



รายงานการติดตามและประเมินผล
โครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam)
แบบประชาอาสา ประจำปี 2554-2556(หลังดำเนินการ)



คำนำ

การดำเนินการโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศต้นน้ำ(Check Dam) แบบประชาอาสา นี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้น้อมนำแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเกี่ยวกับฝาย(Check Dam) มาใช้จัดทำฝายต้นน้ำลำธารให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชน โดยเริ่ม ดำเนินการ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา เน้นที่รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนและการบูรณาการของทุกภาคส่วนให้เข้ามา มีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ร่วมคิดร่วมทำและร่วมรับผลประโยชน์ สร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่โดย รอบ มาร่วมกิจกรรมในการสร้างฝาย นอกจากจะเป็นการฟื้นฟูระบบนิเวศของป่าไม้บริเวณพื้นที่ทำต้นน้ำ ให้ฟื้นคืน สภาพทางนิเวศที่เหมาะสม ต่อการเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารแล้ว ยังเป็นการให้ความรู้ และทำความเข้าใจกับประชาชนให้ เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาพื้นที่ป่าต้นน้ำ และสามารถใช้อย่างคุ้มค่า เป็นการช่วยสร้างจิตสำนึกให้ ประชาชนได้เกิดความตระหนักเห็นคุณค่าของทรัพยากรในท้องถิ่น และได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงความอุดมสมบูรณ์เกิดประสิทธิภาพและยั่งยืนสืบไป

ฝายตรวจติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการ

กองแผนและงบประมาณ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

สิงหาคม 2558

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทที่	
1 บทนำ	
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์ของการติดตามและประเมินผล	2
ขอบเขตการติดตามและประเมินผล	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
นิยามคำศัพท์	2
2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม	4
แนวคิดเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนจังหวัด	5
แนวคิดเกี่ยวกับฝ่าย	11
แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ	23
3 วิธี ดำเนินการติดตามและประเมินผล	26
การเลือกพื้นที่เก็บข้อมูล	26
เครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูล	26
การสร้างเครื่องมือ	27
การเก็บรวบรวมข้อมูล	27
ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	27
การตรวจสอบข้อมูล	27
การวิเคราะห์ข้อมูล	27
การนำเสนอ	27
4 ผลการ ติดตามและประเมินผล	28
5 สรุป อภิปราย ข้อเสนอแนะ	31
บรรณานุกรม	36
ภาคผนวก	

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันประเทศไทยประสบกับปัญหา เรื่อง ความแห้งแล้ง ซึ่งกระจายไปทุกภาคของประเทศไทย การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งตามท้องที่ต่าง ๆ ทั่วทุกภาคของประเทศไทย แต่ในช่วงฤดูฝนเกิดภาวะน้ำท่วม ทำให้ความเสียหายให้กับพืชผลและชุมชน ตลอดจนเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมของทรัพยากรน้ำ ในทุกภูมิภาคที่มีสภาพปัญหาของน้ำใกล้เคียงกัน โดยทั่วไป ภาคเหนือ มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ เกิดขึ้นเฉพาะบางพื้นที่และตามฤดูกาล แต่ในด้านการพัฒนาแล้วภูมิภาคนี้ยังมีความต้องการให้ขยายงานชลประทานให้มากขึ้น และบางพื้นที่ต้องการการป้องกันภัยเนื่องจากน้ำท่วม ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารถูกทำลายไปมาก และการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยไม่มีการวางแผนการจัดการที่เหมาะสมเพื่อรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหลืออยู่มีสภาพเสื่อมโทรมลง ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ระบบนิเวศและอุทกนิยมนวิทยา เกิดปัญหาฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วง โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่ทำการก่อสร้างในทุกภาคของประเทศไทย ประกอบด้วย โครงการขนาดเล็ก โครงการขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ซึ่งถึงแม้จะมีโครงการทั้ง 3 ประเภท ดังกล่าวเป็นจำนวนมากไม่น้อย ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการน้ำเพื่อการเพาะปลูกของราษฎร เพราะยังจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นเพียงใด พื้นที่เพาะปลูกก็จำเป็นต้องขยายออกไปไกลถึงพื้นที่ที่เป็นที่ดอน ที่ภูเขามากขึ้น เป็นการเพิ่มจำนวนพื้นที่เพาะปลูกที่ขาดแคลนน้ำในขณะที่ปริมาณฝนไม่ได้ตกเพิ่มขึ้นทุกปี เมื่อเป็นดังนี้ “น้ำ” จึงถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่สุดที่ราษฎรมีความต้องการเสมอมา วิธีการหนึ่งที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานแนวพระราชดำริก็คือทฤษฎีการพัฒนาและฟื้นฟูป่าไม้โดยการใช้ทรัพยากรที่เอื้ออำนวยสัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด นั่นคือ ปัญหาที่สำคัญที่เป็นตัวแปรแห่งความอยู่รอดของป่าไม้นั้น “น้ำ” คือสิ่งที่ขาดไม่ได้โดยแท้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงแนะนำให้ใช้ฝายต้นน้ำหรือที่เรียกว่า Check Dam หรืออาจเรียกขานกันว่า ฝายชะลอความชุ่มชื้น ก็ได้เช่นกันเป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าไม้ที่ได้ผลดียิ่ง ซึ่งได้มีการศึกษาที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้รับพระราชทาน พระราชดำริให้จัดตั้งขึ้นเพื่อศึกษา ค้นคว้าหารูปแบบที่เหมาะสมกับการพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธาร เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ รวมทั้งรูปแบบการพัฒนาต่าง ๆ ที่ทำให้เกษตรกรพึ่งตนเองได้ โดยไม่ต้องทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนที่สนใจเข้าไปศึกษา และนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้โดยที่มีการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธารและพัฒนาป่าไม้ป่าไปพร้อม ๆ กัน สุดท้ายความชุ่มชื้นก็จะเกิดขึ้นและจะบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำได้ในที่สุด ซึ่งผลสำเร็จอันเป็นรูปธรรมที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดำเนินงานตลอดระยะเวลา 20 ปีเศษ ปรากฏชัดเจนที่จะสามารถเป็นต้นแบบ วิธีการที่จะพัฒนาและฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำลำธารที่เหมาะสม

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้เล็งเห็นความสำคัญในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ การฟื้นฟูสภาพและคุณภาพของทรัพยากร ดิน น้ำ ป่าไม้ ให้มีความอุดมสมบูรณ์ตลอดไปได้อย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลงวันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2546 ข้อ 2(3)(5) องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จึงได้จัดทำโครงการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2549 เป็นต้นมา เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อย คุ่มค่า มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง ดังนั้น ฝายตรวจติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ

กองแผนและงบประมาณ จึงได้ทำการตรวจติดตามและประเมินผล โครงการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี พ.ศ. 2554-2556 (หลังดำเนินการ)

2. วัตถุประสงค์ของการตรวจติดตาม

- 2.1 เพื่อให้ทราบระดับความพึงพอใจ และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการฯ
- 2.2 เพื่อให้ทราบระดับแนวทางการดำเนินชีวิตและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเอง
- 2.3 เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานโครงการขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ว่าเป็นไปตามแผนและวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่
- 2.4 เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นในการดำเนินงานครั้งต่อไป

3. ขอบเขตการตรวจติดตาม

1. ประชากร คือ ผู้เข้าร่วมโครงการก่อสร้างฝายฯ ที่อาศัยอยู่บริเวณก่อสร้าง ประจำปี พ.ศ.2554-2556
2. ขอบเขตพื้นที่ คือ พื้นที่ก่อสร้างฝายฯ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2554-2556 ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ, ตำบลศรีสุขสำราญ อำเภออุบลรัตน์, ตำบลโนนสมบูรณ์ อำเภอเขาสวนกวาง, ตำบลเมืองเก่าพัฒนา อำเภอเวียงเก่า และตำบลเขาน้อย อำเภอเวียงเก่า
3. ระยะเวลา คือ ทำการติดตามและประเมินผลโครงการฯ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน 2558

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบผลความพึงพอใจ ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ
2. ทราบถึงแนวทางการดำเนินชีวิตและการมีส่วนร่วมในการบริการจัดการโครงการ
3. ทราบผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นและมีข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ในครั้งต่อไป

5. นิยามศัพท์

1. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง องค์กรบริหารส่วนจังหวัด องค์กรบริหารส่วนตำบล เทศบาล กรุงเทพมหานครและการปกครองพิเศษเมืองพัทยา ในการศึกษาี้ หมายถึง องค์กรบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
2. โครงการตามข้อบัญญัติ หมายถึง โครงการที่สภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นอนุมัติ และประกาศเป็นข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี
3. ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ตามทัศนคติ ความคิดเห็น ความรู้สึกนึกคิดของประชากรที่ได้จากแบบสอบถามที่ทำกรประเมินผลนี้
4. การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการที่ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้ตระหนักรู้ รับรู้ มีโอกาสเข้ามาแสดงบทบาท ทัศนคติ และความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจในการแก้ปัญหาชุมชนของตนเอง เป็นการเน้นการมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์และความชำนาญและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและมีทักษะของประชาชนในการแก้ไขปัญหา ร่วมกับการใช้วิทยาการภูมิปัญญาที่เหมาะสมชัดเจน โปร่งใส ต่อเนื่อง และเป็นระบบ ตั้งแต่การเสนอโครงการ ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ การประชาสัมพันธ์โครงการ การแสดงความคิดเห็น การประเมินผลโครงการ

5. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ หมายถึง ข้อเสนอแนะที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากแบบสอบถามของโครงการนี้ เท่านั้น

6. ฝ่ายชะลอน้ำ หมายถึง สิ่งก่อสร้างขวางทางหรือกั้นทางน้ำ ซึ่งปกติมักจะกั้นลำห้วยลำธารขนาดเล็กในบริเวณต้นน้ำ หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงให้สามารถเก็บกักตะกอนอยู่ได้ และหากช่วงที่น้ำไหลแรงก็สามารถชะลอการไหลของน้ำให้ช้าลง และกักเก็บตะกอนไม่ให้ไหลลงทับถมตอนล่าง ซึ่งเป็นวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำได้ดีมากวิธีการหนึ่ง

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี 2554 - 2556 (หลังดำเนินการ) ในครั้งนี้ เพื่อให้ทราบระดับความพึงพอใจ และ ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการฯ แนวทางการดำเนินชีวิตและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเอง และ เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ในการ ติดตามและประเมินผล ครั้งนี้ได้ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการติดตามและ ประเมินผล ดังรายการต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
2. แนวคิดเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนจังหวัด
3. แนวคิดเกี่ยวกับฝาย
4. แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการ

1. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วม

ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2526) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชน ได้มี ส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบต่อ ตัวประชาชน

นรินทร์ จงวุฒิเวศย์ (2527) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจ และ อารมณ์ (Mental and Emotional involvement) ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม (Group situation) ซึ่ง ผลของการเกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้ (Contribution) บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น กับ ทั้งทำให้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มดังกล่าวด้วย

ทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2527) ให้คำจำกัดความของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าหมายถึง การที่ ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการและควบคุม การใช้และกระจายทรัพยากร และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม ตามความจำเป็น อย่างสมศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิกสังคม

ไพรัตน์ เตชะรินทร์ (2527) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการที่ รัฐบาลทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุน การสร้างโอกาสให้ประชาชนในชุมชนทั้งรูปแบบส่วนบุคคล กลุ่มชน สมาคม มูลนิธิ และองค์การอาสาสมัครรูปแบบต่างๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือ หลายเรื่องรวมกัน

ปรัชญา เวสารัชช์ (2528) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าหมายถึง การที่ ประชาชนเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยการใช้ความพยายามหรือใช้ทรัพยากรบางอย่างส่วนตน ในกิจกรรมซึ่งมุ่งสู่การ พัฒนาของชุมชน

ดุขุฎี อายวัฒน์ และคณะ (2535) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นการให้โอกาส ประชาชนเข้าร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่กระบวนการเบื้องต้นจนถึงกระบวนการสิ้นสุด โดยในการเข้าร่วม อาจจะใช้ร่วมในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือครบวงจรก็ได้ การเข้าร่วมมีทั้งกลุ่มหรือองค์กร

อภิชัย พันธเสน (2539) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมอาจเริ่มต้นจากการพัฒนามาจากข้างล่างแทนวิธีการพัฒนามาจากนโยบายเบื้องบน จุดเริ่มต้นคือการกระจายอำนาจของการวางแผนจากส่วนกลางไปเป็นการวางแผนส่วนภูมิภาค

ดังนั้น จึงสรุปการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนการพัฒนาทั้งในแก้ไขปัญหาและป้องกันปัญหาโดยเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการริเริ่ม ร่วมกำหนดนโยบาย ร่วมวางแผน ตัดสินใจและปฏิบัติตามแผน ร่วมตรวจสอบการใช้อำนาจของรัฐทุกระดับ ร่วมติดตามประเมินผลและรับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบต่อประชาชน ชุมชนและเครือข่ายทุกรูปแบบในพื้นที่

ขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทัศนีย์ ไทยาภิรมย์ (2526) ได้แบ่งขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ร่วมคิด : สภาพปัญหาที่มีอยู่ และสาเหตุปัญหา
2. ร่วมวางแผน : วิเคราะห์สาเหตุ จัดลำดับความสำคัญของปัญหาพิจารณาทางเลือก
3. ร่วมดำเนินการ : ดำเนินงานตามโครงการและแผนกำหนดโครงการและแผนงาน
4. ร่วมติดตามประเมินผล : ประเมินผลความสำเร็จหรือล้มเหลวเป็นระยะๆ และแก้ไข

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2527) กล่าวถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา
2. การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม
3. การมีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติงาน
4. การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผลงาน

สรุปขั้นตอนของการมีส่วนร่วม ก็คือ การที่เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม ร่วมคิด ร่วมวางแผนร่วมจัดการ ร่วมดำเนินการ และร่วมตัดสินใจในกิจกรรมนั้นๆ ให้บรรลุเป้าหมายตลอดจนร่วมติดตามการประเมินผลงานด้วย

2. แนวคิดเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ประวัติและความเป็นมาขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

องค์การบริหารส่วนจังหวัดตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาลพุทธศักราช 2476 พระราชบัญญัตินี้มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ว่าด้วยเรื่องเทศบาล และส่วนที่ 2 ว่าด้วยเรื่องสภาจังหวัด การจัดตั้งสภาจังหวัดในครั้งแรกนี้ได้กำหนดให้ประชาชนเลือกตั้งผู้แทนของตนเข้ามาเป็นสมาชิกโดยให้สมาชิกสภาจังหวัดมีหน้าที่เป็นที่ปรึกษาผู้ว่าราชการจังหวัดต่อมาปี พ .ศ. 2481 รัฐบาลได้ตราพระราชบัญญัติสภาจังหวัด พ .ศ. 2481 เพื่อแยกกฎหมายที่เกี่ยวกับสภาจังหวัดโดยเฉพาะ โดยแยกออกมาต่างหากจากพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2476 ต่อมาในปี พ.ศ. 2498 จึงได้มีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายขึ้นมาใหม่ คือพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนจังหวัด พ.ศ. 2498 มีฐานะเป็นนิติบุคคล มีผู้ว่าราชการจังหวัด ปลัดจังหวัด ทำหน้าที่เป็นฝ่ายบริหาร และกำหนดให้สภาจังหวัดซึ่งประชาชนเลือกตั้งสมาชิกสภาจังหวัดเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ในสภาจังหวัดเป็นสภานิติบัญญัติ มีหน้าที่ควบคุม ดูแลการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหารและนอกจากนั้นยังมีอำนาจหน้าที่สอบถามการปฏิบัติงานของข้าราชการส่วนภูมิภาคในจังหวัดด้วย บทบาทหน้าที่ที่สำคัญขององค์การบริหารส่วนจังหวัดคือการพัฒนาท้องถิ่น ต่อมา พ.ร.บ. องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับการแก้ไขปรับปรุง บทบาท อำนาจหน้าที่และโครงสร้างการบริหารงานใหม่จึงได้มีการตราพระราชบัญญัติขึ้นใหม่คือพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540 และในปี พ.ศ. 2542 ก็มีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดอีกครั้งจนถึงปัจจุบัน

โครงสร้างการบริหารองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 แบ่งออกเป็น 2 ฝ่าย ดังนี้

1. ฝ่ายนิติบัญญัติ มาจากการเลือกตั้งในท้องถิ่น เรียกว่า “สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด” จากทุกอำเภอและกิ่งอำเภอรวมกัน ทำหน้าที่ในสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพื่อการออกข้อบัญญัติงบประมาณ การกำหนดนโยบาย การอนุมัติจัดทำแผนพัฒนาการกำกับดูแลการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหาร ให้เป็นไปตามมติของสภา สำหรับจำนวนสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะมีได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับจำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎรปีสุดท้ายที่มีการเลือกตั้ง คือ ในจังหวัดที่มีราษฎรไม่เกิน ห้าแสนคน มีได้ 24 คน มีราษฎรตั้งแต่ห้าแสนคนไม่เกินหนึ่งล้านคน มีได้ 30 คน มีราษฎรตั้งแต่หนึ่งล้านคนไม่เกินหนึ่งล้านห้าแสนคน มีได้ 36 คน มีราษฎรตั้งแต่หนึ่งล้านห้าแสนคนไม่เกินสองล้านคน มีได้ 42 คน และมีราษฎรตั้งแต่สองล้านคนขึ้นไป มีได้ 48 คน ซึ่งกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 มาตรา 9 โดยจะอยู่ในวาระคราวละ 4 ปี

