

การจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่น: กรณีการสร้างฝายชะลอน้ำ  
ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

Water Management Integrated in The Local Level : A Case Study Check Dam of  
Khon Kean Provincial Administration Ogranization

ดวงเนตร ชาสุวรรณ (Daungnat Chasuwan)\* ดร.สุรพล จิตต์ดี (Dr.Suraphon Jitdee)\*\*

วิไลวัจน์ กฤษณะภูติ (Wilaiwatt Grisanaputi)\*\*\*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่นกรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 28 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวทางการสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แนวทางการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา แนวทางการวิจัยเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบว่า สภาพการจัดการน้ำแบบบูรณาการกรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น จำเป็นต้องระดมทรัพยากรทั้ง คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ การจัดการ การประสานความร่วมมือเครือข่ายทั้งในระดับจังหวัดและพื้นที่ ให้มีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมทุกภาคส่วน ตั้งแต่ร่วมเสนอปัญหา แนวทางแก้ไข ร่วมลงมือปฏิบัติ การติดตามประเมินผล ส่งผลให้ชุมชนมีประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการค้นหาสาเหตุแห่งปัญหาสู่การปฏิบัติจริง มีการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นบูรณาการกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ ในการจัดการน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การเกษตร และเลี้ยงสัตว์ของคนในท้องถิ่นสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ABSTRACT

The purpose of the research to study the water management an integrated memer, In the local level a case study check dam of khon kean provincial administration Ogranization. This case study is quatitative research with 28 information. The research technique are structure interview, interview guide, observation guide and participatory action research. The research fond that, integrated water management Provincial Administration Ogranization need to mobiliz all resources,both people money,materials and management. The need to coordinate network at the Provincial Level and space level . The department of public and government offaire participation. To manage the water since the proposed issue solutions to practice, Including follow up evaluation make the community experience form learning find the cause of the problem. Apply local wisdom to intergrate with moden technology. Water management of consumption agriculture and animal husbandry. Local people to sustainable development.

คำสำคัญ: การจัดการน้ำ การบูรณาการ ฝายชะลอน้ำ

Keywords: Water Management, Integration, Check dam

\* นักศึกษา หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

\*\* อาจารย์ประจำ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

\*\*\* รองศาสตราจารย์ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

## บทนำ

น้ำเป็นทรัพยากรพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งการอุปโภคบริโภค การทำเกษตรกรรม การอุตสาหกรรม การคมนาคม การผลิตพลังงาน การท่องเที่ยวและการกีฬา รวมถึงมีความสำคัญในการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและระบบนิเวศต่าง ๆ ด้วย แต่เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรประกอบกรขยายตัวของภาคเศรษฐกิจ ทำให้มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่พื้นที่ป่าต้นน้ำถูกบุกรุกทำลายอย่างต่อเนื่องส่งผลให้เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ความสามารถในการเก็บกักน้ำหรือการชะลอน้ำตามธรรมชาติลดลง ประกอบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการจัดการทรัพยากรน้ำ, 2558) ดังนั้นน้ำจึงเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต แต่เนื่องด้วยปัจจุบันราษฎรในพื้นที่ต่าง ๆ ประสบปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อประกอบอาชีพเกษตรกรรมหลายพื้นที่ รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำ จึงได้จัดให้มียุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ พ.ศ. 2558-2569 โดยยึดหลักการบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำอย่างบูรณาการและยั่งยืนบนพื้นฐานของการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ (สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา สภานิติบัญญัติแห่งชาติ, 2558)

ดังนั้น “น้ำ” จึงถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของประชาชนเป็นอย่างยิ่ง การที่จะช่วยเหลือและแก้ไขความเดือดร้อนของประชาชนให้ทั่วถึงนั้น วิธีการหนึ่งที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานแนวพระราชดำริคือ ทฤษฎีการพัฒนาและฟื้นฟูป่าไม้โดยการใช้ทรัพยากรที่เอื้ออำนวยสัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด ปัญหาที่สำคัญที่เป็นตัวแปรแห่งความอยู่รอดของป่าไม้ นั่นคือ “น้ำ” พระองค์ท่านทรงแนะนำให้ใช้ฝายต้นน้ำหรือที่เรียกว่า Check Dam หรืออาจเรียกขานกันว่า ฝายต้นน้ำลำธาร หรือฝายชะลอความชุ่มชื้น เป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูป่าไม้ที่ได้ผลดียิ่ง การนี้ ได้มีการศึกษาที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ให้มีโครงการห้วยฮ่องไคร้ ขึ้นมาในปี พ.ศ. 2525 ทรงมีพระราชดำริให้จัดตั้งขึ้นเพื่อศึกษา ค้นคว้าหารูปแบบที่เหมาะสมกับการพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธาร การสร้างเหมืองฝายชะลอความเร็วการของน้ำ เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจรวมทั้งรูปแบบการพัฒนาต่าง ๆ ที่ทำให้เกษตรกรพึ่งตนเองได้โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และการนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้โดยที่มีการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธารและพัฒนาป่าไม้ไปพร้อมๆ กัน สุดท้ายความชุ่มชื้นก็จะเกิดขึ้นและจะบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำได้ในที่สุด ผลสำเร็จอันเป็นรูปธรรมที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดำเนินงานตลอดระยะเวลา 30 ปี เศษ ปรากฏชัดเจนที่จะสามารถเป็นต้นแบบ วิธีการที่จะพัฒนาและฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำลำธารและการจัดการน้ำและประยุกต์ตามความเหมาะสมในพื้นที่ราบตามลำห้วย คลอง เหมือง ในทั่วทุกภูมิภาคในประเทศไทยได้

