำเภอเซกา ได้รับการอนุรักษ์ พื้นฟู มีการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดและยั่งยืน ดำรงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างสมบูรณ์ องค์กร WWF ประเทศไทย ขอขอบคุณ องค์กรความร่วมมือด้านการพัฒนาแห่งประเทศไทย (DANIDA) ขอขอบคุณท่านรองผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย (นายพีระศักดิ์ หินเมืองเก่า) ขอขอบคุณ รศ.ดร.ยงยุทธ ไตรสุรัตน์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คุณปณิดา กาจันนะ นศ.ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และที่สำคัญยิ่ง ต้องขอขอบคุณคณะทำงานจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ทุ่มเทความรู้ความสามารถ ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ ฉบับนี้ จนสำเร็จ

องค์กร WWF ประเทศไทย
โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน
ในประเทศไทย และลุ่มน้ำโขง
ตุลาคม 2552

สารบัญ

	หน้า
สารบัญภาพ	3
สารบัญตาราง	4
ส่วนที่ 1 ความเป็นมา	5
พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง	6
ลักษณะทางกายภาพ	6
การใช้ประโยชน์ที่ดิน	6
ลักษณะทางชีวภาพ	9
คุณภาพน้ำ	12
กระบวนการวางแผน	14
เป้าหมายการอนุรักษ์และความยั่งยืน	20
ภัยคุกคาม	25
ส่วนที่ 2 ยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง	32
ส่วนที่ 3 แผนปฏิบัติการ	35
แนวทางการติดตามและประเมินผล	44
ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ 1 คำสั่งจังหวัดหนองคาย เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการระดับจังหวัด	49
ภาคผนวกที่ 2 คำสั่งจังหวัดหนองคาย เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานระดับพื้นที่อำเภอ	57
ภาคผนวกที่ 3 - คำสั่งจังหวัดหนองคาย เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนยุทธศาสตร์	61
การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง	
- รายชื่อผู้เข้าร่วมจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง	
- รายชื่อคณะวิทยากรกระบวนการ	

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	สภาพพื้นที่ทั่วไป เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง
ภาพที่ 2	พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย
ภาพที่ 3	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ปี พ.ศ. 2549
ภาพที่ 4	พรรณไม้ในในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง มีลักษณะเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ในพื้นที่
ภาพที่ 5	นกตะกุ่ม (ซ้าย) และนกเป็ดดำหัวดำ (ขวา) นกอพยพที่พบได้ยากในพื้นที่บึงโขงหลง
ภาพที่ 6	ปลาฉิวเจ้าฟ้าจุฬาภรณ (Amblypharyngodon chulabhornae) ปลาชนิดใหม่ของโลก (ซ้าย) และ เขียดบัว(ขวา) สัตว์น้ำที่ต้องอาศัยพื้นที่ชุ่มน้ำในการดำรงชีวิต
ภาพที่ 7	แสดงจุดสำรวจคุณภาพน้ำ พื้นที่รองรับน้ำบึงโขงหลง
ภาพที่ 8	วิถีชีวิตชาวประมงที่อยู่คู่กับพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง
ภาพที่ 9	ขอบเขตพื้นที่วางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง เซกา จังหวัดหนองคาย
ภาพที่ 10	แผนที่คุณภาพน้ำพื้นที่บึงโขงหลง
ภาพที่ 11	ความเชื่อมโยงของประเด็นปัญหาต่อคุณลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย
ภาพที่ 12	การประชุมร่วมการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รองรับน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย	7
ตารางที่ 2 รายชื่อหมู่บ้านและตำบลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รองรับน้ำพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง	14
ตารางที่ 3 สรุปกระบวนการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วม	15
ตารางที่ 4 เป้าหมายการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง และเหตุผลในการคัดเลือก	21
ตารางที่ 5 ตารางประเมินสถานภาพเป้าหมายการอนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย	23
ตารางที่ 6 การประเมินภัยคุกคาม พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย	27
ตารางที่ 7 แนวทางโครงการตามยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย ระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2557	36
ตารางที่ 8 ตัวชี้วัด และ หลักฐาน ของ เป้าหมาย พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย	45

แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง

ส่วนที่ 1 ความเป็นมา

โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในประเทศไทยและลุ่มแม่น้ำโขง (Community Management of Wetlands in Thailand and the Mekong River Basin) เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างองค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล ประเทศเดนมาร์ก (WWF, Denmark) และ องค์การกองทุนสัตว์ป่าโลก ภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง สำนักงานประเทศไทย (WWF Greater Mekong Thailand Country Programme) โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานโครงการฯ จาก องค์การความช่วยเหลือด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาแห่งประเทศเดนมาร์ก (DANIDA) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนมีศักยภาพและความสามารถในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทย และลุ่มแม่น้ำโขงอย่างชาญฉลาดและยั่งยืน โดยโครงการฯ ได้คัดเลือกพื้นที่ชุ่มน้ำของจังหวัดหนองคายประเภทพื้นที่ลุ่มชื้นแฉะ (Marsh) 2 พื้นที่ เพื่อเป็นพื้นที่โครงการนำร่อง ได้แก่ พื้นที่บริเวณกุดทิง อำเภอบึงกาฬ และพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ หรือ Ramsar Site

โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำฯ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2548 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2552 รวมระยะเวลา 4 ปี 3 เดือน โดยโครงการฯ ได้นับสนุนการจัดตั้งองค์กรชุมชนในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำและ สนับสนุนให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย หน่วยงานราชการ องค์กรประชาชน องค์กรพัฒนาภาคเอกชน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ นำไปสู่การกำหนดนโยบายการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ และสนับสนุนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์พื้นที่ชุ่มน้ำ (Strategic Wetland Management Plan) โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่สอดคล้องกับศักยภาพทางนิเวศวิทยาของพื้นที่ และความต้องการใช้ประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่ตามแนวทางการจัดการเชิงระบบนิเวศ



ภาพที่ 1 สภาพพื้นที่ทั่วไป เขตห้ามล่าบึงโขงหลง

2. ลักษณะทางกายภาพพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง

2.1 ที่ตั้ง



ภาพที่ 2 พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย

บึงโขงหลงเป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ $17^{\circ} 58' - 18^{\circ} 03'$ เหนือ และเส้นแวงที่ $103^{\circ} 58' - 104^{\circ} 02'$ ตะวันออก ทิศเหนือติดแม่น้ำโขงและอำเภอบุ่งคล้า จังหวัดหนองคาย ทิศใต้ติด อำเภอเซกา จังหวัดหนองคายและอำเภอแพง จังหวัดนครพนม ทิศตะวันออกติดแม่น้ำโขงและอำเภอแพง จังหวัดนครพนม และทิศตะวันตกติดอำเภอเซกาและอำเภอบุ่งคล้า จังหวัดหนองคาย ได้รับการประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ในประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2525 มีขนาดพื้นที่เท่ากับ 22.14 ตารางกิโลเมตร หรือ 13,837 ไร่ พื้นที่บึงโขงหลงมีความกว้างประมาณ 2 กิโลเมตร และความยาวประมาณ 13 กิโลเมตร คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีมติเห็นชอบตามคำแนะนำของคณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งชาติ ให้ประกาศพื้นที่แห่งนี้ เป็นพื้นที่แรมซาร์ เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2544

พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงมีลักษณะเป็นกุด (oxbow lake) มีรูปร่างคล้ายพระจันทร์เสี้ยว (ภาพที่ 2) ทางตอนใต้ของบึงโขงหลงมีห้วยน้ำเมาที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำสงครามซึ่งเป็นบริเวณที่น้ำไหลออกจากบึงก่อนไหลลงสู่แม่น้ำโขง แต่ภายหลังการสร้างฝายกั้นเพื่อใช้ในการเกษตรของชาวบ้าน ทำให้การเชื่อมต่อกับระบบแม่น้ำหมดไป สภาพพื้นที่บริเวณตอนเหนือของบึงมีลักษณะเป็นพื้นน้ำ เกาะเล็กๆ และเป็นกอพืชลอยน้ำ (สนม) เป็นจำนวนมาก ในบึงมีเกาะแก่งอยู่มากมายเช่น ดอนแก้ว ดอนโพธิ์ ดอนน่อง ดอนสวรรค์ บนเกาะแก่งเหล่านี้เป็นป่าดิบแล้งที่อุดมสมบูรณ์ บึงโขงหลงมีความลึกโดยประมาณ 2-15 เมตร พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นที่ราบ แต่มีเนินสลับขึ้นลงอยู่บ้าง และพื้นที่รอบบึงส่วนใหญ่ถูกใช้เพื่อทำนา

2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

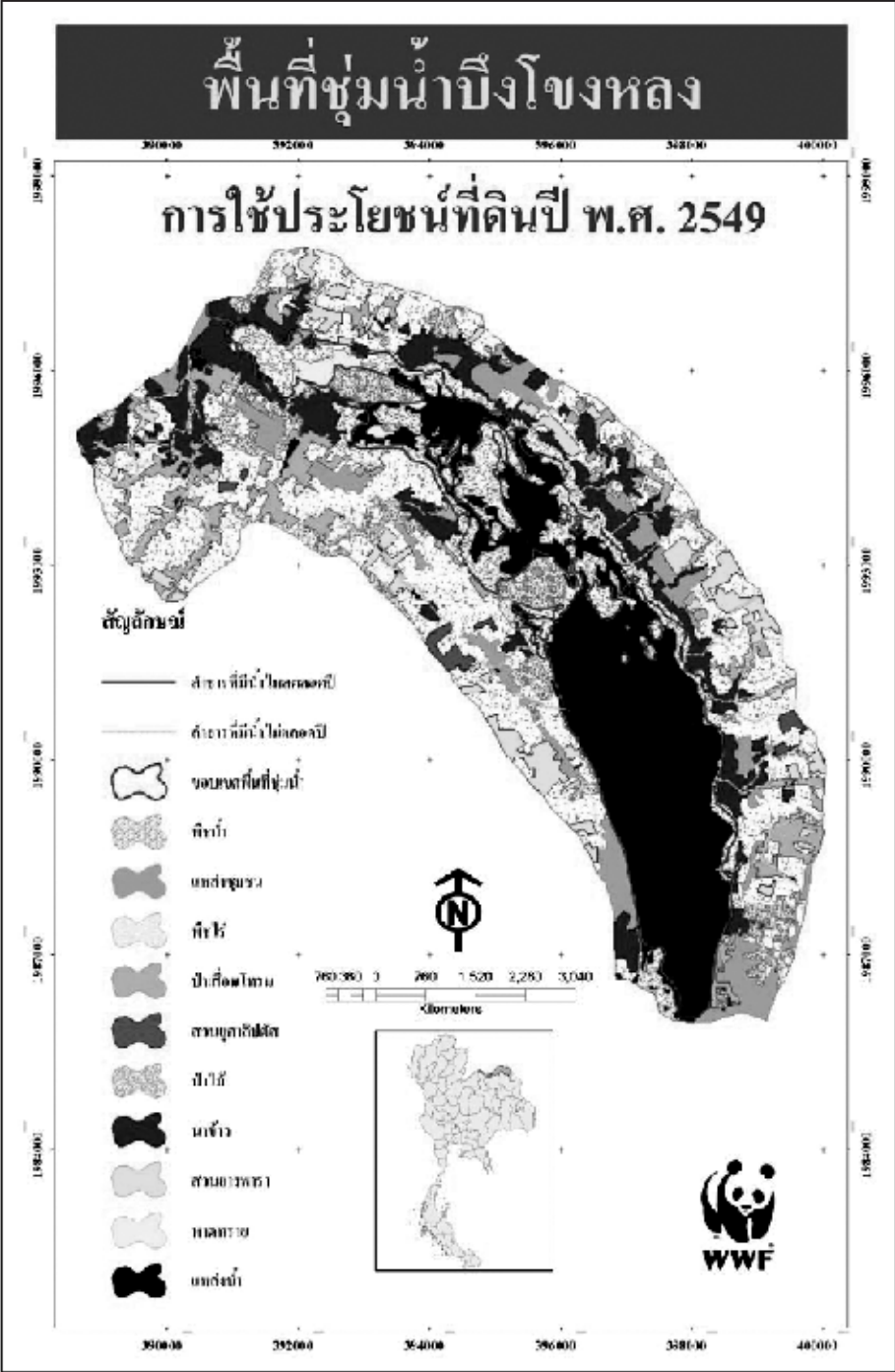
จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat - 5 TM ภาพถ่ายดาวเทียม Spot ปี พ.ศ. 2549 และภาพถ่ายทางอากาศ ปี 2546 พร้อมกับตรวจสอบความถูกต้องในภาคสนาม สามารถแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์

ที่ดิน ออกเป็น 10 ประเภท ประกอบด้วย พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ป่า พื้นที่น้ำ พื้นที่เมืองและชุมชน และพื้นที่อื่นๆ นาข้าว พืชไร่ ยางพารา สวนปาล์ม ยูคาลิปตัส พื้นที่ป่า ป่าเสื่อมโทรม พืชน้ำ หาดทราย/ตลิ่ง พื้นที่เมืองและชุมชน และพื้นที่น้ำ พบว่าในปี พ.ศ. 2534 พื้นที่นาข้าว มีขนาดลดลงจาก 6,145 ไร่ หรือ 16.44 ของพื้นที่วางแผน แต่ในปี พ.ศ. 2549 เหลือพื้นที่ 4,483 ไร่ หรือ ประมาณ 12% ของพื้นที่วางแผน และพื้นที่พืชไร่ ในปี พ.ศ. 2534 ครอบคลุมพื้นที่ 15,863 ไร่ หรือร้อยละ 42.44% 10,131 ไร่ หรือ 27.11% ทั้งนี้ เพราะในระยะ 5 ปี พื้นที่จำนวนมาก ทั้งพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม และพื้นที่เกษตรกรรมที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจน้อย และมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ได้ถูกเปลี่ยนไปเป็นพื้นที่ปลูกยางพาราจำนวนมาก และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ขนาดพื้นที่ของการใช้ที่ดินอื่นๆ ปรากฏในตารางที่ 1 และภาพที่ 3

ตารางที่ 1 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รองรับน้ำบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย

ประเภทการใช้ที่ดิน	2549 ^{1/}			2534 ^{2/}		
	กม ²	ไร่	%	กม ²	ไร่	%
นาข้าว	7.19	4,483	12.00	9.83	6,145	16.44
พืชไร่	16.21	10,131	27.11	25.38	15,863	42.44
ยางพารา	2.80	1,750	4.68	0.00	0	0
ยูคาลิปตัส	0.43	271	0.73	0.00	0	0
พื้นที่ป่า	3.89	2,433	6.51	3.03	1,894	5.07
ป่าเสื่อมโทรม	4.33	2,695	7.21			
พืชน้ำ	6.59	4,119	11.02	0.00	0	0
หาดทราย	0.51	322	0.86	0.00	0	0
แหล่งชุมชน	4.02	2,514	6.72	3.01	1,879	5.03
แหล่งน้ำ	13.85	8,658	23.17	18.55	11,595	31.02
รวม	59.80	37,375	100.00	59.80	37,375	100.00

ที่มา: /1/ obtained from LDD; 2/ interpreted from Landsat & ETM+ and IRS images



ภาพที่ 3 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ปี พ.ศ. 2549

จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบพื้นที่นาข้าวกระจายอยู่รอบๆ บึง ทางด้านทิศตะวันออก ทิศเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เนื่องจากเป็นที่ราบลุ่มติดกับแหล่งน้ำ และในช่วงหน้าแล้งหรือบางช่วงฤดูการ จะปลูกมะเขือเทศและพริก ส่วนพืชไร่ ได้แก่มันสำปะหลัง และอ้อย พบในพื้นที่เนิน ค่อนข้างสูงและมีพื้นที่ต่อเนื่องจากพื้นที่นา พบมากทางทิศตะวันตกของ บึงโขงหลง บางแห่งปลูกแทรกในพื้นที่ป่า ส่วนพื้นที่ป่าไม้ พบมากในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง และกระจายเป็นหย่อมรอบริมบึง

หากเปรียบเทียบขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2549 พบว่าขนาดของพื้นที่นาข้าวลดน้อยลง ทั้งนี้อาจเนื่องจากมาตราส่วนของแผนที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงทำให้พื้นที่ที่ยอมป่าตามหัวไร่ปลายนา ถูกจำแนกรวมเป็นพื้นที่นา และพบว่าพื้นที่ปลูกพืชไร่ มีขนาดลดลงจำนวนมาก ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรจำนวนมาก ได้นำไปใช้ปลูกยางพาราและยูคาลิปตัส ซึ่งไม่ปรากฏในปี พ.ศ. 2534 ส่วนพื้นที่ชุมชนหรือที่อยู่อาศัย มีขนาดเพิ่มขึ้นประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร ส่วนศักยภาพของการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตร พบว่าพื้นที่ที่เหมาะสมกับการ ทำนา ซึ่งมีความเหมาะสมปานกลางครอบคลุมพื้นที่ ประมาณ 4.5 ตารางกิโลเมตร และในพื้นที่ศึกษามีพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกพืชไร่ร้อยละ 1 เนื่องจาก ดินตื้นและปัญหาการกัดเซาะหน้าดิน แต่ปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกข้าวและพืชไร่เท่ากับ 7.2 ตารางกิโลเมตร และ 16.2 ตารางกิโลเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 1) ซึ่งเกินศักยภาพของที่ดิน ทำให้พื้นที่ดังกล่าวได้ผลผลิตทางการเกษตรต่ำ

2.3 พืชน้ำ (Aquatic Plant)

บึงโขงหลง เป็นแหล่งน้ำขนาดใหญ่ และมีน้ำท่วมขังตลอดเวลา แต่ระดับน้ำจะผันแปรตามฤดูกาลและระดับท้องน้ำ ดังนั้น จึงทำให้พบมีความหลากหลายของสังคมพืชน้ำและชนิดของพืชน้ำ จากการสำรวจพืชน้ำในภาคสนาม สามารถแบ่งสังคมพืชได้เป็น 4 สังคม และพบพืชน้ำรวมมากกว่า 80 ชนิด กล่าวคือ สังคมไม้ปริ่มน้ำหรือโพล์ผิวน้ำ สังคมพืชชายน้ำ สังคมพืชลอยน้ำ และสังคมพืชใต้น้ำ พืชชายน้ำ ที่พบมากคือแห้วทรงกระเทียม (*Eleocharis dulcis*) กระจุต (*Lepironia articulate*) หนุ่ยรักนา (*Ludwigia octovalvis*) และกกประเภทต่างๆ (*Cyperus* spp.) เป็นต้น กระจายอยู่ตามขอบบึง สังคมพืชลอยน้ำ พืชที่พบ ได้แก่ แพงพวยน้ำ (*Ludwigia adscendens*) ที่เป็นพืชเด่นในบึงโขงหลง และจอกหูหนู (*Salvinia cucullata*) พบทั่วไปตามขอบบึง แต่จะเคลื่อนที่ตามกระแสน้ำที่พัดเข้ามาในพื้นที่ ส่วนสังคมพืชใต้น้ำ พบในบริเวณที่มีความลึกของน้ำมากกว่า 2 เมตร พืชที่พบทั่วไปได้แก่ สาหร่ายข้าวเหนียว (*Utricularia aurea*) แต่จะมีอยู่หนาแน่นทางทิศตะวันออกและทิศเหนือของ บึงโขงหลง ส่วนสาหร่ายหางกระรอก (*Hydrilla verticillata*) พบบริเวณตอนกลางของบึงโขงหลง สาหร่ายไฟ (*Chara* sp.) พบมากใกล้ประตูระบายน้ำ และพรรณไม้ในสังคมพืชโพล์ผิวน้ำ ประกอบด้วยบัวหลายชนิด เช่น บัวหลวงขาว (*Nelumbo nucifera*) บัวบาน (*Nymphoides indica*) บัวสาย (*Nymphoides lotus*) เป็นต้น พบมากทางทิศเหนือ

ในบรรดาพืชน้ำเหล่านี้มี หม้อข้าวหม้อแกงลิง หรือ เสนงสามพราน (*Nepenthes mirabilis*) เป็นพรรณไม้เด่นและสำคัญของพื้นที่ นอกจากนี้สังคมพืชน้ำ บึงโขงหลงยังมีความโดดเด่นในด้านความหลากหลายของสังคมพืชบก เพราะพบพันธุ์ไม้กว่า 256 ชนิด โดยเป็นพืชที่ชุมชนนำมาใช้ประโยชน์ 225 ชนิด ส่วนมากเป็นอาหาร สมุนไพร ประดิษฐ์เครื่องใช้ไม้สอย และซ่อมแซมบ้านเรือน ปัจจุบันมีพื้นที่ป่าสมบูรณ์คงเหลือ บริเวณรอบพื้นที่ชุ่มน้ำ น้อยกว่า 3,000 ไร่ พบบริเวณวัดป่าดอนหม้อทอง ทางตอนเหนือของพื้นที่และรอบๆ ที่ทำการเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง (ตารางที่ 1 และภาพที่ 3)



ภาพที่ 4 พรรณไม้น้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง มีลักษณะเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ในพื้นที่

จากข้อมูลการสำรวจการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติจากพืชและของป่า ในชุมชนรอบพื้นที่บึงโขงหลง พบว่ามีการใช้ประโยชน์พืชป่าและของป่า ประมาณ 60 ชนิด ได้แก่ เห็ด 15 ชนิด ปริมาณ 7,997 กิโลกรัมต่อปี หน่อไม้ 10 ชนิด ปริมาณ 19,426 กิโลกรัมต่อปี หวายจำนวน 230 กก.ต่อปี ผักบก 16 ชนิด จำนวน 16,862 ก.ก. ต่อปี ผักน้ำ 17 ชนิด จำนวน 22,984 ก.ก. ต่อปี โดยมีปริมาณการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติรวม 67,689 กิโลกรัมต่อปี ส่วนของพืชน้ำ พบว่ามีการนำ ผือ มาใช้ประโยชน์เป็นจำนวน 33,267 ก.ก. ต่อปี จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าชาวบ้านพึ่งพาทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อการดำรงชีพและหารายได้จำนวนมาก ดังนั้น หากไม่มีการจัดการและการอนุรักษ์ที่เหมาะสม และการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน อาจทำให้ปริมาณของทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำที่ชุมชนได้ใช้ประโยชน์อาจไม่เพียงพอและหมดไปในที่สุด

2.4 นกน้ำ

จากการรวบรวมข้อมูลของเขตห้ามล่าสัตว์ของบึงโขงหลง และสำรวจนกในภาคสนามเพิ่มเติม พบว่าบึงโขงหลงเป็นแหล่งพักพิงของนกอพยพที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งของประเทศไทย พบนกอพยพมากกว่า 70 ชนิด และนกประจำถิ่นอีก 66 ชนิด รวมประมาณ 136 ชนิด จำแนกได้เป็น นกอพยพย้ายถิ่นเข้ามาในช่วงฤดูหนาว 57 ชนิด นกอพยพเข้ามาในช่วงฤดูฝน 2 ชนิด นกอพยพผ่าน 3 ชนิด และนกที่เป็นทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพเข้ามาในช่วงฤดูหนาว 4 ชนิด นกที่มีความสำคัญและใกล้สูญพันธุ์ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคามของโลก (globally threatened) ได้แก่ เป็ดดำหัวดำ (*Aythya baeri*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (endangered) ของประเทศไทย ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) ชนิดที่อยู่ในสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable) ได้แก่ เป็ดดำหัวสีน้ำตาล (*Aythya nyroca*) และเป็ดดำหัวดำ ชนิดที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) ได้แก่ เป็ดคับแค (*Nettapus coromandelianus*) และนกกระแตหัวเทา (*Vanel-lus cinereus*) บึงโขงหลง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของนกจำนวนมากนับร้อยตัว ได้แก่ เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกยางโทนน้อย (*Egretta intermedia*) นกยางเป็ด (*E. garzetta*) นกอีแจว (*Hydrophasianus chirurgus*) เป็ดลาย (*Anas querquedula*)



ภาพที่ 5 นกตะกุ่ม (ซ้าย) และ นกเป็ดดำหัวดำ (ขวา) นกอพยพที่พบได้ยาก ในพื้นที่บึงโขงหลง

2.5 ปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ

พรรณปลาที่พบในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง มี 80 ชนิด รวมถึงปลากินเดียวของแม่น้ำโขงอีก 9 ชนิด ได้แก่ ปลาชีวแคะ ปลาบู่กุดทิง ปลาบู่แคะ ปลาชีวแก้ว ปลาชีวหางกรรไกร ปลากัดอีสาน ปลาปักเป้าควาย ปลาสร้อยปิกแดง ปลาเหล็กใน สัตว์น้ำอื่นๆ เช่น กุ้งฝอย ปู แมลงน้ำ หอย และ กบ เขียด พบมากกว่า 15 ชนิด การแพร่กระจายของลูกปลามีจำนวนปลามากและจำนวนประชากรของปลา มีรูปแบบคล้ายกัน คือพบในระบบนิเวศ ที่ระดับน้ำมีความลึกน้อยและมีพืชน้ำขึ้นหนาแน่น

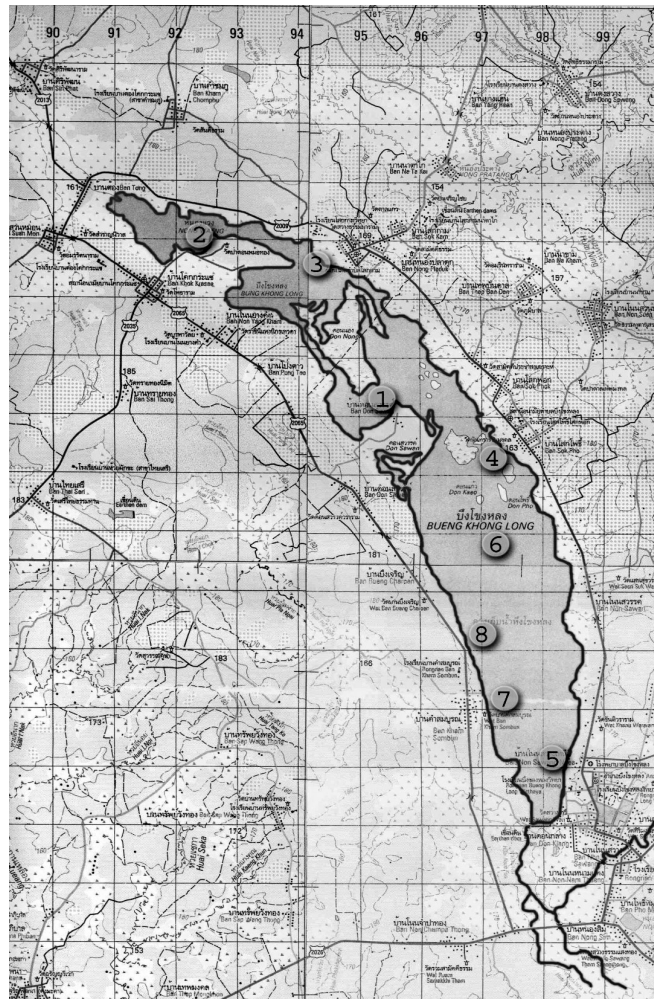


ภาพที่ 6 ปลาชีวเจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ (*Amblypharyngodon chulabhornae*) ปลาชนิดใหม่ของโลก(ซ้าย) และ เขียดบัว (ขวา) สัตว์น้ำที่ต้องอาศัยพื้นที่ชุ่มน้ำในการดำรงชีวิต

การใช้ทรัพยากรธรรมชาติจากสัตว์น้ำ และปลาที่ชาวบ้านจับมาเพื่อบริโภคและซื้อ-ขาย มากกว่า 30 ชนิด รวมปริมาณโดยเฉลี่ย 84,400 กิโลกรัม ต่อปี ส่วนสัตว์น้ำอื่นๆ ที่ถูกจับมีจำนวนประมาณ 10 ชนิด รวมจำนวนประมาณ 36,900 กิโลกรัม ต่อปี ซึ่งรวมไปถึง กุ้ง ปู กบ เขียด แมงดา เต่า และลูกอ๊อด รูปแบบของการใช้ประโยชน์จากสัตว์น้ำ ประกอบด้วย การบริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย นอกจากนี้ ยังมีการนำปลามาแปรรูปในรูปแบบต่างๆ จากสถิติพบว่าชาวประมงใช้เครื่องมือหลากหลายกว่า 20 ชนิด/วิธี ดือนเวลามือหลากหลาย

กว่า จากการสอบถามความคิดเห็นของชาวประมงในพื้นที่ พบว่าปริมาณปลาที่จับได้มีน้อยลงกว่าในอดีต ซึ่งอาจ
จะเนื่องมาจากการจับปลาโดยใช้เครื่องมือที่ผิดกฎหมาย หรือการจับปลาที่มากเกินไป ซึ่งเน้นการจำหน่ายมากกว่า
การบริโภคในครัวเรือน ซึ่งอาจส่งผลให้มีปริมาณปลาที่น้อยลง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ ที่อยู่อาศัย
แหล่งวางไข่ของสัตว์น้ำโดยมนุษย์ ส่งผลต่อปลาเฉพาะถิ่นและสัตว์น้ำที่มีขนาดเล็ก ที่มีความอ่อนไหวต่อการ
เปลี่ยนแปลงของแหล่งอาศัย ทำให้ปลาหลายชนิดสูญพันธุ์ หรือมีจำนวนลดลง นอกจากนี้พบว่า ในปัจจุบันมี
การระบาดของพืชน้ำและสัตว์น้ำต่างถิ่น เช่น หอยเชอร์รี่ และไมยราพยักษ์ ซึ่งจะส่งผลให้ความสำคัญและคุณค่า
ของของพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงในอนาคต

2.6 คุณภาพน้ำ



ภาพที่ 7 แสดงจุดสำรวจคุณภาพน้ำ พื้นที่รองรับน้ำบึงโขงหลง

คุณภาพของน้ำผิวดินในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง สามารถอธิบายโดยใช้คุณลักษณะทางกายภาพ-เคมี
ประกอบด้วย อุณหภูมิ (temperature) การส่องผ่านของแสงหรือความขุ่นใส (turbidity) ความเป็นกรดด่าง
(pH) การนำไฟฟ้าของน้ำ (electrical conductivity of water) ความเค็ม (salinity) และปริมาณออกซิเจน
ละลายในน้ำ (dissolved oxygen: DO) ซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำ ในปี พ.ศ. 2549 และการวิเคราะห์
ในห้องปฏิบัติการ สามารถสรุปได้ดังนี้

คุณภาพน้ำโดยรวมในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงจัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำระดับที่ 2 คือ เป็นแหล่งน้ำที่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน การอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากการสำรวจในบางจุด เช่น บริเวณเขตห้ามล่า และบ้านโสกโพธิ์ มีคุณภาพน้ำอยู่ในระดับ พอใช้ ส่วนบริเวณบ้านโสกโพธิ์ซึ่งมีการทำนาเลี้ยงสัตว์จำนวนมาก ทำให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งสกปรกและไหลสู่แหล่งน้ำ และจุดสำรวจบริเวณโรงเรียนโสกก้ามวิทยา มีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (dissolved oxygen: DO) เท่ากับ 2.48 และค่าความต้องการออกซิเจนของสิ่งมีชีวิต (biological oxygen demand: BOD) เท่ากับ 2.02 ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานน้ำผิวดิน หรือมีคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรม อาจเนื่องมาจากเป็นบริเวณที่มีสนมและบัว เน่าเปื่อย เกินขีดความสามารถของระบบนิเวศในการบำบัด นอกจากนี้ ยังตรวจพบสารเคมีทางการเกษตรที่ตกค้างอยู่ในแหล่งน้ำ เกินมาตรฐานจำนวน 8 จุด หรือคิดเป็นร้อยละ 62.5 ของจำนวนจุดสำรวจคุณภาพน้ำทั้งหมด เช่น สารปรอท และปริมาณไนโตรเจน เป็นต้น การสำรวจการใช้ปุ๋ยของเกษตรกร จำนวน 505 ครัวเรือน ในการทำเกษตรกรรมของชุมชน พบว่า มีการใช้ปุ๋ย รวม 307,788 ก.ก. ต่อปี หรือเฉลี่ย 618.05 ก.ก. ต่อครัวเรือน และการใช้สารเคมีต่างๆ เพื่อการกำจัดศัตรูพืช กำจัดวัชพืช และสารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช ต่างๆ ปริมาณ 11,674.50 ลิตรต่อปี หรือเฉลี่ย 83.7 ลิตรต่อปี ซึ่งปริมาณปุ๋ยและสารเคมีต่างๆ จำนวนมากเหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในบึงโขงหลง เนื่องจากชุมชนโดยรอบใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำแห่งนี้เป็นน้ำประปาเพื่อการอุปโภค ทั้งยังอาจส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำและพืชน้ำด้วย

2.7 เศรษฐกิจ- สังคม

พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงครอบคลุมพื้นที่ ตำบลโสกก้าม ตำบลบ้านดอง อำเภอเซกา และตำบลบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง จำนวน 16 หมู่บ้าน รวมประมาณ 1,604 ครัวเรือน จากการศึกษาตัวอย่าง จำนวน 333 ครัวเรือนในพื้นที่จากทั้ง 3 ตำบล พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุดถึงร้อยละ 65.5 และอาศัยอยู่ในพื้นที่มาโดยกำเนิด ร้อยละ 56.8 ที่เหลือเป็นบุคคลที่มีการโยกย้ายถิ่นฐานมาจากที่อื่น และในจำนวนนี้พบว่ามาจากภาคอีสานมากที่สุด ร้อยละ 66.1 ซึ่งสาเหตุที่ย้ายตามญาติและแต่งงานมากที่สุด ร้อยละ 57.7

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงมีหลายรูปแบบ แต่ส่วนใหญ่ ได้แก่ การจับปลา การเลี้ยงสัตว์ (ดังภาพที่ 3) การสูบน้ำทำนา และการปลูกพืชไร่ ประชากรร้อยละ 34.7 ประกอบอาชีพเกษตร และมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 46,300 บาทต่อครัวเรือนต่อปี แต่อาชีพที่มีรายได้สูงสุดคือ ข้าราชการ จำนวน 149,000 บาทต่อปี ในขณะที่อาชีพประมงเป็นอาชีพที่มีรายได้เฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 10,600 บาทต่อปี และเป็นอาชีพที่มีรายได้ไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับปริมาณปลาที่จับได้ในแต่ละวัน และในปัจจุบันพบว่าปริมาณปลาที่จับได้มีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับอดีต ส่วนรายจ่ายต่อปีเฉลี่ยของทุกครัวเรือนเท่ากับ 56,100 บาทต่อปี ในส่วนของการออมเงินของประชาชนพบว่า การออมเงินเฉลี่ยของทุกครัวเรือนเท่ากับ 21,300 บาทต่อปี แต่มีการกู้เงินเฉลี่ยของทุกครัวเรือนเท่ากับ 72,800 บาทต่อปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าจำนวนเงินกู้สูงกว่าเงินออมถึง 51,500 บาทต่อปี และมีแนวโน้มเป็นหนี้สินสูงมากขึ้น

นอกจากนี้ รายได้ส่วนหนึ่งของชุมชนมาจากกิจกรรมการท่องเที่ยว เนื่องจากบึงโขงหลงมีหาดทรายแม่น้ำโขงในฤดูน้ำลด ที่บริเวณหาดคำสมบุรณ์ และแพอาหารที่เรียงรายตามริมแม่น้ำเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เข้ามาสร้างรายได้ให้กับชุมชน แต่การใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงเพื่อการท่องเที่ยว ยังขาดการจัดการที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้นในอนาคต อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำคุณภาพน้ำ สัตว์น้ำและนกน้ำ



ภาพที่ 8 วิธีชีวิตชาวประมงที่อยู่คู่กับพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง

ตารางที่ 2 รายชื่อหมู่บ้านและตำบลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่รองรับน้ำพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง

ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	จำนวนหลังคาเรือน	จำนวนประชากร
1. บ้านดอง	บ้านดอง	107	223
2. บ้านโคกกระแซ	บ้านดอง	152	678
3. ดอนสวรรค์	บ้านดอง	62	880
4. บ้านโนนยางคำ	บ้านดอง	85	255
5. บ้านคำสมบูรณ์	บึงโขงหลง	131	533
6. บ้านโสกโพธิ์	บึงโขงหลง	121	582
7. บ้านโสกพอก	บึงโขงหลง	114	447
8. บ้านบึงเจริญ	บึงโขงหลง	48	260
9. บ้านโนนสวรรค์	บึงโขงหลง	74	323
10. บ้านโนนสว่างเหนือ	บึงโขงหลง	129	342
11. บ้านบึงโขงหลง	บึงโขงหลง	113	299
12. บ้านดอนกลาง	บึงโขงหลง	122	366
13. บ้านโสกก้าม	โสกก้าม	133	432
14. บ้านนาตาไก้	โสกก้าม	90	360
15. บ้านหนองปลาตุก	โสกก้าม	58	174
16. บ้านเจริญสุข	โสกก้าม	65	250
รวม		1,604	6,404

* ประเมินโดยโครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในประเทศไทยและลุ่มแม่น้ำ

3. กระบวนการวางแผน

กระบวนการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ที่โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนประเทศไทยและลุ่มน้ำโขง ใช้ดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ ได้ปรับปรุงมาจากคู่มือ กระบวนการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม ซึ่งพัฒนาจากประสบการณ์ทำงานในพื้นที่ชุ่มน้ำนาร่องที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ หรือแรมซาร์ 2 แห่ง คือ พื้นที่ชุ่มน้ำหนองบงคาย จังหวัดเชียงราย และพื้นที่ชุ่มน้ำปากน้ำกระเป๋ จังหวัดกระบี่ โดยโครงการจัดการและป้องกันพื้นที่ชุ่มน้ำ (Management and Protection of

Wetland Project; ยงยุทธ ไตรสุรัตน์, 2550) ทั้งนี้ หลักการและขั้นตอนในการวางแผนมีความสอดคล้องกับ แนวทางการวางแผนของอนุสัญญาแรมซาร์ (Ramsar Convention) (2514) และ The Nature Conservancy (TNC) โดยนำคุณลักษณะทางนิเวศที่สำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำ การประเมินรักษาความคงอยู่และภัยคุกคาม ที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาคุณลักษณะทางนิเวศ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย ในทุกระดับและทุกขั้นตอนของการวางแผน ตั้งแต่การกำหนดพื้นที่วางแผน และการติดตามประเมินผล

3.1 ขั้นตอนการวางแผน

การดำเนินงานใช้เวลาทั้งสิ้น 4 เดือน ตั้งแต่ มีนาคม ถึง มิถุนายน ปี 2552 โดยแบ่งการดำเนินงาน ออกเป็น 6 ขั้นตอนหลัก คือ

- การจัดองค์กรและรวบรวมข้อมูล
- การเลือกเป้าหมายอนุรักษ์และประเมินความคงอยู่ของเป้าหมายการอนุรักษ์
- การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและภัยคุกคาม
- การจัดทำยุทธศาสตร์
- การกำหนดแผนปฏิบัติและดำเนินการ
- การติดตามประเมินผล และการปรับแผน

ทั้งนี้ ในแต่ละขั้นตอนหลักจะประกอบด้วยขั้นตอนย่อย และเครื่องมือ ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 สรุปกระบวนการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วม

ขั้นตอน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	เครื่องมือ
1. การจัดองค์กรและรวบรวมข้อมูล		
1). การกำหนดบุคลากรที่เกี่ยวข้อง		
☐ การจัดตั้งคณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำ	รายชื่อคณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำ และอำนาจ หน้าที่ของคณะกรรมการฯ	คำสั่งแต่งตั้ง
☐ การจัดตั้งคณะทำงานจัดทำแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง	รายชื่อคณะวางแผน จากหลายภาคส่วน และหน้าที่รับผิดชอบ ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ผจว.	การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย การสร้างทีม การศึกษาดูงาน
☐ การเลือกวิทยากรกระบวนการ	รายชื่อวิทยากรที่มีประสบการณ์และเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย	
2) การวิเคราะห์พื้นที่และกำหนดขอบเขตของพื้นที่วางแผน		
☐ การกำหนดขอบเขตพื้นที่วางแผน	ขอบเขตพื้นที่วางแผน ตามหลักการจัดการเชิงระบบนิเวศและครอบคลุมการใช้ประโยชน์	