2. ฝ่ายบริหาร นายองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัจจุบันมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชน ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2546 (เดิมมาจากการเลือกตั้งสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดด้วยกัน) และให้นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดแต่งตั้ง รองนายองค์การบริหารส่วนจังหวัด ขึ้นเป็นคณะผู้บริหารสำหรับจำนวนที่จะแต่งตั้งได้นั้นให้ถือจำนวนสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเกณฑ์ คือ จังหวัดใดที่มีสมาชิกยี่สิบสี่คนหรือ สามสิบคน แต่งตั้งได้ 2 คนจังหวัดใด ที่มีสมาชิกสามสิบหกคนหรือยี่สิบสองคน แต่งตั้งได้ 3 คน และจังหวัดใดที่มีสมาชิกสี่สิบแปดคน แต่งตั้งได้ 4 คน ตามลำดับ ซึ่งได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 มาตรา 35 ทั้งนี้ มีหน้าที่ในการบริหารงานตามภารกิจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล เพื่อความมั่นคงความสงบเรียบร้อย และประโยชน์ของประชาชนโดยส่วนรวม

อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

กรอบนโยบายของพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542 บทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด คือ ม. 45 องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการภายในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัด ดังต่อไปนี้

- 1) ตราข้อบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมาย
- 2) จัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัด และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด
- 3) สนับสนุนสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น
- 4) ประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น
- 5) แบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่สภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่น
- 6) อำนาจหน้าที่ของจังหวัดตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการส่วนจังหวัด พ.ศ. 2548 เฉพาะภายในเขตสภาตำบล
- 7) คุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- 8) ทำนุบำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น
- 9) จัดทำกิจการใดๆ อันเป็นอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการท้องถิ่นที่อยู่ในเขต องค์การบริหารส่วนจังหวัดและกิจการนั้นเป็นการสมควรให้ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

10) จัดทำกิจกรรมอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

บรรดาอำนาจหน้าที่ใดซึ่งเป็นของราชการส่วนกลางหรือราชการส่วนภูมิภาคอาจมอบให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดปฏิบัติได้ ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2548 บทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด มีดังนี้

ม. 17 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

1) การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเองและประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

2) การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการพัฒนาท้องถิ่น

3) การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น

4) การแบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น

5) การคุ้มครอง ดูแลและบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6) การจัดการศึกษา

7) การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน

8) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎร ในการพัฒนาท้องถิ่น

9) การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม

10) การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม

11) การกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลรวม

12) การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ

13) การจัดการและดูแลสถานีขนส่งทั้งทางบกและทางน้ำ

14) การส่งเสริมการท่องเที่ยว

15) การพาณิชย์ การส่งเสริมการลงทุน และการทำกิจการไม่ว่าจะดำเนินการเองหรือร่วมกับบุคคลอื่น หรือจากสหการ

16) การสร้างและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น

17) การจัดตั้งและดูแลตลาดกลาง

18) การส่งเสริมการกีฬา จารีตประเพณี และวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น

19) การจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล การป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ

20) การจัดให้มีพิพิธภัณฑ์ และหอจดหมายเหตุ

21) การขนส่งมวลชน และการวิศวกรรมจราจร

22) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

23) จัดให้มีระบบรักษาความสงบเรียบร้อยในจังหวัด

24) จัดทำกิจกรรมใดอันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขต และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

25) สนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น

26) การให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น

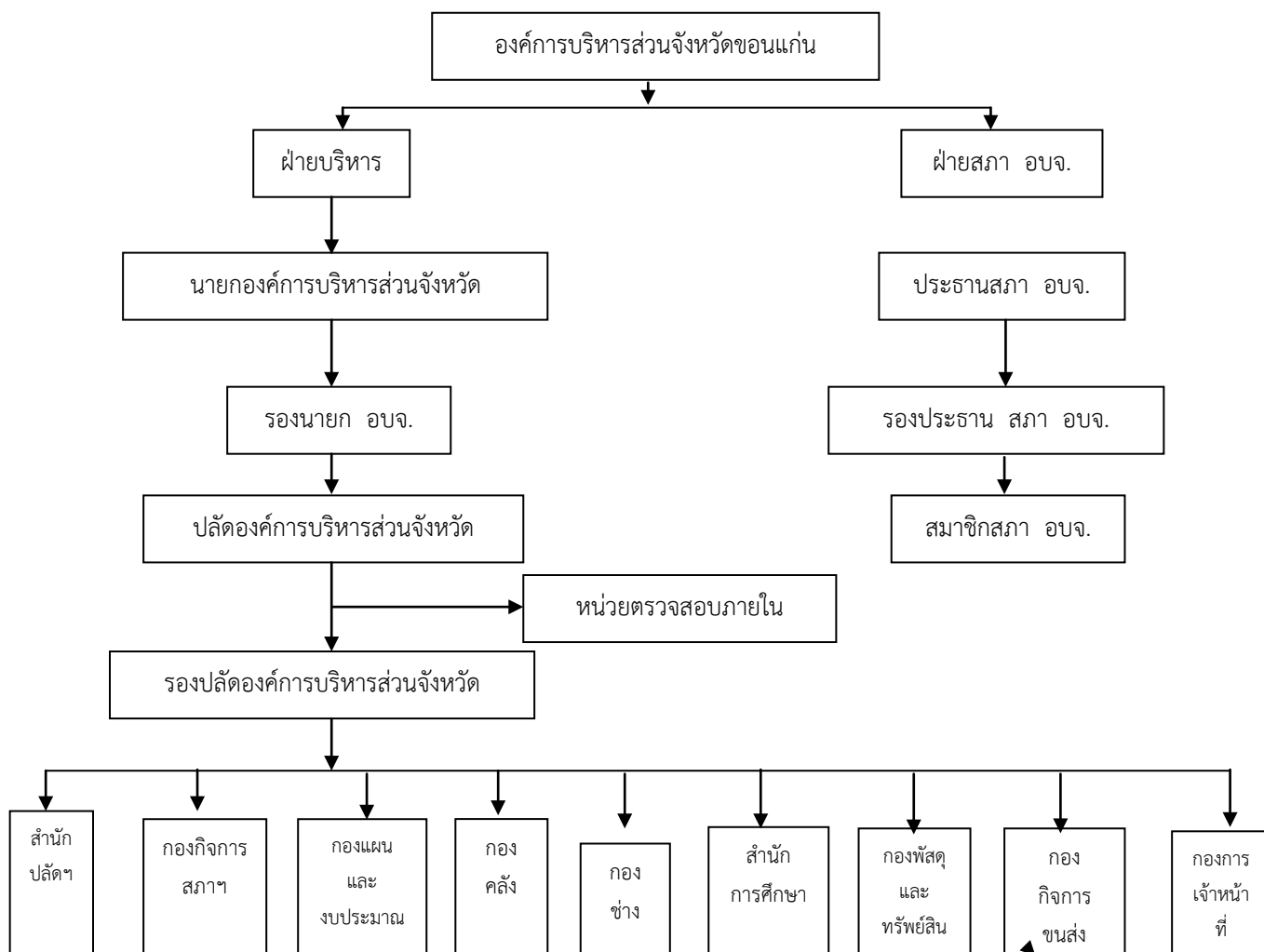
- 27) การสังคมสงเคราะห์ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส
- 28) จัดทำกิจการอื่นใดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจ และหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
- 29) กิจการอื่นใดที่เป็นผลประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

ประกาศคณะกรรมการการกระจายอำนาจ ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2546 เรื่อง กำหนดอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้ กำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.)ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ลักษณะของการดำเนินงานของ อบจ. ในการให้บริการสาธารณะในเขตจังหวัด

- (1) ดำเนินงานในโครงการที่มีขนาดใหญ่ที่เกินศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในเขตจังหวัด
- (2) เป็นการดำเนินงานที่ปรากฏถึงกิจกรรมที่เป็นภาพรวมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดที่มุ่งต่อประโยชน์ของท้องถิ่นหรือประชาชนเป็นส่วนรวม และไม่เข้าไปดำเนินงานที่ อปท. อื่นในจังหวัดสามารถดำเนินการได้เอง
- (3) เข้าไปดำเนินงานตามแผนงานหรือโครงการในลักษณะที่มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องหรือมีผู้ได้รับประโยชน์ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่า 1 แห่งขึ้นไป

โครงสร้างและอัตรากำลังขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น



ตารางที่ 1 แสดงอัตรากำลังขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ที่	ส่วนราชการ	จำนวนอัตรากำลัง				
		ข้าราชการ	ลูกจ้างประจำ	พนักงานจ้างผู้เชี่ยวชาญ	พนักงานจ้างตามภารกิจ	พนักงานจ้างทั่วไป
1	สำนักปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น	28	6	-	19	19
2	กองกิจการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น	7	1	-	4	-
3	กองแผนและงบประมาณ	20	-	-	6	-
4	กองคลัง	27	-	-	8	-
5	กองช่าง	61	17	-	24	2
6	สำนักงานการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	20	-	1	104	20
7	กองกิจการขนส่ง	10	1	-	32	8
8	กองพัสดุและทรัพย์สิน	7	-	-	2	-
9	หน่วยตรวจสอบภายใน	3	-	-	1	-
9	กองการเจ้าหน้าที่	16	-	1	4	-
10	โรงเรียน 19 โรงเรียน	537	-	-	-	-
	รวม	746	25	2	204	49

ที่มา : กองการเจ้าหน้าที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ณ วันที่ 1 กันยายน 2557 องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น และอัตรากำลังขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 1,026 คน แยกเป็นข้าราชการ 746 คน ลูกจ้างประจำ 25 คน พนักงานจ้างผู้เชี่ยวชาญ 2 คน และพนักงานจ้างตามภารกิจ 204 คน และพนักงานจ้างทั่วไป 49 คน

การติดตามและประเมินผลแผนพัฒนา

ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2548 หมวด 6 กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการติดตามและประเมินผลงานตามโครงการ กำหนดดังนี้

ข้อ 28 ให้ผู้บริหารท้องถิ่นแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่นประกอบด้วย

- (1) สมาชิกสภาท้องถิ่นที่สภาท้องถิ่นคัดเลือกจำนวนสามคน
- (2) ผู้แทนประชาคมท้องถิ่นที่ประชาคมคัดเลือกจำนวนสองคน
- (3) ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ผู้บริหารท้องถิ่นคัดเลือกจำนวนสองคน
- (4) หัวหน้าส่วนการบริหารที่คัดเลือกจำนวนสองคน
- (5) ผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้บริหารท้องถิ่นคัดเลือกจำนวนสองคน

โดยให้คณะกรรมการคัดเลือกกรรมการหนึ่งคนทำหน้าที่ประธานคณะกรรมการ และกรรมการอีกหนึ่งคนทำหน้าที่เลขานุการของคณะกรรมการ กรรมการตามข้อ 28 ให้ผู้มีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละ 2 ปี และอาจได้รับการคัดเลือกอีกได้

ข้อ 29 คณะกรรมการติดตามประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่น มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

- (1) กำหนดแนวทางวิธีการในการติดตามประเมินผลแผนพัฒนา
- (2) ดำเนินการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนา
- (3) รายงานผลและเสนอความเห็นซึ่งได้จากการประเมินผลแผนพัฒนาต่อผู้บริหารท้องถิ่น เพื่อให้ผู้บริหารท้องถิ่นเสนอต่อสภาท้องถิ่น คณะกรรมการพัฒนาท้องถิ่น และประกาศผลการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาท้องถิ่นทราบโดยทั่วกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ภายในเดือนธันวาคมของทุกปี ทั้งนี้ให้เปิดโอกาสโดยเปิดเผยไม่น้อยกว่าสามสิบวัน

3. แนวคิดเกี่ยวกับฝาย

ฝาย (Check Dam) เป็นแนวพระราชดำริ ทฤษฎีการพัฒนาและฟื้นฟูป่าไม้ โดยการใช้ทรัพยากรที่เอื้ออำนวยการสัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงตระหนักถึงความสำคัญของการอยู่รอดของป่าไม้ ซึ่งปัญหาสำคัญที่เป็นตัวแปรแห่งความอยู่รอดของป่าไม้นั้น คือ “น้ำ” อันเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเสนออุปกรณ์อันเป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าไม้ที่ได้ผลดีและทรงแนะนำให้ใช้ฝายกั้นน้ำ หรือเรียกว่า CHECK DAM หรืออาจเรียกว่า “ฝายชะลอความชุ่มชื้น” ก็ได้เช่นกัน

3.1 ฝายต้นน้ำลำธารตามแนวพระราชดำริ

ฝายต้นน้ำลำธาร หรือ Check Dam คือ สิ่งก่อสร้างขวาง หรือกั้นทางน้ำ ซึ่งปกติมักจะ กั้นลำห้วยลำธารขนาดเล็กในบริเวณที่เป็นต้นน้ำ หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงให้สามารถกักตะกอน อยู่ได้ และหากช่วงที่น้ำไหลแรงก็สามารถชะลอการไหลของน้ำให้ช้าลง และกักเก็บตะกอนไม่ให้ไหล ลงไปทับถมลำน้ำตอนล่าง ซึ่งเป็นวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำได้มากวิธีการหนึ่ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานคำอธิบายว่า การปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าไม้ ที่ถูกทำลายนั้น “..จะต้องสร้างฝายเล็กเพื่อหมุนน้ำส่งไปตามเหมืองไปใช้ในพื้นที่เพาะปลูกทั้งสองด้าน ซึ่งจะให้อายุ ๑-๒ ปีแผ่ขยายออกไปทำความชุ่มชื้น ในบริเวณนั้นด้วย...” รูปแบบและลักษณะ Check Dam นั้น ได้พระราชทานพระราชดำรัสว่า “...ให้พิจารณา ดำเนินการสร้างฝายราคาประหยัด โดยใช้วัสดุราคาถูกและหาง่ายในท้องถิ่น เช่น แบรินทิ้งคลุมด้วย ตาข่ายปิดกั้นร่องน้ำกับลำธารขนาดเล็กเป็นระยะ ๆ