การจัดการทรัพยากรน้ำ มีหลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาวะพื้นที่และสิ่งแวดล้อมของพื้นที่นั้นๆ เช่น แนวความคิดการจัดการระบบท่อที่ส่งน้ำมาใช้ในการเกษตรกรรมที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือการจัดการน้ำโดยเขื่อนเก็บกักน้ำ การทำฝายชะลอน้ำ เช่น ฝายแม้ว เป็นฝายชะลอน้ำกึ่งถาวรประเภทหนึ่ง ประเภทเดียวกับฝายคอกหมู โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่ายภายในท้องถิ่นนอกจากนี้ฝายชะลอน้ำ หรือ Check Dam คือสิ่งก่อสร้างที่ทำให้สูงขึ้นเพื่อขวาง หรือกั้นทางน้ำกั้นลำห้วย ลำธารขนาดเล็กในบริเวณที่เป็นต้นน้ำ หรือพื้นที่ที่มีความลาดชันให้สามารถกักตะกอนอยู่ได้ หากเป็นช่วงที่น้ำไหลแรง ก็สามารถช่วยในการชะลอการไหลของน้ำให้ช้าลงด้วย เพื่อการกักเก็บตะกอนเอาไว้ไม่ให้ไปทับถมตามลำน้ำตอนล่างอันเป็นวิธีอนุรักษ์ดินและแหล่งน้ำ นอกจากนี้ยังนิยมสร้างฝายชะลอน้ำในพื้นที่ต้นน้ำที่แห้งและเสื่อมโทรมบางส่วนจะเป็นการสร้างในบริเวณร่องน้ำ เมื่อฝนตกฝายจะทำหน้าที่ชะลอน้ำไม่ให้ไหลเร็วจนเกินไปทำให้บริเวณดังกล่าว มีความอุดมสมบูรณ์ สอดคล้องกับแนวพระราชดำริ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 เกี่ยวกับการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำป่าไม้ ด้วยการใช้น้ำที่เอื้ออำนวยให้เกิดการสัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ฝ่ายชลประทานพระราชดำริ กระทำได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ ฝ่ายชลอนน้ำแบบท้องถิ่นเบื้องต้น ฝ่ายชลอนน้ำแบบเรียงด้วยหินก้อนข้างยาวและฝ่ายชลอนน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (ศูนย์อาสาบรรเทาภัยแล้ง, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resource Management : IWRM) ซึ่ง Svendsen et.al (2005) ได้อ้างอิงคำจำกัดความของ Global water partnership IWRM โดยเป็นกระบวนการที่มีระบบเพื่อจัดหา การตรวจสอบ และการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนที่สนองตอบต่อวัตถุประสงค์ของสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ถือเป็นแนวคิดใหม่ในการจัดการทรัพยากรน้ำที่สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนในสังคมได้มีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ตั้งแต่ในระดับท้องถิ่นถึงระดับภูมิภาค ซึ่งแต่เดิมการจัดการทรัพยากรน้ำทั่วโลกวมทั้งประเทศไทยใช้แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำที่เน้นด้านอุปทาน สนองตอบต่อแผนงานหรือโครงการพัฒนารายสาขา เช่น การจัดการน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภคบริโภค อุตสาหกรรม พลังงาน เป็นต้น หรืออาจกล่าวได้ว่าการจัดการน้ำแบบบูรณาการคือกระบวนการในการส่งเสริมการประสาน การพัฒนาและการจัดการน้ำ ดินและทรัพยากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ประโยชน์สูงสุดทางเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมอย่างทัดเทียมกัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศน์ และที่สำคัญความสัมพันธ์ระหว่างธรรมชาติกับมนุษย์ แนวคิดการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ มีความแตกต่างขึ้นพื้นฐานจากแนวคิดดั้งเดิมที่บริหารจัดการแบบแยกส่วนตรงที่ว่า การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการนั้นคำนึงถึงการจัดการทางด้านอุปทานและอุปสงค์ (ยรรยง อินทร์ม่วง, 2552)

ส่วนรายงานการวิจัยจากต่างประเทศที่เกี่ยวกับการจัดการน้ำแบบบูรณาการ อาทิเช่น Zarghaami, Abrishamchi & Ardakanian (2005) ได้ทดลองใช้หลักเกณฑ์สำหรับการตัดสินใจในการจัดการน้ำแบบบูรณาการในเขตเมือง โดยเน้นการจัดการน้ำแบบอุปสงค์ คือ การตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ การซ่อมบำรุงระบบเส้นท่อจ่ายน้ำ การพัฒนาระบบมาตรวัดน้ำและแรงดันน้ำ การใช้น้ำใต้ดินร่วมกับน้ำผิวดิน โดยกำหนดเป้าประสงค์และเกณฑ์การบริหารน้ำยึดหลักการประหยัดงบประมาณและการสาธารณสุข รวมทั้งความยั่งยืนและความคงทนของระบบท่อประปา ท้ายที่สุดผลการวิจัยพบว่า เมืองที่ขาดแคลนน้ำเมืองนี้มีน้ำพอเพียงเมื่อประยุกต์หลักการ ใช้การจัดการน้ำแบบบูรณาการมาจัดการกับปัญหา นี้ สามารถใช้งานได้อีก 20 ปี ที่สำคัญคือ ประหยัดงบประมาณที่ไม่เสียค่าก่อสร้างระบบประปาใหม่จากที่แผนที่กำหนดไว้ ส่วนการการจัดการน้ำแบบบูรณาการกับการแก้ปัญหาความความยากจนนั้น Sullivan & Meigh (2003) ได้วิเคราะห์ผลดีของการใช้แนวทางจัดการน้ำแบบบูรณาการมาบริหารจัดการน้ำ พบว่า ช่วยลดปัญหาความยากจนของประชากรได้ในระยะยาว กล่าวคือ การจัดการน้ำแบบบูรณาการ เป็นการลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ข้อดีอีกประการหนึ่ง คือ ประเทศต่าง ๆ หรือองค์กรท้องถิ่นต่าง ๆ สามารถใช้หลักการการจัดการน้ำแบบบูรณาการพัฒนาเป็นนโยบายในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว ซึ่งมีได้พิจารณาถึงมิติเพียงด้านเดียวแต่รวมถึงมิติด้านอื่น ๆ ผนวกเข้าไปด้วย อันจะส่งผลดีต่อการแก้ปัญหาความยากจน ของประชากรได้ ในระยะยาว กล่าวคือ การจัดการน้ำแบบบูรณาการ เป็นการลดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ข้อดีอีกประการหนึ่ง คือ ประเทศต่าง ๆ หรือองค์กรท้องถิ่นต่าง ๆ สามารถใช้หลักการการจัดการน้ำแบบบูรณาการพัฒนาเป็นนโยบายในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว ซึ่งมีได้พิจารณาถึงมิติเพียงด้านเดียวแต่รวมถึงมิติด้านอื่น ๆ ผนวกเข้าไปด้วย อันจะส่งผลดีต่อการแก้ปัญหาความยากจนของประชากร โดยเฉพาะกลุ่มชนที่มีรายได้น้อยและการดำรงชีวิตประจำวันต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น

องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีพื้นที่ครอบคลุมทั้งจังหวัด มีหน้าที่ดำเนินการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) ที่มุ่งบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศบนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของชุมชน และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้เล็งเห็น

ความสำคัญในการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพและคุณภาพของทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ ให้มีความอุดมสมบูรณ์ได้อย่างยั่งยืน ได้น้อมนำพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 มาใช้ในการแก้ปัญหา อันได้แก่ การแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ การแก้ปัญหาหน้าท่วมและการแก้ปัญหาคุณภาพน้ำ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เรื่อง “น้ำ” ได้แก่ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ทรงแนะนำให้ใช้ฝายต้นน้ำหรือที่เรียกว่า Check Dam หรืออาจเรียกขานกันว่าฝายต้นน้ำลำธาร หรือ ฝายชะลอความชุ่มชื้นเป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าไม้ที่ได้ผลดียิ่ง ซึ่งรูปแบบและลักษณะฝายนั้น ให้พิจารณาคำแนะนำการสร้างฝายราคาประหยัดโดยใช้วัสดุราคาถูกและหาง่ายในท้องถิ่น เช่น แบบหินทิ้งคลุมด้วยตาข่าย ปิดกั้นร่องน้ำกับลำธารขนาดเล็ก ๆ เป็นระยะ ๆ เพื่อใช้เก็บกักน้ำและตะกอนดินไว้บางส่วน โดยน้ำที่กักเก็บไว้จะซึมเข้าไปในดินทำให้ความชุ่มชื้นแผ่ขยายออกไปทั้งสองข้าง เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้มีสภาพเขียวชุ่มชื้นเป็นลำดับ ช่วยชะลอการไหลของน้ำไม่ให้ไหลเชี่ยวจนเกินไป ช่วยให้พื้นที่การเกษตรมีน้ำใช้ในการเกษตรเพิ่มขึ้น

จากการที่ได้กล่าวมานี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกษตรกรได้มีน้ำอุปโภคบริโภคและการเกษตร อีกทั้งเพียงพอกับความต้องการใช้น้ำในการเพาะปลูกของเกษตรกร ดังเป็นที่ประจักษ์ว่ายิ่งจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นเพียงใด พื้นที่เพาะปลูกก็จำเป็นต้องขยายออกไปไกลถึงพื้นที่ที่เป็นคอน ที่เนินสูงมากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกที่ขาดแคลนน้ำรวมทั้งให้มีปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคทั้งในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการเพื่อรับการขยายตัวของเศรษฐกิจในจังหวัดขอนแก่น ดังนั้น องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้ดำเนินการจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่น โดยการสร้างฝายชะลอน้ำ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 จนถึงปัจจุบัน (พ.ศ. 2560) จำนวน 80 แห่ง จากรายงานการติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ(Check Dam) แบบประชาอาสาในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น (องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น.2559) พบว่า มีฝายชะลอน้ำที่ประสบผลสำเร็จ (Best Practice) จำนวน 22 แห่ง ได้แก่ 1.อำเภอเวียงใหญ่ จำนวน 3 แห่ง 2. อำเภอเปือยน้อย จำนวน 1 แห่ง 3. อำเภอบ้านไผ่ จำนวน 2 แห่ง 4. อำเภอเวียงเก่า จำนวน 1 แห่ง 5. อำเภอเวียงชัย จำนวน 2 แห่ง 6. อำเภอบ้านฝาง จำนวน 3 แห่ง 7. อำเภอโคกโพธิ์ชัย จำนวน 2 แห่ง 8. อำเภอภูผาม่าน จำนวน 3 แห่ง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการวิจัย เรื่องการจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่น : กรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อไปนี้

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาสภาพการจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่น : กรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. สภาพการจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่น หมายถึง การดำเนินการจัดการน้ำแบบฝายชะลอน้ำประชารัฐ ซึ่งรัฐได้บูรณาการร่วมมือกับประชาชนผ่านเจ้าหน้าที่ของรัฐ ดำเนินการประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการระดมทรัพยากร ด้านความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน ด้านการจัดการเครือข่าย ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านประชาสัมพันธ์และมีส่วนร่วม และด้านภูมิปัญญาและเทคโนโลยี

1.1 ด้านการระดมทรัพยากร หมายถึง การที่ประชาชนร่วมกับองค์กรในท้องถิ่นได้มีการรวบรวมระดมทรัพยากร อันได้แก่ เงิน วัสดุอุปกรณ์ แรงงาน ความสามัคคี ในการร่วมกันเพื่อใช้ในการจัดการน้ำแบบบูรณาการ โดยออกแรงช่วยสร้างฝายชะลอน้ำ ช่วยซ่อมฝาย ปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะ

1.2 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน หมายถึง หน่วยงานภาครัฐและประชาชนในท้องถิ่นได้มีความร่วมมือกันที่อยู่บนความไว้เนื้อเชื่อใจกัน แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ สร้างฝายชะลอน้ำด้วยความสามัคคีภาคภูมิใจ กระตือรือร้น ในการเข้าร่วมสร้างฝาย เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการจัดการน้ำแบบบูรณาการ

1.3 ด้านการจัดการเครือข่าย หมายถึง องค์กรของประชาชนในท้องถิ่นมีการประสานงานกันเพื่อให้เกิดพลังในการจัดการน้ำแบบบูรณาการ ช่วยให้การสร้างฝายชะลอน้ำประสบความสำเร็จ เข้าใจประโยชน์ในการสร้างฝาย มีการรวมตัวของผู้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ ความสัมพันธ์ที่ดีของคนในชุมชน สามารถนำมาซึ่งการบำรุงรักษาฝาย การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานภายนอก เป็นพลังที่ดีในการสร้างฝาย

1.4 ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง ประชาชนในท้องถิ่นได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการน้ำแบบบูรณาการ ก่อนจะสร้างฝาย เชิญชวนชุมชนมาแลกเปลี่ยน นำประสบการณ์ในการจัดการน้ำมาต่อยอด นำเทคนิค วิธีการมาปรับใช้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องฝายจะส่งผลต่อการได้องค์ความรู้ใหม่ เวทีประชาคมจะทำให้เกิดการเรียนรู้ในการจัดการน้ำ

1.5 ด้านประชาสังคมและมีส่วนร่วม หมายถึง ประชาชนในท้องถิ่นได้เข้าไปมีบทบาทในการจัดการน้ำแบบบูรณาการตั้งแต่ร่วมกันกำหนดปัญหา วางแผน ดำเนินงานและประเมินผล

1.6 ด้านภูมิปัญญาและเทคโนโลยี หมายถึง การที่ประชาชนในท้องถิ่นได้นำความรู้ ประสบการณ์ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ที่สืบต่อกันมาในชุมชนมาประยุกต์ใช้กับการจัดการน้ำแบบบูรณาการ ก่อนทำฝายชะลอน้ำควรทำพิธีขอขมาประมุขเจ้าที่ การสร้างฝายชะลอน้ำสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การใช้วัสดุธรรมชาติมาสร้างฝายชะลอน้ำได้ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการอนุรักษ์บำรุงรักษาฝายได้ นำวัฒนธรรมท้องถิ่นมาเป็นสื่อณรงค์เชิญชวนให้ชุมชนเห็นประโยชน์ฝายชะลอน้ำ

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สนับสนุนประกอบด้วย ผู้นำชุมชนได้แก่ กำนัน ใหญ่บ้านและสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เทศบาล อบต.ที่เกี่ยวข้อง สนับสนุน จำนวน 30 ราย ในการวิจัยเชิงคุณภาพ การกำหนดจำนวนผู้ให้ข้อมูลจะกำหนดตามความเหมาะสมของ สถานการณ์ (ชาย โปธิสิตา, 2554) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research – PAR) ทำวิเคราะห์ปัญหาและให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ประโยชน์ของฝายชะลอน้ำ (วิไลวัชร์ กฤษณะภูติ, 2554) การเลือกพื้นที่ ที่ได้เลือกจังหวัดขอนแก่น ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ได้ดำเนินการจัดการน้ำแบบฝายชะลอน้ำแบบมีส่วนร่วม ประสบความสำเร็จซึ่งจะเป็นแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำต่อไป

### 2. เครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพ

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เพื่อสัมภาษณ์บริบทของพื้นที่ เช่น สภาพทาง กายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ สังคม กลุ่มทางสังคม เกษตรกร

2. แนวทางการสัมภาษณ์ (Interview guide) เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน เจ้าหน้าที่จากองค์กรส่วนท้องถิ่น (อบจ. อบต. เทศบาล) ผู้นำชุมชนได้แก่ กำนัน ผู้นำชุมชน

3.แนวทางการสังเกต (Observation guide) เพื่อการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non- Participant Observation)

4. แนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research – PAR)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพได้วิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ การจดบันทึกภาคสนามมาจัดหมวดหมู่เพื่อหาความแตกต่างความเหมือนกันความเชื่อมโยงภายในหมวดหมู่และระหว่างหมวดหมู่แล้วจึงวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์แบบพรรณนา (Descriptive Analysis)

### ผลการวิจัย

พระราชดำริสพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ณ สวนจิตรลดา เมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๒๕ หลักสำคัญว่า “ต้องมีน้ำบริโภค น้ำใช้ น้ำเพื่อการเพาะปลูก เพราะชีวิตอยู่ที่นั่น ถ้ามีน้ำคนอยู่ได้ ถ้าไม่มีน้ำคนอยู่ไม่ได้ ไม่มีไฟฟ้าคนอยู่ได้ ไม่มีน้ำคนอยู่ไม่ได้” จะเห็นได้ว่า “น้ำ” เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับประชาชน การที่จะช่วยเหลือและแก้ไขความเดือดร้อนของประชาชน วิธีการหนึ่งที่ต้องถึง โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ดำเนินการคือ การจัดการน้ำแบบบูรณาการโดยการจัดทำฝายชะลอน้ำ โดยได้น้อมนำแนวพระราชดำริ มาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน โดยการใช้หลักการจาก การทำฝายชะลอน้ำ (Check Dam) บนภูเขาตามลำน้ำในพื้นที่ราบ โดยการสร้างฝายชะลอน้ำกันลำห้วยเป็นตอนๆ เพื่อชะลอการไหล ลดความรุนแรง ของกระแสน้ำหลากได้ จากการจัดการทำแบบบูรณาการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น โดยการจัดทำฝายชะลอน้ำ ในรูปแบบของการบูรณาการในด้านการจัดการจัดการน้ำแบบฝายชะลอน้ำแบบมีส่วนร่วม ซึ่งรัฐได้บูรณาการร่วมมือกับประชาชนผ่านเจ้าหน้าที่ของรัฐ ดำเนินการประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการระดมทรัพยากร ด้านความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน ด้านการจัดการเครือข่าย ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านประชาสังคมและมีส่วนร่วม และด้านภูมิปัญญาและเทคโนโลยี จากการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการจัดการน้ำกรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ในด้านต่างๆ สรุปได้ดังนี้

1. ด้านการระดมทรัพยากร

การระดมทรัพยากรเริ่มตั้งแต่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการประสานดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับจังหวัดและในระดับพื้นที่เพื่อให้ได้ทรัพยากรในการดำเนินการสร้างฝายชะลอน้ำ ทั้งระดมคน จัดหาวัสดุ ความพร้อมให้ใช้งบประมาณในการดำเนินงาน และยังเตรียมการบริหารเพื่อให้การดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด กล่าวคือ ในระดับจังหวัด ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประสานจัดหาวิทยากรบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำฝาย วิทยากรฝึกปฏิบัติ ประสานเตรียมความพร้อม จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เช่น หินเรียง หินข่อย ปูน ทราย กระสอบเพื่อบรรจุทราย ถังหัวปูน จอบ เสียม จัดหารถขนวัสดุ ในระดับพื้นที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์นายอำเภอเพื่อประสาน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ผู้นำท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้านเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้มีจิตอาสา จัดสาธารณชนเข้าร่วมโครงการทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมโครงการจะต้องเป็นผู้มีร่างกายแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว สามารถร่วมกิจกรรมได้ตลอดทั้งวัน เพราะการจัดทำฝายชะลอน้ำในแต่ละแห่ง



ต้องอยู่ในที่กลางแจ้ง แดดร้อน และการจัดทำฝายต้องมีความพร้อมทั้งวัสดุในการทำฝาย คนให้เพียงพอ เพราะการทำฝายแต่ละแห่งจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 วัน

2. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น มีหน้าที่ในการบริการสาธารณะเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการ โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการและคณะทำงาน หน่วยงานภาคีเครือข่ายร่วมบูรณาการดำเนินงาน เช่น สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 8 ขอนแก่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด หนาครเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ประชานเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ให้การสนับสนุนวิทยากรบรรยาย วิทยากรกลุ่ม วิทยากรฝึกปฏิบัติ ให้ความช่วยเหลือ

ในพื้นที่ จะมีหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น อบต. เทศบาล สำนักงานอำเภอ ประมงอำเภอ เกษตรอำเภอ พัฒนาการอำเภอ หนาครเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ประชานเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระดับอำเภอ และ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ดำเนินการซึ่งเป็นบุคคลสำคัญในการขับเคลื่อนให้งานสำเร็จ ในการที่จะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนผู้มีจิตอาสาในพื้นที่เข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากวัฒนธรรมชาวบ้านจะมีความจงรักภักดีและเชื่อฟังผู้นำชุมชนของตนเอง ไม่ว่าชุมชนจะทำอะไร หากผู้นำชุมชนขอความร่วมมือ ไม่ว่าจะเป็นด้านแรงงาน วัสดุ การเงิน ชาวบ้านจะเต็มใจให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในบางครั้งบางคนไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ จะมีความรู้สึกว่าตนเองไร้คุณค่าที่ไม่ได้ร่วมกิจกรรมของชุมชน

การประชาสัมพันธ์ของผู้นำให้ประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ จะประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน บางคนได้รับข่าวสารโดยการบอกต่อ ทางวาจา ทางโทรศัพท์ การสื่อสารทางไลน์ ทำให้ชาวบ้านได้รับรู้ข่าวสารและได้ร่วมกิจกรรมการทำฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

3. ด้านการจัดการเครือข่าย การจัดการเครือข่ายกรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น

พบว่า การจัดการเครือข่ายโดยการประสานขอความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องด้วยกัน ทั้งในระดับจังหวัดและในระดับพื้นที่ โดยการประสานเครือข่ายกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มชาวบ้าน ที่มีความประสงค์จะเข้าร่วมโครงการจัดทำฝายชะลอน้ำเท่านั้น การประสานในพื้นที่ส่วนใหญ่จะประสานผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และการบอกต่อปากต่อปาก ประสานผ่านทางโทรศัพท์ และการสื่อสารทางไลน์ เพื่อให้ชุมชนชาวบ้านได้เข้าร่วมโครงการอย่างทั่วถึง ให้เพียงพอ และพร้อมที่จะทำงานร่วมด้วยช่วยกัน

ทั้งนี้ ยังพบว่ากลุ่มเครือข่ายที่ร่วมสร้างฝายชะลอน้ำด้วยกัน จะเกิดความรักใคร่ สามัคคี ในการร่วมกันสร้างฝาย ร่วมทำกิจกรรม มีการแบ่งปัน มีความเอื้ออาทร บางคนมีความประสงค์จะเข้าร่วมกิจกรรมแต่ไม่สามารถเข้าร่วมได้ ต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ก็จะสนับสนุน อาหาร ขนมหวาน น้ำดื่ม หรือชาวบ้านบางรายที่มีพื้นที่นาอยู่ติดลำห้วย นอกจากเข้าร่วมก่อสร้างฝายโดยการสละกำลังแรงกายแล้ว ยังมีน้ำใจสนับสนุนอาหาร น้ำดื่ม ด้วยเป็นการแสดงออกถึงความเสียสละมากกว่าคนอื่น เพราะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ได้ใช้น้ำมากกว่าคนที่อยู่ห่างไกลจากลำห้วย ซึ่งได้รับประโยชน์จากฝายไม่มากนัก

เครือข่ายที่เข้าร่วมกิจกรรมนอกเหนือจากที่เป็นชาวบ้านยังพบว่า มีนักเรียนนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งนี้ ให้เหตุผลว่าเป็นการเรียนรู้นอกห้องเรียนทั้งยังได้ฝึกปฏิบัติจริง ได้ทำงานร่วมกับชุมชน ได้เห็นประเพณีในการลงแขกในการทำกิจกรรม ดังคำพูดของนักเรียน โรงเรียนบ้านโนนทอง อำเภอแวงใหญ่ ว่า “--- การสร้างฝายชะลอน้ำเคยเห็นแต่ในโทรทัศน์ที่สร้างฝายต้นน้ำบนภูเขาทางภาคเหนือและที่คุณครูสอนในชั้นเรียน อ่านจากหนังสือและเอกสาร ตนเองมีความภูมิใจที่ได้เข้าร่วมโครงการ ไม่เคยคิดว่าจะมีโครงการทำฝายชะลอน้ำโดยหน่วยงานของรัฐ

มาทำในพื้นที่ วันนี้ ครูพานักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม รู้สึกดีใจมาก เพราะได้เห็นความร่วมมือของหน่วยงาน ของชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ร่วมกันสร้างฝายชะลอน้ำในพื้นที่แห่งนี้ ---“(สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2560)

4. ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมที่สำคัญเป็นการสร้างจิตสำนึกและความรับผิดชอบ

ต่อความสำเร็จของการจัดการน้ำแบบบูรณาการเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากวิทยากร จากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการสู่กลุ่มบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น พบว่า ก่อนการสร้างฝายชะลอน้ำในแต่ละพื้นที่จะมีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากจัดฝึกอบรมให้ความรู้แล้ว ยังเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ซักถาม กรณีมีข้อสงสัย นอกจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการอบรมให้ความรู้แล้ว เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ยังได้มอบเอกสารฐานความรู้เกี่ยวกับการสร้างฝายชะลอน้ำให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือเป็นการถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นระบบจากบุคคลสู่บุคคล นอกจากนี้ยังพบว่า ประชาชนได้มีการเสนอปัญหาและความต้องการพัฒนาในด้านต่าง ๆ แล้ว ยังเสนอช่วงเวลาในการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ โดยให้จัดทำในห้วงฤดูแล้งก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เมื่อหน้าฝนตกก็สามารถกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้ประโยชน์ ได้ และเสนอว่าในห้วงที่น้ำมีปริมาณน้ำมากให้มีการตรวจสอบและเฝ้าสังเกตว่าฝายสามารถกักเก็บได้หรือไม่ หากฝายชำรุดเพียงเล็กน้อยก็ประสานเครือข่ายช่วยเหลือซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง นอกจากจะได้รับความรู้จากที่ถ่ายทอด ยังทำให้มีความตระหนัก ปกป้องรักษา เรื่องความรับผิดชอบ ดูแลร่วมกัน เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายให้มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันและให้มีความยั่งยืนตลอดไป

5. ด้านประชาสังคมและมีส่วนร่วม พบว่าได้เกิดจากความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐกับประชาชนในพื้นที่ ได้เข้ามามีส่วนร่วมและได้ปฏิบัติงานจริง โดยผ่านกิจกรรมการก่อสร้างฝายชะลอน้ำ ปรากฏผลงานที่ชัดเจน ประชาชนได้ใช้ประโยชน์ มีแหล่งน้ำทั้งในการอุปโภค บริโภค กิจกรรมดังกล่าวสามารถสร้างกลุ่มแนวร่วมในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ให้ขยายสู่พื้นที่ใกล้เคียง และเป็นแบบอย่างของการสร้างจิตสำนึกและความตระหนักในการดูแล รับผิดชอบ รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น และใช้ประโยชน์จากฝายชะลอน้ำของชุมชนร่วมกัน นอกจากนี้ยังพบว่า เกิดเครือข่ายขยายต่อยอดกิจกรรมทำให้ชุมชนเกิดความรู้สึก เกิดความศรัทธาในการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข มีความเอื้ออาทร เกิดการแบ่งปัน โดยเกษตรกรที่มีพื้นที่นาอยู่ติดลำห้วยแต่ไม่ได้ทำนาเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในการทำนาหันมาปลูกผักตลอดปี เนื่องจากทำนาไม่คุ้มทุน ได้เสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการว่า “--- รัฐควรขยายพื้นที่ในการก่อสร้างฝายชะลอน้ำเป็นตอนๆ เพื่อชะลอการไหลและกักเก็บน้ำเอาไว้ใช้ประโยชน์ไม่จำเป็นต้องทำนา หันมาทำเศรษฐกิจพอเพียงอย่างอื่น เช่น การปลูกผักท้องถิ่นที่หลากหลาย เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ สามารถมีความเป็นอยู่ดีขึ้นได้ ---” (สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2560)

6. ด้านภูมิปัญญาและเทคโนโลยี ด้านภูมิปัญญาและเทคโนโลยี พบว่า ก่อนจะสร้างฝายชะลอน้ำผู้แต่ผู้แก่จะทำพิธีบอกกล่าวเจ้าที่เจ้าทาง โดยการจุดธูป และก่อนการรับประทานอาหารกลางวันร่วมกันก็จะจัดสำหรับอาหาร (พริกขี้หนู) ให้กับเจ้าที่เจ้าทาง ตามความเชื่อของคนในชุมชน หลังจากทำพิธีบอกกล่าวแล้ว จึงลงมือก่อสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อปิดกั้นทางน้ำไหลในลำห้วย ประชาชนในพื้นที่ใช้ภูมิปัญญาในการจัดการน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค การเกษตรและเลี้ยงสัตว์ โดยการกั้นลำห้วยเป็นตอนๆ ใช้วัสดุในท้องถิ่น หลังจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่นได้เข้าไปก่อสร้างฝายชะลอน้ำโดยประยุกต์ใช้กับภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาปรับใช้โดยนำวัสดุที่คงทนแข็งแรงมาเป็นส่วนประกอบในการสร้างฝายชะลอน้ำแบบผสมผสาน หินเรียง หินย่อย ปูนซิเมนต์ ทราย โดยการขึ้นคันคูดินเรียงหินใหญ่ให้แน่น จัดให้เข้าที่เข้าทางเรียงหินเสร็จ ไปกปูนยาแนวเพื่อให้หินยึดติดเป็นการป้องกันในกรณีน้ำ



หลากหลายารุนแรง หน้าฝายหลังฝายใช้ทรายผสมปูนซีเมนต์บรรจุกระสอบทรายเรียงฐานด้านล่างเพิ่มความแข็งแรงและยึดอายุการใช้งานของฝายชะลอน้ำ

### อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้พบประเด็นที่น่าสนใจจึงได้นำมาอภิปรายผลดังนี้

สภาพการจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับท้องถิ่น กรณีการสร้างฝายชะลอน้ำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น พบว่า การระดมทรัพยากรทั้งในระดับจังหวัดของหน่วยการดำเนินโครงการและระดมทรัพยากรในระดับพื้นที่ โดยระดับจังหวัดเป็นการเตรียมความพร้อม ทั้งด้านคน เงิน วัสดุ การจัดการ ในระดับพื้นที่เป็นการเตรียมความพร้อมในด้านแรงงาน ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อประโยชน์ของคนในชุมชน ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ องค์การจะทำหน้าที่ในการรวบรวมทรัพยากร ได้แก่ เงิน แรงงาน วัสดุ ในการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องผลงานวิจัยของ McCarthy, 1997. หน้า 1216 อ้างในประกาศ ปันตบแต่ง (2552) ทั้งนี้ อภิปรายได้ว่า เพื่อให้เกิดผลสำเร็จในการทำกิจกรรมการสร้างฝายชะลอน้ำจะต้องมีการระดมทรัพยากรทั้ง แรงงาน การเงิน วัสดุ และการจัดการ

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานพบว่า เพื่อประโยชน์สุขของชุมชน ภาครัฐเป็นผู้ขับเคลื่อนบูรณาการเข้าไปส่งเสริมสนับสนุนชุมชนสร้างการทำงานเป็นทีม การมีส่วนร่วม ให้เกิดการรวมตัวของภาคประชาสังคม การดำเนินการดังกล่าวนำมาซึ่งความภาคภูมิใจ ซึ่งสอดคล้องกับชุมชนต้นแบบและประชารัฐว่าชุมชนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ โดยชุมชนอยู่บนพื้นฐานของการดูแลซึ่งกันและกัน มีความไว้วางใจกัน การทำงานเป็นคณะโดยรัฐเข้ามาส่งเสริมสนับสนุนเชื่อมระหว่างหน่วยงานภาครัฐและชุมชนพลเมือง นราธิป ศรีรามและคณะ(2557) ทั้งนี้ อภิปรายได้ว่า ความสัมพันธ์ไม่ว่าจะเป็นในระดับองค์กร หน่วยงาน หรือความสัมพันธ์ระดับปัจเจก มีส่วนทำให้เกิดความสำเร็จเพราะมีความไว้วางใจที่จะทำกิจกรรมร่วมกัน

การจัดการเครือข่ายพบว่า เป็นการประสานการปฏิบัติจากหน่วยงานสู่หน่วยงาน จากหน่วยงานสู่ผู้นำชุมชนสู่ชุมชนอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ ประสานอย่างเป็นเอกสารทางราชการไปยังกลุ่มต่างๆ ในชุมชน ซึ่งแต่ละกลุ่มจะมีหัวหน้ากลุ่ม ให้มีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน เกิดกระบวนการทำงานร่วมกัน ได้พบปะพูดคุย เป็นที่ป็นนื่อง การแบ่งปัน เกิดกระบวนการทำงานของเครือข่ายสู่การพัฒนาชุมชนและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับการทำงานร่วมกัน คือภารกิจสำคัญเกิดเป็นภาคีเครือข่ายต่อกันสู่เป้าหมายที่กำหนดคกคคประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมต่อไป พระมหาสุทิตย์ อากาศโร (2547) ทั้งนี้ อภิปรายได้ว่า เพื่อให้เกิดความสำเร็จในกิจกรรมต่างๆ เครือข่ายต้องเชื่อมโยงในความ เป็นที่นื่อง เป็นเครือญาติ เป็นเพื่อน มีความเคารพให้เกียรติซึ่งกันและกัน มีการพบปะ สื่อสารกันเป็นประจำ ผู้ประสาน โดยส่วนใหญ่เป็นผู้เป็นที่ชุมชนให้ความเคารพนับถือ

ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม พบว่า หน่วยงานได้มีการบูรณาการประสานทำกิจกรรมร่วมกัน โดยมีประชาชนในพื้นที่ เข้ามามีส่วนร่วมมีวัตถุประสงค์หรืออุดมการณ์เดียวกัน บนพื้นฐานจิตสาธารณะหรือจิตอาสา ที่ทำงานด้วยใจรักโดยไม่หวังผลตอบแทน แต่มุ่งหวังไปที่ประโยชน์ต่อส่วนรวม และทำให้สังคมชุมชนมีความสงบสุข เข้มแข็งยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ wapner (1995) ไม่สามารถบังคับใช้ความรุนแรงและประชาชนมีพฤติกรรมที่ปฏิบัติตนเพราะเกิดความเข้าใจและสมัครใจที่จะดำเนินการดูแลกิจกรรมสาธารณะที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ทั้งนี้ อภิปรายได้ว่า การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน มีความสำคัญอย่างยิ่ง เป็นหัวใจของการพัฒนา ไม่มีประเทศไหนที่พัฒนาโดยปราศจากการประชาสัมพันธ์และร่วมมือของประชาชน

### ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ปฏิบัติ
  - 1.1 ควรให้นักเรียนและเยาวชน มีส่วนร่วมในการสร้างฝายยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความเป็นเจ้าของกิจกรรมและจะได้สืบสานภูมิปัญญาในการสร้างชะลอน้ำต่อไป
  - 1.2 เพื่อให้ความรู้แก่ เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการสร้างฝาย นับแต่การเลือกพื้นที่ การดำเนินการและการอนุรักษ์ฝายให้มีความมั่นคงยิ่งขึ้น ตลอดทั้งประโยชน์ของฝายด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
  - 2.1 ควรทำวิจัยแบบผสม (Mixed Methodology) ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จของฝายชะลอน้ำ
  - 2.2 ควรทำวิจัยเชิงประเมิณผล เกี่ยวกับประสิทธิผลของการทำฝายที่มีต่อสถานะเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
  - 2.3 ควรทำวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อจะได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับผลกระทบของการใช้น้ำจากฝายในการเกษตร ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

### กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จได้ด้วยคำแนะนำที่ทรงคุณค่าอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.สุรพล จิตต์ดี รองศาสตราจารย์วิไลวงศ์ ฤกษ์ชะเอว อดีตรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรชาญชัย และกลุ่มผู้นำชุมชนชาวบ้านที่เป็นพื้นที่เป้าหมายทุกท่านที่ร่วมดำเนินกิจกรรมและให้ข้อมูลเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของการวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- ชาย โพธิ์สิตา. ศาสตราจารย์และศิลาปะแห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ. กรุงเทพฯ อัมรินทร์พรินติ้งพับลิซซิง. (2554).
- นราธิป ศรีราม กิตติพงษ์ เกียรติวัชรชัยและคณะชัช ชลัญญ์ชัย. การสังเคราะห์แนวทางการบริหาร สาธารณะ แนวใหม่. รายงานการวิจัย. สาขาวิชาการวิทยาการจัดการ. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2557).
- วิไลวงศ์ ฤกษ์ชะเอว. การวิจัยเชิงคุณภาพ:วิธีการ. ขอนแก่น : สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (2554).
- สุรพงษ์ คงศักดิ์. การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการน้ำเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของชุมชนลุ่มน้ำลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวัฒนธรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2552).