ขั้นตอน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	เครื่องมือ
	ทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำ และมีความเหมาะสมกับ การบริหารงาน	
☐ การรวบรวมข้อมูลคุณลักษณะทางนิเวศ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ	ข้อมูลลักษณะทางนิเวศ ของพื้นที่ชุ่มน้ำ (ด้านกายภาพ ชีวภาพ และฟิสิกส์-เคมี) ที่จัดทำโดยระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ (GIS) ประเภททรัพยากร และ มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ ระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์พืช และสัตว์ ที่มีความสำคัญ ในกระบวนการทางนิเวศ และใกล้สูญพันธุ์	การประเมินชุมชนอย่างมี ส่วนร่วม การประเมินคุณค่า ทางเศรษฐศาสตร์ และ การสำรวจข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำ ในเอเชีย (AWI) และ GIS
2. การกำหนดเป้าหมายในการอนุรักษ์และ ประเมินความยั่งยืน		
☐ การกำหนดเป้าหมายในการอนุรักษ์	คุณลักษณะทางนิเวศที่ บ่งบอกคุณค่าพื้นที่ชุ่มน้ำ 5-8 ด้าน	
☐ การประเมินความยั่งยืน และความ บริบูรณ์ของเป้าหมายการอนุรักษ์	สถานภาพของเป้าหมาย การอนุรักษ์ในปัจจุบันและ อนาคต (50-100 ปี)	กระบวนการวางแผนของ TNC
3. การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและ ภัยคุกคาม		
1) การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและสาเหตุ		
☐ การวิเคราะห์ภัยคุกคามที่มีผลกระทบ ต่อระบบนิเวศชุ่มน้ำ		การวิเคราะห์ภัยคุกคามโดย พิจารณาจากแรงกดดันและ สาเหตุ (threat ranking by TNC)
☐ การระบุและจัดลำดับสาเหตุของภัย คุกคามที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศชุ่มน้ำ		
☐ การประเมินสถานการณ์		Root-cause analysis, Result-Chain Model หรือ problem trees

ขั้นตอน	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	เครื่องมือ
4. การจัดทำยุทธศาสตร์		
1) การกำหนดวิสัยทัศน์		
☐ การประชุมที่วางแผนกำหนดวิสัยทัศน์		เทคนิคพลังสร้างสรรค์ (AIC)
2) การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และการดำเนินงาน		
☐ การกำหนดเป้าหมาย		คู่มือการเขียนแผนการจัดการทรัพยากร
☐ การกำหนดวัตถุประสงค์ที่อธิบายผลสำเร็จ		(Ministry of Forests, 1999)
3) กำหนดกรอบยุทธศาสตร์ หรือแนวทางการจัดการ		
4) การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งและการกำหนดเขตการจัดการ		
☐ การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งและการตัดสินใจ		การเจรจาต่อรองอย่างสันติวิธี
☐ การแบ่งเขตการจัดการ		GIS และ การซ้อนทับข้อมูล
5. การจัดทำแผนปฏิบัติและดำเนินงาน		
☐ กำหนดแผนปฏิบัติงาน (กิจกรรม โครงการ)		LogFrame
☐ การพิจารณาเงิน และแหล่งงบประมาณ		การประชุมร่วม
6. การติดตามประเมินผล และการปรับปรุงแผนการจัดการ		
1) การติดตามประเมินผล		
☐ การกำหนดตัวชี้วัดที่จะใช้ในการตรวจวัดความสำเร็จ		SMART
☐ กำหนดวิธีการที่จะใช้ติดตามตัวชี้วัด		การสำรวจภาคสนาม การสัมภาษณ์ ข้อมูล จากส่วนราชการ
2) การวิเคราะห์ผลการติดตามประเมินผล และปรับปรุงแผน		
☐ วิเคราะห์ผลการดำเนินงานและข้อมูลที่ได้จากการติดตามประเมินผล		การวิเคราะห์ทางสถิติ
☐ การปรับแก้ยุทธศาสตร์ ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น		

หมายเหตุ : ตูรายละเอียดใน คู่มือกระบวนการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม (ยงยุทธ ไตรสุรัตน์, 2550)

3.2 คณะกรรมการและคณะทำงานวางแผน

บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนยุทธศาสตร์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงอย่างมีส่วนร่วม สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ 1) คณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย 2) คณะทำงานจัดทำแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง และ 3) วิทยากรกระบวนการ

- คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย - คณะกรรมการชุดนี้แต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย ทำหน้าที่เป็นประธาน และมีกรรมการจากผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น พัฒนาที่ดินจังหวัด ชลประทานจังหวัด สำนักงานจังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด นายอำเภอ หัวหน้าพื้นที่ชุ่มน้ำ และมีสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ทำหน้าที่เป็นกรรมการและเลขานุการ (ภาคผนวกที่ 1)
- คณะทำงานจัดทำแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง: คณะกรรมการชุดนี้แต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัด โดยมีรองผู้ว่าราชการจังหวัด ทำหน้าที่เป็นประธาน และมีผู้แทนหน่วยงานในระดับอำเภอ ระดับตำบล และกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นคณะทำงานฯ (ภาคผนวกที่ 3)
- วิทยากรกระบวนการ: โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนประเทศไทยและลุ่มน้ำโขง ได้เชิญ รองศาสตราจารย์ ดร. ยงยุทธ ไตรสุรัตน์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นวิทยากรกระบวนการ เพื่อให้ความรู้ด้านการวางแผนยุทธศาสตร์ และให้คำแนะนำทางวิชาการด้านพื้นที่ชุ่มน้ำแก่คณะกรรมการฯ ทั้ง 2 ชุด ข้างต้น (ภาคผนวกที่ 3)

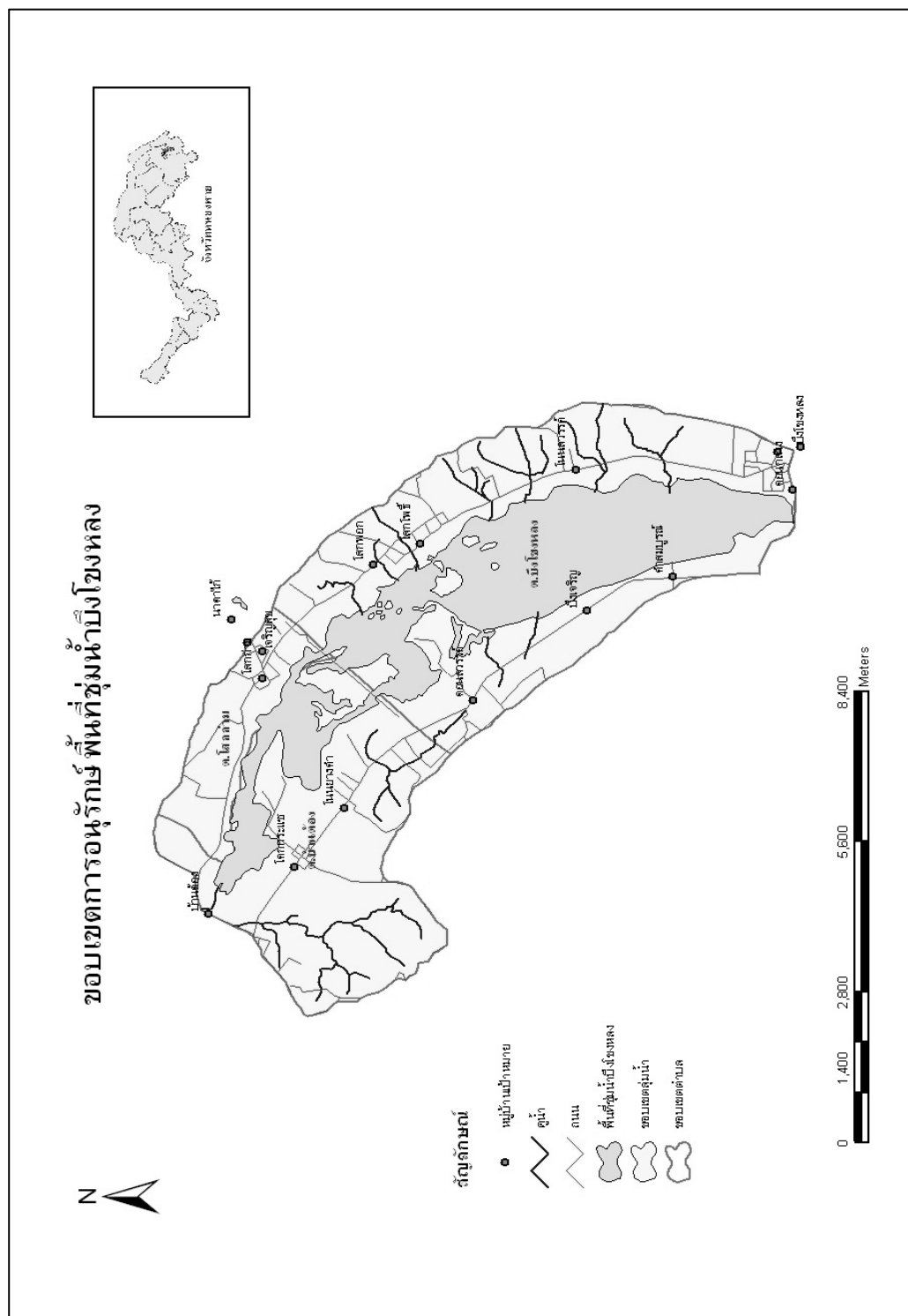
3.3 การรวบรวมข้อมูลคุณลักษณะทางนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ

โครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนประเทศไทยและลุ่มน้ำโขง ได้ใช้แนวทางการสำรวจพื้นที่ชุ่มน้ำในเอเชีย (Asian Wetland Inventory: AWI) รวมทั้งการจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลคุณลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก และ 4 คุณลักษณะย่อย ส่วนที่ 1: คุณลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ ประกอบด้วย 3 คุณลักษณะย่อย คือ 1) ข้อมูลด้านกายภาพ (physical feature) เช่น ขอบเขตและขนาดของพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ ดิน ปริมาณน้ำ ความลึก เป็นต้น 2) ข้อมูลด้านชีวภาพ (biological feature) เช่น ชนิดพืชและสัตว์ที่สำคัญ สถานภาพ การกระจาย ถิ่นที่อยู่อาศัย ชนิดพืชและสัตว์ต่างถิ่น เป็นต้น และ 3) ข้อมูลด้านฟิสิกส์-เคมี (physio-chemical feature) เช่น ความเป็นกรด-ด่าง ความเค็ม ความโปร่งแสง ปริมาณธาตุอาหารในน้ำ เป็นต้น ส่วนที่ 2: สถานภาพทางกฎหมายของพื้นที่ การใช้ประโยชน์ทรัพยากรของประชาชน ภัยคุกคามต่างๆ รวมทั้งนโยบาย มาตรการ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในทุกระดับ การเก็บข้อมูลในเบื้องต้นใช้วิธีการประเมินชุมชนอย่างมีส่วนร่วม หลังจากได้ประเด็นที่สำคัญแล้วดำเนินการเก็บข้อมูลรายละเอียดในภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูลในห้องปฏิบัติการ รวมทั้งการประเมินคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรที่ประชาชนใช้ประโยชน์ ดูรายละเอียดในหัวข้อ 2.2 - 2.7

3.4 ขอบเขตพื้นที่วางแผน

แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง เน้นการแก้ไขประเด็นปัญหาที่สำคัญ และการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่บ่งบอกคุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำ และรักษาความเชื่อมโยงต่อความสมบูรณ์ของระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ (ecological linkage) เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และแผนปฏิบัติการ ที่สามารถปรับ

เปลี่ยนได้เมื่อปัจจัยแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และนโยบาย มีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย และคณะวางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ได้กำหนดขอบเขตพื้นที่วางแผนของพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ให้ครอบคลุมแหล่งน้ำสาขาต่างๆที่ไหลลงสู่บึง และพื้นที่อยู่อาศัยของราษฎรทั้ง 3 ตำบล ที่เข้ามาใช้ประโยชน์ ทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำ เป็นพื้นที่ 37,378 ไร่ (ภาพที่ 9) เพื่อให้ มีแนวทางปฏิบัติเดียวกัน เกิดประโยชน์และการอนุรักษ์อย่างสูงสุดกับพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามในการวางแผนยังต้องพิจารณาปัจจัยภายนอก พื้นที่อื่นใกล้เคียง ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ได้ทั้งทางบวกและทางลบต่อการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ด้วยเพื่อให้การจัดการตามแผนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 9 ขอบเขตพื้นที่วางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงเชิงหลง อำเภอบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย

3.5 ความเชื่อมโยงกับนโยบายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นำหลักการ “การมีส่วนร่วมของประชาชน” และ “การกระจายอำนาจการจัดการสิ่งแวดล้อม” มาเป็นพื้นฐานของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของประเทศ โดยกำหนดให้จังหวัดมีบทบาทในการประสานและจัดทำ “แผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับจังหวัด” เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการประสานเชื่อมโยงโครงการ กิจกรรมของส่วนราชการ และทุกภาคส่วนที่มีความ เกี่ยวข้องในการป้องกัน ปั่นฟู บำบัด และอนุรักษ์สภาพแวดล้อมในระดับพื้นที่อย่างเป็นระบบ งานไปในทิศทางเดียวกัน

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มีมติในการประชุมครั้งที่ 6/2543 วันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2543 เห็นชอบตามความเห็นของคณะอนุกรรมการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งรวมถึง ร่างมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติ ทั้งนี้เพื่อแก้ไขปัญหาการเสื่อมโทรมและการสูญเสียพื้นที่ชุ่มน้ำของประเทศไทย ที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นและมีแนวโน้มที่จะเข้าสู่ขั้นวิกฤต ประกอบกับการดำเนินการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นการดำเนินการร่วมกันของหลายหน่วยงาน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการอนุรักษ์และจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และคณะรัฐมนตรี ได้พิจารณาเห็นชอบเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2543

พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง นับเป็นแหล่งพำนักของบรรดานกน้ำ ทั้งนกอพยพ และนกประจำถิ่นเป็นจำนวนมาก และเป็นพื้นที่พึ่งพิงของคนในชุมชน และมีความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญ และได้รับการประกาศเป็นเขตห้ามล่าสัตว์เมื่อวันที่ 28 ธ.ค.2525 และรับการประกาศให้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาตินับตั้งแต่วันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ.2543

โครงการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วม ได้เล็งเห็นความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำและการอนุรักษ์ ซึ่งการดำเนินงานการวางแผน มีความเชื่อมโยงกับ นโยบายการพัฒนา ประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ของจังหวัดหนองคาย นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่ทางจังหวัดให้ความสนใจ มีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกันกับงานอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ให้มีความสำคัญกับ การฟื้นฟูสภาพป่าและระบบนิเวศ รวมถึงการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ทั้งยังต้องการให้แหล่งน้ำมีคุณภาพที่ดี ด้วยโครงการคลองสวยน้ำในส่งผลต่อด้านการประมงที่จะส่งเสริมอาชีพและความเป็นอยู่ด้วยการเพิ่มพันธุ์สัตว์น้ำ รวมถึงการโครงการเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป้องกัน การปราบปรามบุกรุกพื้นที่ป่า ส่วนหนึ่งด้วยการจัดตั้งเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ป่า ซึ่งเห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของทางโครงการ ที่ต้องการเพิ่มคุณภาพแหล่งน้ำและความสำคัญของระบบนิเวศ เพื่อคงความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งการใช้ประโยชน์ และการรักษาพื้นที่ต้องอาศัยความร่วมมือของชุมชน ยังให้เกิดความหวงแหน และรักษาแหล่งนั้นซึ่งเป็นแหล่งชีวิตที่สำคัญ

4. เป้าหมายการอนุรักษ์และการประเมินความยั่งยืน

4.1 เป้าหมายการอนุรักษ์

เป้าหมายการอนุรักษ์ (conservation target) หมายถึงคุณลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งเป็นตัวแทนที่บ่งบอกถึงคุณค่าและประโยชน์ของพื้นที่ชุ่มน้ำ ซึ่งผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียต้องการอนุรักษ์ หากเป้าหมายการอนุรักษ์มีสภาพที่เสื่อมโทรมหรือสูญหายไป จะเป็นผลให้พื้นที่ชุ่มน้ำไม่สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ในรูปแบบผลผลิต บทบาทหน้าที่และคุณลักษณะพิเศษของพื้นที่ชุ่มน้ำ ต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคายและคณะวางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ได้ร่วมกันพิจารณาข้อมูลลักษณะทางนิเวศและข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม กำหนดระดับความสำคัญของเป้าหมายการอนุรักษ์ และได้มีมติเลือกคุณลักษณะทางนิเวศ 6 ด้าน เป็นเป้าหมายการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ประกอบด้วย น้ำผิวดิน ปลา (ปลาเศรษฐกิจและปลาประจำถิ่น) นกน้ำ พืชน้ำ การท่องเที่ยว และ ป่าบก โดยมีเหตุผลประกอบ การคัดเลือกดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เป้าหมายการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง และเหตุผลในการคัดเลือก

ลำดับ	เป้าหมายการอนุรักษ์	เหตุผล
1	น้ำผิวดิน	น้ำผิวดินในบึงโขงหลง ทั้งในด้านปริมาณ และคุณภาพ มีความสำคัญต่อการเกษตร และการอุปโภค และบริโภคของประชาชนที่อาศัยอยู่รอบพื้นที่ชุ่มน้ำ และเป็นตัวแทนของพื้นที่ จึงถือว่าเป็นเป้าหมายที่มีความสำคัญ
2	ปลาเศรษฐกิจ	มากที่สุด ชาวบ้านจำนวนมากที่อาศัยในพื้นที่ มีอาชีพการประมง และปลาในพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง เป็นแหล่งอาหารในครัวเรือน แต่ในปัจจุบันมีปริมาณปลาที่จับได้ลดลง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และวิถีชีวิตของชุมชน
	ปลาประจำถิ่น	บึงโขงหลง เป็นแหล่งอาศัยของปลาชนิดใหม่ของโลก และปลาเฉพาะถิ่นหลายชนิด และเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นที่แห่งนี้ ได้รับการเสนอให้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำโลก (Ramsar site)
3	นกน้ำ	บึงโขงหลงเป็นพื้นที่ แหล่งน้ำที่มีความเหมาะสมในการเป็นแหล่งวางไข่ของนกอพยพ และนกน้ำหลายชนิด ซึ่งเป็นชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์ และถูกคุกคามของโลก
4	พืชน้ำ	พื้นที่ชุ่มน้ำกุดทิง เอกลักษณ์ที่มีความสำคัญ พืชชนิด หม้อข้าวหม้อแกงลิง ที่ขึ้นตามกอสนุ่น ทั้งพืชน้ำหลายชนิดยังเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำ และชาวบ้านสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้
5	การท่องเที่ยว	การท่องเที่ยวในบึงโขงหลง ถือว่ามีความสำคัญ ในการให้มีความรู้ไปกับการจัดการทางนิเวศวิทยา เนื่องจากเป็นแหล่งรายได้สำคัญของชุมชนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์
6	พื้นที่ป่าบก	มีความสำคัญในการเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่ และนกอพยพ และเป็นแหล่งกักบังลมให้กับชาวประมง ในเวลาที่มีพายุฝน

4.2 การประเมินความคงอยู่และความยั่งยืนของเป้าหมายการอนุรักษ์

พื้นที่ชุ่มน้ำจะสามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ในรูปแบบผลผลิต บทบาทหน้าที่ และคุณลักษณะพิเศษของพื้นที่ชุ่มน้ำต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน เมื่อคุณลักษณะที่สำคัญทางระบบนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำคงอยู่ได้ในระยะยาว (viability) หรืออยู่ในสถานภาพที่ดีหรือมีความสมบูรณ์ (integrity) ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงหรือ

ถูกทำลาย จนไม่สามารถฟื้นฟูตัวเองตามธรรมชาติ (reversibility) ก่อให้เกิดความสูญหายหรือความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ และส่งผลกระทบต่อบริการที่จะได้รับจากระบบนิเวศ

คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคายและคณะวางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ได้คัดเลือกคุณลักษณะที่สำคัญทางนิเวศวิทยา (key ecological attributes - KEAs) เพื่อนำมาใช้ในการประเมินความคงอยู่ หรือความสมบูรณ์ทางนิเวศได้ โดยการพิจารณาจากเกณฑ์ ขนาด (size) สถานภาพ (condition) และลักษณะพื้นที่โดยรอบ (landscape matrix) หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง (ยงยุทธ ไตรสุรัตน์, 2551) พร้อมทั้งตัวชี้วัดเชิงปริมาณที่บ่งชี้คุณลักษณะที่สำคัญทางนิเวศวิทยา เพื่อแบ่งช่วงระดับชั้นสถานภาพของคุณลักษณะทางนิเวศออกได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้

ดีมาก (very good) : คุณลักษณะทางนิเวศ สามารถทำหน้าที่ได้อย่างปกติ ในระบบนิเวศ อาจต้องการการจัดการจากมนุษย์เพียงเล็กน้อย หรือไม่ต้องการเลยในการที่จะรักษาความคงอยู่ได้ในระยะยาว (50-100 ปี)

ดี (good) : คุณลักษณะทางนิเวศ สามารถทำหน้าที่ของมันได้ และอยู่ในช่วงการเปลี่ยนแปลงที่ยอมรับได้ อาจต้องการการจัดการจากมนุษย์บ้างเพื่อดำรงความคงอยู่ได้ในระยะยาว (50-100 ปี)

พอใช้ (fair) : คุณลักษณะทางนิเวศอยู่นอกช่วงการเปลี่ยนแปลงที่ยอมรับได้ และต้องการการจัดการจากมนุษย์ ถ้าไม่ดำเนินการ คุณลักษณะทางนิเวศจะมีสภาพเสื่อมโทรมลงมาก

ต่ำ (poor) : คุณลักษณะทางนิเวศ อยู่เลยช่วงการยอมรับได้ไปมาก หรืออันตรายขั้นรุนแรง ถ้าไม่มีการจัดการ ปล่อยให้อยู่ในสภาพแบบนี้เป็นระยะเวลานาน จะไม่สามารถทำการฟื้นฟูหรือป้องกันการสูญเสียพันธุ์ได้เลย

การประเมินสถานภาพของเป้าหมายการอนุรักษ์ในสภาพปัจจุบันว่าอยู่ในระดับใด จะพิจารณาจากคุณลักษณะทางนิเวศ ที่ได้จากการประเมินชุมชนอย่างมีส่วนร่วม และการสำรวจข้อมูลในภาคสนามและวิเคราะห์ข้อมูลในห้องปฏิบัติการ เปรียบเทียบกับช่วงชั้นของคุณลักษณะทางนิเวศ ส่วนสถานภาพที่ต้องการในอนาคต จะพิจารณาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย แรงกดดัน และมาตรการที่จะดำเนินการ ในช่วงระยะของแผน ซึ่งสามารถได้ผลดัง ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ตารางประเมินสถานภาพเป้าหมายการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย

เป้าหมาย	คุณลักษณะ	คุณสมบัติที่สำคัญ	ตัวชี้วัด	การแบ่งระดับตามตัวชี้วัด				สถานภาพปัจจุบัน	สถานภาพที่ต้องการ
				ต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก		
น้ำ	ขนาด	ปริมาณน้ำ	ระดับความลึกของน้ำ เดือนมี.ค - เม.ย. ณ หน้าสันผาย	< 1 ม.	1 - 2	2 - 6	> 6 ม.	ดี	ดีมาก
	คุณภาพ	ความขุ่นในใสของ น้ำผิวดิน	ระยะที่มองเห็น (ดอน แก้ว) มี.ค. - เม.ย.	< 1 ม.	1 - 1.5	1.5 - 2	> 2 ม.	ดีมาก	ดีมาก
	พื้นที่โดยรอบ	ความเชื่อมโยง ของลำน้ำสาขา	จำนวนของลำน้ำสาขา ในช่วงหน้าแล้ง (มี.ค - เม.ย.)	4	4 - 6	7 - 10	> 10	ดี	ดีมาก
ปลาเศรษฐกิจ	ขนาด	ปริมาณปลา	จำนวนกิโลกรัมที่จับได้ โดยชาวประมง/คนวัน	< 2	2 - 5	5 - 8	> 8	ดี	ดีมาก
	คุณภาพ	ขนาดของตา ข่ายจับปลา	ขนาดของตาข่ายที่ใช้จับ ปลา ช่วง ต.ค - พ.ย.	< 2 cm.	2 - 3.5	4 - 5	> 5 cm.	ดี	ดี
ปลาเฉพาะถิ่น	ขนาด	แหล่งอาศัยที่ เหมาะสม	% ของพื้นที่ที่พบปลา เฉพาะถิ่นของพื้นที่น้ำ	< 25 %	25 - 50%	50 - 75%	> 75 %	ดีมาก	ดีมาก
นก	ขนาด	ปริมาณนก	จำนวนนกเป็ดน้ำ (ต.ค. - มี.ค.)	< 1000	1000 -1500	1500 - 2000	> 2000	ดี	ดีมาก

เป้าหมาย	คุณลักษณะ	คุณสมบัติที่สำคัญ	ตัวชี้วัด	การแบ่งระดับตามตัวชี้วัด				สภาพภาพปัจจุบัน	สภาพภาพที่ต้องการ
				ต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก		
	คุณภาพ	ชนิดของนก	จำนวนชนิดของนกที่พบ (ต.ค – มี.ค.)	< 80	80 – 100	100 – 125	> 125	ดีมาก	ดีมาก
พืชน้ำ	ขนาด	การกระจายตัวของพืช	% การปกคลุมของพืชน้ำในบึง	> 40 %	40 %	40 – 30 %	≤ 30 %	ปานกลาง	ดี
	ขนาด	จำนวนชนิด	จำนวนชนิดของพืชน้ำที่ใช้ประโยชน์ในฤดูน้ำหลาก	< 5	5 – 7	8 – 9	> 11	ดีมาก	ดีมาก
ป่าบก	ขนาด	พื้นที่ป่า	% พื้นที่ป่าสมบูรณ์	< 6	6-8	8-10	>10	ปานกลาง	ดี
การท่องเที่ยว - แหล่งเรียนรู้ - การพักผ่อน	ขนาด	แหล่งเรียนรู้ธรรมชาติ	จำนวนแหล่งเรียนรู้	0	1	2	3 – 4	ปานกลาง	ดี
		กิจกรรมการท่องเที่ยว	จำนวนกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	2	4	6	8	ดี	ดีมาก

หมายเหตุ : การแบ่งระดับตามตัวชี้วัด อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามข้อมูลทางวิชาการ และ สภาพพื้นที่

จากการประเมินความคงอยู่ของเป้าหมายอนุรักษ์ พบว่าน้ำผิวดิน ในด้านปริมาณน้ำอยู่ในสภาพดี เมื่อวัดได้จากหน้าสันฝายในช่วงหน้าแล้งและมีความเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ในปัจจุบัน คุณภาพของน้ำซึ่งพิจารณาจากความขุ่นใส อยู่ในสถานภาพดีมาก และความเชื่อมโยงของลำน้ำสาขายังอยู่ในระดับดี ปริมาณปลาเศรษฐกิจที่จับได้อยู่ในระดับดี แต่รายได้จากการจับปลาไม่เพียงพอต่อการใช้สอยในครัวเรือน ส่วนปลาเฉพาะถิ่นและนกน้ำ ซึ่งพิจารณาณลักษณะความเหมาะสมของที่อยู่อาศัย พบว่าอยู่ในระดับดีมากและดี ตามลำดับ สำหรับพืชน้ำ การกระจายตัวของพืชน้ำต้องอาศัยความเหมาะสม ไม่มากหรือน้อยเกินไป ในปัจจุบันจัดอยู่ในระดับความเหมาะสมปานกลาง กล่าวคือครอบคลุมพื้นที่ค่อนข้างมาก สำหรับพื้นที่ป่าคงเหลือ (ป่าสมบูรณ์) มีพื้นที่ประมาณร้อยละ 6.2 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะเดียวกัน การเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ มีความเป็นไปได้ค่อนข้างยาก ดังนั้นจึง ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกส่วน ผู้มีส่วนได้เสียในชุมชน เพื่อช่วยกันเพิ่มพื้นที่ให้ได้ถึง 8-10% ของพื้นที่ ในภาพรวมของลักษณะทางนิเวศของบึงโขงหลง ยังถือว่าพื้นที่ยังมีความสมบูรณ์ดี แต่หากไม่มีมาตรการที่ชัดเจนอาจส่งผลต่อเป็นพื้นที่ในอนาคตได้ ดังนั้น คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำ จังหวัดหนองคาย และคณะทำงานวางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง มีความต้องการรักษาปริมาณและคุณภาพของน้ำให้อยู่ในระดับดีมาก คู่มือคลองปลาเฉพาะถิ่นและนกน้ำ ให้อยู่ในสภาพดีมาก เพื่อให้บึงโขงหลงได้รับการยอมรับเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำระดับโลกต่อไป

ส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว และเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาตินั้น พบว่าในปัจจุบันอยู่ในระดับดี แหล่งเรียนรู้ธรรมชาติและกิจกรรมรวม 6 แห่ง ในอนาคตผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย มีความต้องการเพิ่มความหลากหลายของกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวมากยิ่งขึ้น และเน้นการเรียนรู้ในเชิงการอนุรักษ์

4.3 ภัยคุกคามของเป้าหมายการอนุรักษ์

ความยั่งยืนของเป้าหมายการอนุรักษ์นอกจากจะขึ้นอยู่กับสถานภาพของคุณลักษณะทางนิเวศแล้ว ยังขึ้นอยู่กับระดับของภัยคุกคามทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่จะส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของคุณลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำด้วย การประเมินระดับของภัยคุกคาม ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ประเมินจากระดับของแรงกดดัน (stress) และสาเหตุของแรงกดดัน (source of stress)

แรงกดดัน (stress) คือ สิ่งรบกวนที่มีผลต่อการทำลาย ทำให้เสื่อมสภาพ หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อคุณลักษณะทางนิเวศ ซึ่งเกิดจากการกระทำของมนุษย์ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม สามารถสังเกตจากอาการ (symptom) ของคุณลักษณะทางนิเวศ ซึ่งประเมินจากสัดส่วนที่ถูกทำลาย (scope) และระดับความรุนแรง (severity) ของคุณลักษณะทางนิเวศ ในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า

สาเหตุหรือแหล่งของภัยคุกคาม (sources of stresses) เป็นสาเหตุทางตรงของที่ส่งผลกระทบต่อคุณลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำ การพิจารณาว่าสาเหตุใดเป็นสาเหตุที่สำคัญหรือรุนแรงต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน จะประเมินจากสัดส่วน (contribution) ที่มีต่อภัยคุกคาม และความสามารถในการฟื้นฟู (reversibility) หรือแก้ไขปัญห (ยงยุทธ ไตรสุรัตน์, 2551)

พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลงเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำเกิดขึ้นจากคลองและลำธารหลายสายไหลมารวมกัน แต่ภายหลังการสร้างเขื่อนกันทำให้การเชื่อมต่อกับระบบแม่น้ำหมดไป พื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นที่ราบ แต่มีเนินสลับขึ้นลงอยู่บ้าง บึงโขงหลงเป็นแหล่งที่พักอาศัยของนกอพยพ และนกเฉพาะถิ่นจำนวนมาก และยังมีพืชที่มีความพิเศษของพื้นที่ คือ หม้อข้าวหม้อแกงลิงที่ขึ้นอยู่ตามสนุ่นที่ลอยอยู่บนผิวน้ำเป็นจำนวนมาก และชนิดปลาเฉพาะถิ่นนับว่าเป็นแหล่งชีวิตของชุมชน แต่ด้วยการเจริญของสังคมเมือง และความต้องการในการใช้พื้นที่ในการใช้ประโยชน์ต่างๆ นำการเปลี่ยนแปลงมาสู่บึงโขงหลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ

คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดและคณะทำงานวางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง พบว่าปัจจัยที่ทำให้เป้าหมายการอนุรักษ์มีความเสื่อมโทรม มี 14 ปัจจัย (ตารางที่ 6) บางปัจจัยส่งผลกระทบน้อย แต่บางปัจจัยส่งผลกระทบในระดับปานกลางและมาก ในภาพรวมพบว่าภัยคุกคามทั้ง 14 ปัจจัยส่งผลกระทบต่อเป้าหมายการอนุรักษ์ของบึงโขงหลงอยู่ในระดับปานกลาง หากพิจารณาแต่ละเป้าหมายการอนุรักษ์ประเด็นปัญหาที่สำคัญ มีดังนี้

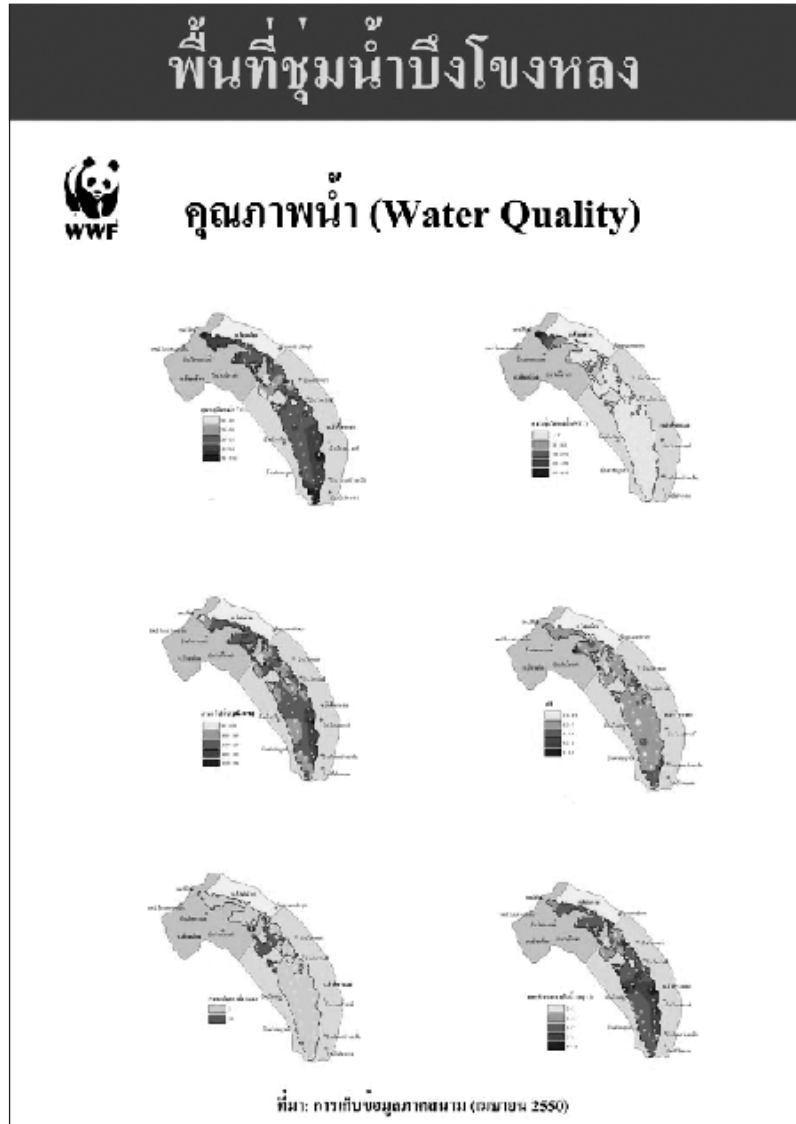
ตารางที่ 6 การประเมินภัยคุกคาม พื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย

ภัยคุกคาม	น้ำ	ปลาเศรษฐกิจ	ปลาเฉพาะถิ่น	พืชน้ำ	นก	ประเพณี/ท่องเที่ยว/วัฒนธรรม	ป่า	ระดับของภัยคุกคามโดยรวม
การใช้สารเคมี	ปานกลาง	น้อย	น้อย	มาก	-			ปานกลาง
การเลี้ยงควาย วัว	ปานกลาง	น้อย	น้อย	น้อย	-			น้อย
การทิ้งขยะ	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	-	ปานกลาง		น้อย
การให้น้ำไม่มีประสิทธิภาพ	น้อย	น้อย	น้อย	ปานกลาง	-	น้อย		น้อย
การท่องเที่ยวโดยขาดการจัดการ		ปานกลาง	ปานกลาง		ปานกลาง	ปานกลาง		ปานกลาง
น้ำเสียจากชุมชน	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	-	ปานกลาง		ปานกลาง
ขาดความรู้ความเข้าใจ	มาก	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
การล่า การค้า		-	-		น้อย			น้อย
การบุกรุก/การขยายตัวของชุมชน	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย		ปานกลาง	น้อย
การเก็บหาพืชน้ำ	-	น้อย	น้อย	ปานกลาง	น้อย			น้อย
ใช้เครื่องมือผิดประเภท	-	น้อย	น้อย		-			น้อย
การบุกรุกของพืชต่างถิ่น	-	-	-	ปานกลาง	-			น้อย
การจุดไฟ	น้อย	-	-	น้อย	น้อย			น้อย
การเก็บหาของป่า	-	-	-		-		น้อย	น้อย
ภาพรวมการคุกคาม	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง

- น้ำผิวดิน การขาดความรู้ความเข้าใจของชาวบ้าน การใช้สารเคมีในพื้นที่การเกษตร รวมถึงน้ำเสียจากชุมชน และการนำวัชพืชรูปลูกเข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ ทำให้น้ำปนเปื้อนสารเคมีเน่าเสียและขุ่น
- ปลาเศรษฐกิจ การปล่อยน้ำเสียจากชุมชนและการท่องเที่ยวโดยขาดการจัดการ
- ปลาเฉพาะถิ่น การขาดความรู้ความเข้าใจของชาวประมงและชาวบ้าน ที่ไม่สามารถจำแนกปลาเฉพาะถิ่น ทำให้ปลาเฉพาะถิ่นติดตาข่ายและตายโดยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ รวมทั้งการปล่อยน้ำเสียจากชุมชนและการท่องเที่ยวโดยขาดการจัดการ
- นกน้ำ การท่องเที่ยวโดยขาดการจัดการ เป็นการรบกวนที่อยู่อาศัยของนก
- พืชน้ำ การปนเปื้อนสารเคมีในการเกษตร น้ำเสียจากชุมชน และไหลลงสู่พื้นที่ชุ่มน้ำ ทำให้มีสารเคมีบางชนิดมากเกินไป (Eutrophication) พืชน้ำบางชนิดเจริญได้ดีมาก ทำให้เกิดความหลากหลายชนิดน้อย การใช้ยาโดยขาดประสิทธิภาพ การขาดความรู้ความเข้าใจของชาวบ้าน การเก็บหาพืชน้ำโดยขาดความระมัดระวัง และการบุกรุกของพืชต่างถิ่น
- การท่องเที่ยว การท่องเที่ยวโดยขาดการจัดการ การขาดความรู้ความเข้าใจของชาวบ้าน นักท่องเที่ยวไม่ได้รับความรู้จากกิจกรรมการท่องเที่ยว การทิ้งขยะของนักท่องเที่ยว และการปล่อยน้ำเสียจากร้านบริการท่องเที่ยว ทำให้แหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติเกิดความเสื่อมโทรม
- ป่าบก การขาดความรู้ความเข้าใจ การบุกรุกป่าเพื่อปลูกยางพารา และ การขยายตัวของชุมชน ทำให้พื้นที่ป่าคงเหลือน้อยลง

สามารถแสดงความเชื่อมโยงของประเด็นปัญหา ในภาพที่ 11 และอธิบายได้ ดังนี้

ด้านปริมาณน้ำในบึงโขงหลง ยังคงมีความเพียงพอต่อความต้องการใช้ประโยชน์ เนื่องจากได้รับน้ำจากน้ำฝน ใช้ในการเกษตร และ การอุปโภค ในระดับของคุณภาพน้ำ ที่พบว่าอาจจะได้รับผลกระทบจาก การขาดความเข้าใจของชาวบ้านโดยรอบพื้นที่ ในการให้ความสำคัญกับพื้นที่ชุ่มน้ำ จึงไม่ได้ตระหนักในการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า และรักษาให้คงอยู่ รวมไปถึงการใช้สารเคมีที่มีปริมาณมากเพื่อทำการเกษตร พืชไร่ สวมผลไม้ และการปล่อยน้ำเสียจากชุมชนและเขตการท่องเที่ยว ซึ่งพบว่า อยู่ชิดกับแหล่งน้ำมาก อาจมีการสะสมให้เกิดผลในระยะยาว และการนำวัชพืชรูปลูกเข้าไปเลี้ยงในพื้นที่ ซึ่งทำให้เกิดการเหยียบย่ำ พืชมริมน้ำ และพืชลอยน้ำ ทำให้เกิดการเน่าเสีย และเกิดตะกอนปริมาณมากบริเวณริมบึง ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อมาตรฐานคุณภาพน้ำ การตื่นตัวของแหล่งน้ำ เป็นผลให้ปริมาณน้ำจะลดลงในอนาคต พืชน้ำ และสัตว์น้ำขนาดเล็ก



ภาพที่ 10 แผนที่คุณภาพน้ำพื้นที่บึงโขงหลง

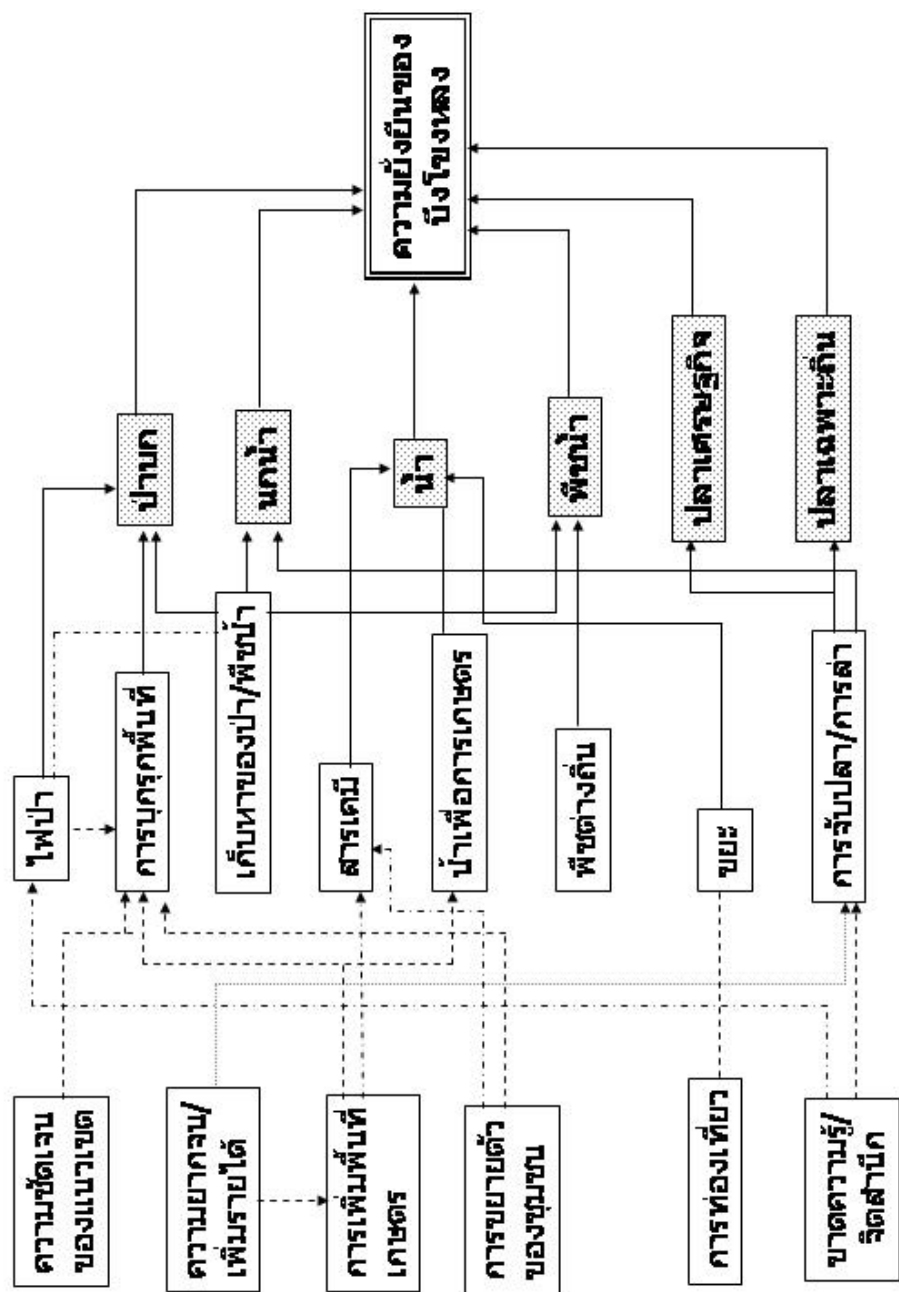
คุณภาพของน้ำและการตื้นเขินของบึงโขงหลง ส่งผลกระทบต่อปริมาณปลาเศรษฐกิจและปลาประจำถิ่น ถึงแม้จะมีผล ในระดับที่น้อย แต่จากการเพิ่มขึ้นของประชากร การใช้เครื่องมือที่ผิดกฎหมายและใช้เครื่องมือที่ไม่เหมาะสม และจับมากเกินไปเพื่อเพิ่มรายได้ให้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในครัวเรือน มีผลกระทบอย่างมากต่อปริมาณปลาเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถสังเกตได้จากปริมาณปลาที่จับได้ต่อคนต่อวัน โดยใช้เครื่องมือเช่นเดิม ส่วนปลาประจำถิ่น เนื่องจากมีขนาดเล็ก ทั้งยังมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ ไม่เป็นที่นิยมในการค้าขายและบริโภค จึงมีปัญหาน้อย แต่การที่ชาวบ้านไม่ทราบความสำคัญ และไม่สามารถจำแนกชนิดได้ ดังนั้นหลายครั้งที่ปลาเหล่านี้ติดมากับตาข่ายที่ชาวประมงใช้ขนาดเล็ก (ตาข่ายถี่) เป็นผลให้ปลาเหล่านี้ตายหรือได้รับความเสียหายโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์

ตะกอนจากพื้นที่เกษตรหรือพื้นที่ที่ถูกบุกรุกใหม่ การปนเปื้อนของสารเคมีเคมีจากการเกษตรรอบบึง จะถูกพัดพามาทับถม ทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน ปริมาณธาตุอาหารในน้ำมีมากเกินไป (eutrophication) ส่งผลต่อการ

ขยายตัวของพืชน้ำในบางส่วนมีมากเกินไป หรือพรรณไม้บางชนิดเจริญเติบโตได้ดีแต่บางชนิดลดปริมาณลง การกระจายไม่เหมาะสม และบางพื้นที่มีการปล่อยน้ำเสียจากชุมชน อาจทำให้คุณภาพของพืชน้ำที่นำมาใช้ประโยชน์จากบึงโขงหลง มีน้อยลง นอกจากนี้พบว่าในปัจจุบันเริ่มมีการระบาดของพืชต่างถิ่น คือไมยราพยักษ์ หากไม่มีการควบคุมอาจจะกระจายทั้งพื้นที่อย่างรวดเร็ว และกำจัดได้ยาก และความรู้ ความเข้าใจของประชาชน เกี่ยวกับความสัมพันธ์และประโยชน์ของพืชน้ำยังมีจำกัด ส่วนหนึ่งมาจากการเข้าไปเก็บพืชน้ำมาใช้อย่างไม่เหมาะสม

ในพื้นที่บึงโขงหลง มีการประกอบกิจกรรมการท่องเที่ยว มีการรบกวนด้วย เสียง คุณภาพน้ำ ปริมาณขยะ เป็นส่วนหนึ่งในการรบกวนนกน้ำ ซึ่งพื้นที่บึงโขงหลงถือเป็นแหล่งพักของนกอพยพที่สำคัญ เพื่อเป็นแหล่งทำรัง วางไข่ ซึ่งต้องอาศัยพืชน้ำ หรือพืชลอยน้ำในการทำรังวางไข่ เป็นเหตุให้พื้นที่แหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำถูกรบกวน ส่วนปัจจัยคุกคามที่อาจจะส่งผลกระทบต่อแหล่งอาศัยนกน้ำโดยตรง คือ การเก็บหาพืชน้ำ และการบุกรุกพื้นที่เข้าไปในบึงโขงหลง อาจจะมาจากความไม่ชัดเจนของแนวเขตพื้นที่ ซึ่งแต่เดิมเป็นพื้นที่สาธารณะ ดังนั้นจึงควรมีการกำหนดแนวเขตที่เป็นที่ยอมรับกันในทุกส่วนของผู้มีส่วนได้เสีย

ส่วนใหญ่แล้วภัยคุกคามที่เกิดต่อเป้าหมายการอนุรักษ์ มีสาเหตุจากการขาดความรู้ความเข้าใจถึงบทบาทและความสำคัญของลักษณะทางนิเวศ ที่ก่อให้เกิดความสมบูรณ์ของระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ ดังนั้น การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ ควรเน้นการจัดการเชิงพื้นที่ และพิจารณาความเชื่อมโยงของคุณลักษณะทางนิเวศในเชิงบูรณาการทั้งด้านกายภาพ ชีวภาพ และชีว-ฟิสิกส์ เพื่อรักษาความคงอยู่ของคุณลักษณะทางนิเวศที่สำคัญเหล่านี้ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน เกิดความเป็นธรรมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มากกว่าการใช้ประโยชน์ที่ให้ผลตอบแทนในระยะสั้น



ภาพที่ 11 ความเชื่อมโยงของประเด็นปัญหาต่อคุณลักษณะทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย

ส่วนที่ 2 ยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง



ภาพที่ 12 การประชุมร่วมการวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย มีระยะเวลา 5 ปี (ปี 2553 - 2557) โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ แนวทางการจัดการและตัวชี้วัดติดตามผล รวมทั้งแผนปฏิบัติงานประจำปี โดยรายละเอียดของยุทธศาสตร์ ได้ผลดังนี้

1. วิสัยทัศน์ (Vision)

คณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย และคณะทำงานวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง โดยการสนับสนุนของโครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างมีส่วนร่วมของชุมชนในประเทศไทยและลุ่มแม่น้ำโขง ได้ร่วมกันกำหนด วิสัยทัศน์ (vision) ซึ่งบ่งบอกสิ่งที่ต้องการในอนาคต (20 ปี) ของคณะกรรมการฯ ซึ่งเป็นผู้แทนของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและประชาชนทุกภาคส่วน โดยใช้กระบวนการพลังสร้างสรรค์หรือ AIC (Appreciation, Interaction and Consensus Process) ซึ่งเปิดโอกาสในทุกคนได้แสดงความคิดเห็นอย่างครบถ้วน ทั้งในการประชุมอย่างเป็นทางการ และการเสวนาที่ไม่เป็นทางการ พร้อมทั้งพิจารณาคุณลักษณะและศักยภาพทางนิเวศของพื้นที่ รวมทั้งนโยบายในระดับชาติและระดับจังหวัด และแนวโน้มการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ ได้เห็นชอบร่วมกันในการกำหนดวิสัยทัศน์ของพื้นที่บึงโขงหลง ดังนี้

**“บึงโขงหลง พื้นที่ชุ่มน้ำโลก หลากหลายนก ปลา และพืชพรรณ
ร่วมกันอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน”**

จากถ้อยความวิสัยทัศน์ แสดงให้เห็นว่าผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ซึ่งเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญของโลก (แรมซาร์) ของจังหวัดหนองคาย พร้อมทั้งสนับสนุนให้มีการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรในพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน ตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาแรมซาร์

เป้าหมาย และวัตถุประสงค์

เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ในที่ประชุมร่วมกันพิจารณาภัยคุกคามที่มีต่อเป้าหมายการอนุรักษ์ ในระดับ ปานกลางและระดับรุนแรง (ตารางที่ 6) ซึ่งต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา หรือเสริมสร้างศักยภาพของลักษณะ ทางนิเวศที่สำคัญอย่างเร่งด่วน คณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคายและคณะวางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำ บึงโขงหลง ได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายหรือความต้องการในอนาคตอย่างกว้างๆ และวัตถุประสงค์ (ความต้องการ ที่ชัดเจน) ที่มีต่อเป้าหมายการอนุรักษ์ในแต่ละประเด็น ดังนี้

● น้ำผิวดิน

ประกอบด้วย 2 เป้าหมาย 4 วัตถุประสงค์ และ 8 แนวทางการจัดการหรือมาตรการ

เป้าหมาย 1 รักษาปริมาณน้ำให้เพียงพอต่อการเกษตร อุปโภค บริโภค ของประชาชนรอบพื้นที่ชุ่มน้ำ บึงโขงหลง

วัตถุประสงค์ 1.1 สร้างระบบการจัดการน้ำในบึงโขงหลง และลุ่มน้ำสาขาให้แล้วเสร็จภายในปี 2555

แนวทางการจัดการ

- 1.1.1 สร้างระบบการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน
- 1.1.2 พัฒนาระบบเหมืองฝายของลุ่มน้ำสาขา
- 1.1.3 สร้างเครือข่ายจัดการน้ำในระดับชุมชนให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าหมาย 2 รักษาคุณภาพน้ำในบึงโขงหลงให้เหมาะสมสำหรับการอุปโภค

วัตถุประสงค์ 2.1 ลดปริมาณการใช้สารเคมีของเกษตรกร ในพื้นที่บึงโขงหลง ร้อยละ 25 ตั้งแต่ปี 2553 - 2558

แนวทางการจัดการ

- 2.1.1 รณรงค์ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมี ทางการเกษตร (ยางพารา)
- 2.1.2 สร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผลิตพืชปลอดภัย

วัตถุประสงค์ 2.2 สร้างความเข้าใจกับชุมชนรอบบึงโขงหลงเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการจัดการ

- 2.2.1 รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาแหล่งน้ำ
- 2.2.2 สร้างเครือข่ายเยาวชน อนุรักษ์ พื้ที่บึงโขงหลง

วัตถุประสงค์ 2.3 ควบคุมการเลี้ยงวัว ควาย รอบพื้นที่บึงโขงหลง ให้อยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสม ภายในปี 2555

แนวทางการจัดการ

- 2.3.1 จัดตั้งประชาคมเพื่อกำหนดเขต พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 5 เขต ได้แก่ บ้านโคกกระแซ บ้านโสกก้าม บ้านโสกโพธิ์ บ้านโสกพอก และ บ้านโนนสวรรค์

● ปลาเศรษฐกิจ

ประกอบด้วย 1 เป้าหมาย 3 วัตถุประสงค์ และ 6 แนวทางการจัดการหรือมาตรการ

เป้าหมาย 1 เพิ่มประชากรปลาเศรษฐกิจให้มีเพียงพอต่อความต้องการของประชาชน

วัตถุประสงค์ 1 ควบคุมไม่ให้มีการใช้เครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมายและการจับปลาในฤดูวางไข่

แนวทางการจัดการ

- 1.1 ทำข้อตกลงเกี่ยวกับการทำประมงในบึงโขงหลง
- 1.2 ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการทำการประมง
- 1.3 สร้างเครือข่ายชาวประมงพิทักษ์บึงโขงหลง

วัตถุประสงค์ 2 ป้องกันแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญ และที่วางไข่ของปลาเศรษฐกิจ ในบึงโขงหลงภายในปี 2553

แนวทางการจัดการ

- 2.1 ร่วมกันกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ

2.2 แต่งตั้งคณะกรรมการระดับชุมชน ในการป้องกันและดูแล
เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ

2.3 พัฒนากระบวนการในเขตอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน

วัตถุประสงค์ 3 เพิ่มปริมาณปลาเศรษฐกิจในบึงโขงหลง ไม่น้อยกว่า 1 แสนตัว/ปี

แนวทางการจัดการ 3.1 ประสานความร่วมมือกับสำนักงานประมงจังหวัด เพื่อเพิ่มปริมาณ
ปลาเศรษฐกิจในบึงโขงหลง

3.2 ส่งเสริมการเลี้ยงพันธุ์สัตว์น้ำในบ่อของตนเอง

● ปลาเฉพาะถิ่น

ประกอบด้วย 1 เป้าหมาย 2 วัตถุประสงค์ และ 2 แนวทางการจัดการหรือมาตรการ

เป้าหมาย 1 เพื่อรักษาความคงอยู่ของประชากรปลาเฉพาะถิ่นในบึงโขงหลง

วัตถุประสงค์ 1.1 สร้างความรู้ความเข้าใจถึงคุณค่าและความสำคัญของปลาเฉพาะถิ่น ต่อการเป็นพื้นที่
ชุ่มน้ำโลกของบึงโขงหลง แก่ชุมชนรอบบึงโขงหลงอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการจัดการ 1.1.1 อบรมและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ประชาชน

วัตถุประสงค์ 1.2 เพื่อคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยของประชากรปลาเฉพาะถิ่นในบึงโขงหลง

แนวทางการจัดการ 1.2.1 ศึกษาและวิจัยนิเวศวิทยาของปลา เฉพาะถิ่น

1.2.2 ร่วมกันกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ (ดำเนินการพร้อมกับปลาเศรษฐกิจ)

● นกน้ำ

ประกอบด้วย 1 เป้าหมาย 1 วัตถุประสงค์ และ 2 แนวทางการจัดการหรือมาตรการ

เป้าหมาย เพื่อรักษาความหลากหลาย และความชุกชุมของนกน้ำในบึงโขงหลง

วัตถุประสงค์ พัฒนาระเบียบและรูปแบบในการท่องเที่ยวในบึงโขงหลงที่ไม่รบกวนนกน้ำ (ที่เหมาะสม)
ภายในปี พ.ศ. 2554

แนวทางการจัดการ 1. กำหนดเขต (Zoning) สำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ไม่รบกวนนกน้ำ
2. อบรมและประชาสัมพันธ์ ในกลุ่มเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์

● พืชน้ำ

ประกอบด้วย 1 เป้าหมาย 2 วัตถุประสงค์ และ 3 แนวทางการจัดการหรือมาตรการ

เป้าหมาย เพื่อควบคุมการกระจายตัวของพืชน้ำในพื้นที่บึงโขงหลงให้ปริมาณที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์ 1 ให้ความรู้ความเข้าใจกับเกษตรกรในเรื่องการใช้สารเคมี ในปริมาณที่เหมาะสม ภายในปี 2555

แนวทางการจัดการ 1.1 จัดฝึกอบรมให้ความรู้ความเข้าใจให้กับเกษตรกร
1.2. ควบคุมการปนเปื้อนของปุ๋ยและสารเคมีในพื้นที่บึงโขงหลง

วัตถุประสงค์ 2 การกำจัดและป้องกัน การระบาดของพืชต่างถิ่นในบึงโขงหลงให้หมดไปอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการจัดการ 2.1. อบรมและประชาสัมพันธ์การกำจัดพืชต่างถิ่น

● การท่องเที่ยว

ประกอบด้วย 1 เป้าหมาย 2 วัตถุประสงค์ และ 3 แนวทางการจัดการหรือมาตรการ

เป้าหมาย 1 ส่งเสริมและสนับสนุนทางเลือกในกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในและรอบบึงโขงหลง
ให้มากขึ้น

วัตถุประสงค์ 1.1 เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รอบบึงโขงหลง ภายใน ปี 2554

แนวทางการจัดการ 1.1.1 เพิ่มกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เกี่ยวกับพืชพื้นเมือง

- 1.1.2 สร้างแหล่งเรียนรู้ และเพิ่มกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
เกี่ยวกับ ต้นหม้อข้าวหม้อแกงลิง และ หยาดน้ำค้าง

วัตถุประสงค์ 2 พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเดิมทั้งหมดให้เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่

- แนวทางการจัดการ** 2.1 สนับสนุนผู้ประกอบการพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว
2.2 จัดทำมาตรการในการจัดการแหล่งท่องเที่ยว

● ป่าบก

ประกอบด้วย 1 เป้าหมาย 2 วัตถุประสงค์ และ 2 แนวทางการจัดการหรือมาตรการ

เป้าหมาย เพื่อรักษาและเพิ่มพื้นที่ป่าในพื้นที่บึงโขงหลง

วัตถุประสงค์ 1 เพิ่มพื้นที่และความสมบูรณ์ของป่าบริเวณดอนแก้ว, ดอนเสียดาย, ดอนโพธิ์ ฯลฯ
ให้มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 8 ของพื้นที่บก ภายใน ปี 2558

แนวทางการจัดการ 1.1 ปลูกป่าเพิ่มเติม ในพื้นที่เสื่อมโทรม โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

วัตถุประสงค์ 2 เพื่อรักษาพื้นที่ป่าที่เหลืออยู่ให้คงอยู่ตลอดไป

แนวทางการจัดการ 2.1 ประกาศพื้นที่ป่าคงเหลือให้เป็นป่าชุมชน เน้นการใช้ประโยชน์ทางอ้อมและ
บริการของระบบนิเวศ

ส่วนที่ 3 แผนงาน ปฏิบัติการ

1. โครงการและงบประมาณ

คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย และคณะวางแผนพื้นที่ชุ่มน้ำกุด ได้ร่วมกันพิจารณาเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และแนวทางการจัดการ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดโครงการและงบประมาณ และหน่วยงานที่มีศักยภาพในการสนับสนุนงบประมาณ ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น และองค์กรภาคเอกชน ให้เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการโครงการ ในการประชุมเชิงปฏิบัติการของคณะจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ครั้งที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วยแนวทางการจัดการ โครงการงบประมาณ หน่วยงานที่รับผิดชอบ สถานที่ดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงาน 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2557 โดยสรุป ได้โครงการที่เสนอทั้งสิ้น 48 (140) โครงการ รวมเป็นเงิน 867,000 บาท ได้ดังนี้

โครงการเกี่ยวกับ น้ำผิวดิน	เสนอ	19 (59)	โครงการ รวมงบประมาณ	15,260,000 บาท
โครงการเกี่ยวกับ ปลาเศรษฐกิจ	เสนอ	8 (15)	โครงการ รวมงบประมาณ	1,140,000 บาท
โครงการเกี่ยวกับปลาเฉพาะถิ่น	เสนอ	2 (2)	โครงการ รวมงบประมาณ	200,000 บาท
โครงการเกี่ยวกับนกน้ำ	เสนอ	3 (11)	โครงการ รวมงบประมาณ	400,000 บาท
โครงการเกี่ยวกับพืชน้ำ	เสนอ	4 (12)	โครงการ รวมงบประมาณ	415,000 บาท
โครงการเกี่ยวกับการท่องเที่ยว	เสนอ	7 (23)	โครงการ รวมงบประมาณ	1,622,000 บาท
โครงการเกี่ยวกับป่าบก	เสนอ	5 (18)	โครงการ รวมงบประมาณ	830,000 บาท
รวม		48 (140)	โครงการ รวมงบประมาณ	19,867,000 บาท

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แนวทางโครงการตามยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จ.หนองคาย ระหว่างปี พ.ศ. 2553 - 2557

น้ำผิวดิน

วัตถุประสงค์	แนวทาง/แผนการ	กิจกรรมโครงการ	งบประมาณ	รวมงบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ			
						2553	2554	2555	2556 2557
1.1 สร้างระบบการบริหารจัดการน้ำในบึงโขงหลงและลำน้ำสาขาให้แล้วเสร็จภายในปี 2555	1.1.1 สร้างระบบการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน	1.1.1.1 จัดทำข้อตกลงการจัดการน้ำ และประสานงานระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ	4 กลุ่ม กลุ่มละ 200,000 บาท/ปี	1,000,000 บาท	อบจ., สำนักงานจังหวัดหนองคาย, 3 อบต., 1 เทศบาล				
		1.1.1.2 จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำของแต่ละตำบล 3 ตำบล จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน							
		1.1.1.3 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำ และเยาวชน							
		1.1.2 พัฒนาระบบเหมืองฝายของลำน้ำสาขา	300,000 บาท x 6 จุด = 1,800,000 บาท/ปี	9,000,000 บาท	อบจ., สำนักงานจังหวัดหนองคาย, 3 อบต., กรมทรัพยากรน้ำ, ทสจ.นค.				
1.2 ลดปริมาณการใช้สารเคมีของเกษตรกร ในพื้นที่บึงโขงหลง ร้อยละ 25 ตั้งแต่ปี 2553 - 2557	1.1.3. สร้างเครือข่ายจัดการน้ำในระดับชุมชนให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	1.3.1.1 จัดอบรม ให้ความรู้แก่ชุมชน รอบบึง (2 ครั้ง/ปี) ประมาณ 10 คน/หมู่บ้าน, 16 หมู่บ้าน 160 คน	100,000 บาท/2 ครั้ง/ปี	500,000 บาท	3 อบต. อบจ., 1 เทศบาล				
		1.2.1 รมร่งค์ เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร (ยางพารา)	50,000 บาท x 3 กลุ่ม = 150,000 บาท/ปี	750,000 บาท	อบต., อบจ., เทศบาล				

วัตถุประสงค์	แนวทาง/ แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ				
						2553	2554	2555	2556	2557
1.3. สร้างความเข้าใจกับชุมชนรอบบึงโขงหลงเกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง		1.2.1.2 จัดอบรมเรื่องอันตรายของสารเคมี ร่วมกับหมอ ให้ความรู้ 2 ครั้ง/ปี	40,000 บาท x 2 ครั้ง = 80,000 บาท/ปี	400,000 บาท	อบต., อบจ., เทศบาล					
		1.2.1.3 ศึกษาดูงานเกษตรปลอดภัย 1 ครั้ง/ปี	100,000 บาท/ปี	100,000 บาท	อบต., อบจ., เทศบาล					
		1.2.1.4 ประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวผ่านผู้นำ				ทำได้ทั้งปี				
		1.2.2.1 จัดทำทะเบียนเกษตรกร และสร้างเครือข่าย ระหว่างกลุ่มต่างๆ เพื่อเพิ่มความสามารถของกลุ่ม 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน	50,000บาท/ปี	250,000 บาท	อบต., อบจ., เทศบาล					
		1.2.2.2 ประชุมให้ความรู้กับสมาชิกกลุ่มในเครือข่าย 3 กลุ่ม กลุ่มละ1 ตำบล	80,000 บาท/ปี	400,000 บาท	อบต., อบจ., เทศบาล					
		1.3.1.1 จัดอบรมให้ชุมชน เยาวชน (200 คน 3 โรงเรียน) เพื่อให้มีความรู้ด้านคุณภาพน้ำ 2 ครั้ง/ปี	ชุมชน 80,000/ปี เยาวชน 50,000 บาท/ปี x2ครั้ง = 180,000	900,000 บาท	อบต., อบจ., รร.					
		1.3.1.2 กิจกรรมวันพื้นที่ชุ่มน้ำโลก เพื่อสร้างจิตสำนึก	150,000 บาท/ปี	750,000 บาท	อบต., อบจ., WWF					
		1.3.1.3 จัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ (3 ครั้ง/ปี) 8 โรงเรียน	5,000 x 8 รร. =40,000 บาท/ปี	200,000 บาท	อบต., อบจ., WWF โรงเรียน, สพท.นค.,					
		1.3.1.4 จัดค่ายเยาวชนพิทักษ์ รักษา บึงโขงหลง ประถม มัธยม 1 ครั้ง/ปี	ประถม 60,000 บาท/ปี มัธยม60,000 บาท/ปี 120,000 บาท/ปี	600,000 บาท	อบต., อบจ., สพท. นค., WWF					

วัตถุประสงค์	แนวทาง/ แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ				
						2553	2554	2555	2556	2557
1.4. ควบคุมการเลี้ยงสัตว์ รอบบึงโขงหลง ให้อยู่ใน พื้นที่ที่เหมาะสม ภายในปี 2555	1.3.2 สร้างเครือข่ายเยาวชน อนุรักษ์ พืชมรดกบึงโขงหลง	3.2.1 จัดตั้งชมรมเยาวชนพืชมรดกบึง โขงหลงตรวจสอบคุณภาพน้ำ 3 ครั้ง/ปี 2 โรงเรียนมัธยม	30,000บาท x 2 ร.ร. = 60,000 บาท	300,000 บาท	อบต., อบจ., สพท.3					
	1.4.1 จัดตั้งประชาคมเพื่อ กำหนดเขต พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 5 เขต ได้แก่ บ้านโคกกระแซ บ้านโสกก้าม บ้านโสกโพธิ์ บ้านโสกพอกก บ้านโนนสวรรค์	1.4.1.1 จัดประชุมชี้แจง ทำความ เข้าใจ เพื่อกำหนดเขตพื้นที่เลี้ยง สัตว์ โดยทำระเบียบข้อบังคับ หมู่บ้านการใช้พื้นที่ในการเลี้ยงสัตว์	15,000 บาทx 5 เขต= 75,000 บาท	75,000 บาท	อบต.					
		1.4.1.2 อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการ เลี้ยงสัตว์ โค กระบือ ประมาณ 50 คน	10,000 บาท/ปี	10,000 บาท	อบต. ปุศสัตว์ หนองคาย					
		1.4.1.3 ส่งเสริมการปลูกพืชอาหาร สัตว์	5,000 บาท x 5 เขต = 25,000 บาท	25,000 บาท	อบต. ปุศสัตว์ หนองคาย					

ปลาเศรษฐกิจ

วัตถุประสงค์	แนวทาง/ แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ				
						2553	2554	2555	2556	2557
2.1. ความคุ้มค่าไม่ให้เกิดการใช้เครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมายและการจับปลาในฤดูวางไข่	2.1.1 ทำข้อตกลงเกี่ยวกับการทำประมงในบึงโขงหลง	2.1.1.1 ประชุมเพื่อจัดทำข้อตกลงเกี่ยวกับการประมงในบึงโขงหลง	160,000 บาท/ปี	160,000 บาท	อบจ., อบต., เขตเทศบาล					
		2.1.1.2 ทำทะเบียนเรือและชาวประมง	20,000 บาท	20,000 บาท	WWF และชาวประมง					

วัตถุประสงค์	แนวทาง/ แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวมงบประมาณ	ปีงบประมาณ				
					2553	2554	2555	2556	2557
	2.1.3 สร้างเครือข่ายชาวประมง พื้ทักษ์บึงโขงหลง บึงโขงหลง	2.1.3.1 ตั้งกลุ่มชาวประมง พื้ทักษ์บึงโขงหลง เพื่อการลาดตระเวนรอบบึงโขงหลง 80 คน/2 ครั้ง	32,000 บาท/ปี	160,000 บาท	อบต., เขตห้ามล่าฯ, WWF				
2. 2. ป้องกันแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญ และที่ว่างไของปลาเศรษฐกิจ บึงโขงหลงภายในปี 53	2.2.1 ร่วมกันกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	2.2.1.1 จัดทำป้ายบอกเขตและระเบียบข้อห้าม โดยการมีส่วนร่วม	80,000 บาท/ปี	80,000 บาท	อบต.				
	2.2.2 แต่งตั้งคณะกรรมการระดับชุมชน ในการป้องกันและดูแล เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	2.2.1.2 ตั้งคณะกรรมการดูแลซ่อมแซมแนวเขต หมู่บ้านละ 5 คน	60,000 บาท/ปี	60,000 บาท	อบต.				
	2.2.3 ฟื้นฟูระบบนิเวศในเขตอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน	2.2.2.1 ฟื้นฟูแหล่งที่อยู่อาศัยพันธุ์พืช, พันธุ์สัตว์ ในเขตอนุรักษ์	60,000 บาท/ปี	60,000 บาท	อบต.				
2.3. เพิ่มปริมาณปลาเศรษฐกิจในบึงโขงหลง ไม่น้อยกว่า 1 แสน ตัว/ปี	2.3.1 ประสานความร่วมมือกับสำนักงานประมงจังหวัด เพื่อเพิ่มปริมาณปลาเศรษฐกิจในบึงโขงหลง	2.3.1.1 ปลอ่ลูลูกปลา 1 แสนตัว/ปี ในวันสำคัญต่าง ๆ	100,000 บาท/ปี	500,000 บาท	ประมงจังหวัด, ศพจ. นค.				
	2.3.2 ส่งเสริมการเลี้ยงพันธุ์สัตว์น้ำไม่ของตนเอง	2.3.1.2 ส่งเสริมและฝึกอบรมการเลี้ยงพันธุ์สัตว์น้ำ	160,000 บาท/ปี	160,000 บาท	ประมงจังหวัด, ศพจ. นค. อบต., อบจ.				

ปลาเฉพาะถิ่น

วัตถุประสงค์	แนวทาง/ แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ			
						2553	2554	2555	2556 2557
3.1. สร้างความรู้ความเข้าใจถึงคุณค่าและความสำคัญของปลาเฉพาะถิ่น ต่อการเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำโลกของบึงโขงหลง แก่ชุมชนรอบบึงโขงหลง	3.1.1 รณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ประชาชน	3.1.1.1 ประชุมเพื่อหาแนวทางและความสำคัญขอปลาเฉพาะถิ่น	ใช้งบประมาณรวม ปลาเศรษฐกิจ 150,000 บาท	150,000 บาท	อบจ.				
		3.1.1.2 ทำเอกสารเผยแพร่3,000 ชุด ชุดละ 50 บาท เอกสารเกี่ยวกับการประมง ปลาเศรษฐกิจ การจัดปลากฎหมาย							
3.2. เพื่อคุ้มครอง แหล่งที่อยู่อาศัยของประชากรปลาเฉพาะถิ่นในบึงโขง	3.2.1 ร่วมกันกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	(ดำเนินการพร้อมกบปลาเศรษฐกิจ)							
	3.2.2 ศึกษาและวิจัยนิเวศวิทยาของปลา เฉพาะถิ่น	3.2.1.1 ศึกษาและวิจัยนิเวศวิทยาของปลา เฉพาะถิ่นในบึงโขงหลง	50,000 บาท	50,000 บาท	สำนักงานจังหวัดหนองคาย อบต.				

นกหัว

วัตถุประสงค์	แนวทาง/ แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ			
						2553	2554	2555	2556 2557
4.1. พัฒนาระเบียง และรูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวในบึงโขงหลงที่ไม่รบกวนนกน้ำ (ที่เหมาะสม) ภายในปีพ.ศ. 2554	4.1.1 กำหนดเขต (Zoning) สำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ไม่รบกวนนกน้ำ	4.1.1.1 ประชุมหารือ เพื่อกำหนดเขตสำหรับกิจกรรม การท่องเที่ยวร่วมกัน (ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่าง ๆ)	50,000 บาท/ 4 ครั้ง/ ปี	50,000 บาท	เทศบาล, อบจ., อบต., เขตอรัญชัย, ททท.หนองคาย				
		4.1.1.2 ประชาสัมพันธ์และจัดทำป้ายสัญลักษณ์ บอกจุด หรือแหล่งชมนก และข้อปฏิบัติกรเข้าชม							

วัตถุประสงค์	แนวทาง/แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ			
						2553	2554	2555	2557
	4.1.2 รณรงค์ สร้างจิตสำนึก ใน กลุ่มเยาวชนเพื่อการอนุรักษ์	4.1.2.1 สร้างกลุ่มเครือข่ายเยาวชน กลุ่มอนุรักษ์ดิน (ค่าย,อบรม, กิจกรรมดูนก	ค่าย 20,000 บาท/ปี กิจกรรมหนัก 2 ครั้ง/ ปี ปีละ 10,000 บาท = 50,000 บาท อุปกรณ์ 100,000 บาท	250,000 บาท	อบต., อบจ., โครงการฯ ,งบประมาณ จังหวัด				

พืชไร่

วัตถุประสงค์	แนวทาง/แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ			
						2553	2554	2555	2557
5.1. ให้ความรู้ความเข้าใจกับ เกษตรกรในเรื่องการใช้ สารเคมี ในปริมาณที่ เหมาะสม ภายในปี 2555	5.1.1 จัดฝึกอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจให้กับเกษตรกร	5.1.1.1 จัดอบรมเกษตรกรให้ใช้ปุ๋ย ให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เช่น การไม่ใส่ปุ๋ยในฤดูฝน	20,000 บาท/ปี	300,000 บาท	อบจ., อบต., เกษตร อำเภอ, รกส.				
		5.1.1.1 จัดทำแปลงสาธิต การใช้ สารเคมีที่เหมาะสม ที่แหล่งบึง	15,000 บาท /3 อบต.	75,000 บาท	อบจ., อบต., เกษตร อำเภอ, รกส.				
	5.1.2 ควบคุมการปนเปื้อนของ ปุ๋ยและสารเคมีในพื้นที่บึงโขง หลง	5.2.1.2 ปลูกพืชดักสารเคมี (หญ้า แฝก, กก) รอบบึงโขงหลง	30,000 x 3 อบต.	450,000 บาท	อบจ., อบต., เกษตร อำเภอ, รกส.				
5.2. การกำจัดและป้องกัน การระบาดของพืชต่างถิ่นใน บึงโขงหลงให้หมดไปอย่าง ต่อเนื่อง	5.2.1. รณรงค์และ ประชาสัมพันธ์การกำจัดพืชต่าง ถิ่น	5.2.1.1 โครงการกำจัดพืชต่างถิ่น แบบประชาสัมพันธ์วันสำคัญต่าง ๆ	30,000 บาท/ปี	150,000 บาท	อบต.				

การท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์	แนวทาง/ แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวม งบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ				
						2553	2554	2555	2556	2557
6.1.เพื่อพัฒนารูปแบบกละ กิจกรรมการท่องเที่ยวเชิง นิเวศ รอบบึงโขงหลง ภายใน ปี 2554	6.1.1 เพิ่มกิจกรรมการ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เกี่ยวกับ พืชพื้นเมือง 6.1.2 สร้างแหล่งเรียนรู้ ทาง ธรรมชาติ เพื่อให้ความรู้ นักท่องเที่ยว และประชาชน	6.1.1.1 ศึกษาศักยภาพของแหล่ง ท่องเที่ยว และกิจกรรมการท่องเที่ยว ที่เหมาะสม ดันหม้อข้าวหม้อแกงลิง และ หยาดน้ำค้าง	12,000 บาท/ปี	12,000 บาท	อบต., อบจ.					
		6.1.1.2 อบรมอาสาสมัคร เพื่อเป็น วิทยากรนำเที่ยวและให้ความรู้	50,000 บาท/ ปี	250,000 บาท	อบจ., ททท. หนองคาย งบประมาณ จังหวัด					
		6.1.1.3 เพิ่มแหล่งท่องเที่ยว 1 แห่ง และกิจกรรม 2 แห่ง	10,000/ 2 ครั้ง/ปี	10,000 บาท	อบต.,					
		6.1.1.4 สร้างศูนย์การเรียนรู้ และ จัดทำนิตยสารการ สื่อความหมาย	1,200,000 บาท	1,200,000 บาท	อบจ., ททท. หนองคาย งบประมาณ จังหวัด					
6.2.ฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยว เดิมทั้งหมดให้เหมาะสมกับ ศักยภาพของพื้นที่	6.2.1 สนับสนุนผู้ประกอบการ พัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว 6.2.2 จัดทำมาตรการในการ จัดการแหล่งท่องเที่ยว	6.2.1.1 อบรมให้ความรู้ ผู้ประกอบการบริเวณหาคำสมบูรณ์ เข้าใจเกี่ยวกับการจัดการแหล่ง ท่องเที่ยวที่ดี	10,000 บาท/ปี	50,000 บาท	อบต. ,เทศบาล, ททท.					
		2.1.2 รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ การ รักษาความสะอาด บริเวณหาดคำ สมบูรณ์	5,000 บาท/2 ครั้ง/ปี	50,000 บาท	อบต. ,เทศบาล, ททท.					
		6.2.2.1 ประชุมหรือ กำหนด มาตรการ ในการจัดการแหล่ง ท่องเที่ยวหาคำสมบูรณ์	10,000 บาท / ครั้ง/ปี	50,000 บาท	อบต. ,เทศบาล, ททท.					

ป่าบก

วัตถุประสงค์	แนวทาง/แผนการ	กิจกรรม/โครงการ	งบประมาณ	รวมงบประมาณ	แหล่งงบประมาณ	ปีงบประมาณ			
						2553	2554	2555	2556
7.1 เพิ่มพื้นที่และความสมบูรณ์ของป่า บริเวณ(ดอนแก้ว, ดอนเสือดาย, ดอนโพธิ์ ให้มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 8 ของพื้นที่บกภายใน ปี 2558	7.1.1 ปลูกป่าเพิ่มเติม ในพื้นที่เสื่อมโทรม โดย กระจายการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	7.1.1.1 สำรวจและศึกษาพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเพื่อนำมาปลูก	30,000 บาท	30,000 บาท	อบต.				
		7.1.1.2 ปลูกป่าเพิ่มเติม ในพื้นที่ ดอนแก้ว, ดอนเสือดาย, ดอนโพธิ์ (พืชท้องถิ่น)	350,000 บาท	350,000บาท	ทสจ., จังหวัด , อบต.				
7.2 เพื่อรักษาพื้นที่ป่าที่เหลืออยู่ให้คงอยู่ตลอดไป	7.2.1 ประกาศพื้นที่ป่าคงเหลือให้เป็นป่าชุมชน เน้นการใช้ประโยชน์ทางอ้อมและบริการของระบบนิเวศ	7.2.1.1 จัดกิจกรรมบวชป่า เพื่อรักษาต้นไม้รอบบึงโขงหลง	20,000 บาท	20,000 บาท	อบต, เทศบาล				
		7.2.1.2 สนับสนุนการตั้งอาสาสมัครดูแลป่าชุมชน (ของหมู่บ้าน)	5,000 x 4 = 20,000 บาท	100,000 บาท	อบต, อบปท				
		7.2.1.3 อบรมสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน และเยาวชนให้เห็นคุณค่าความสำคัญของป่า	60,000 บาท/3 ตำบล	300,000 บาท	อบจ., อบต.				

การติดตามและประเมินผลแผนยุทธศาสตร์

การติดตามประเมินผลแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง เป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญ เพราะจะทำให้ทราบว่า การบริหารงาน และดำเนินโครงการตามที่ได้กำหนดในแผนยุทธศาสตร์ในระยะเวลาที่ผ่านมา บังเกิดผลเป็นรูปธรรมตามวัตถุประสงค์ ที่ได้กำหนดหรือไม่ การติดตามประเมินผล หรือตรวจวัดความสำเร็จของแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ สามารถดำเนินการได้ใน 3 ระดับคือ 1) ความก้าวหน้าของโครงการ 2) ประสิทธิภาพของการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ และ 3) ผลกระทบของแผนยุทธศาสตร์ต่อคุณลักษณะทางนิเวศและทัศนคติของประชาชนต่อพื้นที่ชุ่มน้ำ

แผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จะดำเนินการติดตามและประเมินผล ใน 2 ระดับ คือ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของโครงการ และประเมินประสิทธิภาพของการจัดการในระดับของวัตถุประสงค์ เนื่องจากการศึกษาผลกระทบของแผนฯ จะดำเนินการหลังจากที่ได้ปฏิบัติครบถ้วนตามยุทธศาสตร์แล้ว (15-20 ปี) ทั้งนี้ คณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดและคณะวางแผนการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ได้นำแนวทางการจัดทำโครงการแบบเชิงเหตุผล หรือแบบเชิงตรรกวิทยา (Logical Framework) หรือเรียกสั้นๆ ว่า “Log Frame” มาเป็นเครื่องมือในการติดตามประเมินผล ซึ่ง Log Frame มีรายละเอียดประกอบด้วย สาระสำคัญ (เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และแนวทางการจัดการ) ตัวชี้วัดความสำเร็จ หลักฐาน และผู้รับผิดชอบตามบทบาทและหน้าที่ของหน่วยงาน ทั้งนี้ หลักฐาน ที่นำมาใช้ตรวจสอบความสำเร็จ อาจเป็นรายงานความก้าวหน้า ข้อมูลเชิงคุณภาพ หรือเชิงปริมาณ ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลหรือการเก็บข้อมูลในภาคสนาม ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ตัวชี้วัด หลักฐานของเป้าหมายพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย

น้ำผิวดิน

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
วัตถุประสงค์ 1.1. สร้างระบบการบริหารจัดการน้ำในบึงโขงหลงและลำน้ำสาขาภายในปี 2555	ระบบการบริหารจัดการน้ำได้รับความเห็นชอบ	รายงานการประเมินความพึงพอใจ	กลุ่มบริหารจัดการน้ำ
	ระดับความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้น้ำ		
แนวทาง/แผนงาน 1.1.1 สร้างระบบการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน	รายชื่อคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง	คำสั่งแต่งตั้ง	กลุ่มบริหารจัดการน้ำ
แนวทาง/แผนงาน 1.1.2 พัฒนาระบบเหมืองฝายของลำน้ำสาขา	จำนวนฝายที่ได้รับการพัฒนา	ภาพถ่าย, จำนวนโครงการที่ได้รับการอนุรักษ์	อบต. ทั้ง 3 ตำบล
แนวทาง/แผนงาน 1.1.3. สร้างความรู้ความเข้าใจ ในการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	จำนวนสมาชิกของเครือข่าย	บันทึกรายงานการประชุม	ประธานเครือข่ายกลุ่มเครือข่าย
	จำนวนครั้งของการประชุม		
วัตถุประสงค์ 1.2. ลดปริมาณการใช้สารเคมีของเกษตรกร ในพื้นที่บึงโขงหลง ร้อยละ 25 ตั้งแต่ปี 2553 - 2558	ร้อยละของเกษตรกรที่ใช้สารเคมีลดลง	ทะเบียนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	กรมวิชาการเกษตร
แนวทาง/แผนงาน 1.2.1 รณรงค์เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร (ยางพารา)	จำนวนพื้นที่แปลงสาธิตลดการใช้สารเคมีในสวนยางพารา	รายงานการตรวจแปลงสาธิต	เกษตรอำเภอ, เกษตรจังหวัด, สกย.
	จำนวนผู้เข้าร่วมการอบรมและจำนวนกิจกรรมที่รณรงค์	รายงานกิจกรรมที่รณรงค์	เกษตรอำเภอ, เกษตรจังหวัด
แนวทาง/แผนงาน 1.2.2 สร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผลิตพืชปลอดภัย	จำนวนเครือข่าย/กลุ่มเกษตรกร	ทะเบียนสมาชิกกลุ่ม, บันทึกการประชุม	เกษตรจังหวัด, สมาชิก, ประธานเครือข่าย
วัตถุประสงค์ 1.3. สร้างความเข้าใจกับชุมชนรอบบึงโขงหลง เกี่ยวกับการรักษาคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง	จำนวนครั้งและจำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม	รายงานการอบรม	ร.ร., ผู้ใหญ่บ้าน, กำนัน
แนวทาง/แผนงาน 1.3.1. รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้	จำนวนครั้งและจำนวนผู้เข้าร่วมการอบรม	รายงานการอบรม	ร.ร., ผู้ใหญ่บ้าน, กำนัน
แนวทาง/แผนงาน 1.3.2 สร้างเครือข่ายเยาวชน อนุรักษ์ พืชน้ำบึงโขงหลง	จำนวนเครือข่ายที่เกิดขึ้น	รายชื่อของสมาชิกในเครือข่าย	ร.ร. มัธยม, ประถม, WWF
วัตถุประสงค์ 1.4. ควบคุมการเลี้ยงสัตว์รอบบึงโขงหลง ภายในปี 2555	ปริมาณวัว ควายรอบบึงโขงหลง	รายงานการสำรวจ	อบต., กรรมการหมู่บ้าน, กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน
แนวทาง/แผนงาน 1.4.1 จัดประชาคมเพื่อกำหนดเขต พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 5 เขต ได้แก่ บ้านโคกกระแซ บ้านโสกก้าม บ้านโสกโพธิ์ บ้านโสกพอกก บ้านโนนสวรรค์	จำนวนสมาชิกที่เข้าร่วมและจำนวนครั้งการจัดประชาคม	บันทึกผลการประชุมทำแนวเขต	อบต., กรรมการหมู่บ้าน, กำนัน, ผู้ใหญ่บ้าน
	ระเบียบข้อบังคับและพื้นที่เลี้ยงสัตว์	มติการจัดการประชาคม	

ปลาเศรษฐกิจ

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
วัตถุประสงค์ 2.1. ควบคุมไม่ให้มีการใช้เครื่องมือประมงที่ผิดกฎหมายและการจับปลาในฤดูวางไข่	จำนวนครั้งที่พบผู้กระทำผิด และจำนวนเครื่องมือที่ผิดกฎหมาย	รายงานการสำรวจ	ประมงจังหวัดหนองคาย
แนวทาง/แผนงาน 2.1.1 ทำข้อตกลงเกี่ยวกับการทำประมงในบึงโขงหลง แนวทาง/แผนงาน 2.1.2 ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการทำการประมง	ข้อตกลงที่ได้รับการยอมรับจากที่ จำนวนกิจกรรม จำนวนสื่อ	รายงานการประชุมและ รายงานข้อตกลง รายงานการประชุมและ ภาพถ่าย สื่อ	ประมงจังหวัดหนองคาย และ อบต. ประมงจังหวัดหนองคาย และ อบต.
แนวทาง/แผนงาน 2.1.3 สร้างเครือข่ายชาวประมง	จำนวนกลุ่มและ จำนวนสมาชิก จำนวนครั้งการอบรม	ทะเบียนสมาชิกกลุ่ม รายงานการอบรม	ประมงจังหวัดหนองคาย, อบจ. และ อบต.
วัตถุประสงค์ 2.2. ป้องกันแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญ และที่วางไข่ของปลาเศรษฐกิจ บึงโขงหลงภายในปี 53	เขตอนุรักษ์ปลาเศรษฐกิจ	ภาพถ่ายและรายงาน	ประมงจังหวัดหนองคาย และ อบต.
แนวทาง/แผนงาน 2.2.1 แต่งตั้งคณะกรรมการระดับชุมชน ในการป้องกันและดูแล เขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	จำนวนและรายชื่อกรรมการ จำนวนครั้งการประชุม	คำสั่งแต่งตั้ง รายงานการประชุม	อบต.
แนวทาง/แผนงาน 2.2.2 พันฟูระบบนิเวศในเขตอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วม	แนวเขตที่ได้รับการฟื้นฟู	ภาพถ่ายกิจกรรม ของประชาชน	อบต.
วัตถุประสงค์ 2.3. เพิ่มปริมาณปลาเศรษฐกิจในบึงโขงหลง ไม่น้อยกว่า 1 แสน ตัว/ปี	จำนวนปลาที่ปล่อย	ภาพถ่าย และหลักฐาน การจ่ายปลา	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมง น้ำจืด หนองคาย และ อบต.
แนวทาง/แผนงาน 2.3.1 ส่งเสริมการเลี้ยงพันธุ์สัตว์น้ำในบ่อของตนเอง	จำนวนชาวประมง ที่ร่วมโครงการ	ทะเบียนสมาชิกกลุ่ม และ รายงานติดตามผล	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมง น้ำจืด หนองคาย และ อบต.

ปลาเฉพาะถิ่น

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
วัตถุประสงค์ 3.1. สร้างความรู้ความเข้าใจถึงคุณค่าและความสำคัญของปลาเฉพาะถิ่น ต่อการเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำโลก แก่ชุมชนรอบบึงโขงหลง	จำนวนครั้งที่จัดประชุม และจำนวนหมู่บ้านที่เข้าประชุม	รายงานการประชุมและ ภาพถ่าย	ประมงจังหวัดหนองคาย
แนวทาง/แผนงาน 3.1.1 รณรงค์และประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกแก่ประชาชน	จำนวนสื่อประชาสัมพันธ์ และจำนวนกิจกรรม	รายงานการประชุม, ภาพถ่าย และจำนวนสื่อ	ประมงจังหวัดหนองคาย, อบจ. และ อบต.
วัตถุประสงค์ 3.2 เพื่อคุ้มครอง แหล่งที่อยู่อาศัยของประชากรปลาเฉพาะถิ่นในบึงโขง	ขนาดเขตอนุรักษ์ ปลาเฉพาะถิ่น	รายงานการประชุม และภาพถ่าย	ประมงจังหวัดหนองคาย และ อบต.
แนวทาง/แผนงาน 3.2.1 ร่วมกันกำหนดเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	จำนวนครั้งการประชุมของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	รายงานการประชุม	ประมงจังหวัดหนองคาย และ อบต.

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
แนวทาง/แผนงาน 3.2.2 ศึกษาและวิจัย นิเวศวิทยาของปลาเฉพาะถิ่น	จำนวนโครงการศึกษาวิจัย ปลาเฉพาะถิ่นที่ได้รับการอนุมัติ	รายงานการวิจัย	ศูนย์วิจัยประมงจังหวัด หนองคาย

นกน้ำ

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
วัตถุประสงค์ 4.1. พัฒนาระเบียบ และ รูปแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวใน บึงโขงหลงที่ไม่รบกวนนกน้ำ (ที่เหมาะสม) ภายในปี พ.ศ. 2554	จำนวนนกเป็ดน้ำ ระหว่าง เดือน ต.ค.-มี.ค.	รายงานการพบนก	เขตห้ามล่าฯ, เครือข่าย เยาวชนรักชนก
แนวทาง/แผนงาน 4.1.1 กำหนดเขต (Zoning) สำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยว ที่ไม่รบกวนนกน้ำ	จำนวนจุด หรือแหล่ง อนุรักษ์นกที่ไม่ถูกรบกวน จากแหล่งท่องเที่ยว	รายงานการ ดำเนินการ ประกอบ แผนที่และ ภาพถ่าย	เขตห้ามล่าสัตว์ป่า
แนวทาง/แผนงาน 4.1.2 รณรงค์ปลูกจิตสำนึกเยาวชนในการอนุรักษ์	จำนวนเยาวชนที่เข้าร่วม การอบรม จำนวนกิจกรรมที่ปลูกสร้างจิตสำนึก	รายงานกิจกรรม, ภาพถ่าย, แบบสอบถาม	โรงเรียนที่จัดกิจกรรม, อบต.

พืชน้ำ

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
วัตถุประสงค์ 5.1. ให้ความรู้ความเข้าใจ กับเกษตรกรในเรื่องสารเคมี ในปริมาณ ที่เหมาะสม ภายในปี 2555	จำนวนเกษตรกรที่เข้า ร่วมโครงการ	รายงานผลการดำเนินงาน	เกษตรอำเภอ
แนวทาง/แผนงาน 5.1 1 จัดฝึกอบรม ให้ความรู้ความเข้าใจให้กับเกษตรกร	จำนวนเกษตรกรที่ผ่าน การฝึกอบรม	รายงานผลการอบรม	เกษตรอำเภอ
แนวทาง/แผนงาน 5.2 รณรงค์และ ประชาสัมพันธ์การกำจัดพืชต่างถิ่น	จำนวนโครงการที่ ดำเนินการ	รายงานการดำเนินงาน	ชุมชน/อบต.
วัตถุประสงค์ 5.2. กำจัดและป้องกัน การระบาดของพืชต่างถิ่นในบึงโขงหลง ให้หมดไปอย่างต่อเนื่อง	ขนาดพื้นที่ ที่พบพืชต่างถิ่น	รายงานการดำเนินงาน	ชุมชน/อบต.
แนวทาง/แผนงาน 5.2.1 ควบคุมการ ปนเปื้อนของปุ๋ยและสารเคมีในพื้นที่ บึงโขงหลง	จำนวนแปลงปลูกพืช คลุมดิน	รายงานการดำเนินงาน	เกษตรอำเภอ

การท่องเที่ยว

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
วัตถุประสงค์ 6.1. เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์บึงโขงหลง เพื่อเป็นแหล่งศึกษาธรรมชาติ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ปี 2554	จำนวนแหล่งเรียนรู้ และ จำนวนกิจกรรม การท่องเที่ยว	รายงานการดำเนินการ	โรงเรียน ,อบต.
แนวทาง/แผนงาน 6.1.1 เพิ่มกิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	รายงานการดำเนินการ	
การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เกี่ยวกับ พืชพื้นเมือง	การท่องเที่ยว	โรงเรียน ,อบต.	
แนวทาง/แผนงาน 6.1.2 สร้างแหล่ง เรียนรู้ ทางธรรมชาติ เพื่อให้ความรู้	จำนวนแหล่งเรียนรู้	รายงานการดำเนินการ	โรงเรียน ,อบต.
นักท่องเที่ยว และประชาชน	ทางนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ		

ป่าบก

สาระสำคัญ	ตัวชี้วัด	หลักฐาน	ผู้รับผิดชอบ
วัตถุประสงค์ 7.1. เพิ่มพื้นที่และความสมบูรณ์ของป่า ให้มีขนาดพื้นที่ร้อยละ 10 ของพื้นที่บก ภายใน ปี 2558 (ดอนแก้ว, ดอนเสียดาย, ดอนโพธิ์ ฯลฯ)	ขนาดพื้นที่ทั้งหมด อัตราการรอดตายของ ต้นไม้	รายงานประจำปีและ ภาพถ่าย	อบต., อำเภอ
แนวทาง/แผนงาน 7.1.1 ปลูกล้า เพิ่มเติม ในพื้นที่เสื่อมโทรม โดย กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	จำนวนผู้ร่วมกิจกรรม ขนาดพื้นที่ปลูกล้า	รายงานประจำปีและ ภาพถ่าย	อบต., อำเภอ
วัตถุประสงค์ 7.2. เพื่อและรักษาพื้นที่ ป่าที่เหลืออยู่ให้คงอยู่ตลอดไป	ขนาดและพื้นที่ของป่า คงเหลือปี พ.ศ. 2552	รายงานการสำรวจป่า	กรมป่าไม้ และกรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
แนวทาง/แผนงาน 7.2.1 ประกาศพื้นที่ ป่าคงเหลือให้เป็นป่าชุมชน เน้นการใช้ ประโยชน์ทางอ้อมและบริการของ ระบบนิเวศ	ขอบเขตพื้นที่ป่าชุมชน	รายงานการประชุมและ ภาพถ่าย	อบต., อำเภอ

ภาคผนวก 1

- 1.1 คำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 164/2549 ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย
- 1.2 คำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 1808/2549 ลงวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2549
เรื่อง แต่งตั้งเพิ่มเติมคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย
- 1.3 คำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 1647/2551 ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2551
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย เพิ่มเติม

ภาคผนวกที่ 1.1



คำสั่งจังหวัดหนองคาย

ที่ / 64 / 2549

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคาย เป็นพื้นที่ ที่มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติมากมายหลายแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ชุ่มน้ำหนองกุดทิง และพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง (พื้นที่ Ramsar Site ที่ 1098) อำเภอบึงโขงหลง และปัจจุบันได้มีการดำเนินงานโครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วมในประเทศไทยและลุ่มแม่น้ำโขง (Community Management of Wetlands in Thailand and the Mekong River Basin , Project) และเพื่อให้ผลการดำเนินงานโครงการฯ บรรลุตามวัตถุประสงค์ และนโยบายพื้นที่ชุ่มน้ำของชาติ ต่อไป จึงเห็นสมควร แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย

- | | |
|--|------------------|
| 1. ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย | ประธานคณะกรรมการ |
| 2. รองผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย (ที่ผู้ว่าราชการจังหวัดฯ มอบหมาย) | รองประธาน |
| 3. ปลัดจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 4. ประมงจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 5. เกษตรจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 6. ที่ดินจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 7. ปฏิรูปที่ดินจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 8. หัวหน้าโครงการชลประทานจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 9. หัวหน้าโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 10. พัฒนาการจังหวัดหนองคาย | กรรมการ |
| 11. ประชาสัมพันธ์จังหวัดหนองคาย | กรรมการ |

/12. นายกองค์การบริหารส่วน.....

12. นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย	กรรมการ
13. นายอำเภอบึงกาฬ	กรรมการ
14. นายอำเภอบึงโขงหลง	กรรมการ
15. นายอำเภอเซกา	กรรมการ
16. ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3	กรรมการ
17. หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดหนองคาย	กรรมการ
18. ผู้แทน จากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (วิทยาเขตบึงกาฬ)	กรรมการ
19. ผู้อำนวยการด้านการอนุรักษ์ (WWF สนง. ประเทศไทย)	กรรมการ
20. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ (WWF สนง. ประเทศไทย)	กรรมการ
21. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบึงกาฬ อ.บึงกาฬ	กรรมการ
22. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลโนนสมบูรณ์ อ.บึงกาฬ	กรรมการ
23. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลโคกก่อ อ.บึงกาฬ	กรรมการ
24. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบึงโขงหลง อ.บึงโขงหลง	กรรมการ
25. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลโสกก้าม อ.เซกา	กรรมการ
26. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านด้อง อ.เซกา	กรรมการ
27. ผู้แทนชุมชน หรือผู้แทนกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ตำบลบึงกาฬ	กรรมการ
28. ผู้แทนชุมชน หรือผู้แทนกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ตำบลโนนสมบูรณ์	กรรมการ
29. ผู้แทนชุมชน หรือผู้แทนกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ตำบลโคกก่อ	กรรมการ
30. ผู้แทนชุมชน หรือผู้แทนกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ตำบลบึงโขงหลง	กรรมการ
31. ผู้แทนชุมชน หรือผู้แทนกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ตำบลโสกก้าม	กรรมการ
32. ผู้แทนชุมชน หรือผู้แทนกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ตำบลบ้านด้อง	กรรมการ
33. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย	กรรมการและเลขานุการ
34. หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
35. เจ้าหน้าที่ ประจำสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
36. หัวหน้าโครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำฯ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
37. เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการฯ พื้นที่บึงโขงหลง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
38. เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการฯ พื้นที่หนองกุดทิง	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณาแนวทางการดำเนินโครงการฯ ให้สอดคล้องกับนโยบายพื้นที่ชุ่มน้ำของชาติ พร้อมทั้งให้ข้อมูล เสนอแนะ เพื่อความชัดเจนในการกำหนด นโยบาย
2. ประสานความร่วมมือระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ภาคเอกชน เพื่อ การดำเนินกิจกรรมโครงการ และจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ เพื่อเสนอการประกาศขึ้นทะเบียนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญของจังหวัด ขึ้นเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำโลก หรือ Ramsar Site
3. ให้คำแนะนำ เสนอแนะการดำเนินกิจกรรม การจัดการและการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ
4. ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งชาติและคณะกรรมการบริหารจังหวัดแบบบูรณาการจังหวัดหนองคาย มอบหมาย

โดยให้คณะกรรมการฯ มีอำนาจ ดังนี้

1. มีอำนาจเชิญ ผู้เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการและการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ
2. มีอำนาจในการแต่งตั้งคณะทำงาน ต่างๆ ตามความเหมาะสม
3. ให้ความเห็นชอบ รับรองกฎระเบียบชุมชน และแผนที่การแบ่งเขตพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อการจัดการและการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549



(นายสุพจน์ เลาววิชิต์)

ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย

ภาคผนวกที่ 1.2



คำสั่งจังหวัดหนองคาย

ที่ 164/2549

เรื่อง แต่งตั้งเพิ่มเติมคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคาย ได้มีคำสั่งที่ 164 / 2549 ลงวันที่ 25 มกราคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ จังหวัดหนองคาย ตามที่ทราบแล้วนั้น

เพื่อให้การปฏิบัติงานของคณะกรรมการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จังหวัดหนองคาย จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคายเพิ่มเติม ดังนี้

- | | |
|---|------------|
| 1. ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดหนองคาย | คณะกรรมการ |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักงานขนส่งทางน้ำที่ 7 จังหวัดหนองคาย | คณะกรรมการ |
| 3. หัวหน้าสำนักงานจังหวัดหนองคาย | คณะกรรมการ |
| 4. อาจารย์ภาสกร แสนจันแดง ภาควิชาประมง คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย | คณะกรรมการ |
| 5. ผู้แทนโครงการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลาย
ทางชีวภาพอย่างยั่งยืนในพื้นที่ชุ่มน้ำลุ่มน้ำโขง | คณะกรรมการ |

โดยให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ และอำนาจ ตามคำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 164/2549 ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2549

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2549



(นายสุพจน์ เลาว์ชัยศิริ)
ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย

ภาคผนวกที่ 1.3

สำเนาฉบับ

คำสั่งจังหวัดหนองคาย

ที่ 1647/2551

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย เพิ่มเติม

อนุสนธิ คำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 164/2549 ลงวันที่ 25 มกราคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ จังหวัดหนองคาย และคำสั่งจังหวัดหนองคายที่ 1808/2549 ลงวันที่ 20 กรกฎาคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งเพิ่มเติมคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย ตามที่ทราบแล้วนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และครอบคลุมพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญของจังหวัด หนองคายจึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย เพิ่มเติม ดังนี้

1.ท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย	กรรมการ
2.นายอำเภอเมืองหนองคาย	กรรมการ
3.นายอำเภอสระใคร	กรรมการ
4.นายอำเภอท่าบ่อ	กรรมการ
5.นายอำเภอศรีเชียงใหม่	กรรมการ
6.นายอำเภอสังคม	กรรมการ
7.นายอำเภอโซ่พิสัย	กรรมการ
8.นายอำเภอเฝ้าไร่	กรรมการ
9.นายอำเภอโพธิ์ตาก	กรรมการ
10.นายอำเภอศรีวิไล	กรรมการ
11.นายอำเภอพรเจริญ	กรรมการ
12.นายอำเภอโพนพิสัย	กรรมการ

2/13.นายอำเภอรัตนวาปี...

-2-

- | | |
|----------------------|---------|
| 13.นายอำเภอรัตนวาปี | กรรมการ |
| 14.นายอำเภอปากคาด | กรรมการ |
| 15. นายอำเภอบุ่งคล้า | กรรมการ |

โดยให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่ และอำนาจ ตามคำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 164/2549 ลงวันที่ 25 มกราคม 2549

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ.2551



(นายเจด็จ มุสิกวงศ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย

ตรวจถูกต้องแล้ว



(นายบัญญัติ แสงสว่าง)

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย

พ.ศ. 6/มิ.ย./51

(นายปิติธรรม จิตินันตรี)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย

ตรวจผ่านแล้ว

พิมพ์/ทาน...../ 19 มิ.ย. 51
เจ้าหน้าที่...../
เจ้าหน้าที่...../

10/5/51

ภาคผนวก 2

- 2.1 คำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 1537/2550 ลงวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2550
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง
และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย

ภาคผนวกที่ 2.1

สำเนาฉบับ

คำสั่งจังหวัดหนองคาย

ที่ 1537 / 2550

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา
จังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคายมีคำสั่งที่ 164/2549 ลงวันที่ 25 มกราคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย และคำสั่งจังหวัดหนองคายที่ 1808/2549 ลงวันที่ 20 กรกฎาคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งเพิ่มเติมคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคายจังหวัด อาศัยอำนาจ หน้าที่ตามคำสั่งดังกล่าว เพื่อให้ผลการดำเนินงานการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง บรรลุตามวัตถุประสงค์ และมาตรการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของชาติ จึงเห็นสมควร แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอ บึงโขงหลงและอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย

1. ปลัดจังหวัดหนองคาย	ประธานคณะกรรมการ
2. นายอำเภอเซกา	รองประธาน
3. นายอำเภอบึงโขงหลง	รองประธาน
4. ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธร อำเภอบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
5. เกษตรอำเภอบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
6. พัฒนาการอำเภอบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
7. ประธานกลุ่มโรงเรียน กลุ่มบึงโขงหลง 01	คณะกรรมการ
8. ประธานกลุ่มโรงเรียน กลุ่มเซกา 04	คณะกรรมการ
9. หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
10. กำนันตำบลบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
11. กำนันตำบลบ้านด้อง อำเภอเซกา	คณะกรรมการ
12. กำนันตำบลโสกก้าม อำเภอเซกา	คณะกรรมการ
13. นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
14. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
15. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านด้อง	คณะกรรมการ
16. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลโสกก้าม	คณะกรรมการ
17. ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบึงโขงหลง	คณะกรรมการ

2/18.ประธานสภา...

18. ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด้อง	คณะกรรมการ
19. ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลโสกก้าม	คณะกรรมการ
20. ผู้แทนกลุ่มประมง บึงโขงหลง	คณะกรรมการ
21. ผู้แทนกลุ่มผู้ใช้น้ำ บึงโขงหลง	คณะกรรมการ
22. ผู้แทนกลุ่มเกษตรกร บึงโขงหลง	คณะกรรมการ
23. ผู้แทนกลุ่มผู้ประกอบการร้านค้า หาดคำสมบูรณ์	คณะกรรมการ
24. หัวหน้าโครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำฯ หรือผู้แทน	คณะกรรมการ
25. ปลัดเทศบาลตำบลบึงโขงหลง	คณะกรรมการและเลขานุการ
26. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบึงโขงหลง	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
27. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด้อง	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
28. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโสกก้าม	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการฯ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณา ให้คำแนะนำ ต่อหน่วยงาน หรือองค์กรอื่นๆ ที่จะเข้ามาดำเนินกิจกรรม การพัฒนาอนุรักษ์ การฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำเขตอำเภอท้องที่ให้สอดคล้องกับมาตรการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของชาติ และอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Convention) และให้การรับรองกฎกติกา การอนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำ
2. ประสานความร่วมมือ ระหว่างส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง องค์การบริหารส่วนตำบล และภาคเอกชน เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการ จัดสรรงบประมาณ การจัดการ การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และการใช้ประโยชน์พื้นที่ชุ่มน้ำอย่างชาญฉลาดและยั่งยืน
3. รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ ข้อมูลเพื่อการอนุรักษ์ และการฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ
4. แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะเรื่องได้ ตามความเหมาะสม
5. จัดทำรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานเสนอ คณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ จังหวัดหนองคาย ทุกๆ 6 เดือน
6. ดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งชาติและคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ จังหวัดหนองคาย มอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ตั้ง ณ วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ.2550

ตรวจถูกต้องแล้ว

A. 12
18/6/50

(นายปัญญาธิ แสงสว่าง)

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย

(นายเจด็จ มุสิกวงศ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย

ภาคผนวก 3

- 3.1 คำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 119/2552 ลงวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2552
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง
อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย
- 3.2 รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม จัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง
อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย
- 3.3 รายชื่อคณะวิทยากรกระบวนการ

ภาคผนวกที่ 3.1



คำสั่งจังหวัดหนองคาย

ที่ ๐๐๑๑๙/๒๕๕๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง

อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย

จังหวัดหนองคาย มีคำสั่งที่ 164/2549 ลงวันที่ 25 มกราคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย คำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 1808/2549 ลงวันที่ 20 กรกฎาคม 2549 เรื่อง แต่งตั้งเพิ่มเติมคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย และคำสั่งจังหวัดหนองคาย ที่ 1647/2551 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2551 เรื่อง แต่งตั้งเพิ่มเติมคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย อาศัยอำนาจหน้าที่ตามคำสั่งดังกล่าว เพื่อให้การดำเนินงานการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง บรรลุตามวัตถุประสงค์และมาตรการการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำของชาติ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดหนองคาย จึงเห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย

1.รองผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย (ที่ผู้ว่าราชการจังหวัดมอบหมาย)	ประธานคณะกรรมการ
2.ปลัดจังหวัดหนองคาย	รองประธานคณะกรรมการ
3.หัวหน้าสำนักงานจังหวัดหนองคาย	คณะกรรมการ
4.นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย	คณะกรรมการ
5.ท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย	คณะกรรมการ
6.โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดหนองคาย	คณะกรรมการ
7.ประมงจังหวัดหนองคาย	คณะกรรมการ
8.หัวหน้าโครงการชลประทานจังหวัดหนองคาย	คณะกรรมการ
9.เกษตรจังหวัดหนองคาย	คณะกรรมการ
10.ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงจังหวัดหนองคาย	กรรมการ
11.นายอำเภอบึงโขงหลง	คณะกรรมการ
12.นายอำเภอเซกา	คณะกรรมการ
13.ประมงอำเภอเซกา	คณะกรรมการ
14.เกษตรอำเภอบึงโขงหลง	คณะกรรมการ

2/15.เกษตรอำเภอ...

-2-

15.เกษตรอำเภอเสกกา	คณะทำงาน
16.หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนารัฐบาลจังหวัดหนองคาย	คณะทำงาน
17.ผู้อำนวยการโรงเรียนบึงโขงหลงวิทยาคม	คณะทำงาน
18.ผู้อำนวยการโรงเรียนโสกก้ามวิทยา	คณะทำงาน
19.หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง	คณะทำงาน
20.นายกเทศมนตรีตำบลบึงโขงหลง	คณะทำงาน
21.นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงโขงหลง	คณะทำงาน
22.นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโสกก้าม	คณะทำงาน
23.นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด้อง	คณะทำงาน
24.กำนันตำบลบึงโขงหลง	คณะทำงาน
25.กำนันตำบลโสกก้าม	คณะทำงาน
26.กำนันตำบลบ้านด้อง	คณะทำงาน
27.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย	คณะทำงานและเลขานุการ
28.หัวหน้ากลุ่มงานทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
29.หัวหน้าโครงการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำฯ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะทำงานมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- 1.จัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2552 - 2556) และบูรณาการแผนฯ เข้ากับแผนพัฒนาจังหวัดหนองคาย และแผนฯ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - 2.ให้การสนับสนุนงบประมาณที่จำเป็น และอำนวยความสะดวก รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานราชการและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง สำหรับการดำเนินงานตามแผนฯ
 - 3.รายงานผลการดำเนินงานให้คณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย ทราบเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง
 - 4.งานอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าราชการจังหวัด หรือคณะกรรมการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดหนองคาย มอบหมาย
- ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 มกราคม พ.ศ.2552



(นายพีระศักดิ์ หินเมืองเก่า)

รองผู้ว่าราชการจังหวัด รักษาการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดหนองคาย

ภาคผนวกที่ 3.2

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม จัดทำแผนยุทธศาสตร์การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำบึงโขงหลง

อำเภอบึงโขงหลง และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย

วันที่ 12 - 13 มีนาคม 2552 และวันที่ 23-24 เมษายน 2552

ณ ห้องประชุม มรกต ชั้น 9 โรงแรมหนองคายแกรนด์ จังหวัดหนองคาย

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. นายวุฒิเดช ศรีสุภา | สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย |
| 2. นายลิขิต บังทัด | ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดหนองคาย |
| 3. นางจินตนา ยั่งยืน | สำนักงานประมงจังหวัดหนองคาย |
| 4. นายบัณฑิต สงวนพวก | นายอำเภอเซกา |
| 5. นายนิพนธ์ อันชื่น | แทน ท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย |
| 6. นายพินิตย์ โนวะ | สำนักงานเกษตรจังหวัดหนองคาย |
| 7. นายวิชัย เพ็ญดี | สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดหนองคาย |
| 8. นายเจริญ บำรุงศักดิ์สันติ | หัวหน้าเขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง |
| 9. นายสุรกิจ เนืองลี | องค์การบริหารส่วนจังหวัดหนองคาย |
| 10. นายชัยมงคล ชัดติยะราช | ผู้อำนวยการโรงเรียนบึงโขงหลงวิทยาคม |
| 11. นางสุทธิดีร์ ศรีสงคราม | ครู โรงเรียนบึงโขงหลงวิทยาคม |
| 12. นายวัฒนชัย ระดาฤทธิ์ | ปลัด อบต.โสกก่าม |
| 13. นายลือชัย คำหงษา | กำนัน ต.บ้านดอง |
| 14. นายบุญหนา บุญตาม | ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านดอนสวรรค์ |
| 15. นายอนุชิต ทาต้อง | รองผู้อำนวยการ โรงเรียนโสกก่ามวิทยา |
| 16. นายบุญถม พรหมพันธ์ | เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง |
| 17. นายวิเชียร พงษ์เมษา | โครงการชลประทานหนองคาย |
| 18. นายกิตติ อึ้งตระกูล | แทน นายอำเภอบึงโขงหลง |
| 19. นายผาสุก แสนโคตร | ผู้ใหญ่บ้านหนองปลาตุก |
| 20. นายทองพล เสนะ | ตัวแทนชาวประมง ต. บ้านดอง |
| 21. นายสงกรานต์ แสงโพธิ์ | ตัวแทนชาวประมง ต. บึงโขงหลง |
| 22. นายอุบล พหลทัพ | นายก อบต.บ้านดอง |
| 23. นายไชศรี ตรงดี | รองนายก อบต.บึงโขงหลง |
| 24. นายพงศ์เดช ไชยมีสุข | ปลัด อบต. บึงโขงหลง |
| 25. นายประจักษ์ ไธวงษ์ | ประมงอำเภอเซกา |
| 26. นายเหรียญชัย หนาดเสน | สารวัตรกำนัน ต.บึงโขงหลง |
| 27. นายสุข มิกไทยสงค์ | ตัวแทนชาวประมง บ้านโสกพอก |
| 28. นายสมคิด หมิ่นภักดี | แทน เกษตรอำเภอเซกา |
| 29. นายสุวิทย์ บริสุทธิ์ | แทน เกษตรอำเภอบึงโขงหลง |
| 30. นายไชยยงค์ พิทักษ์สุษดี | สำนักงานจังหวัดหนองคาย |

- | | |
|--------------------------------|--|
| 31. นายอดิชน หมีนรัตน์ | สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดหนองคาย |
| 32. นายณรงค์ แสนโคตร | อบต. บ้านด้อง |
| 33. นายประดิษฐ์ แกะหลิง | ผู้ช่วยกำนัน |
| 34. นายเกียรติศักดิ์ โสมปัตตุม | ปลัดอำเภอเซกา |
| 35. นายสัจด์ สุระทัต | เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงโขงหลง |
| 36. นายคุณ อุ่นคำ | อบต. โสกก้าม |
| 37. นายณรงค์ นำสงค์ | โรงเรียนโสกก้ามวิทยา |
| 38. นายองอาจ จันทรมณี | แทน นายอำเภอเซกา |
| 39. นางเพ็ญจันทร์ ไชยโสดา | โรงเรียนบึงโขงหลงวิทยาคม |
| 40. นายสมเกียรติ มณฑีร์รัตน์ | ปกครองจังหวัดหนองคาย |

ภาคผนวกที่ 3.3

รายชื่อคณะวิทยากรกระบวนการ

1. รศ.ดร.ยงยุทธ ไตรสุรัตน์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. นางสาว ปณิดา กาจันะ นักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. นายยรรยง ศรีเจริญ หัวหน้าฝ่ายอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจิต องค์กร WWF ประเทศไทย
4. นายไชยา เพ็งอุ่น เจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจิต WWF ประเทศไทย
5. นายเชาว์ มูลศิริ เจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจิต WWF ประเทศไทย
6. นางสาวจรัญพร เลิศสกุล เจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจิต WWF ประเทศไทย
7. นางสาวอินชา พิชัยศิริ เจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจิต WWF ประเทศไทย
8. นางสาวอมรรัตน์ สุมาพรหม เจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจิต WWF ประเทศไทย