เพื่อใช้เก็บกักน้ำและตะกอนดินไว้บางส่วน โดยน้ำที่กักเก็บไว้จะซึมเข้าไปในดินทำให้ความชุ่มชื้นแผ่ขยายออกไปทั้งสองข้างต่อไปจะสามารถปลูกพันธุ์ไม้ป้องกันไฟ พันธุ์ไม้โตเร็วและพันธุ์ไม้ไม่ทิ้งใบเพื่อฟื้นฟูที่ต้นน้ำลำธารให้มีสภาพเขียวชุ่มชื้นเป็นลำดับ ...” การก่อสร้าง Check Dam นั้นได้พระราชทานพระราชดำริเพิ่มเติมในรายละเอียดว่า “...สำหรับ Check Dam ชนิดป้องกันไม่ให้ทรายไหลลงไปในอ่างใหญ่จะต้องทำให้ดีและลึกเพราะทรายลงมากจะกักเก็บไว้ ถ้าน้ำต้นทรายจะข้ามไปลงอ่างใหญ่ได้ ถ้าเป็น Check Dam สำหรับรักษาความชุ่มชื้นไม่จำเป็นต้องขุดลึกเพียงแต่กักน้ำให้ลงไปในดิน แต่แบบกับทรายนี้จะต้องทำให้ลึกและออกแบบอย่างไรไม่ให้ไหลลงมาแล้วไล่ทรายออกไป...” การพิจารณาสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้น เพื่อสร้างระบบวงจรน้ำแก่ป่าไม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้นได้พระราชทานแนวพระราชดำริว่า “...ให้ดำเนินการสำรวจหาทำเลสร้างฝายต้นน้ำลำธารในระดับที่สูงใกล้บริเวณยอดเขา มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ลักษณะของฝายดังกล่าวจำเป็นต้องออกแบบใหม่เพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ปริมาณน้ำหล่อเลี้ยงและประคับประคองกล้าไม้พันธุ์ที่แข็งแรงและโตเร็วที่ใช้ปลูกแซมในป่าแห้งแล้งอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยการจ่ายน้ำออกไปรอบ ๆ ตัวฝายจนสามารถ ตั้งตัวได้...” ประเภทของ Check Dam นั้น ทรงแยกออกเป็น 2 ประเภทตั้งพระราชดำริคือ “...Check Dam มี 2 อย่าง ชนิดหนึ่งสำหรับให้ความชุ่มชื้นรักษาความชุ่มชื้นอีกอย่างสำหรับป้องกันมิให้ทรายลงไปในอ่างใหญ่ ...” จึงอาจกล่าวได้ว่า Check Dam นั้นประเภทแรก คือ ฝายต้นน้ำลำธารหรือฝายชะลอ ความชุ่มชื้น ส่วนประเภทที่สองนั้นเป็นฝายดักตะกอนนั่นเอง นอกจากนี้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานพระราชดำริซึ่งเป็นแนวทาง การดำเนินงานเกี่ยวกับฝายต้นน้ำลำธาร (Check Dam) ในพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้ พระราชดำริเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2521 ณ อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน “...สำหรับต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณสองข้างลำห้วย จำเป็นต้องรักษาไว้ให้ดี เพราะจะช่วยเก็บรักษาความชุ่มชื้นไว้ ส่วนตามร่องน้ำและบริเวณที่น้ำซบก็ควรสร้างฝายขนาดเล็กกั้นน้ำไว้ในลักษณะฝายชุ่มชื้น แม้จะมีจำนวนน้อยก็ตาม สำหรับแหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำมาก จึงสร้างฝายเพื่อผันน้ำลงมาใช้ในพื้นที่ เพาะปลูก...” พระราชดำริ เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2527 ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอต๋อยสะแกต จังหวัดเชียงใหม่ “...เป้าหมายหลักของโครงการ ฯ แห่งนี้ คือ การฟื้นฟูและอนุรักษ์บริเวณต้นน้ำ ห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งมีสภาพแห้งแล้งโดยเร่งด่วน โดยทดลองใช้วิธีการใหม่ เช่น วิธีการผันน้ำออกจาก อ่างเก็บน้ำในระดับบนลงไปตามแนวร่องน้ำต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ความชุ่มชื้นค่อย ๆ แผ่ขยายตัวออกไป สำหรับน้ำส่วนที่เหลือก็จะไหลลงอ่างเก็บน้ำในระดับต่ำลงไป เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางด้าน การเกษตรกรรมต่อไป ในการนี้ควรเริ่มปลูกป่าทดแทนตามแนวร่องน้ำ ซึ่งมีความชุ่มชื้นมากกว่าบริเวณ สันเขา ซึ่งจะให้เห็นผลโดยเร็ว นอกจากนี้ยังเป็นการประหยัดกล้าไม้ และปลอดภัยจากไฟป่าด้วย เมื่อร่องน้ำดังกล่าวมีความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้นลำดับต่อไปก็ควรสร้างฝายต้นน้ำเป็นระยะๆ เพื่อค่อย ๆ เก็บกักน้ำไว้แล้วส่งต่อท่อไม้ไผ่ส่งน้ำออกทั้งสองฝั่งร่องน้ำ อันเป็นการช่วยแผ่ขยายแนวความชุ่มชื้นออกไปตลอดแนวร่องน้ำ...” พระราชดำริเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2532 ณ ดอยอ่างขาง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ “...ควรสร้างฝายลำธารตามร่องน้ำเพื่อช่วยชะลอกระแสน้ำและเก็บกักน้ำสำหรับสร้างความชุ่มชื้นให้กับบริเวณต้นน้ำ...” ฉะนั้นจะเห็นว่าการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร หรือ Check Dam จึงเป็นแนวทางหรือ วิธีหนึ่งในการฟื้นฟูสภาพป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารเพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์ และทำให้เกิดความ หลากหลายด้านชีวภาพ (Bio diversity) แก่สังคมของพืชและสัตว์ ตลอดจนนำความชุ่มชื้นมาสู่แผ่นดิน

3.2 ความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธาร

การพัฒนาแหล่งน้ำ โดยการจัดทำฝายต้นน้ำลำธาร เป็นการพัฒนาแหล่งน้ำ ในบริเวณ พื้นที่ต้นน้ำลำธารด้วยการชะลอความเร็วของกระแสน้ำที่ไหล ด้วยวิธีการเก็บกักน้ำไว้ตาม ลำห้วย ธรรมชาติ เป็นตอน ๆ เพื่อที่น้ำจะได้มีโอกาสไหลซึมลงไปเก็บสะสมอยู่ในดินให้มากที่สุดตามร่องน้ำและลำธารต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารควรพิจารณาสร้างฝายปิดกั้นร่องน้ำและ ลำธารเป็นระยะ ๆ เพื่อใช้ทดและเก็บน้ำที่ไหลบ่าลงมาไว้ในลำน้ำคล้ายกับอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ให้กระจายอยู่ทั่วไปตามบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ฝายต้นน้ำลำธาร ส่วนใหญ่จะมีขนาดความสูงไม่มากนัก มีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมคางหมู มีส่วนลาดเทของอาคารทางด้านท้ายน้ำแบบราบกว่า ส่วนลาดเททางด้านเหนือน้ำ ฝายที่สร้างขึ้นใน แต่ละท้องถิ่น อาจมีความมั่นคงแข็งแรง และมีอายุการใช้งานได้มากน้อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ฝายที่ราษฎรสร้างขึ้นในภาคเหนือ บางแห่งจะมีอายุการใช้งานได้ไม่มากนัก เพราะใช้วัสดุราคาถูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ ไม้ไผ่ เสาไม้ ทราย และกรวด เป็นต้น การวางเสาไม้ต่อกันยาวตามลำน้ำให้เป็นแถว ๆ ตลอดความกว้างของลำน้ำแล้วสลักกันวางตามลำน้ำเป็นแถวๆ เป็นคอกสูง ลึก ลดหลั่นกันเป็นรูปฝายตามที่ต้องการ ทั้งหินขนาดต่าง ๆ พร้อมทั้งกรวดและทรายลงไปในคอกจนเต็ม ทำให้ฝายแบบนี้มีความแข็งแรงและมั่นคงถาวรยิ่งขึ้น ส่วนฝายที่ใช้ วัสดุที่มีความคงทนถาวรเป็นหลัก ได้แก่ หิน ซีเมนต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น จะต้องคำนวณออกแบบกำหนด สัดส่วนของฝายให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่จะมีมากที่สุดในลำน้ำให้ผ่านไปได้โดยปลอดภัย ต้องก่อสร้างให้ถูกวิธีและประณีตที่สุด นอกจากนี้ความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธารนอกจากจะช่วยชะลอการไหลของน้ำแล้ว ฝายต้นน้ำลำธารยังมีความสำคัญในด้านอื่น ๆ อีกเช่น 1.) ลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย 2.) ช่วยลดการพังทลายของดิน 3.) ช่วยลดสัมประสิทธิ์การไหลของน้ำ (Runoff coefficient) ซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหา น้ำท่วมและน้ำแล้งในพื้นที่ตอนล่าง ซึ่งมักเป็นพื้นที่เมือง และพื้นที่เกษตรกรรมได้

3.3 รูปแบบของฝายต้นน้ำลำธาร

ตามแนวพระราชดำริในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร เพื่อสร้างความชุ่มชื้นดักตะกอนดินเก็บกักน้ำ ซึ่งหากสามารถเก็บกักน้ำได้ปริมาณมากพอก็สมควรที่จะกระจายน้ำออกไปรอบ ๆ พื้นที่บริเวณฝาย เพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ต้นน้ำ ดังนั้นในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารแต่ละชนิดจึงมีวัตถุประสงค์และความเหมาะสมของพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไปด้วย

3.4 รูปแบบของฝายต้นน้ำลำธาร หรือ Check Dam ตามแนวพระราชดำริมี 3 รูปแบบ คือ

1. ฝายต้นน้ำลำธารแบบท้องถิ่นเบื้องต้นหรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “ฝายแม้ว” เป็นการ ก่อสร้างด้วยวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ เช่น กิ่งไม้และท่อนไม้ลั่นขอนนอนไพร ขนาบด้วยก้อนหินขนาดต่าง ๆ ในลำห้วย ซึ่งเป็นการก่อสร้างแบบง่าย ๆ ก่อสร้างในบริเวณตอนบนของลำห้วยหรือร่องน้ำ ซึ่งจะสามารถดักตะกอนชะลอการไหลของน้ำ และเพิ่มความชุ่มชื้นบริเวณรอบฝายได้เป็นอย่างดี วิธีการนี้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยมาก หรืออาจไม่มีค่าใช้จ่ายเลย นอกจากแรงงานเท่านั้น

การก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร แบบท้องถิ่นเบื้องต้นสามารถทำได้หลายวิธี เช่น

- 1.1 ก่อสร้างด้วยท่อนไม้ขนาบด้วยหิน
- 1.2 ก่อสร้างด้วยท่อนไม้ขนาบด้วยถุง บรรจูดินหรือทราย
- 1.3 ก่อสร้างด้วยคอกหมูแกนดินอัดขนาบ ด้วยหิน
- 1.4 ก่อสร้างแบบเรียงด้วยหินแบบง่าย
- 1.5 ก่อสร้างแบบคอกหมูหินทิ้ง
- 1.6 ก่อสร้างด้วยคอกหมูถุงทรายซีเมนต์

- 1.7 ก่อสร้างแบบหลักคอนกรีตหินทิ้ง
- 1.8 ก่อสร้างแบบถูทรายซีเมนต์
- 1.9 ก่อสร้างแบบคันดิน
- 1.10 ก่อสร้างแบบหลักไม้ไผ่สานขัดกัน อันเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน

2. **ฝายต้นน้ำลำธารแบบเรียงด้วยหินค่อนข้างถาวร** ก่อสร้างด้วยหินเรียงเป็นผนังกันน้ำก่อนสร้าง บริเวณตอนกลางและตอนล่างของลำห้วยหรือร่องน้ำจะสามารถดักตะกอนและ เก็บกักน้ำในช่วงฤดูแล้งได้ บางส่วน

3. **ฝายต้นน้ำลำธารแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก** เป็นการก่อสร้างแบบถาวรส่วนมากจะดำเนินการใน บริเวณตอนปลายของลำห้วยหรือร่องน้ำ จะสามารถดักตะกอนและเก็บกักน้ำในฤดูแล้งได้ดี

ประโยชน์ของฝายต้นน้ำลำธาร

- 1.) ช่วยเก็บกักน้ำชะลอไว้ให้อยู่บนพื้นผิวดินได้นานขึ้น น้ำมีเวลาซึมผ่านผิวดินลงสู่ใต้ดิน (Infiltration) มากขึ้น ดินสามารถเก็บ(อุ้ม)น้ำไว้
- 2.) ช่วยลดความรุนแรงของการเกิดไฟฟ้า เนื่องจากการกระจายความชุ่มชื้นมากขึ้น สร้างระบบการควบคุมไฟฟ้าด้วยแนวป้องกันไฟฟ้าเปียก (Wet Fir Break)
- 3.) ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดิน และลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น ความชุ่มชื้นมีเพิ่มขึ้นและแผ่กระจายความชุ่มชื้นออกไปเป็นวงกว้างในพื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำห้วย
- 4.) ช่วยกักเก็บตะกอนและวัสดุต่าง ๆ ที่ไหลลงมากับน้ำในลำห้วยได้ดี เป็นการช่วยยืดอายุแหล่งน้ำตอนล่างให้ต้นเขินช้าลง คุณภาพของน้ำมีตะกอนปะปนน้อยลง
- 5.) ช่วยเพิ่มความหลากหลายทางด้านชีวภาพให้แก่พื้นที่
- 6.) ทำให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของมนุษย์และสัตว์ป่าต่าง ๆ ตลอดจนมีน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรมอีก

วัตถุประสงค์ในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

1. เพื่อชะลอการไหลและลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำธาร ไม่ให้ไหลหลากอย่างรวดเร็ว และทำให้น้ำซึมลงสู่ดินได้มากขึ้น เพื่อความชุ่มชื้น ส่งผลให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพของระบบนิเวศน์ป่าต้นน้ำลำธาร
2. เพื่อลดความรุนแรงของการเกิดการชะล้างพังทลายดิน และสามารถกักเก็บตะกอนและเศษซากพืชที่ไหลลงมากับน้ำในลำธาร บนพื้นที่ต้นน้ำลำธารซึ่งช่วยยืดอายุของแหล่งน้ำตอนล่างให้ต้นเขินช้าลง และทำให้มีปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ดีขึ้น
3. เพื่อกักเก็บน้ำไว้เป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภคของมนุษย์ และสัตว์ป่าตลอดจนเกษตรกรรม
4. กระจายความชุ่มชื้นในดิน สร้างระบบควบคุมไฟฟ้าด้วยแนวป้องกันไฟฟ้าเปียกให้แก่พื้นที่

ความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธาร

การพัฒนาแหล่งน้ำ โดยการจัดทำฝายต้นน้ำลำธาร เป็นการพัฒนาแหล่งน้ำ ในบริเวณ พื้นที่ต้นน้ำลำธารด้วยการชะลอความเร็วของกระแสน้ำที่ไหล ด้วยวิธีการเก็บกักน้ำไว้ตาม ลำห้วย ธรรมชาติ เป็นตอน ๆ เพื่อที่น้ำจะได้มีโอกาสไหลซึมลงไปเก็บสะสมอยู่ในดินให้มากที่สุดตามร่องน้ำและลำธารต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารควรพิจารณาสร้างฝายปิดกั้นร่องน้ำและ ลำธารเป็นระยะ ๆ เพื่อใช้ทดและเก็บน้ำที่ไหลบ่าลงมาไว้ในลำน้ำคล้ายกับอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ให้กระจายอยู่ทั่วไปตามบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ฝายต้นน้ำลำธาร ส่วนใหญ่จะมีขนาดความสูงไม่มากนัก มีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมคางหมู มีส่วนลาดเทของอาคารทางด้านท้ายน้ำแบบราบกว่า ส่วนลาดเททางด้านเหนือน้ำ ฝายที่สร้างขึ้นใน แต่ละท้องถิ่น อาจมีความมั่นคงแข็งแรง และมีอายุการใช้งานได้มากน้อยแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ฝายที่ราษฎรสร้างขึ้นในภาคเหนือ บางแห่งจะมีอายุการใช้งานได้ไม่มากนัก เพราะใช้วัสดุราคาถูกและหาได้ง่ายในท้องถิ่น เช่น กิ่งไม้ ไม้ไผ่ ไม้ฝ้าย ทราย และกรวด เป็นต้น การวางเสาไม้ต่อกันยาวตามลำน้ำให้เป็นแถว ๆ ตลอดความกว้างของลำน้ำแล้วสลับกันวางตามลำน้ำเป็นแถวๆ เป็นคอกสูง ลึก ลดหล่นกันเป็นรูปฝายตามที่ต้องการ ทั้งหินขนาดต่าง ๆ พร้อมทั้งกรวดและทรายลงไปเป็นคอกจนเต็ม ทำให้ฝายแบบนี้มีความแข็งแรงและมั่นคงถาวรยิ่งขึ้น ส่วนฝายที่ใช้ วัสดุที่มีความคงทนถาวรเป็นหลัก ได้แก่ หิน ซีเมนต์ คอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น จะต้องคำนวณออกแบบกำหนด สัดส่วนของฝายให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่จะมีมากที่สุดในลำน้ำให้ผ่านไปได้โดยปลอดภัย ต้องก่อสร้างให้ถูกวิธีและประณีตที่สุด นอกจากนี้ความสำคัญของฝายต้นน้ำลำธารนอกจากจะช่วยชะลอการไหลของน้ำแล้ว ฝายต้นน้ำลำธารยังมีความสำคัญในด้านอื่น ๆ อีกเช่น

- 1.) ลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย
- 2.) ช่วยลดการพังทลายของดิน
- 3.) ช่วยลดสัมประสิทธิ์การไหลของน้ำท่า (Runoff coefficient) ซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหาหน้าท่วมและน้ำแล้งในพื้นที่ตอนล่าง ซึ่งมักเป็นพื้นที่เมือง และพื้นที่เกษตรกรรมได้

ประโยชน์ของฝายต้นน้ำลำธาร

- 1.) ช่วยเก็บกักน้ำชะลอไว้ให้อยู่บนพื้นผิวดินได้นานขึ้น น้ำมีเวลาซึมผ่านผิวดินลงสู่ใต้ดิน (Infiltration) มากขึ้น ดินสามารถเก็บ(อุ้ม)น้ำไว้
- 2.) ช่วยลดความรุนแรงของการเกิดไฟป่า เนื่องจากการกระจายความชุ่มชื้นมากขึ้น สร้างระบบการควบคุมไฟป่าด้วยแนวป้องกันไฟป่าเปียก (Wet Fir Break)
- 3.) ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดิน และลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น ความชุ่มชื้นมีเพิ่มขึ้นและแผ่กระจายความชุ่มชื้นออกไปเป็นวงกว้างในพื้นที่ทั้งสองฝั่งของลำห้วย
- 4.) ช่วยกักเก็บตะกอนและวัสดุต่าง ๆ ที่ไหลลงมากับน้ำในลำห้วยได้ดี เป็นการช่วยยืดอายุแหล่งน้ำตอนล่างให้ต้นเขินช้าลง คุณภาพของน้ำมีตะกอนปะปนน้อยลง
- 5.) ช่วยเพิ่มความหลากหลายทางด้านชีวภาพให้แก่พื้นที่
- 6.) ทำให้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และใช้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคของมนุษย์และสัตว์ป่าต่าง ๆ ตลอดจนมีน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรมอีก

การเลือกที่สร้างฝายต้นน้ำลำธาร

การเลือกทำเลสำหรับสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ควรพิจารณาเลือกให้เหมาะสมตาม หลักเกณฑ์ ดังนี้

- 1) ที่สร้างฝาย ควรจะอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเป็นแหล่งเก็บกักน้ำบริเวณด้านหน้าฝายได้พอสมควร
- 2) บริเวณที่จะสร้างฝายควรมีตลิ่งของลำน้ำทางด้านข้างของตัวฝายสูงมากพอที่จะไม่ทำให้น้ำไหลท่วมและกัดเซาะเป็นร่องน้ำได้
- 3) ควรสร้างในบริเวณลำห้วยที่มีความลาดชันต่ำและแคบ เพื่อจะได้ฝายในขนาดที่ไม่เล็กเกินไป อีกทั้งยังสามารถเก็บกักน้ำและตะกอนได้มากพอควร สำหรับลำห้วยที่มีความลาดชันสูง ก็ควรสร้างฝายให้ถี่ขึ้น
- 4) ควรสำรวจสภาพพื้นที่ วัสดุก่อสร้างตามธรรมชาติ และรูปแบบฝายที่เหมาะสมกับ ภูมิประเทศมากที่สุด เช่น ควรพิจารณาสร้างฝายต้นน้ำลำธารแบบท้องถื่นเบื้องต้นใน ตอนบนของพื้นที่ป่าหรือในลำห้วยสาขา สำหรับตอนกลางหรือตอนล่างของพื้นที่ ซึ่งเป็น ลำห้วยหลัก ก็ควรจะกำหนดเป็นฝายแบบกึ่งถาวร หรือฝายแบบถาวร
- 5) ต้องคำนึงถึงความแข็งแรงให้มากพอที่จะไม่เกิดการพังทลายเสียหายกรณีฝนตกหนักและกระแสน้ำไหลแรง จากประสบการณ์พบว่า การเลือกทำเลที่สร้างฝายบริเวณที่ผ่านโค้งของลำห้วยมาเล็กน้อย หรือบริเวณที่มีต้นไม้ใหญ่ หรือกอไผ่ อยู่บริเวณริมลำห้วย จะเสริมให้ฝายมีความมั่นคงแข็งแรงมากขึ้นไม่เกิดการพังทลายได้ง่าย
- 6) ข้อสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ฝายต้นน้ำลำธารมิได้มีหน้าที่เป็นฝายทดน้ำเพื่อส่งน้ำเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูก ดังนั้นจุดที่จะสร้างฝายต้นน้ำลำธารจึงควรเป็นลำห้วยที่มีได้มีน้ำไหลตลอดปี สภาพป่ามีความแห้งแล้งซึ่งจะต้องฟื้นฟูให้เกิดความชุ่มชื้นและอุดมสมบูรณ์ต่อไป
- 7) การเลือกจุดที่ก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารปัจจัยสำคัญที่ควรคำนึงถึง คือ ประโยชน์ที่จะได้รับจากฝาย ไม่ว่าจะเป็นด้านการอนุรักษ์ต้นน้ำ ด้านการพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ ด้านนิเวศวิทยา ตลอดจนด้านชุมชน นอกจากนี้การกำหนดพื้นที่ที่จะก่อสร้างต้องขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ความจำเป็นและความเหมาะสมอื่น ๆ อีก

การสำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ

เมื่อได้วางโครงการและเลือกทำเลที่จะสร้างฝายต้นน้ำลำธารได้เรียบร้อยแล้วพร้อมที่จะเริ่มงานออกแบบ และทำการก่อสร้างต่อไปได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปก็ควรจะต้องทำการสำรวจ รายละเอียดภูมิประเทศ บริเวณที่จะสร้างฝายต้นน้ำลำธารเสียก่อน สำหรับใช้ประกอบการออกแบบและประมาณราคางาน รายละเอียดภูมิประเทศที่สำคัญ ได้แก่ ระดับแสดงความสูงต่ำของพื้นที่ต้นน้ำตามแนวฝายและบริเวณที่จะสร้างฝาย ซึ่งควรทำการสำรวจแล้วเขียนแผนที่แสดงด้วย ในแผนที่ดังกล่าวควรที่จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวและรูปร่างของทางน้ำในบริเวณที่จะสร้างฝายให้ชัดเจน วิธีการสำรวจและการจัดทำแผนที่สามารถดำเนินการได้ดังนี้

- 1) เครื่องมือสำรวจที่จำเป็นได้แก่ โซ่หรือเทปสำหรับวัดระยะทาง กล้องส่องระดับหรือ กล้องส่องระดับมือ ไม้แสดงระยะสำหรับใช้ส่องระดับ และเข็มทิศ
- 2) การสำรวจบริเวณที่สร้างฝาย จะเริ่มด้วยการสร้างหมุดหลักฐานสองหมุดไว้ที่สองฟากของลำน้ำ พร้อมทั้งกำหนดค่าระดับสมมุติที่หมุดหนึ่ง หากค่าระดับ แนว และระยะของอีกหมุดหนึ่ง เพื่อใช้ในการสำรวจต่อไป เช่นกัน

การสำรวจรายละเอียดบริเวณที่สร้างฝายที่สำคัญ ได้แก่ การสำรวจแนวและความกว้างของ ลำน้ำ และระดับความสูงต่ำของพื้นดินจากตลิ่งทั้งสองฝั่งลงมาจนถึง ร่องลำน้ำ ในการสำรวจฝายต้นน้ำลำธารฝายแบบท้องถื่นเบื้องต้น นั้น อาจจะไม่จำเป็นที่จะต้องเขียนแผนที่บริเวณที่ก่อสร้างหรือระดับ อาจจะใช้การเดินทางสำรวจลำห้วยหรือร่องน้ำโดยราษฎร แล้วทำแผนที่ ลำห้วยร่องน้ำ (Mapping) แบบง่าย ๆ แล้วกำหนดจุดที่จะสร้างฝาย

เพื่อให้ทราบตำแหน่งของตัวฝาย ความกว้าง และความสูงของฝาย เนื่องจากฝายรูปแบบนี้จะก่อสร้างแบบง่าย ๆ ใช้วัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ จึงไม่ต้องคำนึงถึงเรื่องการออกแบบมากนัก จะเน้นเฉพาะการก่อสร้างให้เกิดความมั่นคง แข็งแรง เป็นหลัก สำหรับรูปแบบฝายที่ค่อนข้างถาวร และฝายแบบถาวร ซึ่งจะต้องนำผลการสำรวจรายละเอียด ภูมิประเทศ ไปประกอบการคำนวณออกแบบ ซึ่งควรจะมีการสำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ ดังนี้

- สำรวจรายละเอียดภูมิประเทศตามแนวและรูปตัดลำน้ำตลอดสาย มาตรฐาน 1 : 2000
- สำรวจผังบริเวณ (Site Plan) บริเวณที่จะสร้างฝาย ขนาด 40 ม. X 80 ม. หรือตามความเหมาะสม

จากขนาดของลำห้วยหรือร่องน้ำ มาตรฐาน 1 : 2000

การออกแบบฝายต้นน้ำลำธาร

หลังจากที่ได้มีการสำรวจรายละเอียดภูมิประเทศ บริเวณที่จะก่อสร้างฝายต้นน้ำ ลำธารแล้ว ควรทำการศึกษาสภาพฐานรากของท้องลำห้วยหรือร่องน้ำว่าตัวฝายอยู่บนฐานรากลักษณะใดการออกแบบโดยทั่วไป จะต้องคำนึงถึงความแข็งแรงของตัวฝายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการ ใช้งานให้มากที่สุด โดยเฉพาะฝาย ต้นน้ำลำธารแบบท้องถื่นเบื้องต้นถึงแม้จะไม่มีการออกแบบตามหลักวิชาการ ก็ควรจะมีการกำหนดวิธีการ ก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้ยาวนานที่สุดเท่าที่จะนานได้ โดยเสียค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างน้อยที่สุด ด้วยเหตุนี้การ ออกแบบฝายจึงต้องมีการดำเนินงานอย่างละเอียดรอบคอบ ให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานได้มากที่สุด และมีความประหยัดเป็นหลักเสมอ การออกแบบเพื่อกำหนดขนาดของฝายไม่มีการกำหนดขนาดที่แน่นอนขึ้นอยู่กับ ปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- 1) พื้นที่รับน้ำของแต่ละลำห้วย/ฝาย
- 2) ความลาดชันของพื้นที่
- 3) สภาพของต้นและการชะล้างพังทลายของดิน
- 4) ปริมาณน้ำฝน
- 5) ความกว้าง - ลึกของลำห้วย
- 6) แหล่งวัสดุตามธรรมชาติ
- 7) วัตถุประสงค์ของการก่อสร้าง

ปริมาณน้ำนองสูงสุด

หมายถึง น้ำจำนวนมากที่สุดที่จะไหลมาในลำน้ำ ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีฝนตกหนักเป็นเวลานาน ติดต่อกันทั่วทั้งพื้นที่รับน้ำฝน ในการออกแบบฝายต้นน้ำลำธารแบบกึ่งถาวรและแบบถาวรมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องสร้างฝายให้สามารถระบายน้ำที่กำลังไหลลงมายังตัวฝายนั้นได้หมด โดยไม่ทำให้เกิดน้ำล้นสูงท่วมหลัง ด้านหน้าฝาย ซึ่งอาจจะทำให้ตัวฝายพังเสียหายได้ โดยธรรมชาติแล้ว น้ำที่ไหลมามากที่สุดในลำน้ำของแต่ละปี จะมีจำนวนไม่เท่ากัน โดยขึ้นอยู่กับปริมาณฝนตกมากที่สุดของแต่ละปีเป็นสำคัญ ฝายต้นน้ำลำธารนี้จะประเมิน ปริมาณน้ำนอง ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นมากที่สุดในรอบ 25 ปี เป็นอย่างสูง วิธีการคำนวณหาปริมาณน้ำนองสูงสุด สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบต่อไป

รูปแบบของฝายต้นน้ำลำธาร

ตามแนวพระราชดำริในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร เพื่อสร้างความชุ่มชื้นตักตะกอนดิน เก็บกักน้ำ ซึ่งหากสามารถเก็บกักน้ำได้ปริมาณมากพอก็สมควรที่จะกระจายน้ำออกไปรอบ ๆ พื้นที่บริเวณฝาย เพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ต้นน้ำ ดังนั้นในการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารแต่ละชนิดจึงมีวัตถุประสงค์และความเหมาะสมของพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไปด้วย

รูปแบบของฝายต้นน้ำลำธาร หรือ Check Dam ตามแนวพระราชดำริมี 3 รูปแบบ คือ

1. ฝายต้นน้ำลำธารแบบท้องถิ่นเบื้องต้นหรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “ฝายแม้ว” เป็นการ ก่อสร้างด้วยวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ เช่น กิ่งไม้และท่อนไม้ล้มขอนนอนไพร ขนาบด้วยก้อนหินขนาดต่าง ๆ ในลำห้วย ซึ่งเป็นการก่อสร้างแบบง่าย ๆ ก่อสร้างในบริเวณตอนบนของลำห้วยหรือร่องน้ำ ซึ่งจะสามารถตักตะกอนชะลอการไหลของน้ำ และเพิ่มความชุ่มชื้นบริเวณรอบฝายได้เป็นอย่างดี วิธีการนี้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยมาก หรืออาจไม่มีค่าใช้จ่ายเลย นอกจากแรงงานเท่านั้น

การก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร แบบท้องถิ่นเบื้องต้นสามารถทำได้หลายวิธี เช่น

- 1.1 ก่อสร้างด้วยท่อนไม้ขนาบด้วยหิน
- 1.2 ก่อสร้างด้วยท่อนไม้ขนาบด้วยถุง บรรจูดินหรือทราย
- 1.3 ก่อสร้างด้วยคอกหมูแกนดินอัดขนาบ ด้วยหิน
- 1.4 ก่อสร้างแบบเรียงด้วยหินแบบง่าย
- 1.5 ก่อสร้างแบบคอกหมูหินทิ้ง
- 1.6 ก่อสร้างด้วยคอกหมูถุงทรายซีเมนต์
- 1.7 ก่อสร้างแบบหลักคอนกรีตหินทิ้ง
- 1.8 ก่อสร้างแบบถุงทรายซีเมนต์
- 1.9 ก่อสร้างแบบคันดิน
- 1.10 ก่อสร้างแบบหลักไม้ไผ่สานขัดกัน อันเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน

2. ฝายต้นน้ำลำธารแบบเรียงด้วยหินค่อนข้างถาวร ก่อสร้างด้วยหินเรียงเป็นผนังกันน้ำก่อสร้างบริเวณตอนกลางและตอนล่างของลำห้วย หรือร่องน้ำจะสามารถตักตะกอนและเก็บกักน้ำในช่วงฤดูแล้งได้บางส่วน

3. ฝายต้นน้ำลำธารแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นการก่อสร้างแบบถาวรส่วนมากจะดำเนินการในบริเวณตอนปลายของลำห้วยหรือร่องน้ำ จะสามารถตักตะกอนและเก็บกักน้ำในฤดูแล้งได้ดี

การก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร

การก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารจะมีวิธีการดำเนินงานเหมือนกับการก่อสร้างอาคารทั่วไป เพียงแต่ว่าขั้นตอนของการก่อสร้างและการควบคุมงานไม่มีความยุ่งยากมากนัก การก่อสร้างโดยทั่วไป จะเป็นงานเนนการเองโดยการใช้แรงงานในท้องถิ่น

1. การก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารแบบท้องถิ่นเบื้องต้น

ฝายต้นน้ำลำธารแบบท้องถิ่นเบื้องต้นหรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “ฝายแม้ว” มีความเหมาะสมที่จะก่อสร้างตอนบนของลำห้วยหรือร่องน้ำ ที่มีขนาดความกว้างของลำห้วยประมาณ 3.00 – 5.00 เมตร ลึกประมาณ 0.50 – 1.50 เมตร ซึ่งเป็นการก่อสร้างแบบง่าย ๆ อันเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน ปัจจุบันมีรูปแบบที่ใช้ก่อสร้างทั่วไป ดังนี้



ฝายไม้ไผ่แบบภูมิปัญญาชาวบ้าน

ฝายไม้ไผ่แบบภูมิปัญญาชาวบ้าน เป็นฝายที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านในภาคเหนือ ปกติจะสร้างขึ้นเพื่อใช้กั้นน้ำลำห้วย ลำธาร หรือแม่น้ำ เพื่อทดน้ำไปใช้ในการทำนา ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นฝายต้นน้ำลำธารได้ การก่อสร้างจะเป็นความร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจกันของชาวบ้านมาเป็นระยะเวลาหลายร้อยปี มีความคงทนแข็งแรง แต่ต้องมีการซ่อมแซมและบำรุงรักษาทุกๆ ปี



ฝายคอกหมูแแกนดินอัดขนบด้วยหิน

ฝายคอกหมูแแกนดินอัดขนบด้วยหิน เป็นฝายที่ใช้ไม้หลักเป็นแกนยึดตีเป็นกรอบล้อมรอบภายในบรรจุดินและหินเรียง ซึ่งขึ้นอยู่กับวัสดุที่จะสามารถหาได้ในท้องถิ่น



ฝายแบบถูทรายซีเมนต์

ฝายแบบถูทรายซีเมนต์ เหมาะสำหรับลำห้วยที่มีความลาดชันน้อยมีปริมาณน้ำไหลไม่มากและลำห้วยมีขนาดไม่กว้างมาก

2. การก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธารแบบกึ่งถาวร

ฝายต้นน้ำลำธารแบบกึ่งถาวร เป็นฝายชนิดหินเรียงแกนดินเหนียวแบบหินทิ้งบรรจุกล่อ่งลวดตาข่ายหรือแบบหินก่อ เป็นฝายที่มีความมั่นคงแข็งแรงพอสมควรก่อสร้างบริเวณตอนกลางและตอนล่างของลำห้วยหรือร่องน้ำมีความจำเป็นจะต้องมีการคำนวณออกแบบขนาดของตัวฝาย ปัจจุบันมีรูปแบบที่ใช้ก่อสร้างทั่วไป ดังนี้



ฝายหินเรียงแกนดินเหนียว



ฝายหินทิ้งบรรจุกล่องลวดตาข่ายหรือตาข่ายพลาสติกแข็ง



ฝายหินก่อ

ฝายต้นน้ำลำธารแบบกึ่งถาวรชนิดฝายหินก่อเป็นฝายที่มีความมั่นคงแข็งแรงพอสมควร

3. การก่อสร้างฝายแบบถาวร

ฝายต้นน้ำลำธารแบบถาวร เป็นฝายชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กมีความมั่นคงแข็งแรง ซึ่งจะดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ตอนล่างของลำห้วยหรือร่องน้ำ สามารถเก็บกักตะกอนและเก็บกักน้ำในฤดูแล้งได้ดี สามารถอำนวยประโยชน์เป็นแหล่งน้ำของชุมชนได้อีกทางหนึ่งด้วย



ฝายคอนกรีตเสริมเหล็ก

การตรวจสอบและบำรุงรักษา

เนื่องจากฝายแต่ละชนิดมีการใช้วัสดุและมีอายุการใช้งานแตกต่างกัน วัสดุแต่ละอย่างที่ใช้อาจเสื่อมสลายตามธรรมชาติ ฉะนั้นควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และเป็นปกติซึ่งแต่ละปีก่อนฤดูฝนจะมาถึง เช่น หากเป็นฝายไม้ หรือฝายกระสอบ ควรมีการซ่อมแซมเสาหลักและเพิ่มเติมส่วนประกอบที่ชำรุด ส่วนฝายกึ่งถาวรและฝายถาวรนั้น ควรตรวจสอบรอยแตกหรือรอยร้าวบนตัวฝาย ตลอดจนสิ่งกีดขวางทางน้ำเป็นประจำทุกปี หากมีตะกอนทับถมมากควรมีการขุดลอกเพื่อให้มีพื้นที่กักเก็บน้ำได้เพียงพอสำหรับดินตะกอนที่ขุด ส่วนใหญ่จะเป็นอินทรีย์วัตถุ ที่มีความอุดมสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ประโยชน์โดยการผสมกับปุ๋ยหมักตามธรรมชาติ เพื่อใช้ปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่เกษตรกรรมต่อไป

นอกจากนี้ควรตรวจสอบด้วยว่า ฝายต้นน้ำลำธารแห่งนี้ได้ทำหน้าที่สร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ รวมทั้งควรพิจารณากระจายน้ำออกไปรอบๆ พื้นที่บริเวณฝายโดยการขุดคลองใส่ไถ่ระบบก้างปลาให้กระจายไปทั่ว ๆ พื้นที่สำหรับฝายต้นน้ำลำธารแบบท้องถิ่นเบื้องต้น เมื่อมีตะกอนทับถมจนเต็มหน้าฝาย ควรสร้างฝายแห่งใหม่ขึ้นบริเวณเหนือน้ำของฝายเดิมขึ้นไปอีก และให้สังเกตว่า ปริมาณตะกอนที่ตกทับถมมีอัตราการลดลงหรือไม่ หากมีอัตราการตกตะกอนลดลงนั้นหมายถึงบริเวณพื้นที่ต้นน้ำเหนือขึ้นไปได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง แต่ถ้าอัตราการตกตะกอนไม่ลดลงหรือเพิ่มขึ้น ย่อมหมายถึงบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธารเหนือขึ้นไป ยังไม่ได้รับการอนุรักษ์หรือฟื้นฟู ยังคงมีความเสื่อมโทรมอยู่ จะต้องกำหนดมาตรการด้านอื่นเข้าเสริม เพื่อให้มีการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพพื้นที่ต้นน้ำลำธารนั้นให้ได้ผลสมบูรณ์ต่อไป

การดำเนินงานก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ(Check Dam) แบบประชาอาสา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยในระยะเริ่มต้น ได้จัดสัมมนาเพื่อหารูปแบบและวางแนวทางในการดำเนินงานจัดทำฝายร่วมกัน ซึ่งวิทยากรสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 8 ได้บรรยายให้ความรู้ในด้านรูปแบบของฝายชนิดต่างๆ ความเหมาะสมของพื้นที่ สามารถทำได้จริงและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อต้นไม้ข้างเคียงและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด กับพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ให้ความร่วมมือบูรณาการกิจกรรมร่วมกันได้แก่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่น, สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 8, หน่วยงานในพื้นที่ดำเนินการได้แก่อำเภอเวียงเก่า, อำเภอภูผาม่าน, อำเภออุบลรัตน์ อำเภอเขาสมบวง, อำเภอชุมแพ, อำเภอภูผาม่าน, อำเภอหนองนาคำ, อำเภอกระนวน, อำเภอโคกโพธิ์ไชย, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่เข้าไปดำเนินการ และเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแต่ละอำเภอ ประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เข้าไปดำเนินการ และที่ขาดไม่ได้คือ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ประจำพื้นที่ที่เข้าไปดำเนินการ

ในการดำเนินการจัดกิจกรรมปฏิบัติการก่อสร้างฝายฯ ยึดหลักการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงประสบผลสำเร็จสามารถดำเนินการจัดทำฝายฯ ได้เสร็จตามตารางการดำเนินงานที่วางไว้และได้จำนวนฝายฯ ทั้งสิ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 จนถึงปัจจุบัน ดำเนินการก่อสร้างฝายฯ มาแล้วจำนวนไม่น้อยกว่า 1,000 แห่ง ในจังหวัดขอนแก่น คือ อำเภอเวียงเก่า 170 แห่ง, อำเภอภูผาม่าน 50 แห่ง, อำเภออุบลรัตน์ 220 แห่ง, อำเภอเขาสมบวง 150 แห่ง, อำเภอกระนวน 50 แห่ง, อำเภอโคกโพธิ์ไชย 50 แห่ง, อำเภอภูผาม่าน 50 แห่ง, อำเภอชุมแพ 210 แห่ง, อำเภอหนองนาคำ 50 แห่ง และอำเภอเขาสมบวง 50 แห่ง ซึ่งแต่ละอำเภอดำเนินการได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ ซึ่งฝายฯ แต่ละแห่งที่สร้างประชาชนในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมลงแรงในการทำทุกตัว ทำให้สามารถเข้าไปตรวจดูว่าฝายฯ เหล่านี้สามารถชะลอการไหลของน้ำ เก็บกักน้ำไว้ได้ตรงตามความต้องการที่คาดหวังหรือไม่ ทั้งเป็นการตรวจสอบการทำงานของเจ้าหน้าที่ว่าได้มีการจัดทำฝายฯ จริง เป็นการประสานการทำงานร่วมกันเพื่อความโปร่งใสของการทำงาน และเกิดความสามัคคี มีการประสานงานกันระหว่างเจ้าหน้าที่กับประชาชน ซึ่งถือเป็นการขยายเครือข่ายของผู้มีน้ำใจรักงาน ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เกิดกิจกรรมร่วมกันและปลูกฝังคนในชุมชนให้มีความห่วงใยในทรัพยากรธรรมชาติฯ และเป็นแหล่งอาหารของชาวบ้านในหมู่บ้านและใกล้เคียง

4. แนวคิดการดำเนินงานโครงการ

การใช้กลยุทธ์เข้าไปหาวิธีการที่จะทำให้ทรัพยากรธรรมชาติได้รับการอนุรักษ์ มี 2 ประการ คือ **ประการที่ 1** จะต้องร่วมมือกับประชาชน ซึ่งไม่ได้แปลว่า จะร่วมมือเพื่อให้ประชาชนอยู่ในพื้นที่ตลอดไป แต่จะร่วมมือเพื่อให้ประชาชนเกิดความเข้าใจว่าในบางสภาพของพื้นที่ถ้าถูกคุกคามหรือ ล่อแหลมต่อระบบนิเวศน์ คงจะต้องช่วยกันเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม พื้นที่เหล่านั้นควรที่จะได้รับการฟื้นฟูให้มีสภาพธรรมชาติ และไม่ควรจะใช้ทำมาหากินโดยเฉพาะทางการเกษตรอีกต่อไปประชาชนควรจะออกมาเสีย แต่วิธีการที่จะปฏิบัตินั้น ไม่ใช่ไปชี้ว่าประชาชนนั้นผิดกฎหมาย ต้องออกไป ซึ่งไม่ได้ผลอะไร นอกจากความขัดแย้งที่เกิดขึ้นและความสูญเสียอย่างที่เราได้เห็นแล้ว ดังนั้นวิธีการก็คือ ทำความเข้าใจถึงลักษณะงานที่จะต้องทำ เจ้าหน้าที่เองก็ต้องเข้าใจเสียก่อนว่า ระบบนิเวศน์เป็นอย่างไร แล้วเกษตรกรหรือราษฎรก็ต้องเข้าใจตรงกัน จะได้ดำเนินการด้วยความเข้าใจไม่เกิดความ ขัดแย้งรุนแรง

ประการที่ 2 โครงการนี้จะไม่ใช่การส่งการมาจากส่วนกลางเพราะวิธีการที่จะเข้าไปพบกับประชาชน หรือการร่วมมือทำงานกับประชาชน ไม่จำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการเดียวกันแต่ต้องใช้วิธีการที่สอดคล้องกับสภาพของวัฒนธรรมประวัติศาสตร์ และขนบธรรมเนียมประเพณีของแต่ละท้องถิ่น ถ้าเราคิดแต่ในแง่กฎหมาย ป่าก็จะหายไปอีกเรื่อย ๆ แต่ถ้าเราคิดถึงเรื่องอื่น ๆ ประกอบด้วยว่ามีประวัติความเป็นมาอย่างไรมีวัฒนธรรมอย่างไร ขนบธรรมเนียมประเพณีอย่างไรมีความจำเป็นอย่างไร ซึ่งเป็นลักษณะของการทำงานแบบรู้เขารู้เรา เรา ก็ได้รับความร่วมมือจากประชาชนมากขึ้น ในอดีตที่ผ่านมามีคนเอาธรรมชาติมาแปลงสภาพเป็นที่ทำกินมีการ ตัดไม้ทำลายป่ากันมาก ดังนั้น ทำอย่างไรเราจะช่วยให้ที่ทำกินนั้นมีต้นไม้มากขึ้น มีธรรมชาติที่ดีขึ้น ขณะนี้ แนวโน้มก็ยังเป็นอย่างนี้ตลอดเวลา พื้นที่ป่าที่หายไปจะต้องมีแผนรุกออกไปว่าทำอย่างไรที่ดินที่ถูกเอาไปทำกิน เรียบร้อยแล้วจะมีสภาพที่ดีขึ้น จะเป็นธรรมชาติมากขึ้นมีต้นไม้มากขึ้น นี่คือแผนรุก ซึ่งในแผนรุกนี้ ทางกรมป่าไม้ได้เห็นว่ายังมีหลายอย่างที่พร้อมและเป็นเครื่องมือที่น่าจะเป็นประโยชน์ ได้แก่

1. วนเกษตร คือ การเพิ่มต้นไม้ในเขตที่ประชาชนเข้าไปทำกินอยู่ ไม่ว่าจะเลี้ยงสัตว์หรือว่าปลูกพืชล้มลุก ฯลฯ ได้แก่ สิ่งที่เราเรียกว่าระบบวนเกษตร จะแปลงที่ทำกินที่เป็นเขาหัวโล้น ให้มีต้นไม้เพิ่มขึ้นได้อย่างไร ซึ่งจะทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น

2. สวนป่า ซึ่งมีกฎหมายออกมาแล้ว ทั้งสวนป่าที่จะต้องดูแลโดยกฎหมาย สวนป่าและสวนป่าประเภทไม้ที่เราไม่หวงห้าม

3. ป่าชุมชน ซึ่งมีหลากหลายลักษณะ ป่าชุมชนนั้นอาจจะเป็นลักษณะของการอนุรักษ์ก็ได้ เช่น มีป่าอยู่จริง ๆ แล้วให้ชุมชนเข้าไปช่วยกรมป่าไม้ดูแลเป็นป่าชุมชนในเชิงอนุรักษ์ หรือจะปลูกขึ้นมาทั้งหมดเป็นไม้ใช้สอย ที่เราเรียกป่าไม้ใช้สอยในชุมชน ก็จะเป็นการเพิ่มต้นไม้เช่นเดียวกัน เห็นว่าแผ่นดินถูกใช้ไปทำมาหากินทางพืชไร่ เลี้ยงสัตว์หรือประมง ฯลฯ ก็จะถูกกลับให้แปลงสภาพคืนมาเป็นต้นไม้ เท่าที่จะทำได้ ป่าชุมชน หรือป่าเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นเป็นมิติหนึ่งของการฟื้นฟูและยกระดับศักยภาพในการพัฒนาและการพึ่งตนเองของชุมชนท้องถิ่น โดยมุ่งเน้นการพัฒนาแบบต่อเนื่อง (Sustainable development) ในระยะยาว ในขณะที่แนวคิดเรื่องป่าเศรษฐกิจให้ความสนใจแต่เพียงผลประโยชน์เชิงพาณิชย์จากการปลูกไม้โตเร็วและการแปรรูปผลผลิตจากไม้ใน รูปแบบต่าง ๆ แต่แนวคิดเรื่องป่าชุมชนมีจุดศูนย์กลางของความสนใจอยู่ที่คน ซึ่งทำมาหาเลี้ยงชีพอยู่ภายใต้เงื่อนไขและสภาวะแวดล้อม ในขณะที่แนวคิดเรื่องป่าเศรษฐกิจเน้นการตัดดวงผลประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ แนวคิดเรื่องป่าชุมชนเน้นเรื่องของระบบการผลิตที่สอดคล้องและรักษาสภาพที่สมดุลกับธรรมชาติ รวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาชนและการส่งเสริมฟื้นฟู จิตสำนึกของชุมชน ด้วยเหตุนี้เอง กิจกรรมและการปฏิบัติการภายในกรอบความคิดเรื่องป่าชุมชน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการดำรงรักษาและฟื้นฟูสภาพป่าการปลูก ต้นไม้ ฯลฯ จึงต้องเชื่อมโยงกับเป้าหมายหลักในการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและรายได้ให้กับราษฎรในท้องถิ่น ป่าชุมชนจึงต้องมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรทุกกลุ่ม รวมทั้งครัวเรือนที่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเองการเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรและการที่ราษฎรในพื้นที่ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากป่า ย่อมนำไปสู่การมีส่วนร่วมของราษฎรทั้งหมดในชุมชน และย่อมส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการอนุรักษ์ป่าและสภาพแวดล้อมรวมทั้งส่งเสริมให้มีการ ปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยนัยนี้ ป่าชุมชน จึงเป็นทั้งระบบและกระบวนการอนุรักษ์ป่าและพัฒนาชนบทไปพร้อมกัน

4.1 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การที่ประชาชนซึ่งประกอบไปด้วยบุคคล กลุ่ม และองค์กร มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการป่าและทรัพยากรทุกขั้นตอน อาทิ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร การแสดงความคิดเห็นและชี้ประเด็นปัญหา การตัดสินใจ กำหนดนโยบาย การวางแผน การจัดการ การได้รับประโยชน์ การตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐทุกระดับ การติดตามประเมินผลและการแก้ไขปัญหา อุปสรรคการทำงานแบบมี ส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับบุคคลและองค์กรหลายประเภท เพื่อให้เกิดความสามานไมตรี จึงต้องการองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ผู้ร่วมงานทุกฝ่ายต้องมีอุดมการณ์ เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ร่วมกันและมีผลประโยชน์ร่วมกัน

4.2 กระบวนการดำเนินงาน

การพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธาร และฟื้นฟูระบบนิเวศของป่าไม้ โดยการอาศัยฝายต้นน้ำลำธารเป็นเครื่องมือสำคัญ สามารถประยุกต์และปรับใช้วิธีการทำงานตามขั้นตอนให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพปัญหาสภาพชุมชนและปัจจัยเงื่อนไขต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนที่สำคัญ 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดพื้นที่ดำเนินงาน ในขั้นตอนนี้ชุมชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะเป็นผู้กำหนดพื้นที่ดำเนินงาน ตามสภาพปัญหาและความจำเป็น

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาและการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน เพื่อทำความเข้าใจสภาพชุมชน เป็นการประเมินและวิเคราะห์ชุมชน สำหรับกำหนดแผนการดำเนินงานในพื้นที่เป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 3 การเปิดโลกทัศน์ ภายหลังจากวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรร่วมกับผู้นำชุมชน กรรมการ หมู่บ้าน จัดประชุมกำหนดประเด็นในการจัดอบรม และศึกษาดูงานให้แก่สมาชิกในชุมชน เป้าหมายเป็นการดำเนินงานเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมโครงการได้เรียนรู้กับรูปแบบและวิธีการ แล้วนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับชุมชนของตนเอง

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีส่วนร่วม ดำเนินการโดยจัดเวทีชาวบ้าน ทำการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุด้านการจัดการป่า การพัฒนาระบบการเกษตรของชุมชน ผู้เข้าร่วมวิเคราะห์ปัญหาประกอบด้วย ผู้นำครัวเรือน กลุ่มต่าง ๆ ภายใน ชุมชน เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีส่วนร่วม คือ การวิเคราะห์โดยระบบความสัมพันธ์ของปัญหาในรูปแบบของต้นไม้ ปัญหา (Problem Tree) หรือการระดมและเรียงลำดับ ความสำคัญของปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไข การวิเคราะห์ปัญหายังทำการวิเคราะห์ผู้ที่มีส่วนได้เสีย ที่มี ความสัมพันธ์ เชื่อมโยงและมีส่วนในการก่อให้เกิดและแก้ไขปัญหา

ขั้นตอนที่ 5 กำหนดวิสัยทัศน์ชุมชน ภายหลังจากการวิเคราะห์ปัญหาของชุมชนแล้วหน่วย งานจะต้องให้การสนับสนุนในการกำหนดวิสัยทัศน์ หรือเป้าหมายและแผนการดำเนินงาน รวมทั้งจะดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการหรือแผนงานหมู่บ้าน และจัดตั้งคณะกรรมการหมู่บ้านขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 การเพิ่มความรู้และทักษะในการทำงาน เนื่องจากกิจกรรมบางส่วนตามแผนงานของหมู่บ้าน ชาวบ้านอาจจะยังขาดทักษะและ ประสบการณ์ในการดำเนินงาน หน่วยงานจึงจะต้องจัดอบรม หรือศึกษาดูงานให้ผู้ร่วมโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนของหมู่บ้านประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 7 การดำเนินกิจกรรมของชุมชน ผู้นำชุมชนและหน่วยงานจะเป็นแกนนำในการประสานงานในการจัดกิจกรรม เช่น การสำรวจ ลำน้ำ ร่องห้วย การทำแผนที่ลำน้ำ การกำหนดจุดที่จะก่อสร้าง ฝายต้นน้ำลำธาร การกำหนดรูปแบบฝาย การแนะนำด้านวิชาการ รวมทั้งการสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และบางครั้งอาจจะมีการจ้าง แรงงานบ้าง

ขั้นตอนที่ 8 การติดตามประเมินผล คณะกรรมการหมู่บ้าน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะจัดประชุมหมู่บ้านเพื่อสรุปผลการทำงาน ทบทวนและปรับแผนงานหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำแผนงานประจำปีต่อไป รวมทั้งจะส่งเสริม สนับสนุนการสร้างเครือข่ายเพื่อการขยายผลการพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธารของกลุ่มน้ำให้มีความยั่งยืน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี พ.ศ. 2554 - 2556(หลังดำเนินการ)องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นการติดตามและประเมินผลในเชิงคุณภาพ เพื่อต้องการเพื่อให้ทราบระดับความพึงพอใจ และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการฯ ซึ่งคณะกรรมการติดตามและประเมินผลต้องการทราบ ระดับแนวทางการดำเนินชีวิตและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเอง ตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล
2. การเลือกพื้นที่ดำเนินการ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
4. การสร้างเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 7. การตรวจสอบข้อมูล
 8. การวิเคราะห์ข้อมูล
 9. การนำเสนอ

1. กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ที่เข้าร่วมทำกิจกรรมโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี พ.ศ. 2554 - 2556 และผู้นำชุมชนในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น คือ อำเภอชุมแพ อำเภออุบลรัตน์ อำเภอเขาสวนกวาง อำเภอเวียงเก่า ตำบลเมืองเก่าพัฒนา และตำบลเขาน้อย รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 107 ราย

2. การเลือกพื้นที่เก็บข้อมูล

การเลือกพื้นที่ ได้เลือกพื้นที่ ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นที่ดำเนินการก่อสร้างภายในปี พ.ศ.2554-2556 คือ อำเภอชุมแพ ตำบลนาหนองทุ่ม, อำเภออุบลรัตน์ ตำบลศรีสุขสำราญ, อำเภอเขาสวนกวาง ตำบลโนนสมบูรณ์, อำเภอเวียงเก่า ตำบลเมืองเก่าพัฒนา และตำบลเขาน้อย ได้เลือกผู้เข้าร่วมโครงการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยไม่เจาะจง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ที่เข้าร่วมโครงการในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น คือ อำเภอชุมแพ อำเภออุบลรัตน์ อำเภอเขาสวนกวาง อำเภอเวียงเก่า ตำบลเมืองเก่าพัฒนา และตำบลเขาน้อย
2. แนวทางการสัมภาษณ์ เพื่อสัมภาษณ์แบบเจาะลึกตามวัตถุประสงค์ และตามกรอบในการติดตามและประเมินผล
3. แนวทางการสังเกต เพื่อสังเกตสถานที่ที่ดำเนินการก่อสร้างบริเวณรอบๆ สถานที่ก่อสร้าง
4. สมุดบันทึกภาคสนาม เพื่อจดบันทึกข้อมูลที่ได้สัมภาษณ์ การสังเกตสถานการณ์สถานที่ดำเนินการก่อสร้าง
5. กล้องบันทึกภาพ เพื่อบันทึกภาพลักษณะฝาย สภาพฝาย บริเวณก่อสร้างฝาย

4. การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ คณะกรรมการติดตามและประเมินผล ได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานที่เกี่ยวข้อง
2. สำรวจพื้นที่ภาคสนามหาข้อมูลและข้อเท็จจริง โดยการสัมภาษณ์เบื้องต้น การสำรวจ การสังเกต และถ่ายภาพสถานที่ก่อสร้างฝ่ายๆ
3. ร่างแบบแนวทางการสัมภาษณ์ ตามกรอบ และนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการติดตามประเมินผล
2. การถ่ายภาพสถานที่ก่อสร้าง
3. เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ลงภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์ ตามแนวทางการสัมภาษณ์ แนวทางการสังเกต และสัมภาษณ์เจาะลึก เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการติดตามและประเมินผล

6. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูล เดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน 2558

7. การตรวจสอบข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูล ทำเป็น 2 ระยะ ตั้งแต่รวบรวมข้อมูลในภาคสนามและหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาแล้ว ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล การตรวจสอบแหล่งที่มา สถานที่และบุคคล นอกจากนี้ยังใช้วิธีสังเกตควบคู่กับการสัมภาษณ์ การซักถามพร้อมกัน เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนชัดเจนแล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์

8. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ แนวทางการสัมภาษณ์ การสังเกต การจดบันทึกภาคสนาม มาเรียบเรียงเกี่ยวกับกิจกรรมตามกรอบ และวัตถุประสงค์ของการติดตามฯ ที่กำหนดไว้ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่และถ่ายภาพ โดยจดบันทึกภาคสนาม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นแต่ละชุด เก็บบันทึกข้อมูลไว้ บางประเด็นข้อมูลไม่ครบถ้วนจะได้เก็บข้อมูลเพิ่มเติม และวิเคราะห์เชิงพรรณนา

9. การนำเสนอ

จัดทำรายงานผลการติดตามและประเมินผลในรูปแบบเชิงพรรณนา เป็นรูปเล่ม รายงานผู้บริหาร และลงใน Website ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เพื่อเผยแพร่ให้ประชาชนและผู้สนใจทราบต่อไป

บทที่ 4

ผลการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผล โครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศต้นน้ำ(Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี 2554 – 2556 (หลังดำเนินการ) ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น อำเภอชุมแพ อำเภออุบลรัตน์ อำเภอเขาสวนกวาง และอำเภอเวียงเก่า ซึ่งเป็นการติดตามและประเมินผลในเชิงคุณภาพ ขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล
2. ความพึงพอใจ และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการฯ
3. แนวทางการดำเนินชีวิตและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากร ธรรมชาติในท้องถิ่นของตนเอง

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล

เป็นประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูล อยู่ในเขตพื้นที่ อำเภอชุมแพ 25 ราย อำเภออุบลรัตน์ 22 ราย อำเภอเขาสวนกวาง 21 ราย อำเภอเวียงเก่า 39 ราย แยกเป็น ตำบลเมืองเก่าพัฒนา 18 ราย ตำบลเขาน้อย 21 ราย รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 107 ราย เป็นชาย 70 ราย หญิง 37 ราย อายุอยู่ในช่วง 51 – 60 ปี มากที่สุด (41 ราย) รองลงมาอายุ 41 – 50 ปี(29 ราย) อายุ 31 – 40 ปี(17 ราย) อายุ 61 ปีขึ้นไป(16 ราย) อายุ 21 – 30 ปี(4 ราย)

สถานภาพ เป็น ประชาชนทั่วไปมากที่สุด 82 ราย เจ้าหน้าที่/พนักงานของรัฐ 10 ราย ผู้ใหญ่บ้าน 5 ราย อื่นๆ ไม่ระบุ 10 ราย มีอาชีพเป็นเกษตรกรมากที่สุด 81 ราย รับจ้างทั่วไป 17 ราย ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย 5 ราย รับราชการ 4 ราย ระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด 64 ราย มัธยมศึกษาตอนต้น 20 ราย มัธยมศึกษาตอนปลาย 19 ราย อนุปริญญาและปริญญาตรี 4 ราย

รายได้ต่อเดือนมากที่สุด 7,001 – 9000 บาท(35 ราย) ต่ำกว่า 5,000 บาท(33 ราย) 5,001 – 7,000 บาท(30 ราย) 9,001 – 11,000 บาท(6 ราย) มากกว่า 11,001 บาทขึ้นไป(3 ราย)

ปีที่เข้าร่วมโครงการที่ให้ข้อมูล ปี พ.ศ. 2554 (39 ราย) ปี พ.ศ. 2555 (24 ราย) ปี พ.ศ. 2556(21 ราย) เข้าร่วมโครงการทุกปี 23 ราย

ความพึงพอใจ และประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี 2554 – 2556(หลังดำเนินการ) ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น

ผลการติดตามและประเมินผล อำเภอชุมแพ พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจโครงการก่อสร้างฝายฯ ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เข้าไปดำเนินการก่อสร้าง ในปี พ.ศ. 2554 ในเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน และในพื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติ เพราะประชาชนได้รับประโยชน์ช่วยให้ป่ามีความชุ่มชื้นเสริมสร้างระบบนิเวศน์ให้ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ บริเวณที่มีการก่อสร้างฝายป่าไม้จะเขียว ฝายมีน้ำซึ่งบางตัวบางตัวมีสภาพชำรุดโดนกระแสน้ำพัด ชვენ้ำหลากฝายจะช่วยชะลอ ลดความรุนแรงของกระแสน้ำลง ไม่ให้น้ำไหลบ่ามาท่วมพื้นที่ทำกินของชาวบ้าน ผลที่ตามมาจากการก่อสร้างฝายพื้นดินมีความอุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งหาอาหารของชาวบ้าน ในแต่ละหมู่บ้านจะเข้าป่าหาอาหารป่ากิน และขาย รวมทั้งหาสมุนไพรมาทำยา อาหารที่ได้ช่วงหน้าฝน จะมี ปลา กบ เขียด อังอ่าง ผักหนาม ผักกูด ฯลฯ ช่วงหน้าแล้ง จะมี ผักหวาน ไข่มดแดง หน่อไม้เห็ด จักจั่น นก หนู ฯลฯ สมุนไพรในป่าชาวบ้านจะเก็บมาทำยา ดังคำกล่าวของชาวบ้านคนหนึ่งกล่าวว่า “ได้รับประโยชน์จากโครงการนี้ ฝายช่วยกั้นน้ำไว้เป็นช่วงๆ ทำให้ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ ชีวิตชาวบ้านในหมู่บ้าน

ต้องอาศัยป่า หาไข่มดแดง ผักหวาน หน่อไม้ สมุนไพร ชาวบ้านเข้าป่าหาอาหารกิน/ขาย หาได้ตามธรรมชาติ เป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านอาหารที่ได้จะเป็นผักหวาน ไข่มดแดง หน่อไม้ จักจั่น ฯลฯ” จากชาวบ้านอาศัยป่าเพื่อหาอาหารแล้ว น้ำที่ไหลลงมาพื้นที่ราบในลำห้วยชาวบ้านยังได้ใช้น้ำเพื่อทำการเกษตร และมีน้ำไว้ให้สัตว์ได้กินในช่วงหน้าแล้ง ชาวบ้านมีความพึงพอใจ ควรดำเนินการก่อสร้างฝายในลักษณะนี้ต่อไป

อำเภออุบลรัตน์ พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจในการทำงานของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้เข้าไปดำเนินการก่อสร้าง เนื่องจากสถานที่ก่อสร้างฝายในเขตอำเภออุบลรัตน์ ทำการก่อสร้างฝายเพื่อกั้นลำห้วย ในการเก็บกักน้ำไว้ใช้อุปโภค บริโภค ในช่วงฤดูแล้ง ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงทำการเกษตร ทั้งปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และยังเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำให้มีความอุดมสมบูรณ์ มีความชุ่มชื้นมากขึ้น เนื่องจากลำห้วยอยู่ในพื้นที่ราบและเป็นภูเขาสามารถรองรับและเก็บน้ำไว้ใช้ได้เป็นอย่างดีเป็นบางช่วงการ

อำเภอเขาสวนกวาง พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจมาก เพราะว่าเป็นการอนุรักษ์บนภูเขาห่างไกลจากหมู่บ้านหลายกิโล แต่ชาวบ้านยังได้รับประโยชน์จากโครงการนี้ไม่มากนัก ส่วนใหญ่จะเป็นแหล่งหาอาหารกินของชาวบ้าน จากการลงพื้นที่สำรวจพบว่าฝายชำรุดขาดหายไปหลายตัว สภาพพื้นที่บนภูเขามีสภาพแห้งแล้งช่วงฤดูแล้ง ถ้าเป็นช่วงฤดูฝนน้ำจะมากมีความรุนแรงของกระแสน้ำเป็นสาเหตุทำให้ฝายชำรุด ดังคำกล่าวของชาวบ้านคนหนึ่งว่า **“ช่วงหน้าแล้งจะไม่มีน้ำหลงเหลือ แต่ชาวบ้านยังขึ้นไปหาอาหารป่าบนภูเขา เช่น ไข่มดแดง หน่อไม้ ผักหวาน ดอกกระเจียว ส่วนใหญ่จะเอาไปทำอาหารกิน ไม่ได้เอาไปขายการก่อสร้างฝายเป็นเขตอนุรักษ์อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูเก้าภูพาน คำกั้นระหว่างอำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น กับจังหวัดหนองบัวลำภู**

อำเภอชุมแพ พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจมาก เป็นอำเภอที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณก่อสร้างฝายทุกปีตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นมา จากการลงพื้นที่ติดตามฯ พบว่าบริเวณที่ก่อสร้างฝายอยู่ในพื้นที่การดูแลของกรมป่าไม้ อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน เป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์มีความชุ่มชื้น เป็นฝายที่ก่อสร้างเพื่อชะลอน้ำลดการไหลแรงของกระแสน้ำ ฝายบางตัวชำรุดขาดเพราะทานกระแสน้ำไม่ได้ ช่วงฤดูฝนน้ำจะมากน้ำจะเอ่อล้นท่วมทั้งป่า การก่อสร้างฝายจะก่อสร้างเป็นระยะ เพื่อให้หน้าซึ่งเป็นช่วงๆ ชาวบ้านในหมู่บ้านใกล้เคียงจะออกมาหาอาหารจับปลา กบ เขียด ถ้าได้มากก็จะนำไปขายที่ตลาด หรือในหมู่บ้าน พอถึงช่วงฤดูแล้งชาวบ้านจะออกมาหาอาหารตามฤดูกาล เช่น เห็ด หน่อไม้ ผักหวาน ผักกูด ไข่มดแดง จักจั่น ดังคำกล่าวของชาวบ้านคนหนึ่งว่า **“ป่าอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน จะมีความอุดมสมบูรณ์ ไม่ว่าจะในช่วงฤดูฝน หรือฤดูแล้ง จะหาอาหารกินได้ตลอดทั้งปี ขึ้นอยู่กับความขยัน ช่วงหน้าฝนหาจับปลา กบ เขียด อึ่งอ่าง ร่องระงมป่า ส่วนในช่วงฤดูแล้งอาหารขึ้นชื่อก็คือ ไข่มดแดง ผักหวาน และยังมีหน่อไม้ ดอกกระเจียว จักจั่น เห็ด ชาวบ้านจะเข้าป่าเพื่อหาอาหารกินและนำไปขายได้ราคาดีมากซึ่งป่ายังมีความอุดมสมบูรณ์”**

ตำบลเมืองเก่าพัฒนา และตำบลเขาน้อย อำเภอเวียงเก่า พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจมากซึ่งฝายที่ลงไปดำเนินการก่อสร้างเป็นฝายที่ก่อสร้างกั้นลำห้วยสาธารณประโยชน์ ไว้ไม่ให้แห้งในช่วงฤดูแล้ง ชาวบ้านได้ออกมาปู ปลา และเลี้ยงสัตว์ เป็นฝายที่สามารถเดินข้ามหรือรถการเกษตรวิ่งข้ามไปได้ พบว่าน้ำในลำห้วยมีเพียงพอที่ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ทั้งอุปโภคบริโภค การก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ ทำให้ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ มีประโยชน์ทางด้านเกษตร ดังคำกล่าวของชาวบ้านคนหนึ่งว่า **“ การก่อสร้างสร้างฝายถ้าจะให้ได้รับประโยชน์กันจริงๆ ก็ควรก่อสร้างในพื้นที่ลุ่ม การกั้นกั้นน้ำไว้ใช้จะดีและได้ประโยชน์อย่างมาก ถ้าสร้างในที่สูงหรือภูเขา ป่าอุดมสมบูรณ์ดีแต่จะทานกระแสน้ำไหลแรงของน้ำไม่ได้ ทำให้ฝายชำรุดโดนน้ำเซาะพัดขาดพังทลาย”** การก่อสร้างฝายในที่ลุ่มจะได้ประโยชน์กับชาวบ้านมากเพราะจะได้ใช้น้ำในด้าน การเกษตร ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ในช่วงฤดูแล้ง

การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี พ.ศ.2554 – 2556 (หลังดำเนินการ)ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น

ด้านแรงงาน พบว่าชาวบ้านในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ตำบลนาหนองหุ้ม อำเภอชุมแพ มีส่วนร่วมในโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ โดยร่วมแรงกันช่วยเหลือกัน มีความรักความสามัคคีในชุมชน การทำฝายใช้แรงงานชาวบ้าน ไม่ใช่เครื่องจักร ชาวบ้านร่วมงานกันทำให้ มีส่วนร่วมในด้านแรงงาน และได้ร่วมมือกันทำ ช่วยทำในสิ่งที่ตนไม่เคยทำ เพื่อประโยชน์ของชุมชน ป่าไม้ มีโอกาสใช้แรงงานของชุมชน ร่วมแสดงความคิดเห็น ความร่วมแรงร่วมใจในการทำงานและความเสียสละของคนในชุมชน มีส่วนร่วมในการใช้แรงงานงบประมาณ ได้ทำหน้าที่ของแรงงานอย่างเต็มที่ เป็นกำลังใจ ให้ลูกหลาน ตีใจกับความสำเร็จ ได้ทำงานร่วมกับคนหลายๆคนอย่างเต็มที่ และดีใจมาก ภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้รับประโยชน์ในด้านการปลูกจิตสำนึกรักษ์ในสิ่งแวดล้อม ได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำฝาย การมีส่วนร่วมทำกิจกรรม ช่วยแรงงานเพื่อประโยชน์ของชาวบ้าน ในชุมชนและหมู่บ้านใกล้เคียงที่ได้รับประโยชน์ร่วม ให้มีความสนใจในโครงการนี้

ด้านงบประมาณ พบว่าประชาชนมีส่วนร่วมด้านนี้้น้อยมาก เพราะชาวบ้านในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่นในแต่ละหมู่บ้าน/อำเภอ ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ไม่มีงบประมาณที่จะมาสร้างสิ่งสาธารณประโยชน์ได้

ด้านผลกระทบ

ด้านผลกระทบต่อชุมชน การก่อสร้างฝายๆ ส่วนใหญ่ชาวบ้านจะได้รับประโยชน์จากโครงการมากกว่า ในด้านผลกระทบต่อชุมชนมีน้อยมาก เพราะส่วนใหญ่การก่อสร้างฝายๆ จะดำเนินการบนภูเขา หรือพื้นที่เป็นเนินสูง ห่างไกลจากชุมชน ก่อนการก่อสร้างได้สำรวจพื้นที่ ทิศทางการไหลของน้ำ ทำให้ลดผลกระทบในด้านนี้

ผลกระทบต่อสังคม สังคมโดยรอบบริเวณที่จัดทำฝายต้นน้ำโดยรวมมีความสุขอบอุ่นและอิมเอมไปกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่คงความอุดมสมบูรณ์ซึ่งมีผลกระทบ ต่อวิถีชีวิต รักษาขนบธรรมเนียมดั้งเดิมแบบไทยภายใต้บรรยากาศที่ส่งเสริมสนับสนุน ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประชาชนเกิดความรักสามัคคีต่อกันในชุมชน

ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ เกิดการดำรงชีพโดยการหาของป่ามาบริโภค เช่น เห็ดตามฤดูกาล แมงจิงูน ผักหวานป่า ฯลฯ เกิดการเรียนรู้สู่การปฏิบัติโดยอาศัยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ลดรายจ่ายได้ ทำให้อาชีพต้นน้ำมีความอุดมสมบูรณ์ทั้งพืชพันธุ์ สัตว์ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพเป็นแหล่งอาหาร ยารักษาโรคและอื่น ๆ ในการดำรงชีวิตของคนในชุมชน

ผลกระทบต่อการเมือง ก่อให้เกิดความรักใคร่ สามัคคีในหมู่คณะ ชุมชนชาวบ้านที่ได้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ ร่วมคิดร่วมทำให้เกิดความสมดุลกับธรรมชาติเพื่อให้อาชีพคนดูแลมนุษย์ มนุษย์ใช้ประโยชน์จากป่า มีข้อห้าม ข้อปฏิบัติ ร่วมกัน

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สร้างโลกสวยด้วยมือ คือการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา หรือฝายชะลอน้ำ หรือฝายต้นน้ำ ปลูกจิตสำนึกให้ประชาชนในชุมชนนั้นๆ ต้องอยู่ร่วมกันในชุมชน สามารถดำรงชีพอยู่ร่วมกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน ป่าเป็นแหล่งอาหารเพื่อการดำรงชีพ ซึ่งต้องอาศัยซึ่งกันและกัน คนอาศัยป่าและป่าก็อาศัยคนเช่นกัน เป็นการเสริมพื้นที่ป่าและพื้นที่สีเขียวมากขึ้น สามารถช่วยในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่มีผลกระทบต่ออุณหภูมิโลกและเป็นแหล่งผลิตก๊าซออกซิเจนในการดำรงชีวิตของคนและสัตว์ในโลกใบนี้ตลอดไป

บทที่ 5

สรุปผลการติดตามและประเมินผล

การประเมินผลโครงการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ประจำปี พ.ศ. 2554 - 2556 ครั้งนี้ เป็นการติดตามและประเมินผลเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์ในการติดตามและประเมินผลตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1. วัตถุประสงค์ของการติดตามและประเมินผล

1. ต้องการทราบผลความพึงพอใจและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ
2. ต้องการทราบถึงแนวทางการดำเนินชีวิตและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นตนเอง
3. ต้องการทราบผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น และใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

2. สรุปผลการติดตามและประเมินผล

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูล อยู่ในเขตพื้นที่ อำเภอชุมแพ 25 ราย อำเภออุบลรัตน์ 22 ราย อำเภอเขาสวนกวาง 21 ราย อำเภอเวียงเก่า 39 ราย แยกเป็น ตำบลเมืองเก่าพัฒนา 18 ราย ตำบลเขาน้อย 21 ราย รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 107 ราย เป็นชาย 70 ราย หญิง 37 ราย อายุอยู่ในช่วง 51 – 60 ปี มากที่สุด (41 ราย) รองลงมาอายุ 41 – 50 ปี(29 ราย) อายุ 31 – 40 ปี(17 ราย) อายุ 61 ปีขึ้นไป(16 ราย) อายุ 21 – 30 ปี(4 ราย)

สถานภาพ เป็น ประชาชนทั่วไปมากที่สุด 82 ราย เจ้าหน้าที่/พนักงานของรัฐ 10 ราย ผู้ใหญ่บ้าน 5 ราย อื่นๆ ไม่ระบุ 10 ราย มีอาชีพเป็นเกษตรกรมากที่สุด 81 ราย รับจ้างทั่วไป 17 ราย ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย 5 ราย รับราชการ 4 ราย ระดับการศึกษาประถมศึกษามากที่สุด 64 ราย มัธยมศึกษาตอนต้น 20 ราย มัธยมศึกษาตอนปลาย 19 ราย อนุปริญญาและปริญญาตรี 4 ราย

รายได้ต่อเดือนมากที่สุด 7,001 – 9000 บาท(35 ราย) ต่ำกว่า 5,000 บาท(33 ราย) 5,001 – 7,000 บาท(30 ราย) 9,001 – 11,000 บาท(6 ราย) มากกว่า 11,001 บาทขึ้นไป(3 ราย)

ปีที่เข้าร่วมโครงการที่ให้ข้อมูล ปี พ.ศ. 2554 (39 ราย) ปี พ.ศ. 2555 (24 ราย) ปี พ.ศ. 2556(21 ราย) เข้าร่วมโครงการทุกปี 23 ราย

2. ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

ผลการติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศต้นน้ำ ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2554-2556 (หลังดำเนินการ) สรุปได้ว่า

สภาพพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้มีการสำรวจพื้นที่และสำรวจความต้องการของชาวบ้าน ประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ดำเนินการ กำหนดจุดก่อสร้างให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และประชาชนจะได้รับประโยชน์จากโครงการ และ สถานที่บางแห่ง ยังเป็นที่กักเก็บน้ำไว้ใช้ทำการเกษตร ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และเป็นแหล่งหาอาหารกินของชาวในบริเวณใกล้เคียง ประชาชนมีความพึงพอใจมากที่สุด กับโครงการนี้และให้ประโยชน์กับชาวบ้านเป็นอย่างมากและเหมาะสมกับพื้นที่ เป็นการก่อสร้างฝายเพื่อลดการไหลแรงของกระแสน้ำ พื้นที่ก่อสร้างอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน, อุทยานแห่งชาติภูเก้าภูพานคำ เขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชุมชนหินร่อง โคกภูตากา ป่าชุมชนเขาน้อย ระดับความสูง คั่นคูกว้างยาวขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ถ้าตัวไหนใหญ่ก่อสร้างฝายบนพื้นที่ราบการเกษตรสามารถวิ่งไปได้ ลักษณะการก่อสร้างจะก่อสร้างขวางทางน้ำไหล ทำให้ฝายบางตัวชำรุดพัง ดังคำกล่าวของชาวบ้านคนหนึ่งว่า” ช่วงหน้าแล้งจะไม่มีน้ำ แต่ชาวบ้านยังเข้าไปหาอาหารป่า ที่มีเป็นฤดูกาล เช่น ไข่มดแดง ผักหวาน หน่อไม้ สมุนไพรมาทำยา สภาพฝายบางตัวก็ชำรุด ถ้าเป็นไปได้ต้องการให้ก่อสร้างฝายเป็นช่วงๆ เพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำได้ ซึ่งจะทำให้ป่าอุดมสมบูรณ์ขึ้น”

งบประมาณ พบว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้จัดสรรงบประมาณในการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศต้นน้ำ ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ในหลายๆ อำเภอ โดยจัดสรรงบประมาณผ่านสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นในพื้นที่ ให้การดูแลความ รับผิดชอบ และความ เป็นอยู่ของประชาชนในเขตพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน งบประมาณของโครงการเป็นต้นทุนส่วนหนึ่งของการประเมินความคุ้มค่า จะพิจารณาจากอายุการใช้งาน หรือช่วงเวลาที่เกิดผลผลิตของโครงการจะเกิดประโยชน์กับประชาชน ซึ่งจะเป็นระยะปานกลางถึงระยะยาว ที่ไม่มีสภาพเป็นตัวเงิน การคิดในด้านผลตอบแทนในมุมมองของความคุ้มค่าทางการเงินจะมองไม่เห็น เพราะเมื่อคิดในด้านความคุ้มค่าทางการเงินแล้ว อาจจะปรากฏให้ผลตอบแทนทางการเงินติดลบ แต่ในมุมมองของการเพิ่มมูลค่าของกิจการโครงการลงทุนดังกล่าว ถือว่าคุ้มค่าหากเป็นการมองด้านความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์แทน ประชาชนได้รับประโยชน์จากโครงการมีความพึงพอใจ

ประโยชน์ พบว่า ชาวบ้านที่อาศัยบริเวณใกล้ที่ก่อสร้างฝาย มีความพึงพอใจและได้รับประโยชน์จากโครงการเป็นอย่างมาก ถึงแม้จะไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงฝายแต่ก็ได้ประโยชน์ทางอ้อม ใช้เป็นแหล่งหาอาหารของชาวบ้าน กิน และขาย เป็นอาหารที่เกิดขึ้นตามฤดูกาล ถ้าป่ามีความอุดมสมบูรณ์ระบบนิเวศน์ก็จะสมบูรณ์ด้วย ชาวบ้านจะเข้าป่าหาอาหารและสมุนไพรเป็นวิถีชีวิตประจำปีที่บ้านดำเนินตามปกติ ฝายที่ดำเนินการก่อสร้าง จะ เป็นคั่นคูที่ทำจากหินทิ้งและวัสดุที่ทำได้ในบริเวณใกล้เคียง ความกว้างขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และการไหลของทางน้ำ สามารถกั้นน้ำและชะลอความแรงของกระแสน้ำ ไม่ให้ไหลแรง ซึ่งฝายจะทำการก่อสร้างบนภูเขาหรือเนินสูง ในที่ราบก็สร้างฝายที่ทำจากหินทิ้งเพื่อกั้นหรือกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการทำการเกษตรช่วงฤดูแล้งด้วย ซึ่งชาวบ้านส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ทำนาปลูกข้าวเป็นอาชีพหลัก

3.แนวทางการดำเนินชีวิตของประชาชนที่อาศัยบริเวณก่อสร้าง

การดำเนินชีวิตของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้บริเวณก่อสร้าง อาชีพหลักคือการทำเกษตรกรรม ทำนาปลูกข้าว ทำสวน ทำไร่ อ้อย มัน วางจากการทำเกษตร จะเข้าป่าหาอาหารกิน หรือนำไปขายที่ตลาด เป็นอาหารที่มีตามฤดูกาล แต่หากินได้ตลอดปี อุทยานแห่งชาติ หรือป่าสงวนแต่ละแห่งเป็นที่หาอาหารป่าของชาวบ้าน เช่น เห็ด หน่อไม้ ผักหวาน ผักกระเจียว ไข่มดแดง และแมลงอีกจำนวนมากที่สามารถนำเป็นอาหาร ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับได้มาจากที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้มาก่อสร้างสร้างฝายสร้างความชุ่มชื้นให้กับป่า ถึงแม้ว่าในฝายจะแห้งในช่วงฤดูแล้ง แต่ก็ทั้งระยะเวลาในการที่น้ำแห้งเร็วได้ ทำให้ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ ช่วงฤดูฝนจะเป็นที่จับปลาของชาวบ้าน น้ำหลากไหลเต็มพื้นที่ชาวบ้านจะออกมาจับปลา กบ เขียด ชาวบ้านส่วนใหญ่ก็สามารถที่จะปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม ในชุมชนได้เป็นอย่างดี โดยการออกจับปลา ปู หอย สร้างอาชีพใหม่ได้อีกเป็นการลดรายจ่ายให้กับครัวเรือนได้

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ได้พบประเด็นที่น่าสนใจ จึงนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ความเหมาะสมพื้นที่ก่อสร้าง จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การเลือกจุดก่อสร้างได้มีการสำรวจความต้องการของชาวบ้าน บริเวณที่ก่อสร้างชาวบ้านต้องได้รับประโยชน์มากที่สุด ก่อสร้างบริเวณที่มีความลาดชัน เพื่อชะลอน้ำลดความรุนแรงของกระแสน้ำได้ และช่วงที่ควรดำเนินการก่อสร้างควรเป็น เส้นทางน้ำไหล การก่อสร้างควรก่อสร้างช่วง เดือนมกราคม – เมษายน เพื่อคัน คูที่ก่อสร้างจะได้อัดแน่นก่อนจะถึงฤดูฝน เพื่อยืดอายุการใช้งานของฝาย ไม่พังทลายได้ง่าย ช่วงน้ำหลากสามารถกั้นไม่ให้ น้ำ ไหลลดความรุนแรงและยังทำให้ดินตกตะกอนให้ความชุ่มชื้นกับดิน การก่อสร้างฝายเป็นการก่อสร้างกั้นขวางทางน้ำ การก่อสร้างฝายจะได้ประโยชน์ได้ทั้งในการกั้นน้ำ ถ้าก่อสร้างฝายในที่ลุ่มหรือกั้นลำห้วยจะก่อสร้างฝายตัวใหญ่ ใช้เป็นถนนสัญจรไปมา ช่วงน้ำลด หรือในฤดูแล้ง ได้ ชาวบ้านที่อยู่ใกล้สถานที่ก่อสร้างได้รับประโยชน์ในหลายๆ อย่าง ใช้เป็นถนนสำหรับสัญจรไปมาได้ รวมทั้งใช้น้ำปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ทำการเกษตร และใช้เป็นแหล่งน้ำไว้อุปโภค บริโภคของชาวบ้าน

ทั้งนี้กล่าวได้ว่า การเลือกสถานที่ก่อสร้างเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการก่อสร้าง ฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ จะมีประโยชน์มากในช่วงหน้าฝน ในช่วงฤดูแล้งจะแห้งแล้งเหมือนกัน การก่อสร้างควรสำรวจสภาพพื้นที่ เส้นทางการเดินของน้ำด้วยตลอดจนเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างเพื่อความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และควรก่อสร้างก่อนเข้าสู่ฤดูฝน

ความคุ้มค่ากับงบประมาณ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ชาวบ้านได้รับประโยชน์จากโครงการก่อสร้างฝายในทางอ้อม การก่อสร้างแต่ละโครงการงบประมาณไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับสภาพความเหมาะสมแต่ละพื้นที่ ในเขตอุทยานแห่งชาติ หรือป่าสงวน ประโยชน์ทางตรงคือป่าจะมีความอุดมสมบูรณ์ มีน้ำซึ่งเป็นช่วงๆ ไม่ไหลลงพื้นที่ราบเร็วเกินไปชะลอน้ำไม่ให้แห้งเร็ว แต่บางตัวก็พังทลายไปกับน้ำเสียหาย ชาวบ้านใช้เป็นแหล่งหาอาหารป่า ซึ่งเป็นอาชีพเสริมของชาวบ้าน นอกเหนือจาก การทำการเกษตร ประโยชน์ที่ได้ มีมูลค่าที่ดีค่าเป็นตัวเงินได้ ในกรณีที่ไม่มียอดตอบแทนเป็นตัวเงินที่จะนำขึ้นมาคำนวณได้ โดยให้ผู้ที่ได้รับประโยชน์แสดงความเห็นว่า หากจะต้องมีการจ่ายเงินตอบแทนผลประโยชน์ที่ตนได้รับฟรีๆ หรือเกิดผลพลอยได้จากโครงการลงทุน ผู้ที่ได้รับประโยชน์เหล่านั้นยินดีจะจ่ายเป็นเงินเท่าใด หรืออาจจะใช้วิธีการดูว่าหากต้องจ่ายเงินเองเพื่อให้ได้ประโยชน์เหมือนกัน ผู้ได้รับประโยชน์นั้นๆ ก็พร้อมที่จะยอมเสียค่าใช้จ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์นั้น ควรตั้งงบประมาณสำหรับปรับปรุงซ่อมแซม บำรุงรักษาด้วย

