

บทที่ 1

การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง ในพื้นที่ลุ่มน้ำลำสะเทต

1.1 สภาพปัญหาและความเป็นมา

ตามที่ได้เกิดฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำลำสะเทต เขตอำเภอบัวใหญ่ อำเภอประทาย อำเภอ บ้านเหลื่อม และอำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา ในช่วงวันที่ 7-9 พฤศจิกายน 2559 มีปริมาณฝนตก วัดปริมาณฝนสูงสุด 3 วัน ได้ประมาณ 100 ถึง 207 มม. โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอบัวใหญ่ วัดปริมาณฝนสูงสุด 1 วัน ได้ถึง 153 มม. ทำให้เกิดปริมาณน้ำหลากจากพื้นที่ต้นน้ำในเขตอำเภอแก้งสนามนาง บัวใหญ่ ไหลหลาก เข้าท่วมพื้นที่ที่ลุ่มต่ำในพื้นที่ทุ่งสัมฤทธิ์สองฝั่งลำสะเทต เขตอำเภอประทาย อำเภอโนนแดง และอำเภอพิมาย ก่อนลงสู่ลำสะเทต ปริมาณน้ำที่ไหลหลากมาก่อนข้างมากนี้เกินความจุลำน้ำที่จะรับได้ และไหลล้นตลิ่งเข้าท่วม พื้นที่สองฝั่งลำสะเทตในพื้นที่อำเภอพิมาย อำเภอประทาย อำเภอเมืองยาง จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์ พื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมดังกล่าวนี้มีการปลูกข้าวหอมมะลิ (กข.105) เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งอยู่ระหว่างรอการเก็บเกี่ยว ทำให้เกษตรกรไม่สามารถเข้าไปเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทัน เกษตรกรได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าวเป็นบริเวณกว้าง ประกอบกับสภาพลำสะเทต ซึ่งเป็นลำน้ำสาขาของ แม่น้ำมูลมีลักษณะความลาดชันของลำน้ำค่อนข้างราบและตื้นเขินในบางช่วง ทำให้มีความจุของการรองรับปริมาณ น้ำไหลหลากได้ไม่มากนัก ประกอบกับในลำสะเทตนี้ มีการก่อสร้างฝายคอนกรีตเสริมเหล็กโดยกรมชลประทาน จำนวน 3 แห่ง ลักษณะของฝายคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นฝายชนิดสันกว้าง (Broad Crested Weir) ปิดกั้นลำ สะเทตเป็นระยะ ๆ เพื่อเก็บกักน้ำในลำน้ำให้ราษฎรไว้ใช้แก้ไขปัญหากลุ่มน้ำที่มักจะเกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าวนี้ ของทุกปี แต่เนื่องจากปริมาณน้ำที่เก็บกักได้ไม่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำของราษฎรในพื้นที่ ดังนั้น องค์ปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับการถ่ายโอนโครงการชลประทานขนาดเล็กเข้ามาดูแลและบำรุงรักษา จึงได้ทำการ ก่อสร้างเสริมระดับสันฝายทั้ง 3 แห่ง เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 0.5-0.80 ม. ทำให้ระดับสันฝายมีระดับเก็บกักสูงขึ้น สามารถเก็บกักน้ำเพิ่มมากขึ้น ซึ่งทำให้เกิดปัญหาในการระบายน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากตามมา ลุ่มน้ำลำสะเทต มีขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำค่อนข้างใหญ่ สภาพภูมิประเทศบริเวณต้นน้ำเป็นที่ราบสูงสลับกับแนวสันเนินเตี้ย ๆ ส่วนพื้นที่ ตอนกลางจนถึงจุดบรรจบแม่น้ำมูลเป็นพื้นที่ค่อนข้างแบนราบ ด้วยลักษณะภูมิประเทศที่ไม่มีภูเขาหรือสันเขา บริเวณต้นน้ำทำให้พื้นที่ลุ่มน้ำแห่งนี้ไม่มีจุดที่มีความเหมาะสมพอที่จะปิดกั้นสันเขาหรือสันเนินเพื่อก่อสร้าง เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่หรือขนาดกลางบริเวณพื้นที่ต้นน้ำได้ ดังนั้นหากเกิดฝนตกชุกในพื้นที่ลุ่มน้ำ ก็จะทำให้เกิด ปริมาณน้ำหลากเข้าท่วมพื้นที่สองฝั่งลำสะเทตตามมาโดยเฉพาะในพื้นที่ตั้งแต่ตอนกลางของลุ่มน้ำในเขตอำเภอ พิมาย อำเภอโนนแดง อำเภอประทาย อำเภอเมืองยาง จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์

1.2 วัตถุประสงค์

การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง ในพื้นที่ลุ่มน้ำลำสะเทต มีวัตถุประสงค์ของการดำเนินการดังนี้

1.2.1 ศึกษาศักยภาพพื้นที่ลุ่มน้ำและข้อจำกัดต่อการพัฒนา เพื่อจัดทำแผนหลักในการพัฒนาแหล่งน้ำ แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเหมาะสมกับศักยภาพพื้นที่ลุ่มน้ำ

1.2.2 ศึกษาสภาพปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง และความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ

1.2.3 ศึกษาความเหมาะสมของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ สำรวจ และออกแบบรายละเอียดโครงการในระยะเร่งด่วนในพื้นที่ลุ่มน้ำ

1.3 ขอบเขตและขั้นตอนการดำเนินงาน

1.3.1 รวบรวมข้อมูลลักษณะทางภูมิศาสตร์และภูมิประเทศของลุ่มน้ำ สภาพน้ำฝน น้ำท่า การพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำที่ได้ดำเนินการไปแล้วทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ที่ได้มีการก่อสร้างไว้แล้ว

1.3.2 การรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ วิเคราะห์รอบปีของปริมาณฝนที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม และปริมาณน้ำนองสูงสุด

1.3.3 การวิเคราะห์ความต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งการเกษตร การอุตสาหกรรม อุปโภคบริโภคและอื่น ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งในสภาพปัจจุบัน และอนาคต

1.3.4 กำหนดแนวทางและมาตรการเพื่อการจัดทำแผนหลักในการพัฒนาแหล่งน้ำในมาตรการที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำ