

ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567



บทที่ 5

ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Mitigation Plan : EIMP) โครงการ อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ที่หน่วยงานต่างๆ รับผิดชอบ โดยใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีแผนการดำเนินงานทั้งสิ้น 18 แผนงาน ประกอบด้วยแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 แผนงาน และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 แผนงาน งบประมาณทั้งสิ้น 5,691,500 บาท แสดงดังตารางที่ 5-1

5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 5.1.1 แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไขและติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5.1.2 แผนก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร
- 5.1.3 แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า
- 5.1.4 แผนการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคติดต่อ อนามัยสิ่งแวดล้อม และภาวะ โภชนาการ
- 5.1.5 แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลง
- 5.1.6 แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ
- 5.1.7 แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรและการปลูกพืชทางเลือกในอนาคต
- 5.1.8 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ
- 5.1.9 แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง
- 5.1.10 แผนการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพของประชาชน

5.2 แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 5.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน
- 5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบด้านตะกอน
- 5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
- 5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินและระดับน้ำใต้ดิน
- 5.2.5 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง
- 5.2.6 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- 5.2.7 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า
- 5.2.8 แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 กรมชลประทาน ได้ดำเนินการติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ป้องกันแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และติดตามผลการปฏิบัติงานจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อทราบความก้าวหน้าปัญหา อุปสรรคจากการดำเนินงาน และเพื่อนำมาปรับให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ดังต่อไปนี้



ตารางที่ 5-1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณปี 2567 (บาท)
1) แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 1 กรมชลประทาน	500,000
2) แผนก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร	สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 กรมป่าไม้	500,000
	หน่วยจัดการต้นน้ำแม่เตี๊ยะ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	499,700
3) แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 กรมป่าไม้	200,000
4) แผนการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อ อนามัยสิ่งแวดล้อม และภาวโภชนาการ	สำนักงานสาธารณสุขเชียงใหม่ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข	200,000
5) แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อฯ โดยแมลง	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑ เชียงใหม่ กรมควบคุมโรค	150,000
6) แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหอบหืด	กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค	150,000
7) แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรและการปลูกพืชทางเลือกในอนาคต	ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ กรมวิชาการเกษตร	200,000
8) แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	โครงการชลประทานเชียงใหม่ กรมชลประทาน	500,000
9) แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง	สำนักงานประมง จังหวัดเชียงใหม่ กรมประมง	200,000
10) แผนการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพของประชาชน	ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่	200,000
11) แผนการติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน กรมชลประทาน	142,000
12) แผนการติดตามตรวจสอบด้านตะกอน	ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน กรมชลประทาน	69,800
13) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	สำนักบริหารโครงการ/สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน	130,000
14) แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดินและระดับน้ำใต้ดิน	สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา กรมชลประทาน	350,000



ตารางที่ 5-1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (ต่อ)

แผนปฏิบัติการฯ และแผนป้องกันแก้ไข	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ ปี 2566 (บาท)
15) แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด ลำพูน กรมประมง	350,000
16) แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม	ส่วนเศรษฐกิจสังคมและประเมินผลโครงการ กรมชลประทาน	350,000
17) แผนการติดตามตรวจสอบด้านสัตว์ป่า	สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน	500,000
18) แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน	500,000

5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1.1 แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคและบริโภคของราษฎร โดยในการพัฒนาโครงการย่อมส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติทั้งทางบกและทางลพ ดังนั้น เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องต่อการพัฒนาโครงการ จึงจำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลต่างๆ ของโครงการ รวมทั้งการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายต่างๆ ได้มีความเข้าใจโครงการ ผลประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งติดตามรับฟังความคิดเห็น การป้องกันความเข้าใจผิดจากประชาชนกลุ่มต่างๆ และนำมาปรับปรุงแผนการดำเนินการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องให้แก่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ เกี่ยวกับแนวทางพัฒนาโครงการ แผนการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่

2.2 เพื่อรับทราบและประเมินสถานการณ์ ติดตามรับฟังความคิดเห็นของทุกฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบที่ดินทำกินจากการขยายระบบส่งน้ำเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการ ตลอดจนลดผลกระทบให้อยู่ในระดับเท่าที่จำเป็นที่ผอมรับร่วมกันได้



3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 1 กรมชลประทาน

4. งบประมาณ 500,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน พื้นที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ รวมทั้งพื้นที่ชลประทานที่รับประโยชน์จากโครงการ ครอบคลุม 11 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านในตำบลนาคอเรือ 9 หมู่บ้าน หมู่บ้านในตำบลฮอด 2 หมู่บ้าน

7. วิธีการดำเนินงาน

จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ เพื่อใช้เป็นที่ประชาสัมพันธ์ให้กับโครงการและการมีส่วนร่วมของประชาชน ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสื่อโปสเตอร์ พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 200 ตัว
- 2) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสื่อแจ้เก็ต พร้อมชื่อโครงการ จำนวน 150 ตัว
- 3) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสื่อคอกลมแขนยาว พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 200 ตัว
- 4) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบหมวก พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 250 ใบ
- 5) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบสมุดจดบันทึก ขนาด B5 พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 750 เล่ม
- 6) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบปากกา พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 1,000 ด้าม
- 7) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบกระเป๋าสะพายหลัง พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 100 ใบ
- 8) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบกระเป๋าเอกสาร พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 100 ใบ
- 9) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบร่มพับสองตอน พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 200 คัน
- 10) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบไฟฉายส่องสว่าง พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 200 อัน
- 11) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบกล่องข้าว พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 200 อัน
- 12) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบแหล่งบันทึกข้อมูล (Flash Drive) พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 200 อัน
- 13) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบปฏิทินตั้งโต๊ะ พร้อมพิมพ์ชื่อโครงการ จำนวน 100 ฉบับ
- 14) งานผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบอาหารเครื่องดื่ม จำนวน 100 ชุด

8. ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป



5.1.2 แผนการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร ดำเนินการโดย 2 หน่วยงาน ประกอบด้วย

1) หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 กรมป่าไม้

1. หลักการและเหตุผล

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2530 พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนาถบพิตร ได้เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรงานโครงการหลวงปางตะ ในเขตอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ได้พระราชทานพระราชดำริ เห็นควรให้พิจารณาวางแผนโครงการและก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ เพื่อจัดหาน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในหมู่บ้านต่างๆ ในเขตอำเภอฮอด ที่อยู่ขอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลให้น้ำทำการเพาะปลูกพืชต่างๆ ได้ตลอดทั้งปี

เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานรัฐให้เกิดการบูรณาการทุกภาคส่วนร่วมกันขับเคลื่อนโครงการให้สำเร็จลุล่วงและกรมชลประทาน จึงได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการ และวางแผนเข้าดำเนินโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ฯ ขึ้นในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการโครงการดังกล่าวย่อมเกิดผลกระทบกับสภาพแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อให้การแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ กรมป่าไม้และกรมชลประทาน จึงได้จัดทำแผนงานและโครงการในการดำเนินการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยวางแผนเป้าหมายที่ดำเนินการจัดทำฝายต้นน้ำแบบกล่องเกเบี้ยนชนิดกระสอบดินทรายผสมซีเมนต์ ในพื้นที่ดังกล่าว บริเวณต้นน้ำส่วนใหญ่มีสภาพเป็นป่าไม้แต่บางส่วนมีการเปิดพื้นที่ทำเกษตรกรรม ทั้งนี้เพื่อลดความรุนแรงของการเกิดการพังทลายของดินและสามารถกักเก็บตะกอนดิน หิน หรือซากพืชที่ไหลลงมากับน้ำในพื้นที่ต้นน้ำลำธารที่จะไหลลงอ่างเก็บน้ำ และเพื่อชะลอการไหลและลดความรุนแรงของกระแสน้ำในลำห้วย เพิ่มโอกาสให้น้ำซึมลงสู่ใต้ดิน และเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับแผ่นดินส่งผลให้ระบบนิเวศป่าต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อช่วยลดความรุนแรงและอัตราการเร่งของกระแสน้ำในลำธาร ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น สามารถบรรเทาความรุนแรงอันเกิดจากการกัดเซาะพังทลายของดิน บริเวณสองฝั่งลำธารบนพื้นที่ต้นน้ำ

2.2 เพื่อช่วยกักเก็บตะกอนที่ไหลลงมากับน้ำในลำธารบนพื้นที่ต้นน้ำและกักเก็บน้ำบางส่วน ทำให้ช่วยยืดอายุของแหล่งน้ำทางตอนล่างให้ต้นเขินช้าลง และคุณภาพน้ำดีขึ้น

2.3 เพื่อช่วยเพิ่มความหลากหลายทางด้านชีวภาพ (Bio – Diversity) ของระบบนิเวศของป่าให้แก่พื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งเมื่อความชุ่มชื้นเพิ่มมากขึ้นจะทำให้ความหนาแน่นของชนิดพันธุ์พืชต่างๆ มีมากขึ้น

2.4 เพื่อช่วยกักเก็บน้ำไว้ เป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภคของมนุษย์และสัตว์ป่า

3. งบประมาณ 500,000 บาท

4. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

5. พื้นที่ดำเนินงาน พื้นที่เหนือพื้นที่น้ำท่วม บริเวณห้วยผาตลาด ห้วยแม่ป่าไผ่ และห้วยนาจิก ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่แจ่มและป่าแม่ตื่น ที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ฯ

6. วิธีการดำเนินงาน

6.1 กำหนดจุดพิกัดสร้างฝายต้นน้ำ

6.2 จัดทำฝายต้นน้ำแบบกล่องเกเบี้ยน ชนิดกระสอบดินทรายผสมซีเมนต์ ขนาด 3 เมตร จำนวน 15 แห่ง

7. ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป



2) หน่วยงานที่รับผิดชอบ หน่วยจัดการต้นน้ำแม่เตี๊ยะ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 เชียงใหม่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

1. หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร เพื่อช่วยลดความรุนแรงและอัตราเร่งของกระแสน้ำในลำธาร ทำให้ระยะเวลาการไหลของน้ำเพิ่มมากขึ้น สามารถบรรเทาความรุนแรงอันเกิดจากการกัดเซาะพังทลายของดิน บริเวณสองฝั่งลำธารบนพื้นที่ต้นน้ำ เพื่อช่วยกักเก็บตะกอนที่ไหลลงมากับน้ำในลำธารบนพื้นที่ต้นน้ำ ทำให้ช่วยยืดอายุของแหล่งน้ำทางตอนล่างให้ต้นเขินช้าลง รวมไปถึงช่วยกักเก็บน้ำไว้ เป็นแหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคของมนุษย์และสัตว์ป่า ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่

โดยแผนการก่อสร้างฝาย แบบฝายคอกหมูหินทิ้ง ปริมาณที่เหมาะสมกับขนาดลำห้วยโดยทำหน้าที่ดักตะกอนและชะลอน้ำให้เกิดความชุ่มชื้น และฝายแบบกึ่งถาวร ซึ่งจะวางท้ายฝายคอกหมู เป็นลักษณะฝายพวง เพื่อทำหน้าที่กักเก็บน้ำในจำนวนที่มากขึ้นในพื้นที่ป่าต้นน้ำ ตามหลักการก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่สมดุลมากขึ้น ในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่
- 2.2 เพื่อลดความรุนแรงของการชะล้างพังทลายของดิน
- 2.3 เพื่อลดตะกอนลงสู่อ่างเก็บน้ำช่วยยืดอายุการใช้งานของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ หน่วยจัดการต้นน้ำแม่เตี๊ยะ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 เชียงใหม่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช

4. งบประมาณ 499,700 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน บ้านตืนตก หมู่ที่ ๘ ตำบลนาคอเรือ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ลำห้วยโป่งลุ่มน้ำสาขา ลุ่มน้ำปิงส่วนที่ ๓ ลุ่มน้ำหลัก น้ำปิง

7. วิธีการดำเนินงาน

7.1 กำหนดจุดพิกัดสร้างฝายต้นน้ำ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ตามคู่มือ "การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการสำรวจพื้นที่ทำฝายต้นน้ำเบื้องต้น สำหรับผู้ปฏิบัติงานพื้นที่รับผิดชอบของสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่)"

7.2 สำรวจจุดพิกัดสร้างฝายต้นน้ำในพื้นที่ดำเนินการ ตามพิกัดที่ได้จากการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)

- 7.3 จัดทำฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 3 เมตร จำนวน 20 แห่ง
- 7.4 จัดทำฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 4 เมตร จำนวน 21 แห่ง
- 7.5 จัดทำฝายต้นน้ำแบบกึ่งถาวร ขนาด 4 เมตร จำนวน 10 แห่ง



8. ผลการดำเนินงาน

ตารางที่ 5.1.2-1 พิกัดการก่อสร้างฝายต้นน้ำ

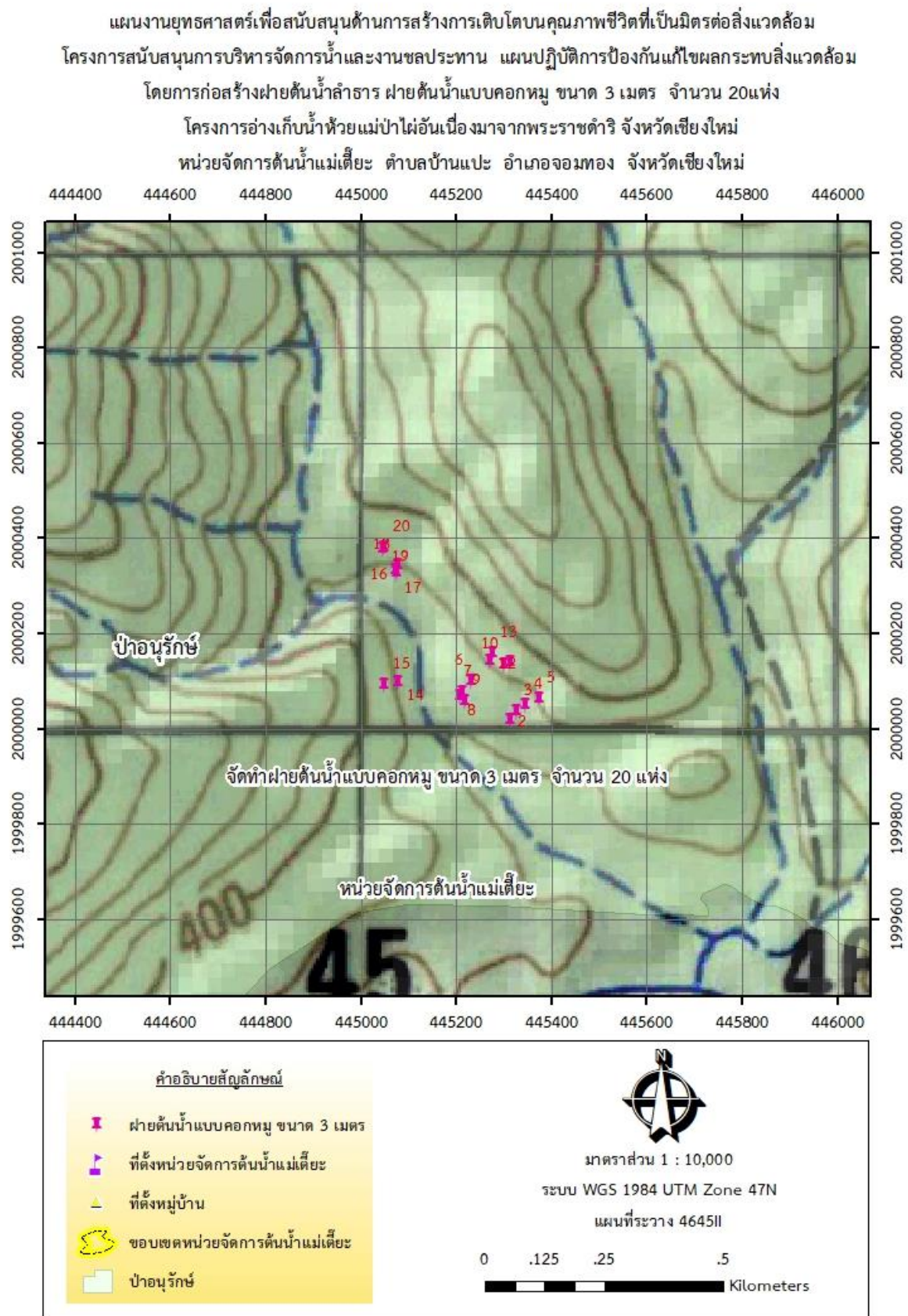
แหล่งที่	พิกัด		แหล่งที่	พิกัด	
	E	N		E	N
ฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 3 เมตร					
1	445310	2000010	11	445312	2000140
2	445313	2000019	12	445272	2000142
3	445326	2000036	13	445275	2000157
4	445346	2000050	14	445079	2000098
5	445375	2000064	15	445049	2000091
6	445230	2000099	16	445075	2000326
7	445212	2000077	17	445073	2000333
8	445208	2000069	18	445077	2000343
9	445218	2000058	19	445046	2000377
10	445299	2000134	20	445049	2000380
ฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 4 เมตร					
1	445501	2000004	11	445070	2000098
2	445324	2000026	12	445042	2000085
3	445361	2000059	13	445090	2000351
4	445384	2000070	14	445048	2000414
5	445258	2000111	15	445055	2000421
6	445247	2000097	16	445028	2000430
7	445219	2000088	17	444956	2000561
8	445287	2000126	18	444973	2000560
9	445305	2000141	19	444964	2000591
10	445278	2000173	20	444953	2000577
			21	444947	2000573
ฝายต้นน้ำแบบกึ่งถาวร ขนาด 4 เมตร					
1	445337	2000079	6	445081	2000309
2	445269	2000138	7	445051	2000350
3	445214	2000043	8	445043	2000403
4	445293	1999983	9	444940	2000565
5	445087	2000093	10	444947	2000560



8.1 ก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 3 เมตร จำนวน 20 แห่ง ดำเนินงานในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติออบหลวง ท้องที่บ้านตีนตก หมู่ที่ 8 ตำบลนาคอเรือ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่



รูปที่ 5.1.2-1 การก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 3 เมตร จำนวน 20 แห่ง



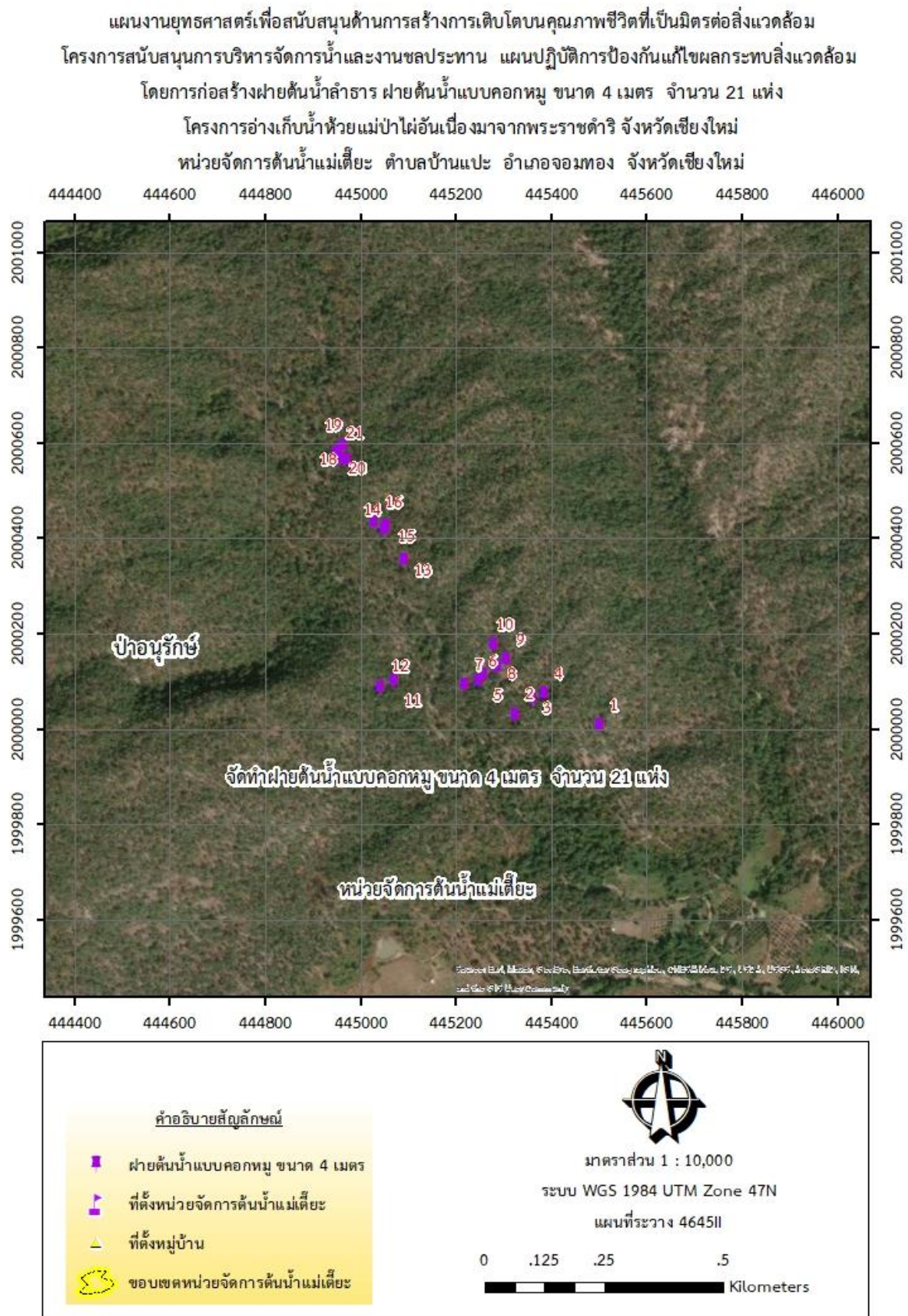
รูปที่ 5.1.2-2 แผนที่แสดงพิกัดจุดก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 3 เมตร จำนวน 20 แห่ง



8.2 ก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 4 เมตร จำนวน 21 แห่ง ดำเนินงานในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติออบหลวง ท้องที่บ้านตีนตก หมู่ที่ 8 ตำบลนาคอเรือ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่



รูปที่ 5.1.2-3 การก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 4 เมตร จำนวน 21 แห่ง



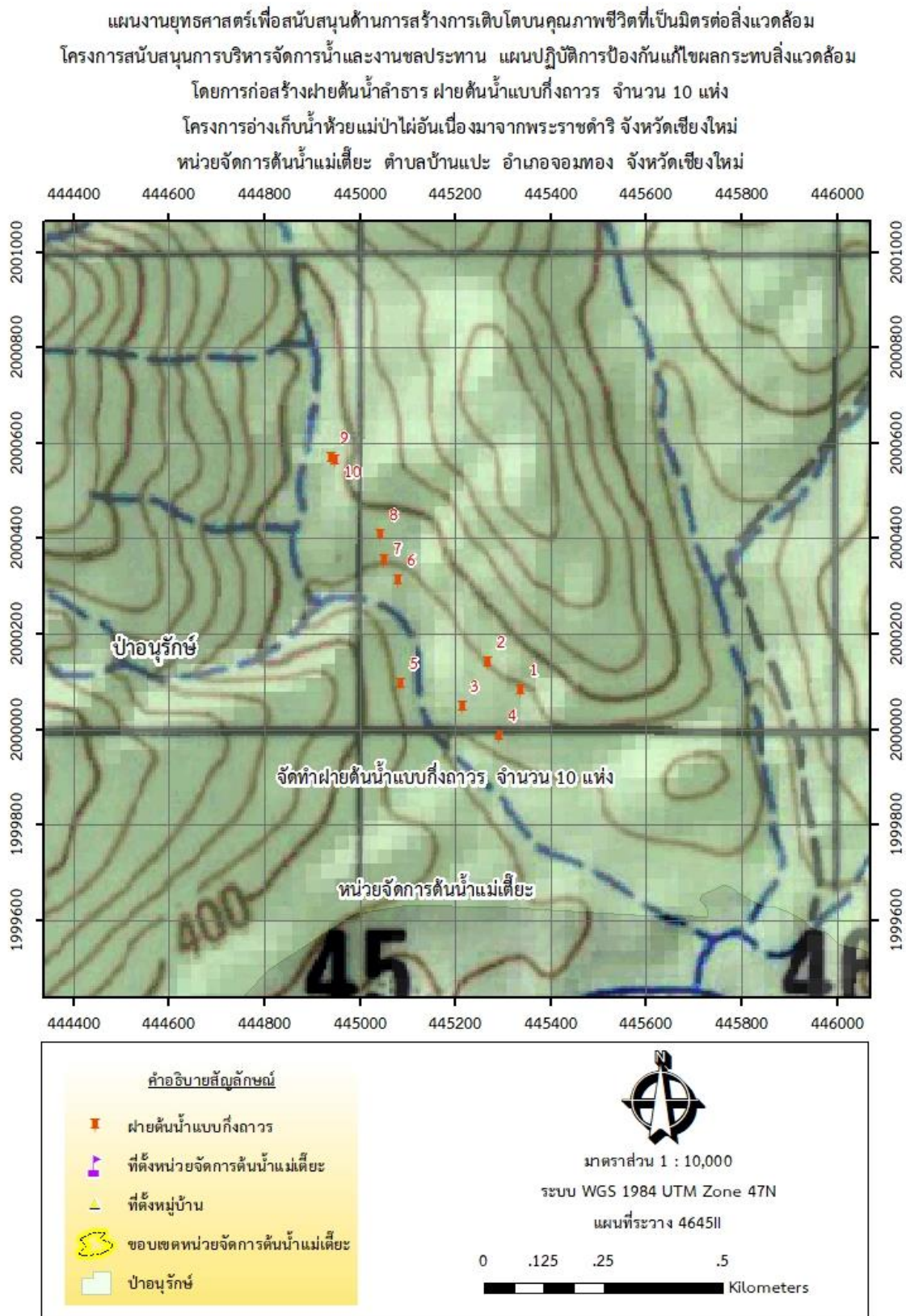
รูปที่ 5.1.2-4 แผนที่แสดงพิกัดจุดก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบคอกหมู ขนาด 4 เมตร จำนวน 21 แห่ง



8.3 ก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบกึ่งถาวร ขนาด 4 เมตร จำนวน 10 แห่ง ดำเนินงานในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ
ออบหลวง ท้องที่บ้านตีนตก หมู่ที่ 8 ตำบลนาคอเรือ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่



รูปที่ 5.1.2-5 การก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบกึ่งถาวร ขนาด 4 เมตร จำนวน 10 แห่ง



รูปที่ 5.1.2-6 แผนที่แสดงพิกัดจุดก่อสร้างฝายต้นน้ำแบบกึ่งถาวร ขนาด 4 เมตร จำนวน 10 แห่ง



5.1.3 แผนการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

1. หลักการและเหตุผล

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2530 พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรงานโครงการหลวงปางตะ ในเขตอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ได้พระราชทานพระราชดำริ เห็นควรให้พิจารณาวางโครงการและก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ เพื่อจัดหาน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในหมู่บ้านต่างๆ ในเขตอำเภอฮอด ที่อยู่ขอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ให้น้ำทำการเพาะปลูกพืชต่างๆ ได้ตลอดทั้งปี เพื่อเป็นการสนองพระราชดำริ โดยกรมป่าไม้ จึงเห็นควรจัดตั้งโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ขึ้นในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานรัฐให้เกิดการบูรณาการ ทุกภาคส่วนร่วมกันขับเคลื่อนโครงการให้สำเร็จลุล่วง ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึกให้แก่ประชาชน ในพื้นที่โครงการฯ ให้เกิดความรัก ความหวงแหนและเห็นคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 เชียงใหม่ กรมป่าไม้

4. งบประมาณ 200,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน ชุมชนเป้าหมายเป็นชุมชนในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ จำนวน 11 หมู่บ้าน ใน 2 ตำบล กลุ่มเป้าหมายได้แก่ กลุ่มเยาวชนในชุมชนที่มีอายุไม่เกิน 18 ปี

7. วิธีการดำเนินงาน จัดทำโครงการ และเตรียมวิทยากรเพื่อดำเนิน “โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า” และทำกิจกรรมภาคสนามในประเด็น ได้แก่

7.1 ให้ความรู้ด้านป่าไม้และสัตว์ป่า ได้แก่ ระบบนิเวศ การใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์

7.2 การจัดทำแผนผังการใช้ประโยชน์ป่าไม้และสัตว์ป่าของชุมชน

7.3 จัดตั้งเครือข่ายเยาวชนในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า

8. ผลการดำเนินงาน

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ที่ 1 เชียงใหม่ ดำเนินการจัดกิจกรรมครูป่าไม้ สืบสานแนวพระราชดำริ เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และปลูกฝังจิตสำนึกให้กับเยาวชน ให้เกิดความหวงแหน ในทรัพยากรป่าไม้ให้กับเด็กเยาวชนโดยมีแผนจะเริ่มดำเนินกิจกรรมในเดือนกรกฎาคม 2567 ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป



5.1.4 แผนการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุข เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อ อนามัยสิ่งแวดล้อม และภาวะโภชนาการ

1. หลักการและเหตุผล

พื้นที่ตำบลนาคอเรือ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของอำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ โดยที่ผ่านมาช่วงฤดูแล้ง ตำบลนาคอเรือประสบ ปัญหาขาดแคลนน้ำทำการเกษตรและน้ำอุปโภคบริโภค พืชผลทางการเกษตรได้รับความเสียหาย ประชาชนไม่มีน้ำใช้ในครัวเรือน โดยลำห้วยแม่ป่าไผ่ช่วงฤดูแล้งตั้งแต่ปลายเดือนมกราคมถึงต้นเดือนเมษายน มีสภาพแห้งขอด ประชาชนต้องสูบน้ำใต้ดินที่อยู่ใต้ชั้นทรายกลางห้วยแม่ป่าไผ่มาใช้

จากผลการศึกษาของกรมชลประทาน ปี พ.ศ. 2552 โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ก่อสร้างปิดกั้นห้วยแม่ป่าไผ่ในเขตหมู่ที่ 8 บ้านดินตอก ตำบลนาคอเรือ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาได้นำมาตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าพื้นที่ที่วางแผนและอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำสูงสุดอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่แจ่มและป่าแม่ตื่น ในเขตป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (โซน C) เกิน 500 ไร่ จึงเข้าข่ายประเภทโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่แจ่มและป่าแม่ตื่นจากกรมป่าไม้ก่อนก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ รวมถึงมีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะน้ำบริโภคต้องเป็นน้ำที่สะอาด มีคุณภาพ น้ำที่ใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่พบว่ายังไม่สะอาดปลอดภัยตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข จากการดำเนินงานในปี 2566 ที่ผ่านมา พบว่าผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านกายภาพ ด้านเคมีและด้านชีวภาพเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ น้ำประปาดื่มได้ของกรมอนามัย พ.ศ.2563 ในพื้นที่อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ พบค่าความขุ่น ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณโครเมียม ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียและปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย เกินเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากความสะอาดของภาชนะเก็บน้ำ ทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วย อีกทั้งยังเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารที่มีน้ำเป็นสื่อ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่จึงได้จัดทำ โครงการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2567 เพื่อเฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริโภคและเพื่อพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่โดยรอบโครงการและได้จัดทำโครงการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการ ในพื้นที่โครงการจากการศึกษาพบว่า เด็กที่มีภาวะสูงสมส่วน มีจำนวนน้อยกว่าเป้าหมาย จำนวนเด็กที่มีปัญหาภาวะอ้วน เกินเกณฑ์ และเด็กเตี้ยมีจำนวนมากกว่าเป้าหมาย ซึ่งเป็นปัญหาภาวะโภชนาการ ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กทั้งทางด้านร่างกายและสติปัญญา ที่ควรได้รับการแก้ไข โดยจะต้องนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริง

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่

2.2 เพื่อเฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่โครงการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่

2.3 เพื่อสำรวจและส่งเสริมภาวะโภชนาการด้านอาหารและพฤติกรรมบริโภคของนักเรียนในโรงเรียน



2.4 เพื่อพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดำเนินงานเฝ้าระวังด้านภาวะโภชนาการนักเรียนร่วมกับครู และภาคีเครือข่ายผู้สนับสนุนการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ

2.5 เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่ถูกต้องแก่เด็ก

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กระทรวงสาธารณสุข

4. งบประมาณ 200,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน พื้นที่โดยรอบโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

7. วิธีการดำเนินงาน

7.1 โครงการเฝ้าระวังด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อม การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ กิจกรรมการดำเนินงานดังนี้

1) การประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพภาคีเครือข่ายภาคประชาชนให้มีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำบริโภค โดยสำรวจประชาชนในพื้นที่โครงการ จำนวน 100 คน

2) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริโภคเพื่อเฝ้าระวังติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริโภคในพื้นที่โครงการ เฝ้าระวังด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ โดยเก็บตัวอย่างน้ำบริโภคส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ จำนวน 15 ตัวอย่าง

7.2 โครงการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการด้านสาธารณสุขเกี่ยวกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการ กิจกรรมการดำเนินงานดังนี้

1) ประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อวางกรอบการทำงานร่วมกัน

2) ประสานการดำเนินงานกับภาคีเครือข่าย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

3) ประเมินภาวะโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน วัยเรียน รวมทั้งประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

4) ให้ความรู้บุคลากรทางสาธารณสุข การศึกษา ผู้ปกครอง อาสาสมัครสาธารณสุข และภาคีเครือข่ายในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ

5) บริหารจัดการและขับเคลื่อนการดำเนินโครงการฯ โดยจัดสรรงบประมาณให้พื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอฮอด ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

6) ประชุมสรุปและประเมินผลการดำเนินงาน

8. ผลการดำเนินงาน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ มีแผนดำเนินการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน ในช่วงมิถุนายน - กรกฎาคม 2567 ณ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคลากรทางสาธารณสุข การศึกษา นักเรียน ผู้ปกครอง อาสาสมัครสาธารณสุข และภาคีเครือข่าย จำนวน 40 คน ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป



5.1.5 แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลง

1. หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหาแหล่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในหมู่บ้านต่างๆ ในเขตอำเภอฮอดที่อยู่ขอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ซึ่งเป็นชุมชนที่อพยพมาตั้งถิ่นฐานจากการได้รับผลกระทบน้ำท่วมในการก่อสร้างเขื่อนภูมิพล ให้มีน้ำทำการเพาะปลูกพืชต่างๆ ได้ตลอดทั้งปี ทั้งนี้การดำเนินโครงการอาจส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางระบบนิเวศวิทยาจากหุบเขากลายเป็นห้วงงานโครงการ ทำให้กระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินโดยเฉพาะ การเพิ่มขึ้นของตะกอนดินในน้ำ ซึ่งจะทำให้กระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้ และมีการเคลื่อนย้ายแรงงานในช่วงการก่อสร้าง อาจทำให้เกิดโรคติดต่อมาโดยแมลงที่สำคัญซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขเข้ามาพร้อมกับแรงงานกลุ่มดังกล่าว และเกิดการแพร่ระบาดของโรคขึ้น รวมถึงวิถีชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไป ทั้งการประกอบอาชีพและการท่องเที่ยว ล้วนเป็นปัจจัยเกื้อหนุนที่สามารถทำให้เกิดการแพร่กระจาย การระบาดของโรคติดต่อมาโดยแมลงได้

ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดโรคติดต่อมาโดยแมลง ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ จึงต้องมีการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลง เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงชนิดและความหนาแน่นของแมลงพาหะนำโรคที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ สภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากการสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวังพาหะนำโรคโดยแมลงที่สำคัญ ได้แก่ โรคไข้มาลาเรีย โรคไข้เลือดออก โรคติดเชื้อไวรัสซิกา โรคชิคุนกุนยา โรคไข้สมองอักเสบ โรคเท้าช้าง โรคสครับไทฟัส (ไข้รากสาดใหญ่) และโรคลิซมาเนีย

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ กรมควบคุมโรค

4. งบประมาณ 150,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน ประชาชนในพื้นที่หัวเขื่อน พื้นที่รับน้ำฝั่งซ้าย และพื้นที่รับน้ำฝั่งขวา

7. วิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 ประสาน ชี้แจงแนวทางการดำเนินงานในพื้นที่

พื้นที่สำรวจพหุพาหะจำนวน 3 หมู่บ้าน คือ พื้นที่หัวเขื่อน หมู่บ้านตีนตก ตำบลนาคอเรือ ,พื้นที่รับน้ำฝั่งซ้าย หมู่บ้านนาคอเรือ ตำบลนาคอเรือ และพื้นที่รับน้ำฝั่งขวา หมู่บ้านห้วยผาง ตำบลนาคอเรือ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

กิจกรรมที่ 2 การสำรวจแมลงพาหะนำโรค โดยทำการสำรวจ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงก่อนฤดูระบาดของ และฤดูระบาดของโรคติดต่อมาโดยแมลง

2.1 การสำรวจยุงตัวเต็มวัย ประกอบด้วยการสำรวจยุงกลางวัน และการสำรวจยุงกลางคืน

1) สำรวจยุงกลางวันโดยใช้สวิงโฉบ จำนวน 8 หลังคาเรือน หลังคาเรือนละ 20 นาที ช่วงเวลา 08.30 – 12.00 น. และใช้กับดักยุง (BG-Sentinel) ช่วงเวลา 08.00 – 18.00 น. นำยุงที่จับได้มาวินิจฉัยจำแนกชนิด และคำนวณหาความหนาแน่นของยุง และส่งยุงลายเพศเมียมาตรวจหาเชื้อไวรัสไข้เลือดออก



2) สํารวจยุงกลางคืน โดยวิธีการใช้คนนั่งจับ แต่ละหมู่บ้าน ใช้พนักงานจับยุง 4 คน นั่งจุดละ 2 คน นั่งล่อให้ยุงมาเกาะในบ้าน 1 จุด ต้องเป็นบ้านที่อยู่รอบนอกชายกลุ่มบ้าน จับยุงที่มาเกาะตั้งแต่เวลา 18.00 – 24.00 น. ชั่วโมงละ 50 นาทีพัก 10 นาที และแขวนกับดักแสงไฟดักยุงนอกบ้าน ตั้งแต่ 18.00 – 24.00 น. หมู่บ้านละ 2 คืน นำยุงที่จับได้มาวินิจฉัยจำแนกชนิด และคำนวณหาความหนาแน่นของยุง

2.2 การสำรวจลูกน้ำยุง

1) สํารวจลูกน้ำยุงจากแหล่งน้ำขัง น้ำไหล และทุ่งนารอบๆ กลุ่มบ้านโดยสำรวจลูกน้ำไม่น้อยกว่า 100 จั้วง เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงก้นปล่อง ยุงเสือ ยุงรำคาญ

2) สํารวจลูกน้ำยุงจากภาชนะขังน้ำในบ้านและรอบๆ บ้าน ครอบคลุมบ้านไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของจำนวนบ้านในกลุ่มบ้าน หรือไม่เกิน 30 หลังคาเรือน เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงลายบ้าน

2.3 การสำรวจสัตว์รังโรค และพาหะนำโรคสครับไทฟัส

1) สํารวจหนู โดยการวางกรงดักหนู จำนวน 5 กรง ต่อ 1 หมู่บ้าน จำนวนหมู่บ้านละ 2 คืน ในเวลา 18.00 น. และเก็บกรงในช่วงเช้าของอีกวัน เวลา 07.00 น. เก็บตัวอย่างไรอ่อน (Chigger mite) จากสัตว์รังโรค มาวินิจฉัยจำแนกชนิด

2.4 การสำรวจพาหะนำโรคลิซมาเนีย การสำรวจริ้นฝอยทราย โดยการวางกับดักแสงไฟ Light Traps จำนวน 5 กับดักต่อ 1 หมู่บ้าน จำนวนหมู่บ้านละ 2 คืน ในเวลา 18.00 น. และเก็บกับดักในช่วงเช้าของอีกวัน เวลา 07.00 น. คัดแยกริ้นฝอยทรายออกจากแมลงอื่นๆ เพื่อนำมาวินิจฉัยจำแนกชนิด

8. ผลการดำเนินงาน

8.1 ผลการสำรวจยุงตัวเต็มวัยในเวลากลางคืน และกลางวัน

ตารางที่ 5.1.5-1 ผลสำรวจยุงตัวเต็มวัยกลางคืน โดยการใช้คนเป็นเหยื่อล่อ

หมู่บ้าน	วันที่	อุณหภูมิเฉลี่ย (C)	ความชื้นเฉลี่ย (H%)	ชนิดยุง	จำนวน (ตัว)
บ้านนาคอเรือ หมู่ 2	19 มี.ค. 67	30	18	<i>Armigeres</i> spp. <i>Ae. Albopictus</i> <i>Cx. tritaeniarhynchus</i>	1 1 2
	20 มี.ค. 67	30	27	<i>Armigeres</i> spp.	2
บ้านห้วยฝาง หมู่ 4	19 มี.ค. 67	31	27	-	-
	20 มี.ค. 67	29	39	-	-
บ้านตีนตก หมู่ 8	19 มี.ค. 67	27	75	-	-
	20 มี.ค. 67	28	47	-	-



ตารางที่ 5.1.5-2 ผลสำรวจยุงตัวเต็มวัยกลางวัน โดยใช้สวิงโอบ

หมู่บ้าน	อุณหภูมิเฉลี่ย (C)	ความชื้นเฉลี่ย (H%)	ชนิดยุง	เพศเมีย (ตัว)	เพศผู้ (ตัว)	รวม
บ้านนาคอเรือ หมู่ 2	29.21	34.88	<i>Ae. aegypti</i>	6	4	10
			<i>Cx. tritaeniorhynchus</i>	-	1	1
			<i>Cx. bitaeniorhynchus</i>	1	-	1
			<i>Cx. quinquefasciatus</i>	1	-	1
บ้านห้วยฝาง หมู่ 4	31.00	40.00	<i>Cx. bitaeniorhynchus</i>	1	-	1
บ้านตีนตก หมู่ 8	30.00	52.40	<i>Cx. quinquefasciatus</i>	2	-	2
			<i>Cx. tritaeniorhynchus</i>	1	-	1
			<i>Cx. bitaeniorhynchus</i>	1	-	1
			<i>Armigeres spp.</i>	1	-	1

ตารางที่ 5.1.5-3 ผลสำรวจยุงกลางวัน ใช้กับดักยุง (BG-sentinel trap)

หมู่บ้าน	บ้านที่วางกับดัก	ชนิดยุง	เพศเมีย (ตัว)	เพศผู้ (ตัว)	รวม
บ้านนาคอเรือ หมู่ 2	23/1 นายประกิจ พรหมสีดา	-	-	-	-
บ้านห้วยฝาง หมู่ 4	98 นายเทวัญ ต่าฟาน	<i>Armigeres spp.</i>	1	-	1
บ้านตีนตก หมู่ 8	สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า ตามพระราชดำริบ้านตีนตก	<i>Toxorhynchites spp.</i>	-	1	1

8.2 ผลการสำรวจลูกน้ำยุงพาหะ

ตารางที่ 5.1.5-4 ผลสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย (House index : HI, Container Index : CI)

หมู่บ้าน	จำนวนบ้าน	ค่า HI	ค่า CI	ภาชนะที่ สำรวจ/พบ	ภาชนะที่พบลูกน้ำ มากที่สุด
บ้านนาคอเรือ หมู่ 2	30	26.67	12.36	89/11	ภาชนะน้ำใช้ จานรองกระถาง น้ำเลี้ยงสัตว์
บ้านห้วยฝาง หมู่ 4	29	3.45	0.78	129/1	ภาชนะอื่นๆ ที่ใช้ประโยชน์
บ้านตีนตก หมู่ 8	24	12.5	2.08	144/3	ภาชนะน้ำใช้, น้ำเลี้ยงสัตว์

หมายเหตุ House Index : HI ร้อยละบ้านที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลาย

Container Index : CI ร้อยละภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย



ตารางที่ 5.1.5-5 ผลสำรวจจลุน้ำยุงจากแหล่งน้ำขัง น้ำไหล และทุ่งนา

หมู่บ้าน	ลักษณะแหล่งน้ำ	ชนิด	จำนวน
บ้านนาคอเรือ หมู่ 2	อ่างเก็บน้ำ/น้ำค่อนข้างขุ่น	<i>An. aconitus</i> <i>An. hyrcanus</i> group	1 1
บ้านห้วยฝาง หมู่ 4	แหล่งน้ำแห้ง	-	-
บ้านตีนตก หมู่ 8	บ่อน้ำ/น้ำค่อนข้างขุ่น	<i>An. aconitus</i>	2

8.3 การศึกษาพาหะนำโรคสครับไทฟัส

ผลการศึกษาโดยใช้วิธีการดักหนู ทั้ง 3 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านนาคอเรือ หมู่ 2 บ้านห้วยฝาง หมู่ 4 และบ้านตีนตก หมู่ 8 วางกรงหนูทั้งหมด จำนวน 150 กรง ผลการศึกษาไม่พบหนู จึงไม่สามารถทำการหาตัวอย่างไรอ่อนได้

8.4 การศึกษาพาหะนำโรคลิซมาเนีย

ตารางที่ 5.1.5-6 ผลการสำรวจจิ้งจอกทราย โดยใช้กับดักแสงไฟ (Light trap)

หมู่บ้าน	ชนิดจิ้งจอกทราย	จำนวน (ตัว)	ร้อยละ
บ้านนาคอเรือ หมู่ 2	<i>Sergentomyia barraudi</i>	7	38.89
บ้านห้วยฝาง หมู่ 4	<i>Sergentomyia punjabensis</i>	5	27.78
บ้านตีนตก หมู่ 8	<i>Sergentomyia gammea</i> <i>Sergentomyia indica</i>	4 2	22.22 11.11

จากผลการศึกษา พบจิ้งจอกทรายทั้งหมด 18 ตัว แยกเป็นเพศเมีย 13 ตัว และเพศผู้ 5 ตัว จำแนกชนิดได้ 4 ชนิด คือ *Sergentomyia barraudi* (7, 38.89%), *S. punjabensis* (5, 27.78%), *S. gammea* (4, 22.22%) และ *S. indica* (2, 11.11%) ซึ่งจิ้งจอกทรายชนิด *S. gammea* และ *S. barraudi* คือ ชนิดที่เป็นพาหะสำคัญในการเกิดโรคลิซมาเนีย (Leishmaniasis)



รูปที่ 5.1.5-1 การลงพื้นที่ร่วมกับเจ้าหน้าที่ สสอ.ฮอด รพ.สต.นาคอเรือ และอสม.ในพื้นที่



ภาพที่ 5.1.5-2 การสำรวจยุงกลางคืน โดยใช้คนเป็นเหยื่อล่อ



รูปที่ 5.1.5-3 การสำรวจยุงกลางวัน ใช้สวิงโฉบ



รูปที่ 5.1.5-4 การสำรวจยุงกลางวัน ใช้กับดักยุง (BG-sentinel trap)



รูปที่ 5.1.5-5 การสำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย



รูปที่ 5.1.5-6 การสำรวจลูกน้ำยุงจากแหล่งน้ำขัง น้ำไหล และทุ่งนา



รูปที่ 5.1.5-7 การศึกษาพาหะนำโรคสครับไทฟัส



รูปที่ 5.1.5-7 การศึกษาพาหะนำโรคลิซมาเนีย

9. อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะ

9.1 จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยในเวลากลางวันและกลางคืน ในพื้นที่ทั้งหมด 3 หมู่บ้าน พบยุงรำคาญ *Culex tritaeniorhynchus* ซึ่งเป็นยุงพาหะนำโรคสมองอักเสบ (Japanese encephalitis : JE) ยุงพาหะชนิดนี้มักแพร่พันธุ์ในนาข้าวเป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดในประเทศไทย และยุงรำคาญ *Culex quinquefasciatus* สามารถนำเชื้อฟิลาเรียพาหะนำโรคเท้าช้างชนิด *Wuchereria bancrofti* สายพันธุ์ที่นำเข้าโดยผู้อพยพจากชายแดนไทย – พม่า การป้องกัน และหลีกเลี่ยงไม่ให้ถูกยุงพาหะนำโรคกัด เช่น การนอนในมุ้ง ควรใช้ยาทากันยุง และสวมเสื้อผ้าให้มิดชิด

9.2 จากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ ซึ่งเป็นช่วงต้นปีฤดูก่อนการระบาด (ฤดูร้อน) ซึ่งพบแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายส่วนมากในภาชนะน้ำใช้ต่างๆ และ ค่า HI, CI ส่วนมากสูงเกินเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งค่า HI, CI ต้องไม่เกิน 5% เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย และไข้ไวรัสชิคา ประชาชนและเจ้าหน้าที่ อสม. ในพื้นที่ควรดำเนินการตามมาตรการ 3 เก็บ ป้องกัน 3 โรค คือ 1. เก็บบ้าน ไม่ให้มีมุมอับทึบเป็นที่เกาะพักของยุง ล้างคว่ำภาชนะ และเปลี่ยนน้ำในกระถางหรือแจกันทุกสัปดาห์ 2. เก็บขยะ เศษภาชนะไม่ให้เปื้อนแหล่งเพาะพันธุ์ยุง และ 3. เก็บน้ำ ปิดฝาภาชนะใส่น้ำให้มิดชิด ป้องกันยุงลายวางไข่และเน้นการป้องกันไม่ให้ยุงกัด โดยทายากันยุง นอนในมุ้ง

9.3 จากการสำรวจสัตว์ในตระกูลสัตว์ฟันแทะ เช่น หนู กระรอก กระแต จากสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทั้งหมด 3 หมู่บ้าน ไม่พบหนูในพื้นที่ เนื่องจากสภาพแวดล้อมแห้งแล้ง แหล่งน้ำมีน้อย และในบางพื้นที่ แหล่งน้ำแห้งขอด อย่างไรก็ตามต้องมีการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง



5.1.6 แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนอนพยาธิ

1. หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ เกิดขึ้นจากพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) ได้เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตร งานโครงการหลวงปางดะเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2530 ในเขตอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ได้พระราชทานพระราชดำริ เห็นควรให้พิจารณาวางแผนโครงการ และก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ เพื่อจัดหาแหล่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกในหมู่บ้านต่าง ๆ ในเขตอำเภอฮอดที่อยู่ขอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพล ซึ่งเป็นชุมชนที่อพยพมาตั้งถิ่นฐานจากการได้รับผลกระทบน้ำท่วมในการก่อสร้างเขื่อนภูมิพลให้น้ำทำการเพาะปลูกพืชต่าง ๆ ได้ตลอดทั้งปี โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้ที่ตั้งปิดกั้นห้วยแม่ป่าไผ่ ตั้งอยู่ที่บ้านต้นตอก หมู่ที่ 8 ตำบลนาคอเรือ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ผลการตรวจวิเคราะห์ของประชากรในพื้นที่พบว่าตัวอย่าง 111 ราย ส่วนใหญ่ไม่พบพยาธิในอุจจาระ 95 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.36 กลุ่มหนอนพยาธิ (Helminth) 15 ราย คือ พยาธิใบไม้ตับ (Opisthorchis viverrini) 2 ราย พยาธิใบไม้ลำไส้ (Intestinal fuke) 1 ราย พยาธิตัวตืด (Cestode) 1 ราย และกลุ่มโปรโตซัวที่ก่อให้เกิดโรคอุจจาระร่วง (Blastocystis hominis) 7 ราย Giardic lamblia 2 ราย Entameba coli 1 ราย และโปรโตซัวลำไส้ไม่ก่อให้เกิดโรค Endolimax nana 1 ราย การก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของแหล่งน้ำจากลำห้วยแม่ป่าไผ่เป็นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ โดยระบายน้ำลงสู่ลำน้ำแม่จูดและลำน้ำปิงให้มีปริมาณน้ำตลอดปี เพื่อใช้ในการเกษตรกรรม ส่งผลให้มีพื้นที่แหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคหนอนพยาธิต่าง ๆ เช่น หอยและปลาที่เป็นพาหะนำโรคพยาธิใบไม้ เป็นต้น ดังนั้น โครงการจึงควรจัดเตรียมแผนการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพ และป้องกันการแพร่กระจายของโรคดังกล่าว

ดังนั้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เป็นปีแรกของการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของโครงการในระยะก่อนก่อสร้างเพื่อให้สามารถรวบรวมข้อมูลในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ในการแพร่โรคหนอนพยาธิจากโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เป็นการติดตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ด้านการแพร่โรคหนอนพยาธิที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ จึงดำเนินการศึกษาการติดโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชน และสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เสี่ยงต่อการติดโรคและการแพร่โรคหนอนพยาธิ จะทำให้สามารถทำนายสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงหรือมีอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้น เพื่อเสนอต่อผู้รับผิดชอบให้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการได้อาศัยข้อมูลเป็นแนวทางจัดการเพื่อแก้ไขผลกระทบ ด้านสาธารณสุขอย่างบูรณาการร่วมกันตลอดจนให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ผู้รับผิดชอบงานระดับพื้นที่ตามภารกิจเพื่อการเฝ้าระวัง และป้องกันโรคหนอนพยาธิอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานก่อนที่จะดำเนินการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพด้านการแพร่โรคพยาธิที่มีชีวิตครบวงจรในน้ำและหนอนพยาธิติดต่อผ่านดิน เพื่อผลการเฝ้าระวังป้องกันการแพร่โรคหนอนพยาธิจากโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ประมวลเป็นแนวทางและทำการติดตามแก้ไขปัญหาการแพร่โรคหนอนพยาธิและสุขภาพของประชาชนอย่างมีส่วนร่วมให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนพื้นที่รับผลประโยชน์ของโครงการ อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่



3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

4. งบประมาณ 150,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน พื้นที่รับประโยชน์ของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ หมู่ที่ 1 – 8 และหมู่ที่ 10 ในตำบลนาคอรีอ หมู่ที่ 3- 4 ในตำบลฮอด อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

7. วิธีการดำเนินงาน

- 7.1 จัดทำโครงการฯ และขออนุมัติดำเนินการ
- 7.2 ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 7.3 ทำหนังสือชี้แจงเจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการ เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ และขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆ ร่วมกับบุคลากรในพื้นที่
- 7.4 เตรียมวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการเก็บข้อมูลภาคสนามทุกกิจกรรม
- 7.5 สัมภาษณ์ตามข้อมูลภาคสนามเก็บตัวอย่าง และทำการตรวจหาอัตราการติดโรคหนองพยาธิในอุจจาระประชาชน ด้วยการตรวจวิธีต่างๆ ในภาคสนามที่ให้ความไวสูง แม่นยำ เชื่อถือได้และเป็นมาตรฐานงานวิจัยที่เป็นสากล
- 7.6 การคืนข้อมูลผลการตรวจภาคสนามเบื้องต้น และให้ความรู้สู่ชุมชนเรื่องโรคหนองพยาธิร่วมกับเจ้าหน้าที่ และประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคหนองพยาธิในพื้นที่โครงการฯ
- 7.7 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจชนิด และอัตราการติดโรคหนองพยาธิในอุจจาระประชาชน โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป วิเคราะห์ด้วยสถิติ ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 7.8 ประมวลผล และจัดทำรายงาน
- 7.9 สรุปผลการสำรวจข้อมูลและแนวทางวางแผนจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหาการแพร่โรคหนองพยาธิในพื้นที่โครงการ

8. ผลการดำเนินงาน

กองโรคติดต่อทั่วไป มีแผนดำเนินการลงพื้นที่สำรวจติดตามข้อมูลภาคสนามเก็บตัวอย่าง และทำการตรวจหาอัตราการติดโรคหนองพยาธิในอุจจาระประชาชน ในช่วงมิถุนายน - กรกฎาคม 2567 ณ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป



5.1.7 แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรและการปลูกพืชทางเลือกในอนาคต

1. หลักการและเหตุผล

โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ โครงการพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 ซึ่งได้พระราชทานพระราชดำริ เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2530 เห็นควรให้พิจารณาวางแผนโครงการและก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำของหมู่บ้านต่างๆ ในเขตอำเภอฮอดที่อยู่ขอบอ่างเก็บน้ำเขื่อนภูมิพลในการทำการเกษตร ประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ ทำการเกษตรเพาะปลูกลำไยจำเป็นต้องมีการบูรณาการเพื่อฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่ทำการเกษตร จึงมีการวางแผนในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการตัดแต่งกิ่งลำไย และการถ่ายทอดองค์ความรู้การการผลิตพืชเศรษฐกิจและการผลิตสารชีวภัณฑ์ในการบำรุงรักษาและป้องกันการเกิดโรคพืช การจัดการเกษตรที่ดีเพื่อให้เกษตรกรได้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้นและผลผลิตมีคุณภาพ ทั้งยังสามารถต่อยอดนำไปใช้หรือจำหน่ายเป็นรายได้เสริมได้

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อส่งเสริม สนับสนุน พัฒนาการปลูก อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อให้เกษตรกรมีองค์ความรู้ด้านการผลิตพืชและการจัดการ

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ กรมวิชาการเกษตร

4. งบประมาณ 200,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน เกษตรกรและราษฎรในพื้นที่หมู่บ้าน จำนวน 40 ราย

7. วิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 ถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีการจัดการพืชระบบ GAP และการตัดแต่งลำไย

1.1 เก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลการเพาะปลูกเกษตรกรในพื้นที่เพื่อเตรียมการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อให้ตรงกับความต้องการและสอดคล้องกับการทำการเกษตรในพื้นที่

1.2 ถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีการจัดการพืชระบบ GAP และการตัดแต่งลำไยให้เกษตรกรในเครือข่ายในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง อาทิ 1) ขั้นตอนการปฏิบัติในการขึ้นทะเบียนระบบปลูกพืช GAP 2) หลักเกณฑ์และวิธีการผลิตพืชให้ได้คุณภาพ 3) หลักเกณฑ์และวิธีการตัดแต่งลำไยที่เป็นพืชหลักของพื้นที่เพื่อเป็นการพัฒนาผลผลิต

1.3 การแจกจ่ายเอกสารเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการจัดการพืชระบบ GAP และการตัดแต่งลำไย

กิจกรรมที่ 2 ส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการใช้สารชีวภัณฑ์และการผลิตพืชเศรษฐกิจ

2.1 การจัดทำสารชีวภัณฑ์ที่ใช้สำหรับการผลิตในพื้นที่เป้าหมาย

2.2 ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการประยุกต์ใช้สารชีวภัณฑ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจและการ ป้องกันกำจัดให้แก่เกษตรกร ในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง อาทิ 1) การใช้สารชีวภัณฑ์ (เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบีวเวอร์เรีย) เพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตและลดการใช้สารเคมี 2) หลักเกณฑ์และวิธีการใช้สารชีวภัณฑ์อย่างถูกต้องเหมาะสม

2.3 สนับสนุนสารชีวภัณฑ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชของกรมวิชาการเกษตร

2.4 ติดตามและประเมินผลการนำความรู้ไปปฏิบัติของเกษตรกร อย่างน้อย 2 ครั้ง

2.5 แจกจ่ายเอกสารเผยแพร่องค์ความรู้ แผ่นพับ เพื่อใช้ในการปฏิบัติภายในแปลงเกษตรกร



กิจกรรมที่ 3 การผลิตพืชเพื่อแจกจ่ายเกษตรกร

3.1 เก็บรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลการเพาะปลูกเกษตรกรในพื้นที่เพื่อเพาะขยายพันธุ์ให้ตรงตามความต้องการเกษตรกร

3.2 ผลิตต้นกล้าพืชไม้ผลเศรษฐกิจ จำนวน 500 ต้น เพื่อส่งเสริมการปลูกในพื้นที่เป้าหมาย

3.3 เมื่อต้นกล้าเจริญเติบโตได้ขนาด ทำการแจกจ่าย ในพื้นที่ขยายผลรวม

3.4 เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้รับการพัฒนาพันธุ์พืชเศรษฐกิจ และการจัดการเกี่ยวกับระบบการปลูกพืช

8. ผลการดำเนินงาน

ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ มีแผนดำเนินการลงพื้นที่เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีการจัดการพืชระบบ GAP และการตัดแต่งลำไย และกิจกรรมส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการใช้สารชีวภัณฑ์และการผลิตพืชเศรษฐกิจ ในช่วงมิถุนายน - กรกฎาคม 2567 ณ อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป



5.1.8 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. หลักการและเหตุผล

ฝายแม่ป่าไผ่ ก่อสร้างขึ้นโดยกรมชลประทาน แล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2543 เพื่อทดน้ำเข้าสู่ลำเหมืองฝั่งซ้ายความยาวประมาณ 3,000 เมตร ส่งน้ำไปยังพื้นที่เพาะปลูกทั้งสิ้น 700 ไร่ ปัจจุบันตัวฝายได้รับความเสียหายอย่างหนักจากเหตุอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก พัดพาตะกอนและเศษสวะมาทับถมบริเวณด้านหน้าฝาย ทำให้การกักเก็บน้ำและการส่งน้ำไม่มีประสิทธิภาพ เกษตรกรได้รับความเดือดร้อน ผลผลิตได้รับความเสียหาย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องขุดลอกบริเวณหน้าฝาย อย่างเร่งด่วน

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อส่งน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรและพื้นที่ในเขตโครงการ 700 ไร่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อให้ราษฎรในเขตพื้นที่โครงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
- 2.3 เพื่อสามารถควบคุมการส่งน้ำและการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ โครงการชลประทานเชียงใหม่ กรมชลประทาน

4. งบประมาณ 500,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน ฝายแม่ป่าไผ่ ภายใต้โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่

7. วิธีการดำเนินงาน

- 7.1 ขุดลอกตะกอนหน้าฝายแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ด้วยเครื่องจักรพร้อมขนย้าย
- 7.2 ทำกิจกรรมทำนบฝายชั่วคราว จำนวน 1 แห่ง

8. ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างดำเนินการ ซึ่งจะรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป



5.1.9 แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง

1. หลักการและเหตุผล

อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่เป็นอ่างเก็บน้ำที่ราษฎรในพื้นที่ร้องขอให้กรมชลประทานดำเนินการก่อสร้างเพื่อแก้ไขความเดือดร้อนของราษฎรในการแก้ปัญหาน้ำแล้งและน้ำหลาก โดยอ่างเก็บน้ำมีระดับการเก็บกักปกติ +631.00 ม.รทก. มีพื้นที่ประมาณ 880 ไร่ เก็บกักน้ำได้ 20.41 ล้านลูกบาศก์เมตร การพัฒนาโครงการจำเป็นต้องมีการบูรณาการร่วมกันของทุกภาคส่วน เพื่อฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงต้องมีการวางแผนในการดำเนินการป้องกันและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เช่น การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการและระบบชลประทาน การพัฒนาด้านสาธารณสุข และการสำรวจทรัพยากรทางชีวภาพ และการฟื้นฟูสัตว์น้ำ ตลอดจนมาตรการในการอนุรักษ์ด้านการประมง นอกจากการเพิ่มทรัพยากรในแหล่งน้ำให้มีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติแล้ว การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่เกษตรกร โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบในการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ ให้ได้รับการส่งเสริมความรู้ในด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อให้สามารถผลิตสัตว์น้ำที่มีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอ สำหรับใช้บริโภคภายในครัวเรือนและชุมชน ทั้งยังสามารถต่อยอดนำไปจำหน่ายเป็นรายได้เสริม

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้เกษตรกรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสู่การผลิตสัตว์น้ำที่มีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อให้เกษตรกรมีองค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- 2.3 เพื่อให้เกษตรกรมีแหล่งอาหารโปรตีนบริโภคภายในครัวเรือนและชุมชน

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานประมง จังหวัดเชียงใหม่ กรมประมง

4. งบประมาณ 200,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน บ้านตีนตก หมู่ที่ 8 ตำบลนาคอเรือ อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่

7. วิธีการดำเนินงาน

- 7.1. ลงพื้นที่สำรวจความพร้อมและความต้องการของเกษตรกร
- 7.2 ส่งเสริมองค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้แก่เกษตรกร (เตรียมดำเนินการ)
- 7.3 สนับสนุนปัจจัยการผลิตให้แก่เกษตรกร จำนวน 35 ราย, บ่อน้ำโรงเรียนบ้านตีนตก, แหล่งน้ำธรรมชาติ จำนวน 2 แห่ง คือ สระหน้าโรงเรียนบ้านตีนตก และ สระหน้าวัดดวงดีสันติวนา (ตีนตก) ดังนี้ (เตรียมดำเนินการ)

1) ปลานิล ปล่อย 2,500 ตัว อาหารปลา โปรตีน 25% จำนวน 40 กิโลกรัม

2) ปลาจีน 10,000 ตัว ปลาช่อน 10,000 ตัว และกุ้งก้ามกราม 40,000 ตัว

7.4 ติดตามผลการดำเนินงาน

7.5 สรุปผลและจัดทำรายงาน



8. ผลการดำเนินงาน



รูปที่ 5.1.9-1 ลงพื้นที่สำรวจความพร้อมและความต้องการของเกษตรกร



5.1.10 แผนการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพของประชาชน

1. หลักการและเหตุผล

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้นำกิจกรรมการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัยที่ประสบความสำเร็จของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ นำไปขยายผลและถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ราษฎร รวมทั้งในด้านการบริการสนับสนุนพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ การให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการ โดยดำเนินการจัดฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้และให้การส่งเสริมการพัฒนาอาชีพสู่ราษฎรในพื้นที่เป้าหมาย โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ราษฎรมีอาชีพสามารถพึ่งตนเองได้อย่างมีศักยภาพ มีความเข้มแข็งภายในชุมชนและท้องถิ่น มุ่งเน้นการขยายผลที่เป็นรูปธรรมอย่างกว้างขวาง

ด้วยกรมชลประทานมีแผนงานก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ต่างๆ โดยในการดำเนินโครงการอาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม กรมชลประทานจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรการดังกล่าว จึงได้พิจารณาจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งมีหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมดำเนินการตามแผนดังกล่าวด้วย โดยกรมชลประทานจะเป็นหน่วยงานหลักในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดำเนินการจัดทำแผนงานการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพของประชาชนให้กับเกษตรกรจากโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ โดยถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านพัฒนาอาชีพ พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิตไปต่อยอดกิจกรรมในพื้นที่จริง สร้างแหล่งอาหารในครัวเรือน สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและชุมชนใกล้เคียงต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้เกษตรกรที่ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้และนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่ได้อย่างถูกต้อง
- 2.2 เพื่อให้เกษตรกรสามารถสร้างแหล่งอาหาร ลดรายจ่ายในครัวเรือน
- 2.3 เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและชุมชนใกล้เคียง

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ กรมชลประทาน

4. งบประมาณ 200,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน เกษตรกรในเขตพื้นที่รับน้ำชลประทาน บ้านตีนตก ต.นาค่อเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่

7. วิธีการดำเนินงาน

7.1 ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชาสัมพันธ์โครงการ รวบรวมความต้องการของเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมโครงการเพื่อจัดทำแผน

7.2 จัดฝึกอบรมด้านการพัฒนาอาชีพตามหลักสูตรของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ จำนวน 5 หลักสูตร รวม 110 ราย

- หลักสูตร เห็ดเศรษฐกิจทำง่ายรายได้ดี
- หลักสูตร การเลี้ยงกบนาโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ
- หลักสูตร ผักปลอดภัยสารพิษเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน
- หลักสูตร การเพาะเห็ดฟางในตะกร้า
- หลักสูตร การปลูกและการแปรรูปผักเชียงใหม่



7.3 สนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตรไปดำเนินการตามกิจกรรม

7.4 ติดตามประเมินผลและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง

8. ผลการดำเนินงาน

8.1 ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประชาสัมพันธ์โครงการ รวบรวมความต้องการของเกษตรกร ที่สนใจเข้าร่วมโครงการเพื่อจัดทำแผนพัฒนาอาชีพ



รูปที่ 5.1.10-1 การลงพื้นที่เพื่อจัดทำแผนพัฒนาอาชีพ

8.2 การจัดฝึกอบรมด้านการพัฒนาอาชีพตามหลักสูตรของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ จำนวน 5 หลักสูตร รวม 110 ราย

หลักสูตรที่ 1 เหตุเศรษฐกิจทำง่ายรายได้ดี

การเพาะเห็ดในถุงพลาสติก เป็นการเพาะเห็ดที่เลียนแบบธรรมชาติและมีการพัฒนาวิธีการมาใช้กับเห็ดอีกหลายชนิด เช่น เห็ดนางฟ้า เห็ดนางรม เห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดขอนขาว เห็ดลมป่า เห็ดหลินจือ เห็ดหัวลิง เป็นต้น วัสดุหลักที่ใช้ในการเพาะเห็ดในถุงพลาสติก คือ ขี้เลื่อยไม้ยางพารา แต่ปัจจุบันขี้เลื่อยไม้ยางพารามีราคาสูงขึ้น และแหล่งวัตถุดิบแหล่งใหญ่มีอยู่ในภาคใต้และภาคตะวันออกของประเทศไทยเท่านั้น ดังนั้น เพื่อเป็นการศึกษาวัสดุเพาะที่มีศักยภาพในการนำมาทดแทนขี้เลื่อยไม้ยางพารา ซึ่งใช้เป็นวัสดุเพาะหลักในปัจจุบัน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้ทดลองนำวัสดุในท้องถิ่น ได้แก่ ฟางข้าว หญ้าแฝก ขี้เลื่อยไม้มะม่วง ไม้ฉำฉา ไม้กระถิน ไม้รบายักษ์ ชานอ้อย เปลือกถั่วเหลือง หรือหญ้าที่ป่นละเอียด มาใช้เป็นวัสดุในการเพาะ โดยที่ ศูนย์ศึกษาฯ ได้แบ่งขั้นตอนการผลิตเห็ดออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. การผลิตเชื้อบริสุทธิ์ (แม่เชื้อ)
 - 1.1 การเตรียมอาหารวุ้น (อาหาร PDA)
 - 1.2 การย้ายเนื้อเยื่อดอกเห็ดลงบนอาหารวุ้น
2. การผลิตหัวเชื้อบนเมล็ดธัญพืช (หัวเชื้อหรือเชื้อขยาย)
 - 2.1 การเตรียมอาหารข้าวฟ่าง
 - 2.2 การย้ายแม่เชื้อลงบนอาหารข้าวฟ่าง
3. การผลิตก้อนเชื้อเห็ดและการเปิดดอกเห็ด (ก้อนเชื้อเห็ด)
 - 3.1 การบรรจุถุงอาหารเพาะ
 - 3.2 การถ่ายหัวเชื้อลงบนถุงอาหารเพาะ
 - 3.3 การบ่มเส้นใยเห็ด
 - 3.4 การเปิดดอกเห็ดและการดูแลรักษา



รูปที่ 5.1.10-2 การจัดฝึกอบรม หลักสูตรเห็ดเศรษฐกิจทำง่ายรายได้ดี เมื่อวันที่ 26 – 27 มีนาคม 2567



หลักสูตรที่ 2 การเลี้ยงกบนาโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ

การเพาะเลี้ยงกบโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ เป็นวิธีการหนึ่งในการเพาะเลี้ยงกบในแบบที่ลดต้นทุนในการผลิต โดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่รอบข้าง นำมาพัฒนาและใช้ในการเพาะเลี้ยงให้ได้ประโยชน์อย่างสูงสุด ข้อดีของการเพาะเลี้ยงกบโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ คือไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้างทางการเกษตร ไม่เป็นอันตรายต่อผู้เพาะเลี้ยงและชุมชนข้างเคียง สัตว์เลี้ยงมีสุขภาพแข็งแรงได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น การเพาะเลี้ยงโดยวิธีนี้สามารถทำได้ในทุกพื้นที่ด้วยหลักการเดียวกัน โดยมีวิธีปฏิบัติที่หลากหลายในสภาพท้องถิ่นที่แตกต่างกันแต่จะมีเทคนิคเฉพาะในแต่ละท้องถิ่น และนำไปทำได้ในหลายภูมิภาค

1. การทำบ่อเลี้ยง

การทำบ่อเลี้ยงกบโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ เป้าหมายคือการทำบ่อเลี้ยงในรูปแบบที่มีต้นทุนต่ำและสามารถใช้วัสดุจากธรรมชาติมาใช้ให้ได้ประโยชน์อย่างสูงสุด บ่อเลี้ยงทำได้หลายแบบ ได้แก่ บ่อดิน บ่อดินกึ่งถาวร กระชังลอยน้ำ กระชังบก บ่อคอนกรีต (บ่อयरยนต์) บ่อซีเมนต์กลม บ่อซีเมนต์

2. การให้อาหารกบระยะต่างๆ

2.1 ลูกอ๊อด ระยะ 3 วันแรกหลังจากที่เจริญเป็นลูกอ๊อด ยังไม่ต้องให้อาหาร เพราะลูกอ๊อดมีถุงไข่แดงที่ติดมากับท้องเป็นแหล่งอาหาร ลูกอ๊อดเริ่มกินอาหาร ครั้งแรกเมื่ออายุหลัง 3 วัน อาหารเสริมเริ่มแรกจากธรรมชาติ คือ ไรน้ำ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ เป็นแหล่งอาหารจากธรรมชาติที่ดี

2.2 ลูกกบ ระยะเริ่มแรกที่เป็นลูกกบ ต้องฝึกให้กินอาหารสำเร็จรูปชนิดเม็ดลอยน้ำในช่วงแรกก่อน โดยเริ่มตั้งแต่ระยะที่ลูกอ๊อดหางหดหมด มีขา 4 ขาเจริญครบสมบูรณ์ จึงให้กินอาหารเสริมธรรมชาติ เช่น ปลวก ไล่เดือน จิ้งหรีด หรือ หนอนนก

2.3 กบรุ่นหรือกบเนื้อ เมื่อลูกกบอายุประมาณ 2 เดือน สามารถให้อาหารสำเร็จรูปชนิดเม็ดลอยน้ำที่มีขนาดใหญ่ขึ้น โดยให้ร่วมกับอาหารธรรมชาติที่เกษตรกรสามารถเพาะเลี้ยงได้เองโดยวิธีง่ายๆ

2.4 กบพ่อแม่พันธุ์ กบมีการเจริญเติบโตดี มีอายุ 8-10 เดือน ควรลดการให้อาหาร ให้เหลือเพียงครั้งเดียวในช่วงเวลาเย็นหรือให้อาหารธรรมชาติ เช่น ปลวก ไล่เดือน จิ้งหรีด หรือหนอนนก เป็นต้น



รูปที่ 5.1.10-3 การจัดฝึกอบรมหลักสูตรการเลี้ยงกบนาโดยวิธีเกษตรธรรมชาติ เมื่อวันที่ 26 – 27 มีนาคม 2567



หลักสูตรที่ 3 ผักปลอดภัยสารพิษเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน

3.1 การเลือกพื้นที่ปลูก

สภาพพื้นที่ปลูกผักควรเป็นที่ราบมีความสม่ำเสมอระบายน้ำดีอยู่ใกล้แหล่งน้ำ ไม่เป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม หรือมีความเสี่ยง ต่อสารพิษตกค้างจากสารเคมี

3.2 ลักษณะดินที่เหมาะสม

ลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการปลูกผักต้องเป็นดินร่วนซุย มีการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี มีความอุดมสมบูรณ์ ประกอบด้วย ธาตุอาหาร 5 ส่วนใหญ่ คือ อินทรีย์วัตถุ 45%, อินทรีย์วัตถุ 5%, น้ำ 25%, อากาศ 25% และสิ่งมีชีวิตในดิน เช่น ไส้เดือนดิน, จุลินทรีย์ ที่เป็นประโยชน์ต่อพืช เป็นต้น ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยทำให้ผักมีการเจริญเติบโตได้ดี สมบูรณ์แข็งแรง มีความต้านทานต่อโรคและช่วยเพิ่มประชากรแมลงศัตรูที่เป็นประโยชน์ ลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ค่า pH ของดินอยู่ระหว่าง 6.0–6.5

3.3 แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่ใช้ต้องเป็นน้ำสะอาดปราศจากสารพิษปนเปื้อน และเพียงพอต่อการปลูกพืชตลอดทั้งปี

3.4. การเตรียมพื้นที่ปลูก

ควรไถพรวนดินและตากดินอย่างน้อย 1–2 อาทิตย์ เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดินและกำจัดวัชพืช หากเพาะปลูกในพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยว ให้ไถกลบตอซังข้าว เพื่อเป็นปุ๋ยในดิน และช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุ

3.5 วิธีการปลูกผัก

การปลูกผักแต่ละชนิด มักมีระยะห่างระหว่างต้นหรือระหว่างแถว ที่มีวิธีการปลูกแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับชนิดของผัก แบ่งตามพืชดังนี้

1. ผักตระกูลกะหล่ำ (Crucifers) ได้แก่ กะหล่ำปลี คะน้า ผักกาดชนิดต่างๆ บร็อคโคลี่ กะหล่ำดอก เป็นต้น ควรปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้น 60 เซนติเมตร

2. ผักตระกูลพริก มะเขือ (Solanaceous Crops) ได้แก่ พริกชนิดต่างๆ มะเขือยาว มะเขือชนิดต่าง ๆ มะเขือเทศ มันฝรั่ง ระยะห่างระหว่างต้น 70 x 80 เซนติเมตร ข้อแนะนำควรปลูกแบบสลับฟันปลา จะช่วยประหยัดพื้นที่และการปฏิบัติดูแลรักษาง่าย

3. ผักตระกูลถั่ว (Legumes) ได้แก่ ถั่วฝักยาว ถั่วลันเตา ถั่วแขก ถั่วพุ่ม ฯลฯ ขนาดของแปลงกว้าง 1 เมตร ความยาวแล้วแต่พื้นที่ ระยะห่างระหว่างต้น ระหว่างแถว 50 เซนติเมตร

4. ผักตระกูลหอม กระเทียม (Onion - Garlic) ได้แก่ หอมแดง หอมหัวใหญ่ หอมแบ่ง คือ ปลูกหลังจากทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตของข้าวแล้ว ในช่วงเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม การปลูกถ้าเป็นหอมหัวใหญ่ หอมแบ่ง นิยมปลูกโดย ไถขึ้นแปลง ความกว้างของแปลง 1.20 เมตร ส่วนความยาวแล้วแต่พื้นที่แปลง หอมแดง กระเทียม ใช้วิธีการนำหัวพันธุ์ดำลงในแปลงปลูก ควรทำในขณะที่แปลงปลูกมีความชื้น ซึ่งจะทำให้ดำหัวได้ง่าย โดยดำลงไปดินประมาณครึ่งหัวและเว้นระยะห่างระหว่างต้นตามที่กำหนดเอาไว้ (15-20 เซนติเมตร) การกดหัวนั้น ต้องระวังอย่าให้หัวชำโดยให้ดำเบาๆ หลังจากนั้นควรคลุมด้วยหญ้าแห้งหรือฟางแห้ง เพื่อช่วยรักษาความชื้น และควบคุมวัชพืช ต้นหอมจะงอกขึ้นมาในระยะเวลาประมาณ 7-10 วัน หลังจากปลูก การให้น้ำควรให้น้ำสม่ำเสมอ ไม่แห้งหรือเปียกเกินไป ไม่ควรให้น้ำท่วมขังในแปลง เพราะอาจทำให้เกิดโรคเน่าตามมาภายหลัง

5. ผักตระกูลแตง (Cucurbits) ได้แก่ แตงโม แตงกวา แตงเทศ ฟักแฟง มะระ ฟักทอง บวบ เป็นต้น



รูปที่ 5.1.10-4 การจัดฝึกอบรม หลักสูตรผักปลอดภัยสารพิษเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน เมื่อวันที่ 26 – 27 มีนาคม 2567



หลักสูตรที่ 4 การเพาะเห็ดฟางในตะกร้า

4.1 การเพาะเห็ดในตะกร้า

การเพาะเห็ดฟางในตะกร้าเป็นการประยุกต์จากการเพาะเห็ดฟางแบบกองเตี้ยใช้พื้นที่น้อยมีขั้นตอนการเพาะไม่ยุ่งยาก เหมาะสำหรับทำเป็นงานอดิเรกเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ใช้วัสดุเพาะที่มีอยู่ในท้องถิ่น ใช้วัสดุเพาะไม่มาก วัสดุเพาะได้แก่ ผักตบชวา ตอซัง ฟางข้าว เปลือกถั่วเขียว ขี้เลื่อยเก่าที่เพาะเห็ดถั่งสามารถควบคุมสภาพแวดล้อมที่เห็ดต้องการได้ง่ายและให้ผลผลิตคุ้มค่า รวมถึงใช้เวลาในการเพาะสั้นแค่ในหนึ่งสัปดาห์ก็สามารถเก็บผลผลิตได้แล้ว

4.2 การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์

1. ตะกร้าพลาสติกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ประมาณ 18 นิ้ว สูง 11 นิ้ว ต่างห่างประมาณ 1 นิ้ว
2. วัสดุเพาะเห็ด เช่น ฟางข้าว ชานอ้อย จอกหูหนู เปลือกถั่วต่างๆ ก่อนเชื้อเห็ดหมดยา (ฟางข้าว ชานอ้อย เปลือกถั่วต่างๆ ควรแช่น้ำทิ้งไว้ประมาณ 1-2 วัน)
3. อาหารเสริม เช่น ผักตบชวา แป้งข้าวเหนียว แป้งสาลี รำละเอียด
4. เชื้อเห็ดฟางที่ดีต้องมีสีขาวและไม่มีเชื้อราอื่นปนเปื้อน
5. กระจง หรือสุมไก่ ผ้าพลาสติกใสเพื่อควบคุมอุณหภูมิความชื้น

4.3 การดูแลรักษาและการเก็บผลผลิต

1. ในช่วง 1-4 วัน (ถูร้อนและฝน) ส่วนฤดูหนาว ช่วง 1-7 หรือ 8 วันแรก ต้องควบคุมอุณหภูมิภายในกระจงหรือโรงเรือนให้อยู่ในระดับ 35-37 องศาเซลเซียสติดเทอร์โมมิเตอร์แขวนไว้ภายในโรงเรือนหรือกระจงระดับสูงจากพื้นดินประมาณของความสูงของโรงเรือนหรือกระจง เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิให้ระดับที่กำหนดไว้เสมอหากอุณหภูมิสูงเกินไปให้เปิดช่องลมระบายอากาศด้านบนของโรงเรือนหรือใช้วัสดุพรางแสงคลุมหรือรดน้ำรอบกระจงเพื่อลดอุณหภูมิหากอุณหภูมิต่ำกว่ากำหนดต้องปิดช่องระบายอากาศให้มิดชิดหรือใช้หลอดไฟ 100 วัตต์วางไว้ในโรงเรือนเพาะเห็ด ห่างจากตะกร้า ประมาณ 1 คืบ หรือ 10 นิ้ว เพราะมีฉะนั้นแล้วอาจเกิดความร้อนเกินไปในกรณีนี้ต้องยกตะกร้าเพาะเห็ดให้สูงขึ้นโดยวางตะกร้าเพาะไว้บนชั้นโครงเหล็กจะสะดวกต่อการปฏิบัติงานยิ่งขึ้นควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ภายในกระจงหรือโรงเรือนให้อยู่ในระดับ 80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไปโดยใช้ไฮโดรมิเตอร์แขวนไว้ภายในโรงเรือนระดับเดียวกันกับเทอร์โมมิเตอร์

2. เมื่อถึงวันที่ 4 ในฤดูร้อนและฝน หรือวันที่ 8 ในฤดูหนาว ให้เปิดพลาสติกคลุมประมาณ 3-5 นาที เพื่อให้มีการถ่ายเทอากาศให้เห็ดสร้างจุดกำเนิดดอกหลังจากเปิดพลาสติกคลุมเพื่อถ่ายเทอากาศแล้วต้องปิดพลาสติกไว้เหมือนเดิม

3. ระหว่างวันที่ 5-8 ต้องควบคุมอุณหภูมิภายในภายในกระจงหรือสุมไก่ให้อยู่ระหว่าง 28-32 องศาเซลเซียส โดยในช่วง 6-7 วันจะมีการรวมตัวของเส้นใยเป็นดอกเล็กๆจำนวนมากช่วงนี้ห้ามเปิดพลาสติกบ่อยครั้งเพราะจะทำให้ดอกเห็ดฝ่อได้

4. การเก็บเกี่ยวผลผลิตประมาณวันที่ 8-9 วัน ในฤดูร้อน หรือ 12-15 วัน ในฤดูหนาว

4.4 การเก็บรักษาเห็ดฟางไว้เพื่อการบริโภค

เห็ดฟางเป็นเห็ดชนิดหนึ่งที่เน่าเสียได้ง่ายไม่สามารถที่จะเก็บดอกเห็ดสดไว้ได้นานหลายวันการเก็บดอกเห็ดฟางไว้บริโภคที่นิยมปฏิบัติและได้ผลดีคือ ให้นำดอกเห็ดฟางไม่ควรเกิน 1-2 กก. ห่อด้วยกระดาษ (กระดาษหนังสือพิมพ์) แล้วใส่ถุงพลาสติกเก็บในช่องแช่ผักในตู้เย็น จะเก็บได้นาน 1-2 วัน ถ้าต้องการเก็บดอกเห็ดฟางจำนวนมากให้แบ่งเป็นห่อ ๆ ตามน้ำหนักที่ระบุ และปฏิบัติเช่นเดียวกัน



รูปที่ 5.1.10-5 การจัดฝึกอบรม หลักสูตรการเพาะเห็ดฟางในตะกร้า เมื่อวันที่ 26 – 27 มีนาคม 2567



หลักสูตรที่ 5 การปลูกและการแปรรูปผักเชียงดา



รูปที่ 5.1.10-6 การฝึกอบรม หลักสูตรการปลูกและการแปรรูปผักเชียงดา เมื่อวันที่ 26 – 27 มีนาคม 2567



5.2 แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน

1. หลักการและเหตุผล

ตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่ ในระยะก่อสร้าง โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านน้ำท่า การกัดเซาะและการตกตะกอนของลำน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ ที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งสร้างปิดกั้นลำน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ เพื่อกักเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง และช่วยลดปัญหาการเกิดอุทกภัยของน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ได้อีกส่วนหนึ่ง

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อรวบรวมข้อมูลและติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำท่าของกลุ่มน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ ให้เป็นระบบเพื่อใช้ประโยชน์ในการจัดการทรัพยากรน้ำและในการจัดสรรน้ำให้มีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อดำเนินการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการปรับปรุงแผนงานดำเนินการจัดการอุทกวิทยาน้ำผิวดินอย่างมีประสิทธิภาพ

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

4. งบประมาณ 142,000 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน กลุ่มน้ำห้วยแม่ป่าไผ่

7. วิธีการดำเนินงาน

7.1 จัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ Cross section สถานี ห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่)

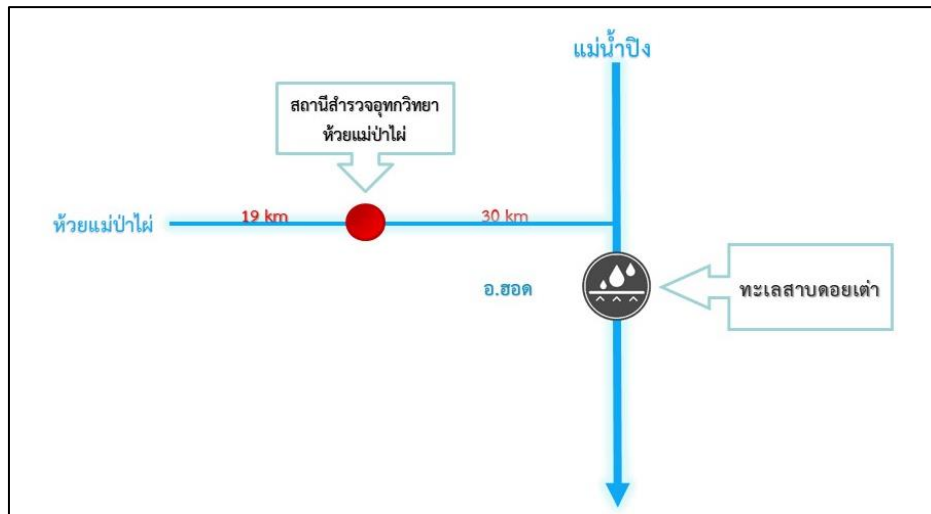
7.2 ตั้งเลขบอกระดับหัวแผ่นวัดระดับน้ำ (Staff Gauge) สถานี ห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่)

7.3 สำนวนข้อมูลอุทกวิทยาสถานี น้ำห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่)

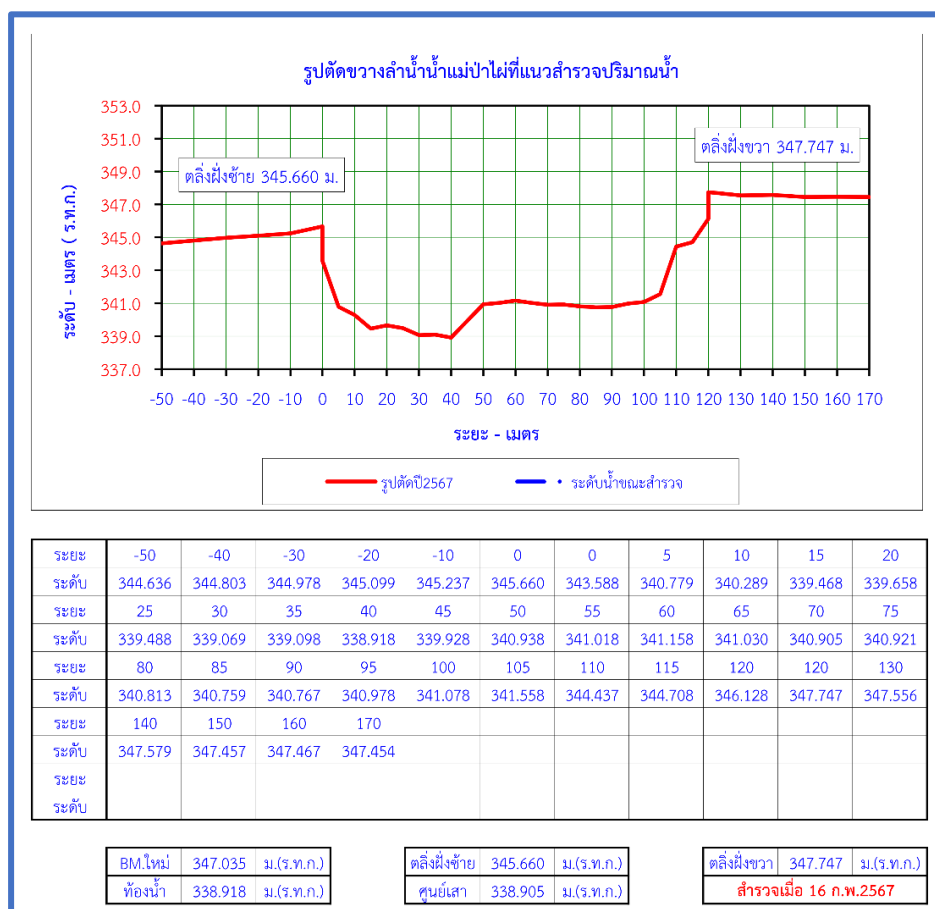


8. ผลการดำเนินงาน

8.1 จัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ Cross section สถานี ห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านดินตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่)



รูปที่ 5.2.1-1 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.เชียงใหม่



รูปที่ 5.2.1-2 รูปตัดขวางลำน้ำ สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านดินตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ฯ)

8.2 ตั้งเลขบอกระดับหัวแผ่นวัดระดับน้ำ (Staff Guage) สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเชียงใหม่)



รูปที่ 5.2.1-3 การตั้งเลขบอกระดับหัวแผ่นวัดระดับน้ำ (Staff Guage)

8.3 ดำเนินการสำรวจข้อมูลอุทกวิทยาสถานี น้ำห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ (ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ฯ)

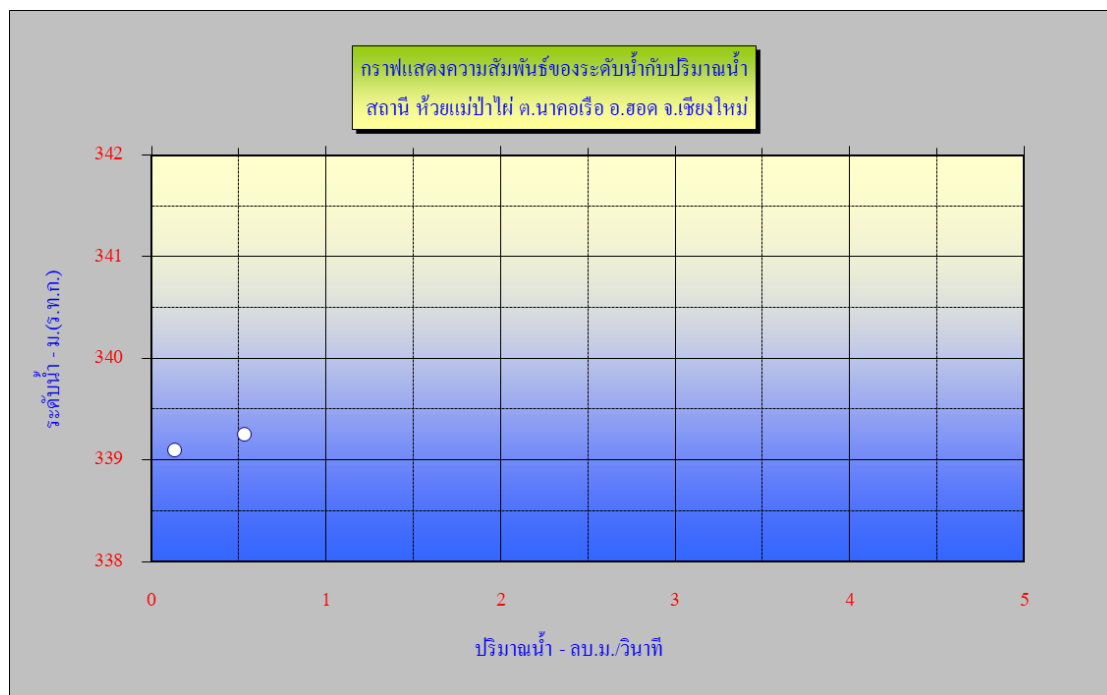


รูปที่ 5.2.1-4 การสำรวจข้อมูลอุทกวิทยา



ตารางที่ 5.2.1-1 ตารางแสดงข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี ห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่(ท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ จ.เชียงใหม่) จำนวน 2 ครั้ง

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำแม่ป่าไผ่		สถานี ห้วยแม่ป่าไผ่			รหัส		
ตำบล นาคอเรือ		อำเภอ ฮอด			จังหวัด เชียงใหม่		
ราคาศูนย์เสาระดับ 338.905 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2567		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็ว เฉลี่ย	ปริมาณ น้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./ วินาที
24 ต.ค. 66	0.35	339.255	13:10 – 13:25	13.00	2.20	0.241	0.530
24 พ.ย. 66	0.19	339.095	12:17 – 12:32	6.30	0.31	0.419	0.130



รูปที่ 5.2.1-5 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำ สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่

การสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยาจะต้องทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกระดับน้ำในแต่ละปีโดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหรือช่วงน้ำหลากจะต้องสำรวจข้อมูลที่ระดับน้ำสูงได้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำ Rating Curve และ Rating Tabel ในการคำนวณปริมาณน้ำรายวัน, รายเดือน, และรายปีต่อไป



5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบด้านตะกอน

1. หลักการและเหตุผล

พื้นที่รับน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำมีพื้นที่ประมาณ 73 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย 23.55 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับน้ำเหนือตำแหน่งที่ตั้งอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ประมาณ 11,622 ตันต่อปี ลำห้วยแม่ป่าไผ่ท้ายฝายห้วยปลาหลดถึงท้ายฝายห้วยแม่ป่าไผ่แห่งใหม่ ปัจจุบันมีตะกอนทรายสะสมตลอดลำน้ำ และช่วงการเก็บน้ำจะมีการทับถมของตะกอนในอ่างเก็บน้ำการที่ตะกอนถูกกักอยู่ในอ่างเก็บน้ำ ทำให้ปริมาณตะกอนท้ายน้ำลดลง มีผลก่อให้เกิดการกัดเซาะทางด้านท้ายน้ำ ดังนั้นได้มีการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนก่อนไหลเข้าอ่างเก็บน้ำปริมาณตะกอนในห้วยแม่ป่าไผ่ก่อนถึงฝายห้วยแม่ป่าไผ่แห่งใหม่ ตลอดจนติดตามตรวจสอบการกัดเซาะจากการระบายน้ำลงสู่ลำน้ำแม่ป่าไผ่ท้ายเขื่อน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการสะสมของตะกอนทราย

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

4. งบประมาณ 69,800 บาท

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. พื้นที่ดำเนินงาน อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่และลำน้ำแม่ป่าไผ่

7. วิธีการดำเนินงาน

สำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ จำนวน 2 ครั้ง

8. ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานีห้วยแม่ป่าไผ่ สะพานบ้านตีนตก ต.นาคอเรือ อ.ฮอด จ.เชียงใหม่ จำนวน 2 ครั้ง

ตารางที่ 5.2.2-1 ตารางแสดงข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานีห้วยแม่ป่าไผ่

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
Station Huai Mae Papai		Water year Oct,2023 –Sep,2024			Computed by	
River Nam Mae Papai					Date	
Drainage Area 13.05 Km. ²					Checked by	
Date	Gage Height	River Discharge		Sediment Concentration	Suspended Sediment	Remark
	m.(m.s.l.)	c.m.s	m.c.m.	By Weight	Ton	No.bottle
				p.p.m.		
24 Oct 23	339.255	0.530	0.046	188.826	8.647	4 - 6
24 Nov 23	339.095	0.130	0.011	20.931	0.235	7 - 9



9.ปัญหาและอุปสรรค

ลักษณะภูมิประเทศของลำน้ำห้วยแม่ป่าไผ่จะมีความลาดชันมาก ทำให้เวลาช่วงเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ระดับน้ำจะขึ้นเร็ว-ลงเร็ว ทำให้ไม่สามารถสำรวจข้อมูลในระดับสูงได้ทันสถานการณ์ ตลอดจนช่วงน้ำหลากจะมีเศษสวะ เศษกิ่งไม้ ฯลฯ ที่ไหลมากับน้ำทำให้เป็นอุปสรรคในการสำรวจข้อมูล ส่วนในช่วงฤดูแล้งน้ำจะแห้งทำให้ไม่สามารถสำรวจข้อมูลได้



5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

1. หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ โดยปิดกั้นลำน้ำแม่ป่าไผ่บริเวณบ้านตีนตก ตำบลนาคอเรือ อำเภอสอด จังหวัดเชียงใหม่ อ่างเก็บน้ำมีระดับเก็บกักปกติ +631.00 ม.รทก. ระดับน้ำสูงสุด +633.00 ม.รทก. มีพื้นที่น้ำท่วมที่ระดับน้ำสูงสุด 930 ไร่ น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่จะระบายลงสู่ลำน้ำแม่ป่าไผ่ ผ่านฝายที่มีอยู่ในลำห้วยแม่ป่าไผ่ เพื่อให้ประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ทั้งในด้านเกษตรกรรมและการอุปโภคบริโภค ทั้งนี้ ในช่วงก่อสร้างเขื่อนและองค์ประกอบอาจมีการชะล้างตะกอนดินจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่ลำน้ำทำให้คุณภาพน้ำผิวดินมีความขุ่นเพิ่มขึ้น จึงมีผลต่อการใช้น้ำของราษฎรด้านท้ายน้ำได้ จึงต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินเพื่อหามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

2. วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ ลำห้วยแม่ป่าไผ่ พื้นที่ชลประทานและพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างและการดำเนินโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

4. งบประมาณ 130,000 บาท

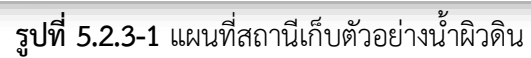
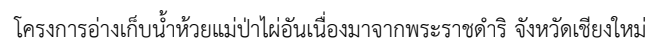
5. ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

6. วิธีการดำเนินงาน

- สถานีเก็บตัวอย่าง กรมชลประทาน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี จำนวน 2 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 5.2.3-1 และตารางที่ 5.2.3-1

ตารางที่ 5.2.3-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่ป่าไผ่ฯ จังหวัดเชียงใหม่

สถานีเก็บตัวอย่างที่	ตัวย่อ	ตำแหน่งสถานที่
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 1	SW 1	ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 2	SW 2	ห้วยผาสด บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 3	SW 3	ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณห้วยงาน
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 4	SW 4	ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณสะพานบ้านนาคอเรือ
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 5	SW 5	ห้วยแม่ทุ่ง บริเวณบ้านแม่ทุ่ง





● **ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

ตารางที่ 5.2.3-2 ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย
1. อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส
2. ความนำไฟฟ้า (EC)	เมตร
3. ความโปร่งแสง (Transparency))	เอ็นทียู
4. ความขุ่น (Turbidity)	มิลลิกรัม/ลิตร
5. สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids (TSS))	มิลลิกรัม/ลิตร
6. สารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids (TDS))	ไมโครซีเมนส์/เซนติเมตร
7. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-
8. ออกซิเจนละลาย (DO) ความเค็ม (Salinity)	ส่วนในพันส่วน
9. บีโอดี (BOD) สภาพด่าง (Alkalinity)	มิลลิกรัม/ลิตร
10. ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร
11. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (Ammonia- Nitrogen)	มิลลิกรัม/ลิตร
12. ฟอสเฟตในหน่วยฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)	มิลลิกรัม/ลิตร
13. คลอไรด์ (Cl)	มิลลิกรัม/ลิตร
14. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัม/ลิตร
15. คาร์บอเนต (Carbonate alkalinity)	มิลลิกรัม/ลิตร
16. ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate alkalinity)	มิลลิกรัม/ลิตร
17. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร.
18. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร.
19. ทองแดง (Cu)	มิลลิกรัม/ลิตร
20. นิกเกิล (Ni)	มิลลิกรัม/ลิตร
21. แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัม/ลิตร
22. สังกะสี (Zn)	มิลลิกรัม/ลิตร
23. เหล็ก (Fe)	มิลลิกรัม/ลิตร
24. แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัม/ลิตร
25. ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัม/ลิตร
26. โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัม/ลิตร
27. โซเดียม (Na)	มิลลิกรัม/ลิตร
28. โพแทสเซียม (K)	มิลลิกรัม/ลิตร
29. แคลเซียม (Ca)	มิลลิกรัม/ลิตร
30. แมกนีเซียม (Mg)	มิลลิกรัม/ลิตร
31. สารปราบศัตรูพืชและสัตว์กลุ่มออร์กาโนคลอรีน (Organochlorine insecticides)	ไมโครกรัม/ลิตร



●ระยะเวลาการดำเนินการเก็บตัวอย่าง ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้ง/ปี เพื่อเป็นตัวแทนฤดูแล้งและฤดูฝน โดย ครั้งที่ 1 วันที่ 16 มกราคม 2567 (ตัวแทนฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม 2566 (ตัวแทนฤดูฝน)

ตารางที่ 5.2.3-3 จุดสถานีที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567

สถานีเก็บตัวอย่าง	พิกัด	สภาพแวดล้อม	รูปประกอบ
สถานีที่ 1 ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ	18.06896, 98.42168	เป็นแหล่งน้ำนิ่ง ต้น น้ำใส ไม่มีกลิ่น พื้นท้องน้ำเป็นตะกอนทราย พบ พืชน้ำ ได้แก่ สาหร่ายและมีซาก ใบไม้ทับถม สภาพอากาศแดดจัด ท้องฟ้าโปร่ง ไม่มีฝน	
สถานีที่ 2 ห้วยผาลาด บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ	18.08862, 98.42641	เป็นแหล่งน้ำนิ่ง ต้น น้ำใส ไม่มีกลิ่น พื้นท้องน้ำเป็นตะกอนทราย พบ พืชน้ำ ได้แก่ สาหร่ายและมีซาก ใบไม้ทับถม สภาพอากาศแดดจัด ท้องฟ้าโปร่ง ไม่มีฝน	
สถานีที่ 3 ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณห้วยงาน	18.06999, 98.43769	เป็นแหล่งน้ำไหล ต้น น้ำใส ไม่มีกลิ่น พื้นท้องน้ำเป็นตะกอนทรายถม สภาพอากาศแดดจัดท้องฟ้าโปร่ง ไม่มีฝน	
สถานีที่ 4 ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณสะพานบ้านนา คอเรือ	18.03645, 98.53712	เป็นแหล่งน้ำนิ่ง ต้น น้ำใส ไม่มีกลิ่น พื้นท้องน้ำเป็นตะกอนทราย พบ พืชน้ำ ได้แก่ สาหร่ายและมีซาก ใบไม้ทับถม สภาพอากาศแดดจัด ท้องฟ้าโปร่ง ไม่มีฝน	
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 5 ห้วยแม่ทุ่งด บริเวณบ้านแม่ทุ่งด	18.03219, 98.55500	เป็นแหล่งน้ำนิ่ง ต้น น้ำใส ไม่มีกลิ่น พื้นท้องน้ำเป็นตะกอนทราย พบ พืชน้ำ ได้แก่ สาหร่ายและมีซาก ใบไม้ทับถม ในบริเวณพื้นที่ ใกล้เคียงมีการเลี้ยงวัว สภาพอากาศแดดจัดท้องฟ้าโปร่ง ไม่มีฝน	



ตารางที่ 5.2.3-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567 (ตัวแทนของฤดูแล้ง)

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองสัตว์น้ำจืด
			SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	
ลักษณะตัวอย่าง		-	เหลือองใส พบพืชน้ำ	เหลือองใส พบพืชน้ำ	เหลือองใส ตะกอน ทราย	เหลือองใส ตะกอน ทราย	เหลือองใส พบพืชน้ำ			
ลักษณะสมบัติทางกายภาพ										
1	อุณหภูมิน้ำ (Temperature)	°C	27.2	26.0	25.5	26.3	26.7	ไม่สูงกว่า อุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	ไม่สูงกว่า อุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	23-32°C
2	ความนำไฟฟ้า (Conductivity)	us/cm	114	64	111	165		-	-	-
3	ความโปร่งใส (Transparency)		-	-	-	-	-	-	-	-
4	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	8.2	5.2	5.2	2.3	1.4	-	-	-
5	สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids: TSS)	mg/L as NaCl	5	4.8	4.6	2.6	3.2	-	-	ไม่เกิน 25
6	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids: TDS)	mg/L as CaCO ₃	56.9	32.3	55.5	82.3	86.8	-	-	-
ลักษณะสมบัติทางเคมี										
7	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.1	7.3	7.6	7.9	8	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0
8	ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen: DO)	mg/L	6.79	6.09	6.73	6.83	6.38	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 4	ไม่น้อยกว่า 3



ตารางที่ 5.2.3-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567 (ตัวแทนของฤดูแล้ง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองสัตว์น้ำจืด
			SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	
9	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	mg/L	0.48	0.5	0.59	0.54	0.58	ไม่เกิน 1.5	ไม่เกิน 2	-
10	ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (Nitrate – Nitrogen)	mg/L as NO ₃₂ N	0.9	0.7	0.8	0.8	0.8	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 5	-
11	แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	mg/L as NH ₃ N	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.5	-
12	ฟอสเฟตในหน่วยฟอสฟอรัส	mg/L as P	0.019	0.032	0.040	0.025	0.025		--	-
13	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	5	3.2	3.2	1.8	1.8	-	-	-
14	ความกระด้าง (Total Hardness)	mg/L	32.1	13.5	30.8	71.3	77.8	-	-	-
15	คาร์บอเนต (Carbonate alkalinity)	mg/L	0	0	0	0	0	-	-	--
16	ไบคาร์บอเนต (Bicarbonate alkalinity)	mg/L	49.2	33.9	46.7	100	104	-	-	-
	ลักษณะสมบัติทางชีวภาพ									
17	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria:TCB)	MPN/100 ml	1,600	3,500	1,600	3,500	5,400	5,000	20,000	-



ตารางที่ 5.2.3-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567 (ตัวแทนของฤดูแล้ง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		เกณฑ์คุณภาพน้ำ เพื่อการคุ้มครอง สัตว์น้ำจืด
			SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	
18	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิ ฟอร์ม (Fecal Coliform Bactria: FCB)	MPN/100 ml	540	920	350	340	330	1,000	4,000	-
	โลหะหนัก									
19	ทองแดง (Cu)	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	0.02
20	นิกเกิล (Ni)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
21	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.021	0.021	0.017	0.037	0.052	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	-
22	สังกะสี (Zn)	mg/L	0.036	0.027	0.410	0.020	0.026	ไม่เกิน 1	ไม่เกิน 1	น้อยกว่า 0.1
23	เหล็ก (Fe)	mg/L	0.504	0.276	0.322	0.187	0.177	-	-	น้อยกว่า 0.3
24	แคดเมียม (Cd)	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005* 0.05**	0.005* 0.05**	น้อยกว่า 0.001
25	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	น้อยกว่า 0.05
26	โครเมียม (Cr)	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 0.05	-
27	โซเดียม (Na)	mg/L	9.4	9.4	7.8	6.7	6.7	-	-	-
28	โปแตสเซียม (K)	mg/L	2.904	1.906	2.694	1.627	1.682	-	-	-



ตารางที่ 5.2.3-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2567 (ตัวแทนของฤดูแล้ง) (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองสัตว์น้ำจืด
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	
29	แคลเซียม (Ca)	mg/L	6.2	2.8	7.2	24	26	-	-
30	แมกนีเซียม (Mg)	mg/L	2.555	0.631	2.345	1.47	1.646	-	-
31	สารปราบศัตรูพืชและสัตว์กลุ่มออร์กาโนคลอรีน	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.05

หมายเหตุ

- SW1 ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ
- SW2 ห้วยผาลาด บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ
- SW3 ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณห้วยงาน
- SW4 ห้วยแม่ป่าไผ่ บริเวณสะพานบ้านนาคอเรือ
- SW5 ห้วยแม่ทุ่งด บริเวณบ้านแม่ทุ่งด
- ND = Non Detectable