ทั้งนี้กล่าวได้ว่า ความคุ้มค่ากับงบประมาณนอกจากจะตีค่าออกมาเป็นตัวเลขไม่ได้ แต่ระยะเวลาการใช้งานนาน ประชาชนมีความพึงพอใจที่ได้รับประโยชน์จากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบในด้านลบแต่อย่างใด เป็นประโยชน์แก่ชุมชน คือ ใช้เป็นแหล่งหาอาหาร สมุนไพร ชาวบ้านใช้ ป่าให้เกิดคุณค่า ควรตั้งงบประมาณในการปรับปรุงซ่อมแซมฝายเอาไว้ ในกรณีที่ชำรุดเสียหายที่เกิดจากความแรงของกระแสน้ำ

ปัญหาหรือผลกระทบ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในส่วนของประชาชนที่อาศัยใกล้บริเวณก่อสร้าง จะมีผลกระทบ จากเข้าไปหาอาหาร ซึ่งชาวบ้านบางคนจะทำการจุดไฟหาของป่า เพื่อให้สะดวกในการเข้าไปหาอาหาร หรือเกิดจากไฟป่าไหม้เป็นบริเวณกว้างจะทำให้สัตว์ต่างๆ พืชผักที่นำมาเป็นอาหาร หรือสมุนไพร เสียหาย ระบบนิเวศน์หายไป

ทั้งนี้กล่าวได้ว่า ปัญหาหรือผลกระทบจากโครงการ การก่อสร้างฝายต้องให้ครอบคลุมทุกพื้นที่เพื่อเป็นการรักษาระบบนิเวศน์ของป่าไว้ให้คงความอุดมสมบูรณ์ ชาวบ้านต้องช่วยกันรักษาป่าไว้ให้เป็นพื้นที่สีเขียวเอาไว้และก่อสร้างให้ครอบคลุมในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงกับการตัดไม้ทำลายป่า โดยเข้าไปดำเนินการก่อสร้างฝายชะลอน้ำไว้เป็นแห่งๆ อย่างทั่วถึง ดังนั้น องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ ควรประสานและบูรณาการในการจัดหางบประมาณทำการก่อสร้าง ฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ โดยทำการก่อสร้างให้ ทั่วถึง รวมถึงก่อสร้างฝายกัน ลำห้วย หนอง คลอง บึง หรือช่วงที่มีพื้นที่ระดับต่ำให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ทำการเกษตร ในทุกอำเภอในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น

แนวทางการดำเนินชีวิตของประชาชนที่อาศัยบริเวณก่อสร้าง ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ทำอาชีพเกษตรกร อาชีพหลักคือการทำนา ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ ทำไร่ เป็นอาชีพเสริม ให้กับเกษตรกรที่อาศัยทำไร่ นาอยู่บริเวณใกล้เคียง ลำห้วย ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้บริเวณก่อสร้าง หรือใกล้เขตอุทยานแห่งชาติ หรือป่าสงวนแห่งชาติ สามารถดำเนินชีวิตตามปกติ แต่สภาพการหาอาหารในป่าตามฤดูกาลอาหารจะลดน้อยลงเนื่องจากประชากรมีจำนวนมากจึงต้อง การปรับเปลี่ยนวิธีการหาอาหารในการดำรง ชีวิตความเป็นอยู่ให้ไปเป็นไปตามสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง ชาวบ้านคนเก่าแก่ยังมีความเอื้ออาทรต่อกัน คอยช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่บ้าน ชุมชน ก่อนที่จะได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแล และบรรเทาสาธารณภัยให้กับประชาชนโดยตรง

การติดตามและประเมินผลในครั้งนี้ ได้ข้อค้นพบสิ่งที่น่าสนใจ คือ การปรับเปลี่ยนสภาพการดำรงชีวิตของเกษตรกรไปตามสภาพการณ์ และสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น ชาวนาเป็นกระดูกสันหลังของชาติ อาชีพหลักปลูกข้าวนาปีตามฤดูกาล แต่เนื่องจากทำนาปลูกข้าวตามฤดูกาลไม่ได้ จึงหันมาปลูกข้าวช่วงฤดูแล้ง หรือปลูกข้าวนาปรัง ปลูกได้ปีละ 2 ครั้ง ไม่เสี่ยงกับการถูกน้ำท่วม มีพืชน้ำที่เป็นคั้นคูดิน กั้นน้ำไว้ใช้ทำการเกษตร และ ใช้เป็นถนนในการสัญจรไปมา คนพืชผลทางการเกษตร ได้อย่างสะดวก

ความเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในพื้นที่ดำเนินการ

จากการติดตามและประเมินผลฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ (Check Dam) แบบประชาอาสา ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น พบว่า

1. สภาพพื้นที่ป่าที่ทำฝายชะลอน้ำมีน้ำขัง และป่ามีความชุ่มชื้น บริเวณรอบฝายมีสภาพชุ่มชื้น ต้นไม้เขียวชอุ่ม มีความเปลี่ยนแปลงสภาพป่าดีขึ้นกว่าเดิม บางพื้นที่สภาพพื้นดินเป็นดินตะกอนน้ำจะซึมลงได้ดินหมด ฝายไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ ฝายชำรุดและโดนกระแสน้ำพัดหายไปทำให้ไม่มีความมั่นคง เก็บกักน้ำได้บางตัว

2. ระบบนิเวศน์ของฝายมีความอุดมสมบูรณ์ ช่วงหน้าฝนจะมีอาหารและของป่า เช่นหน่อไม้ ผักหวานป่า ไข่มดแดง เห็ด จักจั่น ผัก และแมลงหลายชนิด ที่ชาวบ้านนำมาประกอบอาหารได้ อาหารเหล่านี้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ถ้ามีสภาพป่าที่อุดมสมบูรณ์ สภาพป่าบางแห่งถูกไฟไหม้ป่าเผาทำลายระบบนิเวศน์เสียหายหมด สัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่าหนีหายหมด หรือไม่ก็ตายไปเพราะโดนไฟป่า

3. อาหารที่หาได้ในบริเวณรอบ ๆ ป่าที่ทำฝาย จะเป็นแหล่งหาอาหารของชาวบ้านจะเข้าป่าเพื่อหาอาหาร เช่นหน่อไม้ แผลง ผักหวาน ไข่มดแดง ผักกูด ผักหนาม ผักชนิดนี้ชอบขึ้นบริเวณฝายที่มีน้ำขังเล็กน้อย จะขึ้นได้ดีมาก ตัวฝายที่มีน้ำขัง จะมีปลา ปู หอย กบ เขียด มีแต่ไม่มาก ถึงแม้จะมีไม่มากแต่ก็ทำให้ระบบนิเวศสมบูรณ์ป่ามีความชุ่มชื้น

4. สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติมีการเปลี่ยนแปลง แต่ก่อนยังไม่มีฝายเวลาฝนตกน้ำจะไหลเร็วและแรงมาก หลังจากที่ทำฝายแล้วสามารถชะลอความแรงของกระแสน้ำลงได้ ควรฝายก่อสร้างเป็นช่วง ๆ ก็ สามารถชะลอน้ำไม่ให้ไหลบ่า และลดความแรงของกระแสน้ำลงได้ ความอุดมสมบูรณ์ในหน้าแล้งบางแห่งฝายที่มีน้ำขังสภาพป่าไม้ยังอุดมสมบูรณ์ ต้นไม้มีสีเขียว มีอาหารป่ามากขึ้น มีน้ำหล่อเลี้ยงชีวิตพืชและสัตว์ป่า ถ้ามีน้ำสัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำ เช่น ปลา ปู หอย ชาวบ้านสามารถจับมากินเป็นอาหารได้ เป็นการลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

5. เป็นแหล่งหาอาหาร และหาพืชสมุนไพร ภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น ซึ่งคนเฒ่าคนแก่ ท่านก็ยังเข้าป่าหาสมุนไพรมากิน หรือก็ปรุงยาสมุนไพรที่ได้จากป่านำไปขายจะเป็นรากไม้ นำไปตากแดดให้แห้ง และนำไปต้มกิน ม้ากระทืบโรง, เสือโคร่ง นำไปดองเหล้าเป็นยา สำหรับหน่อไม้ ถ้ามีจำนวนมาก ชาวบ้านจะนำมาแปรรูป เช่น ทำหน่อไม้ดอง ต้มแล้วนำไปใส่ถุง สามารถเก็บไว้ได้นาน เอาไว้กิน หรือนำไปขายก็ได้

6. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ ก่อสร้างฝายในหน้าฝน ฝนตกมากทำให้ฝายบางตัวชำรุดไม่สามารถทานกระแสน้ำได้ ควรที่จะก่อสร้างฝายแบบถาวรให้แข็งแรงและมั่นคง บางคนยังเห็นประโยชน์ส่วนตนมากกว่าประโยชน์ส่วนรวมมีการเผาป่า เข้าป่าหาของป่าเพื่อความสะดวก

ข้อเสนอแนะจากการติดตามและประเมินผล

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ในเรื่องการอนุรักษ์ป่าและน้ำให้มีความชุ่มชื้น คงความอุดมสมบูรณ์ในการก่อสร้างฝายต้นน้ำ ควรศึกษาออกแบบฝายต้นน้ำลำธารสำหรับก่อสร้างฝายให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพราะบางจุดเหมาะสำหรับก่อสร้างฝายแบบท้องถิ่น หรือทั่วไป เรียกว่า “ฝายแม้ว” ก่อสร้างด้วยวัสดุธรรมชาติ บางจุดเหมาะสำหรับการก่อสร้างแบบเรียงด้วยหินก้อนข้างถาวร และบางจุดเหมาะสำหรับก่อสร้างแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (แบบถาวร) และดูเส้นทางการไหลของน้ำด้วย

2. ประเด็นที่น่าสนใจจากการติดตามและประเมินผล พบว่า มีฝายบางตัวชำรุดจากความรุนแรงของกระแสน้ำไหลหลาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น และควรประสานความร่วมมือจาก องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น, หน่วยงานภาครัฐ เอกชน พิจารณาจัดสรรงบประมาณทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ควรลอกหน้าฝายเป็นครั้งคราว หรือให้หน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบโดยตรงในการปรับปรุงซ่อมแซมฝายที่ชำรุด เพื่อให้สามารถใช้งานได้

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. **คู่มือติดตามและประเมินผลการจัดทำและแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**
- ชาย โพธิ์สิตา. 2550. **ศาสตร์และศิลปะแห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพมหานคร : อัมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. 2527. **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา**. กรุงเทพฯ : ศักดิ์โสภณาการพิมพ์.
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศน์. 2527. **กลวิธีแนวทางวิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน**. ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประดับ กลัดเข็มเพชร. ๒๕๔๘. **คู่มือฝ่ายต้นน้ำลำธาร**. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. สำนักชลประทานที่ ๑ กรมชลประทาน
- ปรัชญา เวสารัชช์. 2545. **การปกครองท้องถิ่นไทย**. กรุงเทพฯ
- พิสนุ พงศ์ศรี. ๒๕๕๐. **เทคนิคการประเมินโครงการ**. กรุงเทพฯ : พรอพเพอร์ตี้พริ้นท์.
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. 2534. **หลักการพัฒนาชุมชนและหลักการพัฒนาชนบท**. กรุงเทพฯ : ไทยอนุเคราะห์.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. ๒๕๔๖. **การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ(พิมพ์ครั้งที่ ๒)**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิญญู อังคนารักษ์. ๒๕๑๘. **แนวคิดในการกระจายอำนาจการปกครองส่วนท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและแผนมหาดไทย กระทรวงมหาดไทย.
- สมคิด พรหมจ้อย. ๒๕๔๔. **เทคนิคการประเมินโครงการ**. พิมพ์ครั้งที่ ๓, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. ๒๕๕๑. **รวมบทความทางการประเมินโครงการ**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำเร็จ จันทรสวรรณ, สวรรณ บัวทวน. ๒๕๒๗. **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์**. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อภิชัย พันธเสน. 2539. **แนวคิดทฤษฎีและภาพรวมของการสนทนา**. กรุงเทพฯ : บริษัท อัมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด.
- อมร พมาณมาศ. รศ.ดร. มปป. **การก่อสร้างพังกั้นน้ำอย่างไรให้แข็งแรง**. สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมโครงสร้าง และสะพานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น. ๒๕๕๑, ๒๕๕๒ **เอกสารโครงการก่อสร้างฝายแม่**
กองแผนและงบประมาณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น. ๒๕๕๔. **แผนพัฒนาสามปีขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ประจำปี ๒๕๕๕-๒๕๕๗** กองแผนและงบประมาณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น. ๒๕๕๔- ๒๕๕๖ **เอกสารข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๕๔-๒๕๕๖**. กองแผนและงบประมาณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น. ๒๕๔๗. **คู่มือประกอบการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น**. กองกิจการสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น :
- ค้นหาจากเว็บไซต์ <http://www.google.co.th> /<http://www.rsdthai.org.th>.

ภาคผนวก

ภาพกิจกรรมการออตรวจติดตามและประเมินผล
โครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์ต้นน้ำ(Check Dam)
อำเภออุบลรัตน์



อำเภออุบลรัตน์



อำเภออุบลรัตน์



อำเภอชุมแพ



อำเภอชุมแพ



อำเภอชุมแพ



อำเภอเขาสวนกวาง



อำเภอเขาสวนกวาง



อำเภอเขาสวนกวาง



ตำบลเมืองเก่าพัฒนา อำเภอเวียงเก่า



ตำบลเมืองเก่าพัฒนา อำเภอเวียงเก่า



ตำบลเมืองเขาน้อย อำเภอเวียงเก่า



ตำบลเมืองเขาน้อย อำเภอเวียงเก่า



การติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างฝายเสริมสร้างระบบนิเวศน์(Check Dam) แบบประชาอาสา
ในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ประจำปี พ.ศ.2554 – 2556 (หลังดำเนินการ)

คณะที่ปรึกษา

1. ดร.พงษ์ศักดิ์ ตั้งวานิชกพงษ์ นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
2. นายสิทธิกุล ภูคำวงศ์ รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
3. นางวัชรภรณ์ ผ่องใส รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
4. นายวัฒนา ช่างเหลา รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
5. นางสุมาลี ฐานวิเศษ ปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
6. นายธาดา พรหมสาขา ณ สกลนคร รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
7. นางสาวนงลักษณ์ รัตนจันทร์ รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น
8. นายประสิทธิ์ อุดมธนะธีระ รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

คณะกรรมการติดตามและประเมินผลแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

1. นายอดุลย์ คามดิษฐ์ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ประธานกรรมการ
2. นายเดชคำธม สิงคลีบุตร สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
3. นายอนุชา ตั้งวานิชกพงษ์ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
 4. นายบรรเลง ศรีภา ผู้แทนประชาคมท้องถิ่น กรรมการ
 5. นายบุญมา นามวงษา ผู้แทนประชาคมท้องถิ่น กรรมการ
3. ท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
 4. โยธาธิการและผังเมือง กรรมการ
 5. นายประสิทธิ์ อุดมธนะธีระ รองปลัดกองค้การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น กรรมการ
 - ปริญญาโท รัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 6. รองศาสตราจารย์ วิไลวัจน์ กฤษณะภูติ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
 - ปริญญาตรี สาขารัฐศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - ปริญญาตรี สาขาสังคมสงเคราะห์ศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 - ปริญญาโท สาขาสังคมวิทยามหาบัณฑิต(สังคมสงเคราะห์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 7. นายประยุทธ์ ชาญนวงศ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ
 - ปริญญาตรี สาขารัฐศาสตรการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 - ปริญญาตรี สาขาสังคมสงเคราะห์ศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 7. นายเพชร มูลป้อม ผู้อำนวยการกองแผนและงบประมาณ กรรมการ
 - ปริญญาตรี สาขารัฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 - ปริญญาโท ศาสนศาสตรมหาบัณฑิต(รัฐศาสตร้การปกครอง) มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

คณะทำงาน

1. นายประเสริฐ ชมนาวัง นักบริหารงานนโยบายและแผน 7 คณะทำงาน
 - ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยครูเลย
 - ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. นางนวลมณี เหล่ากุนทา เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 7ว คณะทำงาน
 - ปริญญาตรี รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 - ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. นางพวงเพชร เมืองสนธิ นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7ว คณะทำงาน
 - ปริญญาโท สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

4. นายอภิเดช สุระมณี เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน 5 คณะทำงาน
 - ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ สาขาการจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
 - ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. นางรุ่งฤทัย ดำรงชัย ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ คณะทำงาน
 - ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ สาขาการจัดการทั่วไป(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยสวนดุสิต