



บทที่ 5

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา
ปีงบประมาณ 2569

บทที่ 5

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ในระยะก่อสร้าง เพื่อให้ความรุนแรงของผลกระทบลดลง หรือหมดไป และติดตามตรวจสอบวิธีการดำเนินการกิจกรรมและผลกระทบของกิจกรรมต่าง ๆ แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมชลประทาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมประมง กรมพัฒนาที่ดิน กรมควบคุมโรค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แผนการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 18 แผนงาน งบประมาณที่จัดสรรให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสิ้น 24,000,000 บาท โอนจัดสรรงบประมาณ 17 แผนงาน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 10,092,600 บาท ไม่ได้ดำเนินการ 1 แผนงาน ได้แก่ แผนการทำไม้ออกจากพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ งบประมาณ 1,390,400 บาท เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตเพิกถอนพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยภูนาง รายละเอียดดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา พ.ศ. 2569

แผนงาน	งบประมาณ (บาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 แผนงาน		
1. แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษาป่า	1,490,400 4,289,280	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้
2. แผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	300,000	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
3. แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	300,000	กรมชลประทาน
4. แผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม	300,000	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา/น่าน
5. แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อฯ โดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน	100,000	กรมควบคุมโรค
6. แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ	500,000	กรมควบคุมโรค
7. แผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร	300,000	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา/น่าน
8. แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง	200,000	กรมประมง
9. แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร	200,000	กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา พ.ศ. 2569

แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 แผนงาน		
10. แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	68,000	กรมชลประทาน
11. แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	260,000	กรมชลประทาน
12. แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	260,000	กรมชลประทาน
13. แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน	253,000	กรมชลประทาน
14. แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน	208,720	กรมชลประทาน
15. แผนการติดตามตรวจสอบด้านการกัดเซาะและการตกตะกอน	113,200	กรมชลประทาน
16. แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง	300,000	กรมประมง
17. แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกัน แก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	650,000	กรมชลประทาน
รวมงบประมาณ	10,092,600	

5.1 แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากการดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ก่อให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าในเขตอุทยานแห่งชาติ ดอยภูนาง 1,380 ไร่ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ยม 2,546 ไร่ และพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและ ป่าน้ำสวด 230 ไร่ เป็นพื้นที่รวม 4,186 ไร่ ดังนั้นกรมชลประทานจึงต้องมีการปลูกป่าทดแทนจำนวน 2 เท่า ของพื้นที่ป่าตามกฎหมายที่สูญเสียไป ซึ่งเท่ากับพื้นที่ป่าปลูกทดแทนประมาณ 8,312 ไร่

วัตถุประสงค์

1. เพื่ออนุรักษ์ พื้นฟู สภาพป่าที่ถูกทำลาย ให้คืนสภาพป่าสมบูรณ์ดังเดิม
2. เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในบริเวณพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ
3. เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

งบประมาณ

- 5,779,680 บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันหกร้อยหกแปดสิบบาทถ้วน)
- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จำนวน 1,490,400 บาท
 - กรมป่าไม้ จำนวน 4,289,280 บาท

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

- สำนักสนองงานพระราชดำริ
- สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 (แพร่)
- สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 (เชียงราย) (โครงการสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ บ้านสันติสุข-บ้านขุนกำลัง จังหวัดพะเยา ส่วนประสานโครงการพระราชดำริและกิจการพิเศษ อุทยานแห่งชาติ ดอยภูนาง)

กรมป่าไม้

- สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 2 (เชียงราย) กรมป่าไม้
- สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ กรมป่าไม้

วิธีการดำเนินงาน

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าทดแทนและบำรุงป่า จำนวน 2,760 ไร่ ประกอบด้วย สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13

- อุทยานแห่งชาติดอยภูคา จำนวน 600 ไร่
- อุทยานแห่งชาติศรีน่าน จำนวน 600 ไร่
- อุทยานแห่งชาติแม่จรม จำนวน 400 ไร่

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15

- สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ บ้านสันติสุข-บ้านขุนกำลัง จำนวน 590 ไร่
- อุทยานแห่งชาติดอยภูนาง จำนวน 570 ไร่

กรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนและบำรุงป่า จำนวน 5,552 ไร่ ประกอบด้วย

- สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 2 (เชียงราย)
- จำนวน 2,000 ไร่
- สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่
- จำนวน 3,552 ไร่

ผลการดำเนินงาน

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิมอายุ 7-10 ปี เนื้อที่ 1,600 ไร่ โดยมีกิจกรรมที่จะดำเนินการดังนี้

1. ซ่อมทางตรวจการ โดยร่วมกับหัวหน้าหน่วยงาน ดำเนินการซ่อมแซมทางตรวจการ (เดิม) ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี เพื่อต่อการเข้าไปปฏิบัติงาน และใช้เป็นทางลาดตระเวนตรวจการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยพื้นผิวทางให้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร

2. การตายวัชพืช ให้กำจัดวัชพืชในพื้นที่ที่วัชพืชขนาดใหญ่และขึ้นหนาแน่น ให้แผ้วถางออก ได้เท่าที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานและทำการถางเจาะตามแนวปลูก ห้ามถางวัชพืชตามแนวลาดชัน เศษวัชพืช ให้กองไว้เป็นแถวระหว่างแนวปลูกและกำจัดโดยใช้สารจุลินทรีย์ช่วยในการย่อยสลาย ไม่ให้ทำการแผ้วถางวัชพืชจนเตียนทั่วทั้งพื้นที่แล้วนำมากองรวมสุมเผาหรือใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชโดยเด็ดขาด

3. ดำเนินการลิดกิ่ง โดยให้ลิดกิ่งที่อยู่ตอนล่างออก ให้ห่างจากลำต้น 5 เซนติเมตร เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี

4. ยามป้องกันไฟป่าและดูแลพื้นที่จัดให้มีเวรยาม เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมมิให้เกิดไฟป่าโดยเด็ดขาดซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการบำรุงรักษาสวนเดิม หากเกิดไฟป่าให้รีบดำเนินการดับไฟป่าเพื่อลดการสูญเสีย

พื้นที่ดำเนินการ

จุดที่	สถานที่	พิกัด		ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
		E	N			
1	อุทยานแห่งชาติดอยภูคา พื้นที่ที่ 1 (แปลงปลูก 2561) เนื้อที่ 400 ไร่	724725	2089766	พงษ์	สันติสุข	น่าน
2	อุทยานแห่งชาติดอยภูคา พื้นที่ที่ 2 (แปลงปลูก 2560) เนื้อที่ 200 ไร่	709586	2095024	พงษ์	สันติสุข	น่าน
3	อุทยานแห่งชาติศรีน่าน พื้นที่ที่ 1 แปลงที่ 1 (แปลงปลูก 2560) เนื้อที่ 180 ไร่	692294	2035670	ศรีสะเกษ	น่าน้อย	น่าน
4	อุทยานแห่งชาติศรีน่าน พื้นที่ที่ 1 แปลงที่ 2 (แปลงปลูก 2560) เนื้อที่ 220 ไร่	712072	2042434	น้ำมวบ	เวียงสา	น่าน
5	อุทยานแห่งชาติศรีน่าน พื้นที่ที่ 2 (แปลงปลูก 2561) เนื้อที่ 200 ไร่	692837	2035077	ศรีสะเกษ	เวียงสา	น่าน
6	อุทยานแห่งชาติแม่จรม แปลงที่ 1 (แปลงปลูก 2561) เนื้อที่ 200 ไร่	723052	2056659	น้ำพาง	แม่จรม	น่าน
7	อุทยานแห่งชาติแม่จรม แปลงที่ 2 (แปลงปลูก 2560) เนื้อที่ 200 ไร่	723429	2055976	น้ำพาง	แม่จรม	น่าน

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน จะรายงานผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป

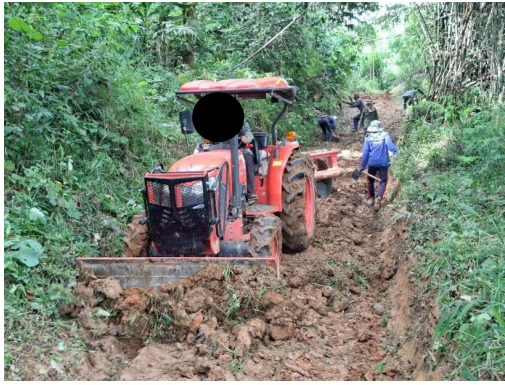
สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15

- สถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงตามพระราชดำริ บ้านสันติสุข-บ้านขุนกำลัง ดำเนินงานบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี (ปลูกปี 2562) ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยผาช้าง ท้องที่ตำบลสระ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา เนื้อที่ 590 ไร่ โดยการซ่อมทางตรวจการ การดายวัชพืช และยามป้องกันไฟ

- (1) บำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 1 เนื้อที่ 150 ไร่
- (2) บำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 2 เนื้อที่ 150 ไร่
- (3) บำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 3 เนื้อที่ 150 ไร่
- (4) บำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 4 เนื้อที่ 140 ไร่



รูปที่ 5.1-1 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 1 เนื้อที่ 150 ไร่



รูปที่ 5.1-2 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 2 เนื้อที่ 150 ไร่



รูปที่ 5.1-3 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 3 เนื้อที่ 150 ไร่



รูปที่ 5.1-4 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 4 เนื้อ 140 ไร่

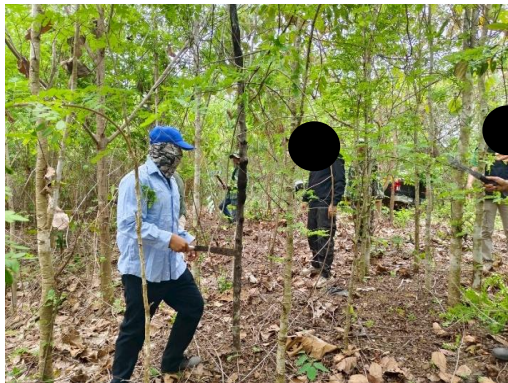
ผลสัมฤทธิ์ของแผนงาน

1. ราษฎรในพื้นที่มีจิตสำนึกและเห็นความสำคัญของการปลูกป่าและบำรุงรักษาดูแลป่าต้นน้ำ
2. ช่วยฟื้นคืนระบบนิเวศป่าไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยผาช้าง เพิ่มแหล่งอาหารให้กับสัตว์ป่าในพื้นที่
3. ลดการเกิดอุทกภัย และช่วยแก้ปัญหาภัยแล้งต่อราษฎรทั้งที่อยู่ทางตอนบนและทางตอนล่างของป่า

สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15

- อุทยานแห่งชาติดอยภูนาง ดำเนินงานบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยภูนาง ท้องที่ตำบลสระ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา เนื้อที่ 570 ไร่ โดยการซ่อมทางตรวจการ การดายวัชพืช การลิดกิ่ง และยามป้องกันไฟ

- (1) บำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 1 เนื้อที่ 170 ไร่
- (2) บำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 2 เนื้อที่ 200 ไร่
- (3) บำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 3 เนื้อที่ 200 ไร่



รูปที่ 5.1-5 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 1 เนื้อที่ 170 ไร่



รูปที่ 5.1-6 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 2 เนื้อที่ 200 ไร่



รูปที่ 5.1-7 กิจกรรมบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 7-10 ปี แปลงที่ 3 เนื้อที่ 200 ไร่

กรมป่าไม้

- สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 2 (เชียงใหม่) ดำเนินกิจกรรมบำรุงรักษาป่าปีที่ 7-10 (ปลูกปี 2561) เนื้อที่ 2,000 ไร่ จำนวน 13 หน่วย ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ยม จังหวัดพะเยา และป่าสงวนแห่งชาติในพื้นที่ใกล้เคียง โดยการซ่อมทางตรวจการ ดายวัชพืช 2 ครั้ง การลิดกิ่ง และยามป้องกันไฟ

1. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 1 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 150 ไร่
2. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 2 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 170 ไร่
3. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 4 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 130 ไร่
4. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 5 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 170 ไร่
5. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 6 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 150 ไร่
6. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 7 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 150 ไร่
7. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 8 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 150 ไร่
8. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 9 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 150 ไร่
9. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 11 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 170 ไร่
10. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 12 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 170 ไร่
11. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 13 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 140 ไร่
12. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 15 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 170 ไร่
13. หน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ยมที่ 16 จังหวัดพะเยา เนื้อที่ จำนวน 130 ไร่

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน จะรายงานผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป

- สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ กิจกรรมบำรุงรักษาป่ารวม 3,552 ไร่ประกอบด้วย 1.บำรุงป่าปีที่ 2-6 รวมจำนวน 2,052 ไร่ ประกอบด้วย 1) กิจกรรมบำรุงรักษาป่าปีที่ 4 (ปลูกปี 2566) จำนวน 142 ไร่ 2) กิจกรรมบำรุงรักษาป่าปีที่ 5 (ปลูกปี 2565) จำนวน 1,910 ไร่ 2.บำรุงป่าปีที่ 7-10 จำนวน 1,500 ไร่ กิจกรรมบำรุงรักษาป่าปีที่ 7 (ปลูกปี 2563) จำนวน 1,500 ไร่ ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดอยภูคา และป่าผาแดง ป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวด ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ น้ำ นาน ผัง ตะวัน ออก ตอน ไต้ จังหวัด น่าน กิจกรรมที่ปฏิบัติดังนี้ ซ่อมทางตรวจการ ยามป้องกันไฟ ดायวัชพืช 2 ครั้ง เตรียมกล้าไม้ ปลูกซ่อม และใส่ปุ๋ย ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดอยภูคาและป่าผาแดง ป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวด ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ น้ำ นาน ผัง ตะวัน ออก ตอน ไต้ จังหวัด น่าน

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน จะรายงานผลการดำเนินงานในรายงานฉบับถัดไป

5.2 แผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้าง

หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ตั้งอยู่ในลุ่มน้ำปี้ ตั้งอยู่บริเวณบ้านปิน หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน จังหวัดพะเยา โดยมีพื้นที่น้ำท่วมทั้งสิ้น 3,741 ไร่ ซึ่งพื้นที่น้ำท่วมในเขตอุทยานแห่งชาติดอยภูนาง จังหวัดพะเยา จำนวน 1,380 ไร่ นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าเป็นอ่างเก็บน้ำนั้น ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่าหลาย ชนิด กระทั่งถิ่นอาศัยโดยตรงเนื่องจากพื้นที่ในเขื่อนน้ำท่วมถึงที่เคยเป็นพื้นที่ถิ่นอาศัย แหล่งหากิน แหล่งหลบภัยของสัตว์ป่าจะสูญหายไป สัตว์ป่าพื้นที่บางชนิดจะถูกบีบให้เคลื่อนย้ายถิ่นอาศัยไปจากแหล่งเดิม เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความสมดุลของระบบนิเวศและห่วงโซ่อาหาร โดยเฉพาะในสัตว์ชนิดที่มีขนาด ถิ่นอาศัยจำกัดและมีขนาดเล็ก ยังมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับอันตรายถึงชีวิต เนื่องจากไม่สามารถอพยพย้ายถิ่น และเคลื่อนที่เป็นระยะทางไกลได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการติดตามสถานภาพตลอดจนการดำเนินการด้านการช่วยเหลือเคลื่อนย้ายสัตว์ป่า บางชนิดที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อเป็นการบรรเทาและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่าจากการดำเนินโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำดังกล่าว และเพื่อเป็นการรักษาชีวิตและอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและความหลากหลายทางชีวภาพให้คงอยู่ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. สำรวจสถานภาพ ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่ามีกระดูกสันหลัง 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง
2. ศึกษาลักษณะการกระจายและการใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าชนิดที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและบริเวณใกล้เคียง
3. เคลื่อนย้ายสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำไปยังแหล่งอาศัยตามธรรมชาติที่เหมาะสมแห่งใหม่
4. ติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าที่ถูกอพยพไปยังแหล่งอาศัยตามธรรมชาติแห่งใหม่

งบประมาณ

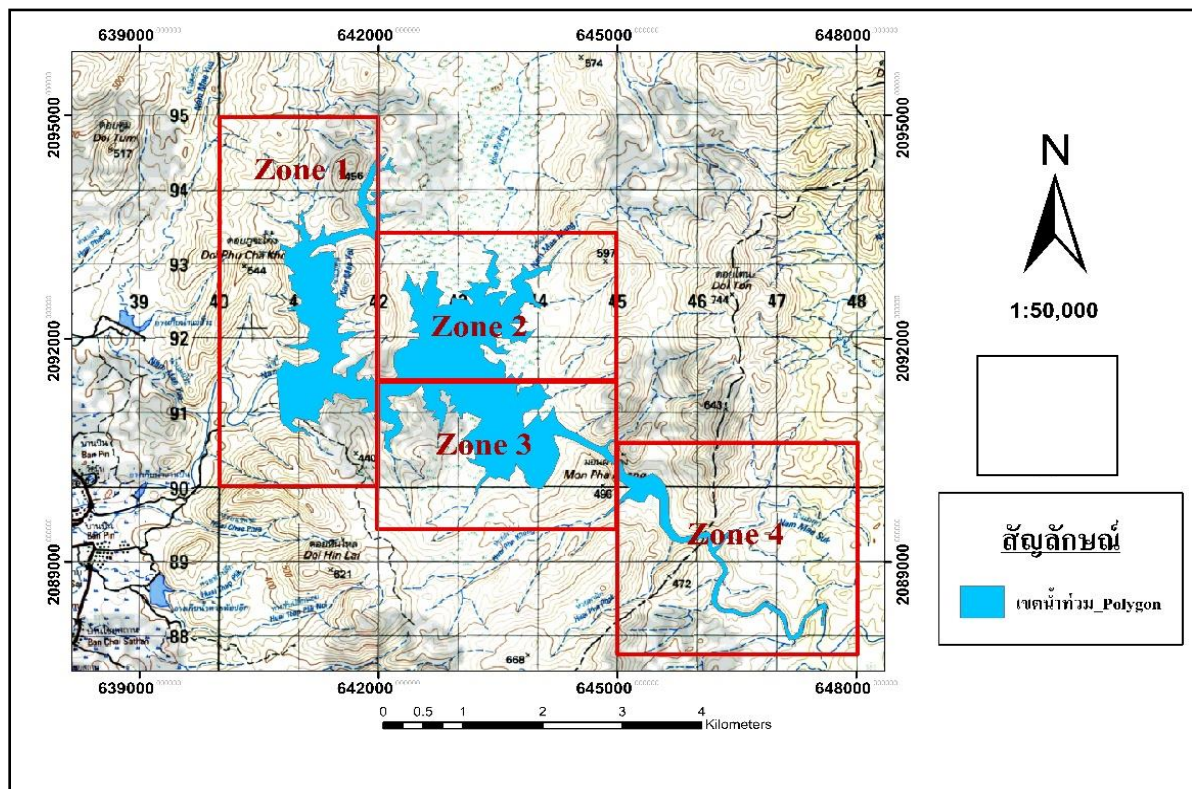
300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าดอนศิลา ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 (เชียงราย) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

พื้นที่ดำเนินงาน

พื้นที่ดำเนินการตั้งอยู่ในบริเวณที่ถูกน้ำท่วม ประมาณ 1,380 ไร่ อยู่ภายในพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยภูนาง จังหวัดพะเยา โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำปี้ ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาฝั่งซ้ายของลุ่มน้ำยม ประกอบด้วยตัวเขื่อนและระบบส่งน้ำชลประทาน โดยบริเวณห้วยงานตั้งอยู่บนลำน้ำน้ำปี้ บ้านปิน หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ พื้นที่ส่วนใหญ่บริเวณตอนล่างของลุ่มน้ำมีลักษณะเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน ซึ่งอาศัยน้ำจากลำน้ำน้ำปี้เป็นแหล่งน้ำสำคัญสำหรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรกรรม ก่อนที่น้ำจะไหลลงสู่แม่น้ำยม



รูปที่ 5.2-1 พื้นที่สำรวจสัตว์ป่าทั้งในพื้นที่น้ำท่วมและบริเวณรอบเขื่อนน้ำท่วม

วิธีการดำเนินงาน

การสำรวจสถานภาพสัตว์ป่า

1.1 สำรวจชนิดและสถานภาพของสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำที่น้ำท่วมถึง และพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ โดยวิธีการสำรวจแตกต่างกันตามชนิดสัตว์ ดังนี้

(1) กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม การสำรวจชนิด การกระจาย และประเมินสถานภาพของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่จะดำเนินการวางกล้องดักถ่ายภาพและการสำรวจบนเส้นแนวควบคุมคู่กันไป (line transect) ให้ครอบคลุมพื้นที่ วางกล้องดักถ่ายภาพในแต่ละจุดเป็นเวลาต่อเนื่องกัน 15 วัน และสำรวจชนิด การกระจายของสัตว์ป่าบนแนวเส้นสำรวจทุกเดือน ในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก สำรวจด้วยวิธีการตั้งกรงดัก (live trap) ทำการวางกรงดักห่างกัน 100 เมตร บนแนวเส้นสำรวจให้ครอบคลุมพื้นที่ วางกรงดักต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 วัน ในแต่ละจุด ทำการตรวจเช็คกรงดักในช่วงเช้าของทุกวัน บันทึกชนิด จำนวน และเก็บข้อมูลทางกายภาพของสัตว์ป่าที่จำเป็น

(2) กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สำรวจชนิดและการกระจายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่โดยการสำรวจโดยตรง (direct count) ให้ทั่วพื้นที่ศึกษา โดยยึดแนวลำห้วยเป็นแนวสำรวจ สำรวจตามฝั่งลำห้วยทั้งซ้าย-ขวา ใช้วิธีการสำรวจโดยการวางหลุมกับดัก การเดินสำรวจหาโดยตรงตามเส้นทางสำรวจ (line transect) และการส่องไฟหากกลางคืน ในบริเวณลำห้วย สำรวจต่อเนื่องกันเป็นเวลา 5 วัน ของแต่ละเดือน

(3) กลุ่มนก สำรวจโดยการเดินสำรวจตามเส้นทางที่กำหนดโดยใช้วิธีสำรวจแบบกำหนดจุดนับ (Point count) บันทึกข้อมูลชนิด และจำนวนนกทั้งการพบเห็นตัวโดยตรงและได้ยินเสียงร้อง ดำเนินการในช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 06.00-10.30 น. ติดต่อกัน 3 วัน ในแต่ละรอบของการสำรวจของแต่ละเดือน

1.2 สำรวจสัตว์ป่าชนิดที่มีความสำคัญ และคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำ โดยใช้กล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่าและการสำรวจตามแนวเส้นสำรวจที่กำหนดในบริเวณพื้นที่อาศัยของสัตว์ป่าเป้าหมาย เช่น นกยูง เพื่อประเมินความชุกชุม ลักษณะการกระจาย วิเคราะห์พื้นที่การใช้ประโยชน์ (Habitat Utilization) และพื้นที่อาศัยที่เหมาะสมของสัตว์ป่า (Habitat Suitability)

1.3 การสำรวจและกำหนดพื้นที่รองรับการอพยพสัตว์ป่า โดยการเดินสำรวจตามเส้นทางผ่านสัตว์ในพื้นที่นอกแนวน้ำท่วมถึง เพื่อตรวจสอบชนิดพันธุ์สัตว์ดั้งเดิม แหล่งน้ำ แหล่งอาหาร แหล่งโปง และปัจจัยคุกคามที่เกิดขึ้นในพื้นที่ พร้อมทั้งกำหนดพื้นที่และแนวทางการดำเนินงานด้านการเพิ่มศักยภาพ หรือปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมสำหรับการรองรับประชากรสัตว์ป่าที่อพยพมาเพิ่มเติม

การเคลื่อนย้ายสัตว์ป่า

อพยพย้ายสัตว์ป่าที่พบในบริเวณน้ำท่วมถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มสัตว์ป่าที่มีถิ่นที่อยู่อาศัยขนาดเล็กที่มีข้อจำกัดในการเคลื่อนย้ายตัวเองไปยังแหล่งอาศัยใหม่ ได้แก่ กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก สัตว์เลี้ยงลูกและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ไปยังพื้นที่รองรับที่เหมาะสมแห่งใหม่ โดยมีแนวทางการช่วยเหลือสัตว์ป่าในแต่ละกลุ่มดังนี้

(1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม วางกับดักหรือกรงดักทั้งแบบเป็นระบบและแบบสุ่มโดยพิจารณาตามลักษณะทางนิเวศวิทยา ชีววิทยาของชนิดพันธุ์เป้าหมายนั้นๆ ซึ่งจะใช้วิธีการดักจับแตกต่างกันตามกลุ่มสัตว์ ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดกลาง กำหนดกริดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินงาน ใช้กรงดักขนาด 50 x 50 x 120 ซม. วางระยะห่างกันของแต่ละกรงประมาณ 200 เมตร ระยะห่างแต่ละเส้นสำรวจห่างกัน 200 เมตร ใช้เนื้อสัตว์และผลไม้เป็นเหยื่อล่อ ตรวจเช็คกรงดักและเปลี่ยนเหยื่อล่อในช่วงเช้าของทุกวัน ทั้งกรงไว้ในพื้นที่ตลอดช่วงเวลาของการสำรวจแต่ละครั้ง

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก ดำเนินการวางกรงดัก (Live trap) ขนาด 15 x 15 x 30 ซม. กรงดักชนิดพับได้ (Sherman trap) ขนาด 8 x 23 x 9 ซม. และกรงดักชนิด Tomahawk trap ขนาด 42 x 15 x 15 ซม. บนแนวเส้นสำรวจกริดเดียวกันกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดกลาง โดยกำหนดแนวเส้นสำรวจห่างกันเส้นละ 50 เมตร แต่ละเส้นสำรวจจะวางกรงห่างกันจุดละ 50 เมตร และวางกรงดักทั้ง 3 ประเภท สลับกันทุกๆ ระยะ 50 เมตร ตรวจเช็คกรงดักในช่วงเช้าของทุกวัน

(2) กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ใช้วิธีการผสมผสานทั้งการจับด้วยอุปกรณ์จับสัตว์โดยตรงตามแหล่งอาศัยที่สำคัญ เช่น แหล่งน้ำต่างๆ และพื้นที่ป่า ภายในขอบเขตแนวน้ำท่วมถึงสูงสุด และการวางหลุมดักตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทต่างๆ

(3) สัตว์ป่าที่ดักจับได้ โดยเฉพาะสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ทำเครื่องหมาย จัดทำประวัติและบันทึกรายละเอียดต่างๆ เช่น วันเวลาที่จับได้ ชนิดพันธุ์ น้ำหนัก ขนาดสัดส่วนต่างๆ ได้แก่ ความยาวหัวและลำตัว (Head and Body: HB) ความยาวหาง (Tail: T) ความยาวหู (Ear: E) และความยาวตีนหลัง (Hind Foot: HF) ก่อนเคลื่อนย้ายและปล่อยยังพื้นที่ที่มีความเหมาะสม เพื่อให้สามารถติดตามสถานภาพ ความอยู่รอดของสัตว์ป่าแต่ละตัวภายหลังจากการอพยพได้

นอกจากนี้ จะมีสัตว์บางกลุ่ม เช่น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดใหญ่ ที่อาจมีการอพยพย้ายถิ่นเองจากระดับน้ำที่เพิ่มสูงขึ้นภายหลังการกักเก็บน้ำ ทั้งนี้ ต้องมีการติดตามและประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่องเพื่อกำหนดแผนการในการลดผลกระทบที่เหมาะสมต่อไป

การติดตามผลกระทบด้านสัตว์ป่า

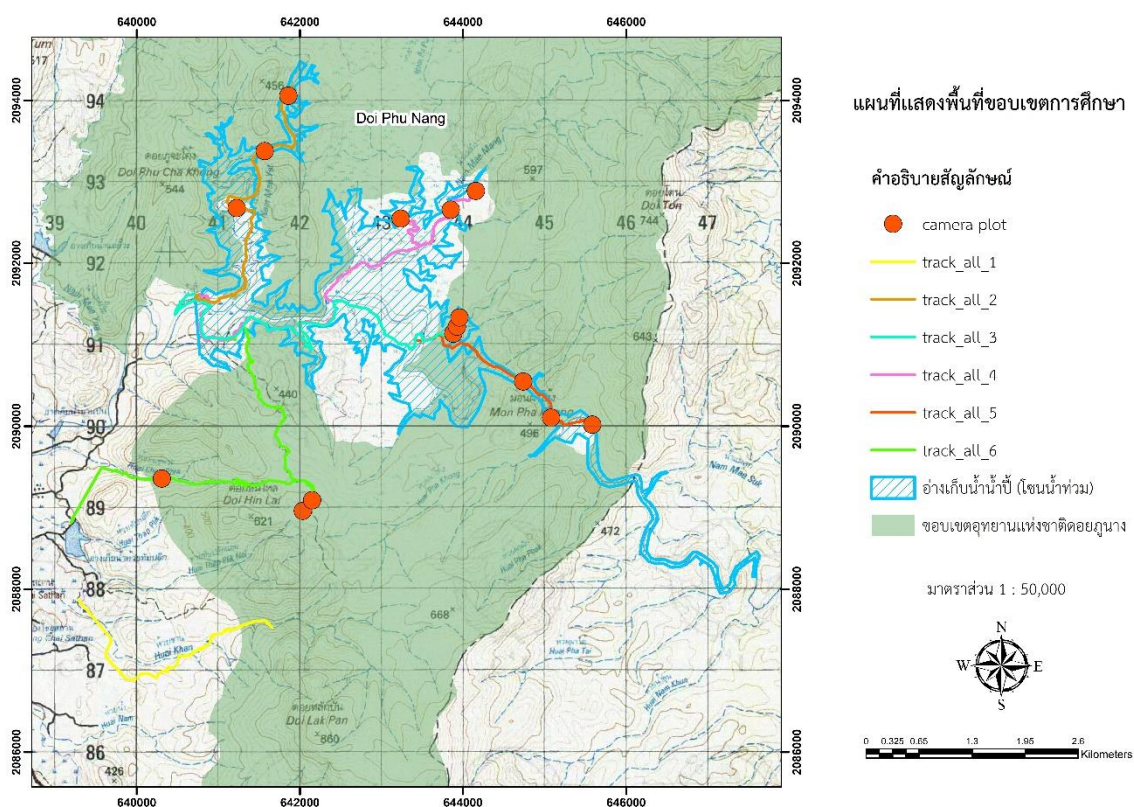
1 ติดตามตรวจสอบการกระจายและความสามารถในการปรับตัวของสัตว์ป่าที่อพยพไปยังพื้นที่อาศัยใหม่ ติดตามโดยใช้กล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า และเส้นสำรวจ บริเวณแหล่งอาศัยแหล่งใหม่และพื้นที่

ข้างเคียงโดยรอบแนวอ่างเก็บน้ำ โดยการวางกล้องดักถ่ายภาพแต่ละจุดห่างกันไม่เกิน 200 เมตร เป็นแนวรัศมีห่างจากระดับน้ำออกไปในระยะ 1 กิโลเมตร วางกล้องดักถ่ายภาพในแต่ละจุดต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 15 วัน กำหนดเส้นสำรวจความยาวเส้นละ 2 กิโลเมตร เป็นรัศมีจากขอบของอ่างเก็บน้ำ ในบริเวณที่อพยพสัตว์ป่า วางแนวเส้นสำรวจห่างกัน 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่เป้าหมาย

2 ตรวจสอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าบริเวณรอบอ่างน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง และการศึกษาลักษณะการใช้พื้นที่อาศัยและพื้นที่หากินของสัตว์ป่าในกลุ่มสัตว์ป่าที่สำคัญ (Key Species) ในพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง

ผลการดำเนินงาน

การสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการดำเนินการตามแนวเส้นทางสำรวจ (track) และการกำหนดจุดสำรวจครอบคลุมทั้งเขตน้ำท่วม ซึ่งเป็นพื้นที่กักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ พื้นที่นอกเขตน้ำท่วมและพื้นที่โดยรอบ ใช้วิธีการสำรวจ ได้แก่ การพบเห็นโดยตรง (ตัว ชาก) การจำแนกจากเสียงร้อง (กลุ่ม) การตรวจร่องรอย (ตีน มูล รอยคุ้ย) กล้องดักถ่ายภาพอัตโนมัติ (camera trap) เพื่อจัดทำบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าและประเมินสถานภาพการอนุรักษ์ สำหรับใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนอพยพเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าก่อนการกักเก็บน้ำ



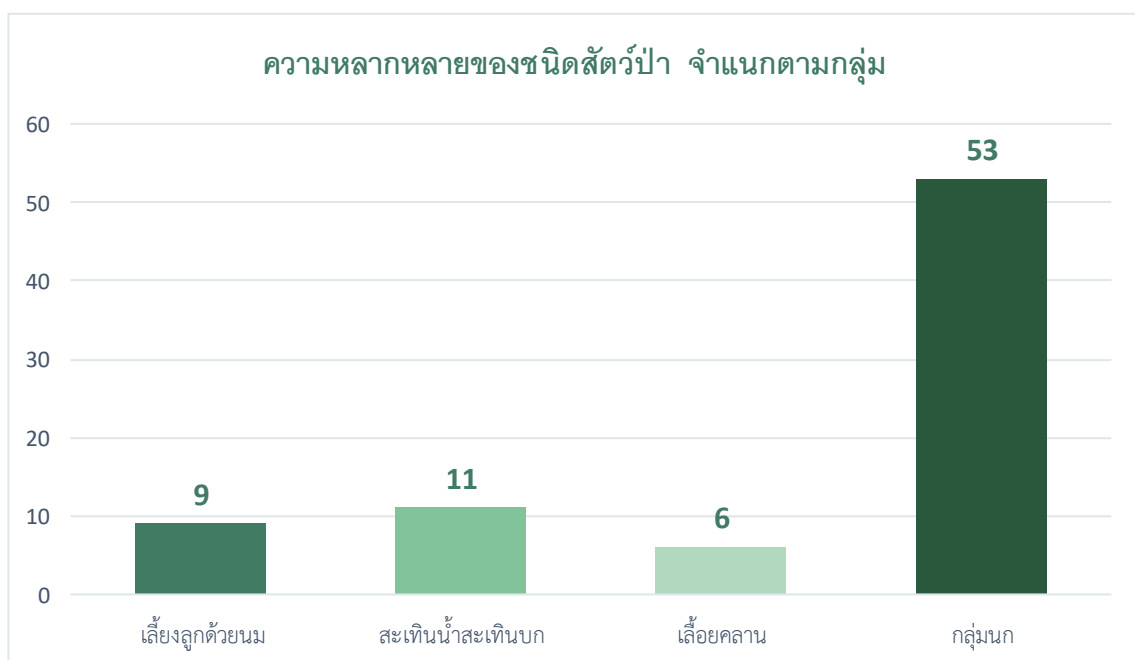
รูปที่ 5.2-2 แผนที่แสดงพื้นที่ขอบเขตการศึกษา

ความหลากหลายของชนิดสัตว์ป่า

จากการสำรวจข้อมูลการสำรวจตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2568 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2569 พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 79 ชนิด จากบันทึกการพบ 135 รายการ รวมจำนวนที่พบ 323 ครั้ง จำแนกได้เป็น 4 กลุ่ม โดยกลุ่มนก มีความหลากหลายสูงที่สุดถึง 53 ชนิด (คิดเป็นประมาณร้อยละ 67 ของชนิดทั้งหมด) รองลงมาคือสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 11 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 9 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 6 ชนิด ตามลำดับ

ตารางที่ 5.2-1 จำนวนชนิดสัตว์ป่าที่พบ และการกระจายตามพื้นที่ จำแนกตามกลุ่มสัตว์ป่า

จำแนกตามกลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิดที่พบ	ประเภทสัตว์ป่า คุ้มครอง (ชนิด)	ในเขตพื้นที่ น้ำท่วม	นอกเขตพื้นที่ น้ำท่วม	จำนวน ครั้งที่พบ
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)	9	6	7	4	30
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)	11	9	6	9	61
สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)	6	6	4	3	11
นก (Birds)	53	53	41	21	221
รวมทั้งหมด	79	74	58	37	323



รูปที่ 5.2-3 ความหลากหลายของชนิดสัตว์ป่าจำแนกตามกลุ่ม

สถานภาพการอนุรักษ์ (Conservation Status)

ชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบทั้งหมด คือ 79 ชนิด จัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 สะท้อนความสำคัญของพื้นที่ในเชิงการอนุรักษ์ เมื่อพิจารณาสถานภาพตามบัญชีแดงของ IUCN พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับกังวลน้อยที่สุด (LC) มากถึง 73 ชนิด และมีชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์ (EN) จำนวน 3 ชนิด (เมื่อพิจารณาทั้งบัญชี IUCN และสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม/สผ.)

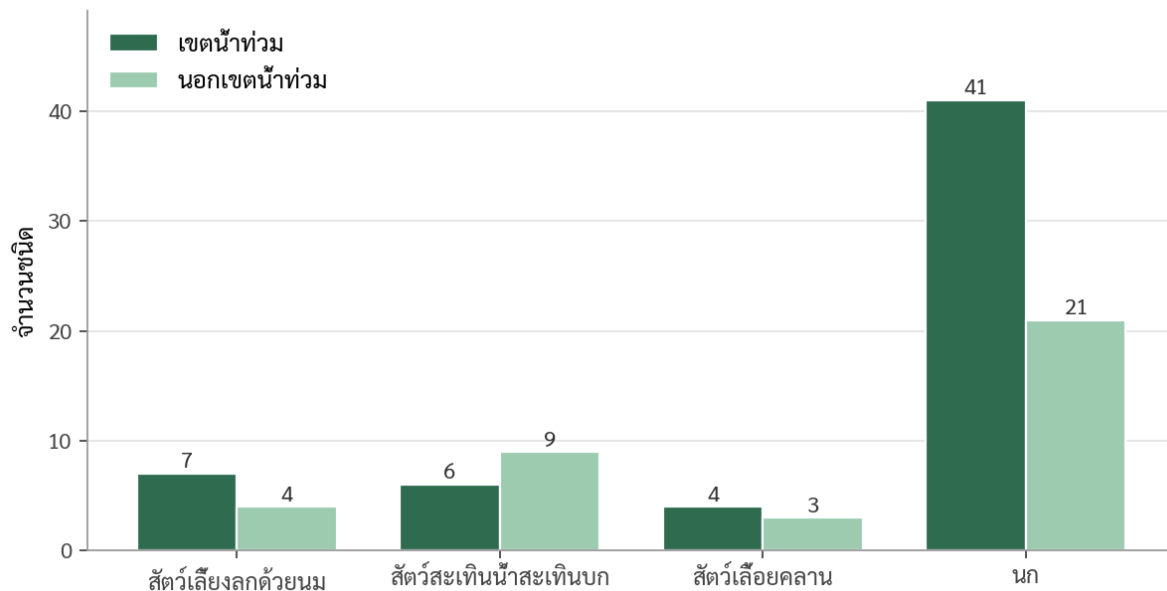
ตารางที่ 5.2-2 สถานภาพการอนุรักษ์สัตว์ป่าตามบัญชีแดง IUCN และบัญชีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (จำแนกตามชนิด)

สถานภาพ	IUCN (ชนิด)	สผ.(ชนิด)
กึ่งสูญหายที่สุด (LC)	73	71
ใกล้สูญคุกคาม (NT)	1	3
มีแนวโน้มสูญพันธุ์ (VU)	2	2
ใกล้สูญพันธุ์ (EN)	3	3
รวม	79	79

การกระจายสัตว์ป่า

จากผลการสำรวจและเปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าระหว่างพื้นที่เขตนํ้าท่วมและนอกเขตนํ้าท่วมพบว่าพื้นที่เขตนํ้าท่วมมีจำนวนชนิดสัตว์ป่าสูงกว่านอกเขตนํ้าท่วมในเกือบทุกกลุ่ม ยกเว้นกลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก โดยสามารถพบสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมจำนวน 7 ชนิด เทียบกับ 4 ชนิดในพื้นที่นอกเขตนํ้าท่วม สัตว์เลื้อยคลานจำนวน 4 ชนิด เทียบกับ 3 ชนิด และนกจำนวน 41 ชนิด เทียบกับ 21 ชนิดตามลำดับ ขณะที่สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบในพื้นที่นอกเขตนํ้าท่วมจำนวน 9 ชนิด สูงกว่าพื้นที่เขตนํ้าท่วมที่พบ 6 ชนิด

เปรียบเทียบจำนวนชนิดระหว่างเขตนํ้าท่วมและนอกเขตนํ้าท่วม



รูปที่ 5.2-4 เปรียบเทียบจำนวนชนิดระหว่างเขตนํ้าท่วมและนอกเขตนํ้าท่วม จำแนกตามกลุ่ม

ผลการศึกษาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าหลายกลุ่ม โดยเฉพาะนกและสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งมีความหลากหลายของชนิดสูงกว่าพื้นที่โดยรอบ อาจเนื่องมาจากพื้นที่ดังกล่าวประกอบด้วยสังคมพืชที่หลากหลาย มีแหล่งอาหาร แหล่งน้ำ และพื้นที่หลบภัยที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำจึงมีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อการกระจายตัวและการใช้ประโยชน์พื้นที่ของสัตว์ป่าหลายกลุ่ม

จำเป็นต้องมีมาตรการสำรวจ ช่วยเหลือ และติดตามการเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่าในช่วงก่อน ระหว่าง และหลัง การกักเก็บน้ำ เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อประชากรสัตว์ป่าและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่

สำรวจชนิดและสถานภาพของสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำที่น้ำท่วมถึง และพื้นที่โดยรอบ อ่างเก็บน้ำ โดยวิธีการสำรวจแตกต่างกันตามชนิดสัตว์ก่อนเริ่มดำเนินงาน (เดือนตุลาคม พ.ศ.2568 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2569)



รูปที่ 5.2-5 การปฏิบัติงานสำรวจพื้นที่หลักต้นและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 5.2-6 สภาพพื้นที่สำรวจผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 5.2-7 การสำรวจปลักดินและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้าง

สำรวจชนิดสัตว์ป่า การกระจาย ความชุกชุม และลักษณะถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่ทวมถึงและแนวบริเวณ
ขอบน้ำทวมถึงและศึกษาสัตว์ป่าที่มีสถานภาพสำคัญต่อระบบนิเวศ
(เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2569)



รูปที่ 5.2-8 การปฏิบัติงานตามสำรวจพื้นที่หลักต้นและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้าง

5.3 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ

หลักการและเหตุผล

กรมชลประทานได้กำหนดยุทธศาสตร์ดำเนินการบริหารจัดการน้ำชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความยั่งยืนในการบริหารจัดการน้ำ โดยให้เกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำชลประทานเข้ามามีส่วนร่วมกับกรมชลประทานในการตัดสินใจบริหารจัดการและดำเนินงานกิจกรรมชลประทานซึ่งเกษตรกรรวมกลุ่มกันเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำ มีคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่มเป็นตัวแทนสมาชิกกลุ่มในการปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเจ้าหน้าที่ ให้เกษตรกรรู้จักการวางแผนการจัดสรรน้ำ การเพาะปลูก นำไปสู่การใช้น้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม รวมทั้งการบำรุงรักษาระบบส่งน้ำเพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและยาวนาน อีกทั้ง โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ยังสามารถส่งน้ำสนับสนุนให้กับพื้นที่ชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม (ฝายแม่ยม) ได้อีกกว่า 35,000 ไร่ ในช่วงฤดูแล้ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกษตรกรผู้ใช้น้ำมีองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ และมีความรู้ความเข้าใจในหลักการบริหารจัดการน้ำชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม และการบำรุงรักษาระบบชลประทานให้สามารถใช้งานได้ยาวนาน รวมทั้งการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำให้เข้มแข็งและยั่งยืน
2. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ สร้างความคุ้นเคยกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน นำไปสู่การพัฒนา
3. เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสามัคคี และประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ร่วมกันบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นรากฐานในการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำสู่ความเข้มแข็งต่อไป

งบประมาณ

300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน)

- โครงการชลประทานพะเยา งบประมาณ 200,000 บาท
- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม งบประมาณ 100,000 บาท

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

โครงการชลประทานพะเยา

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม

วิธีการดำเนินงาน

โครงการชลประทานพะเยา

1. กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 40 คน
2. กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 50 คน หลักสูตร 2 วัน ไม่พักแรม
3. โครงการยุวชลกรเรียนรู้ฐานชลประทาน (หลักสูตร 1 วัน) จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 30 คน

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม

กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (พักแรม 1 คืน) จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 40 คน

ผลการดำเนินงาน

โครงการชลประทานพะเยา

จัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม วันที่ 8 มิถุนายน 2569 ณ ศาลาเอนกประสงค์ บ้านปิ่น ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา และวันที่

9 มิถุนายน 2569 บ้านแพทย์ ต.บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ในหัวข้อความรู้การบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน และการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำพื้นฐานไปสู่กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน ตามรายละเอียด ดังนี้

1. ความจำเป็นและประโยชน์ของการบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

1.1 ความจำเป็นของการบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

กว่าหนึ่งร้อยปีที่ผ่านมา กรมชลประทานได้ทำการสร้างอ่างเก็บน้ำ ฝายทดน้ำ และระบบชลประทานเข้าสู่พื้นที่การเกษตร แต่จนถึงวันนี้ในบางครั้งการใช้น้ำชลประทานดูเหมือนไม่คุ้มค่า ยังไม่เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งยังมีปัญหาในเรื่องการใช้น้ำอยู่อีกมากมาย เช่น

- การทะเลาะกัน จากสาเหตุการแย่งน้ำ
- อาคารชลประทานชำรุด เสียหาย เนื่องจากขาดการดูแลบำรุงรักษา
- คู คลอง ตื้นเขิน เพราะมีวัชพืชมาก น้ำไหลไม่สะดวก
- ไม่มีการร่วมกันกำหนดพื้นที่เพาะปลูกให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำที่มี
- ผลผลิตที่ได้ต่ำ และด้อยคุณภาพ
- ก่อให้เกิดปัญหาสังคม ชุมชนแตกแยก

1.2 ประโยชน์ของการบริหารจัดการชลประทาน

ผลที่ได้จากการรวมตัวกันของเกษตรกรจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำคือ

- ลดปัญหาความขัดแย้งของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ
- สมาชิกทุกคนได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม
- อาคารชลประทานได้รับการดูแลบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ดีตลอดอายุการใช้งาน
- เกษตรกรมีผลผลิตและรายได้ที่มั่นคงและเพิ่มมากขึ้น
- เกษตรกรมีความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของงานในระบบชลประทาน
- เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันระหว่างเกษตรกรกับกรมชลประทาน
- กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ มีความเข้มแข็ง มีส่วนร่วมกับภาครัฐ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับประโยชน์เป็นการส่งเสริมระบบประชาธิปไตยอีกทางหนึ่ง

2. บทบาทหน้าที่ของหัวหน้า / รองหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำและสมาชิก

1. ประธาน

1.1 เป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการฯ และสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อรวมพลังในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และพัฒนาการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

1.2 ประสานงานระหว่างกรรมการด้านต่าง ๆ และสมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

1.3 ดำเนินการให้สมาชิกปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำอย่างเคร่งครัด

1.4 เป็นตัวแทนองค์กรผู้ใช้น้ำในการประสานงานกับเจ้าหน้าที่

1.5 ดำเนินการให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา

2. รองประธาน

2.1 ทำงานตามที่ประธานมอบหมาย

2.2 ทำหน้าที่แทนประธานเมื่อประธานไม่อยู่

3. เลขานุการ

3.1 ประชาสัมพันธ์ แจ้งข่าวสาร แก่คณะกรรมการฯ และสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

3.2 จัดทำระเบียบวาระการประชุม และเชิญผู้เข้าร่วมประชุม

3.3 บันทึกการประชุม บันทึกกิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

4. เทร่ญญิก

รับผิดชอบบัญชีการเงินของกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ

5. นายทะเบียน

จัดทำและเก็บรักษาทะเบียนสมาชิก เอกสารเกี่ยวกับการเป็นสมาชิกรวมถึงข้อมูลสำคัญต่าง ๆ

6. ปฏิคม

6.1 จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ประชุม

6.2 ให้การต้อนรับดูแลสถานที่ทำการตลอดจนทรัพย์สินและพัสดุในกรณีไม่มีการแต่งตั้งตำแหน่งปฏิคม ให้เป็นหน้าที่ของเลขานุการ

7. หัวหน้ากลุ่มบริหารการใช้น้ำ/หัวหน้าเขต/หัวหน้าคลอง

7.1 วางแผนการส่งน้ำในคลองซอยหรือคลองแยกซอย โดยมีเจ้าหน้าที่เป็นที่ปรึกษา

7.2 ควบคุมการปิด-เปิด อาคารควบคุมน้ำให้เป็นไปตามข้อตกลง

7.3 ดูแลอาคารควบคุมบังคับน้ำไม่ให้ผู้ใดมาทำให้อาคารเสียหาย

8. หัวหน้ากลุ่มพื้นฐาน (หัวหน้าคู)

8.1 รวบรวมความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำ ให้กรรมการด้านจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาที่ได้รับมอบหมาย

8.2 นำสมาชิกซ่อมแซม ปรับปรุง บำรุงรักษาลองซอย คูน้ำและอาคารชลประทาน

8.3 จัดรอบเวรการใช้น้ำภายในคูน้ำ

8.4 ควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ กรณีไม่มีหัวหน้าคูน้ำบทบาทหน้าที่ให้เป็นของกรรมการฯ

9. สมาชิกผู้ใช้น้ำ

9.1 ยอมรับและปฏิบัติตามมติข้อตกลงขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ

9.2 เข้าร่วมประชุมทุกครั้งที่ได้รับการบอกกล่าวให้เข้าร่วมประชุม

9.3 ให้ความร่วมมือในการบำรุงรักษาคูส่งน้ำและอาคารชลประทาน ให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ

9.4 ก่อนถึงฤดูกาลใช้น้ำต่อไป ต้องแจ้งจำนวนพื้นที่และชนิดของพืชที่จะปลูกต่อหัวหน้าคูหรือตามที่องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานจะแจ้งให้ทราบ

9.5 ใช้น้ำตามรอบเวรตามที่ได้ร่วมกันกำหนด

9.6 ดูแลการใช้น้ำไม่ให้เกิดการรั่วไหล และระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อาคารชลประทาน

9.7 ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ โดยเคร่งครัด

10. คณะที่ปรึกษา

10.1 ให้คำปรึกษาการดำเนินกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำฯ

10.2 ให้การสนับสนุนด้านการเงิน การจัดระเบียบการใช้น้ำและด้านวิชาการ

การบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำ/การบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษาคูส่งน้ำ

2.1 การบริหารกลุ่มผู้ใช้น้ำ

- คณะกรรมการฯ ต้องใช้หลักการทำงานเป็นทีม อย่างมีประสิทธิภาพด้วยความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้

- มีระเบียบข้อบังคับที่ได้รับการยอมรับจากสมาชิก
- เลือกตั้งคณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำ ตามวาระ
- จัดทำแผนปฏิทินดำเนินงานกิจกรรมประจำปี
- จัดตั้งกองทุนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา
- จัดทำบันทึกข้อตกลงให้มีการปฏิบัติตามด้วยความเสมอภาค
- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้สมาชิกและผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างสม่ำเสมอ

2.2 การบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษาคูส่งน้ำ

- วางแผนจัดสรรน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน
- สำรวจความต้องการใช้น้ำจากสมาชิกแล้วแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ชลประทาน
- ประชุมใหญ่ผู้ใช้น้ำแจ้งแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลและผลการดำเนินงาน
- ร่วมกันบำรุงรักษาคูส่งน้ำ และอาคารชลประทาน
- ร่วมพิจารณาปรับปรุงสิ่งก่อสร้างเพื่อสะดวกในการรับและส่งน้ำ
- ประชุมหัวหน้ากลุ่มพื้นฐาน เพื่อจัดรอบเวรการใช้น้ำ

3. 14 ขั้นตอนการส่งน้ำและบำรุงรักษา

3.1 เจ้าหน้าที่ชลประทานกำหนดพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นตามปริมาณน้ำที่มี

- การกำหนดพื้นที่ส่งน้ำเบื้องต้นโดยพิจารณาจากน้ำต้นทุนและแผนการบำรุงรักษา
- การกำหนดระยะเวลาการเปิด-ปิดน้ำเบื้องต้น
- การกำหนดเวลาการแจ้งความต้องการปลูกพืชของเกษตรกร

3.2 กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานแจ้งความต้องการปลูกพืช

สมาชิกผู้ใช้น้ำแจ้งความต้องการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ ต่อหัวหน้ากลุ่มพื้นฐาน แล้วรวบรวมส่งต่อให้กลุ่มผู้บริหารฯ เพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ชลประทานทราบ

3.3 เจ้าหน้าที่ชลประทานวางแผนการส่งน้ำ และบำรุงรักษาให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

เจ้าหน้าที่ชลประทานนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาปรับแผนการส่งน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนและความต้องการใช้น้ำ พร้อมกำหนดปฏิทินและแผนการบำรุงรักษา

3.4 ประชุมคณะกรรมการจัดการชลประทานเพื่อจัดทำข้อตกลงการส่งน้ำ และบำรุงรักษา

- เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งน้ำตามพื้นที่ส่งน้ำ และความต้องการการปลูกพืช
- เพื่อกำหนดปฏิทินการส่งน้ำ และควบคุมการใช้น้ำ รวมทั้งกำหนดแผนการบำรุงรักษาชลประทาน

3.5 แจ้งข้อตกลงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาแก่สมาชิกกลุ่มฯ

- คณะกรรมการจัดการชลประทานประชุมประธานกลุ่มบริหารฯ เพื่อรับทราบข้อตกลงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาในคลองส่งน้ำ
- ประธานคณะกรรมการกลุ่มบริหาร ประชุมหัวหน้ากลุ่มพื้นฐาน เพื่อรับทราบข้อตกลงร่วมกัน

- หัวหน้าชุมชนผู้ใช้น้ำรายครัวเรือน เพื่อรับทราบแผนการบำรุงรักษาและจัดคิวรับน้ำ

3.6 เกษตรกรร่วมกันบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ

ก่อนการส่งน้ำ สมาชิกผู้ใช้น้ำในคลองส่งน้ำสายเดียวกันจะช่วยกันขุดลอกตะกอน กำจัดวัชพืช ซ่อมแซมคูส่งน้ำและอาคารชลประทาน

3.7 กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและเจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมกันส่งน้ำตามแผนจนสิ้นฤดู

- เจ้าหน้าที่ชลประทานจะส่งน้ำโดยควบคุมการส่งน้ำที่อาคารชลประทานใน คลองส่งน้ำสายใหญ่ คลองแยกซอยและคลองซอย

- กลุ่มพื้นฐานควบคุมการส่งน้ำในคูน้ำ

3.8 เจ้าหน้าที่ชลประทานออกเยี่ยมให้ความรู้

- เพื่อรับทราบปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ และร่วมหาแนวทางแก้ไข ให้กับเกษตรกร
- เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำ

3.9 เจ้าหน้าที่ชลประทานวัดปริมาณน้ำที่ส่งให้แปลงเพาะปลูก

เจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องกำหนดแผนงานวัดน้ำที่จัดสรรให้เกษตรกร เพื่อต้องการทราบปริมาณน้ำที่ส่งในคลองระดับต่าง ๆ และประเมินการสูญเสียน้ำที่เกิดขึ้น

3.10 กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานรายงานการเพาะปลูกจริง

เมื่อสิ้นสุดฤดูกาลส่งน้ำ หัวหน้ากลุ่ม จะต้องรายงานการเพาะปลูกจริงซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ พื้นที่เพาะปลูกจริง การขุดลอกคูน้ำ การเก็บเงินกองทุน และปัญหาการจัดสรรน้ำ

3.11 เจ้าหน้าที่ชลประทานสำรวจผลผลิต ความพึงพอใจของเกษตรกร

หลังสิ้นสุดการส่งน้ำ เจ้าหน้าที่ชลประทานจะทำการสุ่มสำรวจตัวอย่างสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อสำรวจข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ จำนวนผลผลิต ความพึงพอใจของเกษตรกรในการจัดสรรน้ำของเจ้าหน้าที่ชลประทาน

3.12 เจ้าหน้าที่ชลประทานบันทึกข้อมูลประมวลผลการดำเนินงาน

เมื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสำรวจแล้ว ให้คำนวณหาค่าดัชนีวัดผลสำเร็จ ในการจัดทำรายงานผลการดำเนินการส่งน้ำและบำรุงรักษาประจำปี

3.13 ประชุมคณะกรรมการจัดการชลประทาน เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน

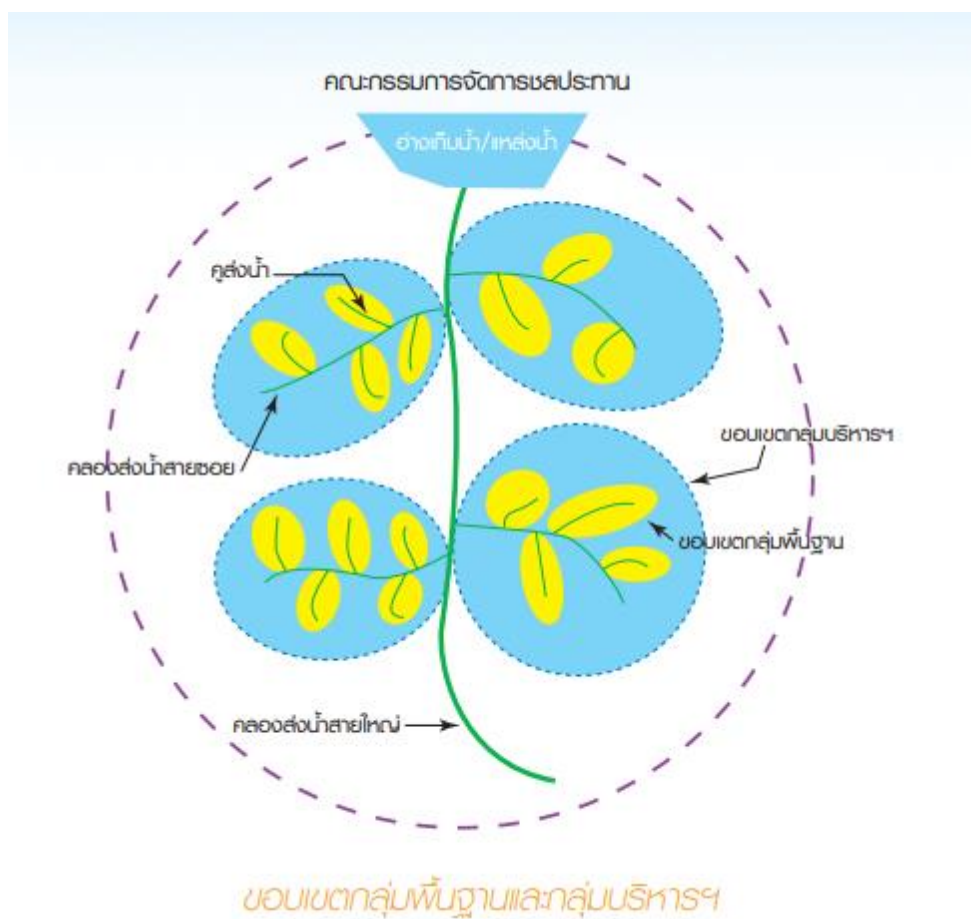
ในที่ประชุมของคณะกรรมการฯ จะทำการประเมินผลและกำหนดเป้าหมาย และปรับปรุงการดำเนินงานในปีต่อไป

3.14 โครงการชลประทานรายงานผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาประจำฤดูกาล

โครงการชลประทานจะจัดทำรายงานผลการดำเนินการส่งน้ำและบำรุงรักษา เสนอให้สำนักงานชลประทานและกรมชลประทานทราบเป็นลำดับ

กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน

กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน คือองค์กรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีการบริหารในรูปแบบกรรมการที่เลือกมาจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ มีระเบียบข้อบังคับขององค์กร สมาชิกขององค์กรก็คือผู้ใช้น้ำจากระบบชลประทานสายเดียวกัน โครงสร้างกลุ่มบริหาร ประกอบด้วยกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานพื้นฐาน (กลุ่มพื้นฐาน) หลายกลุ่มที่ใช้น้ำจากแหล่งน้ำหรือคลองสายเดียวกัน เพื่อจัดการน้ำจากแหล่งน้ำ หรือคลองส่งน้ำสายใหญ่ หรือคลองซอย หรือคลองแยกซอย หรือโซนส่งน้ำ รวมทั้งในระดับคูส่งน้ำ กลุ่มบริหารฯไม่มีฐานะเป็นนิติบุคคล ดำเนินการบริหารงานและตรวจสอบโดยสมาชิกกันเอง และเป็นองค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไรจากการดำเนินงาน



กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน มีบทบาทดังนี้

1. เป็นศูนย์รวมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการประสานงานระหว่างผู้ใช้ องค์การปกครองท้องถิ่น กรมชลประทาน และส่วนราชการอื่นๆ
2. ดำเนินการเพื่อให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับขององค์กร
3. ดำเนินการควบคุมการส่งน้ำในคลองส่งน้ำและคูส่งน้ำเพื่อให้มีการแบ่งปันน้ำแก่ผู้ใช้น้ำ
4. ดำเนินการเพื่อให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ ดูแลบำรุงรักษาคูส่งน้ำ และอาคารชลประทานในคูส่งน้ำ
5. ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาอันเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม การผลิต

อย่างทั่วถึง

การตลาด

การจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน

เริ่มจากการจัดตั้งกลุ่มพื้นฐาน ให้เต็มพื้นที่ก่อน แล้วดำเนินการสร้างความเข้าใจและให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับกลุ่มบริหารฯ พร้อมทั้งระบุขอบเขตชลประทานของกลุ่มบริหารฯ และรวบรวมรายชื่อผู้ใช้น้ำภายใต้กลุ่มพื้นฐาน ตรวจสอบข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกและกรรมสิทธิ์ในที่ดิน คัดเลือกสมาชิกผู้ใช้น้ำ และหัวหน้ากลุ่มพื้นฐานเพื่อฝึกอบรมและไปดูงานกลุ่มที่ประสบความสำเร็จ เมื่อเตรียมการเสร็จสิ้น ก็เปิดประชุมใหญ่สมาชิกผู้ใช้น้ำเพื่อเลือกตั้งคณะกรรมการบริหารกลุ่มฯ พร้อมทั้งจัดทำทะเบียนและระเบียบข้อบังคับ จัดตั้งเป็นกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานและขึ้นทะเบียนกับกรมชลประทาน



รูปที่ 5.3-1 ขั้นตอนการจัดตั้งกลุ่มบริหารจัดการใช้น้ำชลประทาน



5.3-2 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกร
มีส่วนร่วม ณ ศาลาเอนกประสงค์ บ้านปิ่น ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา วันที่ 8 มิถุนายน 2569



5.3-3 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกร
มีส่วนร่วม ณ ศาลาเอนกประสงค์ บ้านแพทย ต.บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา วันที่ 9 มิถุนายน 2569

กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน และ
โครงการยุวชลกรเรียนรู้งานชลประทาน จะรายงานผลในรายงานฉบับถัดไป

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม

ดำเนินกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการหลักสูตร การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (พักแรม 1 คืน) ระหว่างวันที่ 25 – 26 พฤษภาคม 2569 จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 40 คน ณ โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ประกอบด้วย เกษตรผู้ใช้น้ำชลประทาน อาสาสมัครชลประทาน รองประธานคณะกรรมการ JMC ประธานคณะกรรมการ JMC โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระดมความคิดเห็นการบริหารจัดการน้ำในอนาคตร่วมกันระหว่างเกษตรกร เจ้าหน้าที่ชลประทาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำให้มีส่วนร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ตลอดจนเสริมสร้างความรู้ความสามารถให้แก่องค์กรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการบรรยายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อน การก่อสร้างโครงการ และระดมความคิดเห็น การบริหารจัดการน้ำในอนาคต กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ศึกษาฐานศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา



รูปที่ 5.3-4 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการฯ ณ โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อน

ดูงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

วิทยากรได้บรรยายความก้าวหน้าการดำเนินงานก่อสร้าง และหน้าที่อาคารต่างๆ ของอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา



รูปที่ 5.3-5 ศึกษาดูงานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

ระดมความคิดเห็น การบริหารจัดการน้ำในอนาคต

มีการตั้งประเด็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากน้ำต้นทุน เพื่อวางแผนการทำเกษตรกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้แสดงความคิดเห็นและนำเสนอประเด็นต่างๆ ในการมีส่วนร่วมบริหารจัดการน้ำในอนาคต ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การแก้ไขปัญหาการใช้น้ำของชุมชนในปัจจุบัน

- จัดประชุมการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่บ่อยๆ
- จัดรอบเวรการใช้น้ำที่ชัดเจนเพื่อลดความขัดแย้งของเกษตรกร

- จัดทำกฎระเบียบการใช้น้ำและการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ใช้น้ำพร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษกรณีผิดระเบียบ

- สร้างจิตสำนึกให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการส่งน้ำให้มีประสิทธิภาพ

ประเด็นที่ 2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

- ได้รับน้ำเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูแล้งและฝนทิ้งช่วง

- ช่วยควบคุมปริมาณน้ำในช่วงฤดูฝน

- เพิ่มพื้นที่การเกษตรในฤดูแล้ง

- สามารถส่งน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ

- ลดความขัดแย้งของเกษตรกรในพื้นที่

- ลดต้นทุน เพิ่มรายได้ให้เกษตรกร

- มีอาชีพเสริมด้านการประมง

ประเด็นที่ 3 คณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมีบทบาทในการดูแลรักษาร่วมกับชลประทานอย่างไร เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

- ร่วมประชุมวางแผนการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝนอย่างสม่ำเสมอ

- สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมเก็บข้อมูลความต้องการใช้น้ำในแต่ละพื้นที่

- หากมีปัญหาการใช้น้ำแบบเร่งด่วนจะเรียกประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงที

- คณะกรรมการช่วยประชาสัมพันธ์ข้อมูลและข่าวสารเกี่ยวกับมติและข้อตกลงให้แก่เกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่รับทราบ

- เก็บข้อมูลและประเด็นปัญหาเพื่อนำไปแจ้งในที่ประชุมและร่วมกันแก้ไขในฤดูกาลส่งน้ำครั้งต่อไป

ประเด็นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในอนาคต

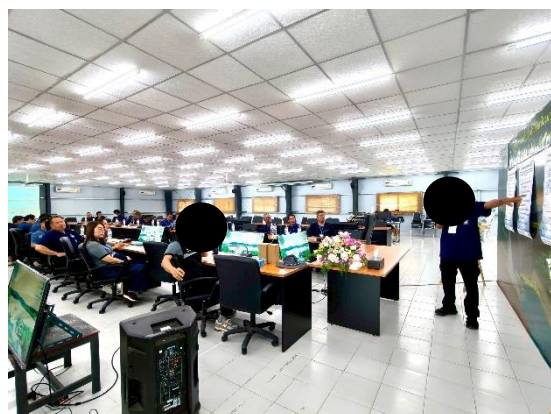
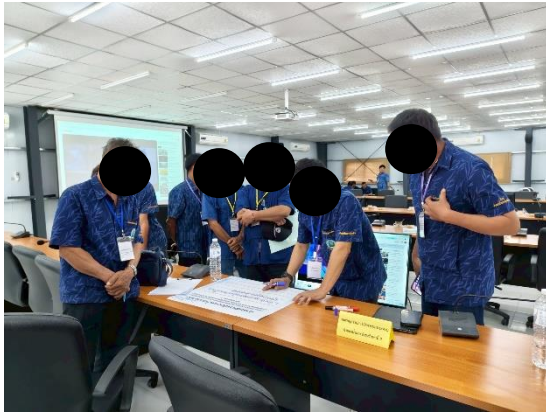
- ได้เข้าไปมีส่วนร่วมและมีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำน้ำป้อน ร่วมกับเกษตรกรกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่รับน้ำจากอ่างเก็บน้ำน้ำป้อน จังหวัดพะเยา

- ใช้แอปพลิเคชันในการติดตามสถานการณ์น้ำ

- ติดตั้งกล้อง CCTV ทุกอาคารควบคุมและจุดเสี่ยงต่างๆ

- ติดตั้งระบบควบคุมต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำ

- ใช้ AI ในการช่วยวิเคราะห์และประมวลผล



รูปที่ 5.3-6 กิจกรรมระดมความคิดเห็น การบริหารจัดการน้ำในอนาคต

กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

สร้างความคุ้นเคยให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้รู้สึกผ่อนคลาย ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และร่วมตอบคำถามรับของรางวัล



รูปที่ 5.3-7 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์คณะกรรมการจัดการชลประทาน(JMC) กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน

ดูงาน ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา

ผู้เข้าร่วมโครงการเข้าศึกษาแหล่งเรียนรู้ สถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำพะเยา วิทยาการบรรยายคุณลักษณะของปลาน้ำจืดสายพันธุ์ต่างๆ สร้างความรู้ความเข้าใจวิธีการเพาะพันธุ์และขยายพันธุ์ปลาน้ำจืด พร้อมทั้งสาธิตวิธีการผสมพันธุ์ปลาและให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้มีส่วนร่วมในการผสมพันธุ์ปลา



รูปที่ 5.3-8 กิจกรรมเรียนรู้การพัฒนาและเพาะเลี้ยงพันธุ์ปลาน้ำจืด

การประเมินผลโครงการ

ตามที่ได้จัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การบริหารจัดการชลประทาน โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 40 คน ผู้เข้าร่วมประชุมมีระดับความพึงพอใจในภาพรวมของการจัดโครงการประชุมร้อยละ 90 อยู่ในระดับความคิดเห็น มาก ค่าเฉลี่ย 4.51

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมประชุม

ผู้เข้าร่วมประชุมเป็นเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน อาสาสมัครชลประทาน โดยจำแนกตามเพศ และอายุ ดังนี้

- เพศชาย 32 คน เพศหญิง 8 คน รวม 40 คน
- ช่วงอายุ 40-50 จำนวน 4 คน ร้อยละ 10
- ช่วงอายุ 51-60 จำนวน 10 คน ร้อยละ 25
- ช่วงอายุมากกว่า 61 ขึ้นไป จำนวน 26 คน ร้อยละ 65

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

- ระดับความคิดเห็น
- ช่วงคะแนน 1.00 – 1.49 ระดับความคิดเห็น น้อย
- ช่วงคะแนน 1.50 – 2.49 ระดับความคิดเห็น ค่อนข้างน้อย
- ช่วงคะแนน 2.50 – 3.49 ระดับความคิดเห็น ปานกลาง
- ช่วงคะแนน 3.50 – 4.49 ระดับความคิดเห็น ค่อนข้างมาก
- ช่วงคะแนน 4.50 – 5.00 ระดับความคิดเห็น มาก

ตารางที่ 5.3-1 แสดงระดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับความเหมาะสมของหัวข้อวิชา

ความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวข้อวิชา	ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1. ความสอดคล้องของเนื้อหาวิชากับวัตถุประสงค์ของหัวข้อวิชา	4.60	มาก
2. ประโยชน์ที่ได้รับจากหัวข้อวิชานี้ช่วยเสริมการปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ	4.60	มาก
3. ความเหมาะสมของระยะเวลาการสัมมนาในหัวข้อวิชานี้	4.40	ค่อนข้างมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.53	มาก

ตารางที่ 5.3-2 แสดงระดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับความเหมาะสมของวิทยากร

ความคิดเห็นเกี่ยวกับวิทยากร	ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1. ความรู้ และประสบการณ์ในเรื่องที่บรรยาย	4.58	มาก
2. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	4.65	มาก
3. เทคนิควิธีในการนำเสนอเนื้อหาวิชา	4.55	มาก
4. ความสามารถในการสร้างบรรยากาศเรียนรู้	4.50	มาก
5. ความชัดเจนในการตอบข้อซักถาม – ให้คำแนะนำ	4.50	มาก
6. ความเหมาะสมของวิทยากรโดยรวม	4.48	ค่อนข้างมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.54	มาก

ตารางที่ 5.3-3 แสดงระดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับความเหมาะสมของการประชุมในภาพรวม

ความเหมาะสมของการประชุมในภาพรวม	ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
1. ความครบถ้วนของกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร	4.53	มาก
2. ความเหมาะสมของเนื้อหาในหลักสูตร	4.58	มาก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหลักสูตร	4.50	มาก
4. การบริหารการประชุมระหว่างการประชุม	4.30	ค่อนข้างมาก
5. ความเหมาะสมด้านสภาพแวดล้อมและการจัดห้องประชุม	4.50	มาก
6. มีความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้รับจากการประชุมในครั้งนี้	4.50	มาก
7. ความเหมาะสมของจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม	4.43	ค่อนข้างมาก
8. ความเหมาะสมด้านเอกสารประกอบการประชุม/โสตทัศนูปกรณ์	4.35	ค่อนข้างมาก
9. ความเหมาะสมของระยะเวลาการประชุมในภาพรวม	4.48	ค่อนข้างมาก
10. ประโยชน์ที่ได้รับจากการประชุมครั้งนี้	4.55	มาก
11. ความพึงพอใจในการประชุมครั้งนี้	4.63	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.48	ค่อนข้างมาก

3. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- ได้รู้ระบบการเก็บน้ำอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ฯ รู้ถึงการส่งน้ำไปสมทบภาคการเกษตรฤดูแล้งให้ฝ่ายแม่ยมอีก 35,000ไร่

- ถ้ำอ่างเก็บน้ำสร้างเสร็จเต็มรูปแบบขอให้จัดศึกษาดูงานอีกครั้ง
- ได้รับรู้ถึงความคืบหน้าการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ และได้เรียนรู้การเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด
- ได้ข้อมูลเพื่อนำไปเผยแพร่ให้เกษตรกรได้ทราบต่อไป
- ดีมากที่ได้มาดูงานอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ จะได้นำความรู้เผยแพร่ให้กลุ่มผู้ใช้น้ำของตำบลต่อไป
- ได้มาดูงานแล้วเพิ่มความรู้และได้ดูอ่างเก็บน้ำน้ำปี้พึงพอใจมาก
- มีการให้ความรู้ในด้านการกักเก็บน้ำและประโยชน์ในด้านต่างๆ
- ความคาดหวังว่าจะได้ใช้น้ำอ่างน้ำปี้
- ได้รับความรู้แบบที่ไม่เคยได้รู้มาก่อน เช่นการผสมเทียมปลา เพาะพันธุ์ปลา
- ดีมากๆ อยากให้มีการจัดกิจกรรมแบบนี้อีก

5.4 แผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการก่อสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ เช่น โครงการก่อสร้างสนามบิน โรงไฟฟ้า ท่อส่งก๊าซ รวมทั้งโครงการก่อสร้างถนน ล้วนส่งผลกระทบต่อประชาชน ไม่ทางตรงก็ทางอ้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำก็เช่นกัน เป็นอีกโครงการหนึ่งที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน ทั้งด้านบวกและด้านลบ ด้านบวกเช่น การได้มาซึ่งพลังงานไฟฟ้า หรือการชลประทานเพื่อการเกษตรอีกทั้งยังช่วยบรรเทาการเกิดน้ำท่วม แต่ขณะเดียวกันเขื่อนก็อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนในด้านลบ เช่นการกักกักน้ำออกจากพื้นที่ เกิดปัญหาผลกระทบจากฝุ่น ควัน ขณะก่อสร้าง ปัญหาความเครียดจากสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

กรมชลประทาน ได้จัดทำโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี จังหวัดพะเยา ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ให้งานเขื่อนน้ำปีตั้งปิดกั้นลำน้ำปี บริเวณหมู่ 3 ตำบลบ้านปิน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ความจุระดับน้ำสูงสุด 96 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานของโครงการจำนวน 28,000 ไร่ และพื้นที่ชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม จำนวน 35,000 ไร่ ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมทั้งในระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการ และหลังการก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนในหลายประเด็น ได้แก่ เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เสียงดังรบกวน จากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในท้องถิ่น อาจทำให้เจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงและการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ไม่ถูกหลักการสุขาภิบาล ความเครียดจากสภาพสังคม สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนั้น เมื่อเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำ อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากพาหะนำโรค เช่น โรคหอนอนพยาธิ โรคฉี่หนู โรคไข้เลือดออก ฯลฯ การเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร หรือปัญหาด้านภาวะโภชนาการอันเนื่องมาจากพฤติกรรมบริโภคและแหล่งอาหารที่มีการเปลี่ยนแปลง

นอกจากนั้นแล้วโครงการดังกล่าวมีแหล่งต้นน้ำครอบคลุมพื้นที่อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน ประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต้นน้ำอาจส่งผลกระทบต่อโครงการเช่นกัน จึงมีความจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต้นน้ำ

เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนที่เกิดจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี จังหวัดพะเยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยาและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน จึงได้จัดทำโครงการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกับด้านสาธารณสุขโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี จังหวัดพะเยา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบสภาวะสุขภาพประชาชนและการอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี จังหวัดพะเยา
2. เพื่อเฝ้าระวังปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปีจังหวัดพะเยา
3. เพื่อเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่แหล่งต้นน้ำ ที่อาจส่งผลกระทบต่อโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี
4. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความตระหนักในการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชน

งบประมาณ

300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน)

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา 200,000 บาท
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน 100,000 บาท

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา (โรงพยาบาลเชียงม่วน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงม่วน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในพื้นที่อำเภอเชียงม่วน)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ร่วมกับ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหลวง

วิธีการดำเนินงาน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา

- 1) ชี้แจงการเฝ้าระวังปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานเจ้าหน้าที่ ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการฯ
- 2) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำป้า การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมของพนักงาน เจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการฯ
- 3) การประชุมเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและผลกระทบด้านสุขภาพ
- 4) ชี้แจงให้ความรู้เกี่ยวกับโรคจากการประกอบอาชีพ ระบบการคัดกรอง เฝ้าระวังและป้องกันโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อและภัยสุขภาพของพนักงานและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการก่อสร้างฯ
- 5) โครงการคัดกรอง เฝ้าระวังและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนอ่างเก็บน้ำน้ำป้า
- 6) ตรวจคัดกรองสุขภาพปอดและสมรรถภาพทางการยศาสตร์ พนักงานในโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้า
- 7) จัดเวทีสรุปบทเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการแหล่งน้ำขนาดใหญ่ระดับจังหวัด

ตัวชี้วัดโครงการ

- 1 มีข้อมูลสถานการณ์ พฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมเสี่ยง ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้า จังหวัดพะเยา
- 2 พนักงานโครงการก่อสร้างได้รับความรู้และตรวจคัดกรองสุขภาพทุกคน
- 3 มีระบบการเฝ้าระวังปัญหาด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

- 1) ถ่ายทอดความรู้เชิงปฏิบัติการการใช้ชุดทดสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้น การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำชุมชน
- 2) กิจกรรมเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่มในชุมชนและโรงเรียน
- 3) กิจกรรมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชนและโรงเรียน

ผลการดำเนินงาน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา ได้ดำเนินการดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงการเฝ้าระวังปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานเจ้าหน้าที่ ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการฯ ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ณ ห้องประชุมโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้า ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา โดยมีนายนายวรเกียรติ์ ศิรินาม นักสาธารณสุขชำนาญการ รักษาการแทนสาธารณสุขอำเภอเชียงม่วน เป็นประธานในที่ประชุม กล่าวเปิดการประชุมชี้แจงการเฝ้าระวังปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานเจ้าหน้าที่ ประเด็นการจัดการขยะ

และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ และให้โอวาทแก่ผู้เข้าร่วมประชุม ผู้จัดการประชุมให้การดำเนินกิจกรรมในวันนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ และมีหัวข้อบรรยายดังนี้

1. การเฝ้าระวังปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานเจ้าหน้าที่ ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ เน้นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมเพื่อลดความเสี่ยงจากการสัมผัสมลพิษ โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะคือ เก็บข้อมูลพื้นฐานก่อนโครงการ, เฝ้าระวังมลพิษระหว่างดำเนินโครงการเพื่อแจ้งเตือน, และตรวจสอบความปลอดภัยหลังปิดโครงการ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่เกิดการสะสมของมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

- ระยะก่อนดำเนินโครงการ: เก็บข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของเจ้าหน้าที่ เพื่ออ้างอิงเปรียบเทียบ

- ระยะดำเนินการ (ก่อสร้าง): เฝ้าระวังมลพิษทางสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน ขยะมูลฝอย และสุขภาพ เพื่อตรวจหาความเสี่ยงในการรับสัมผัสสารมลพิษทันที

- มาตรการด้านจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม: จัดระบบจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ (การเก็บรวบรวม ขนส่ง) เพื่อป้องกันขยะติดเชื้อหรือขยะอันตรายส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน

- ตรวจสอบความเข้มข้นของสารมลพิษในสิ่งแวดล้อม (น้ำ, อากาศ, ดิน) ในพื้นที่โครงการ

- การเฝ้าระวังสุขภาพเจ้าหน้าที่: ตรวจสอบสุขภาพประจำปีและติดตามโรคที่อาจเกิดจากการทำงานในพื้นที่เสี่ยง

การดำเนินการทั้งหมดมุ่งเน้นการป้องกันและการสื่อสารความเสี่ยงให้เจ้าหน้าที่ได้รับทราบและป้องกันตนเองได้ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ

2. สถานการณ์ขยะในพื้นที่ และปัญหาที่พบ สถานการณ์ขยะและปัญหาในพื้นที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ (อ.เชียงม่วน จ.พะเยา) โดยทั่วไปมักเกี่ยวข้องกับขยะจากการก่อสร้างและขยะชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ปัญหาหลักคือการบริหารจัดการขยะในเขตก่อสร้างปัญหาขยะตกค้างตามลำน้ำ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตชาวบ้าน ขยะที่พบ เป็นขยะจากการก่อสร้างเศษวัสดุ เศษปูน เศษเหล็ก และบรรจุภัณฑ์จากการก่อสร้าง ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่ดีจะปนเปื้อนลงสู่อ่างเก็บน้ำ ขยะชุมชน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากแรงงานก่อสร้างและการขยายตัวของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ขยะที่ตกค้างอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ทัศนียภาพ และนิเวศวิทยาในพื้นที่ก่อสร้างและลำน้ำน้ำปี้ การจัดการขยะ การนำขยะไปกำจัดไม่ถูกวิธี หรือจุดพักขยะไม่เพียงพอ ทำให้เกิดการสะสมและปนเปื้อน

วิกฤตการจัดการขยะ ณ พื้นที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำปี้ (จ.พะเยา) กำลังเผชิญกับปัญหาขยะสะสม ทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้างและแรงงานในพื้นที่ ซึ่งหากขาดการจัดการที่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและวิถีชีวิตของคนในชุมชน

ประเภทของขยะในพื้นที่โครงการ

ขยะจากการก่อสร้างที่เสี่ยงปนเปื้อน
เศษปูน เศษเหล็ก และวัสดุอื่นๆ ที่วัสดุที่อาจรั่วไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ

ขยะชุมชนที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น
ปริมาณขยะที่มากขึ้นจากกลุ่มแรงงานและการขยายตัวของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ

ผลกระทบและปัญหาการจัดการ

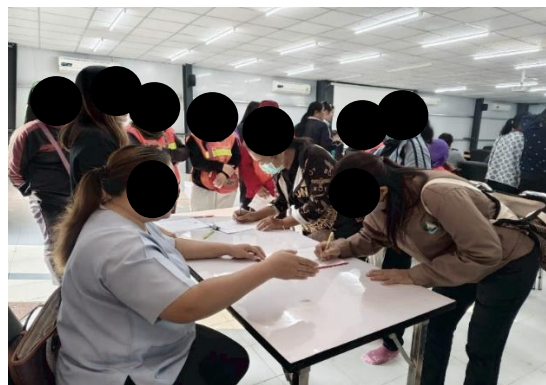
ความล้มเหลวในการบริหารจัดการ
ขยะตกค้างสะสมเนื่องจากจุดพักขยะไม่เพียงพอและวิธีการกำจัดที่ไม่ถูกวิธี



ผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำ
ขยะตกค้างส่งผลเสียโดยตรงต่อคุณภาพน้ำ ทัศนียภาพ และนิเวศวิทยาของลำน้ำปี้

3. ชี้แจงแนวทางการบริหารจัดการขยะในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ การบริหารจัดการขยะในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ มุ่งเน้นการคัดแยกขยะจากต้นทาง (บ้านพักคนงาน/สำนักงาน) การลดปริมาณขยะ นำกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันมลพิษทางน้ำและทัศนียภาพในพื้นที่ลุ่มน้ำ แนวทางปฏิบัติในการจัดการขยะ คัดแยกขยะ (Waste Sorting) แยกขยะเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะย่อยสลาย (เศษอาหาร/กิ่งไม้) ทำปุ๋ยหมักในพื้นที่ ขยะรีไซเคิล (กระดาษ/ขวด/เหล็ก) รวบรวมเพื่อขายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ขยะทั่วไป (พลาสติกบรรจุภัณฑ์) รวบรวมเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด ขยะอันตราย (หลอดไฟ/แบตเตอรี่) แยกเก็บเฉพาะจุดและส่งกำจัดอย่างปลอดภัย จัดการขยะในบ้านพักคนงาน จัดเก็บขยะทุกวันเพื่อป้องกันกลิ่นและพาหะนำโรค ลดการใช้ (Reduce) ลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในบริเวณก่อสร้างกำจัดขยะ ส่งขยะไปกำจัดยังสถานที่ที่ได้รับการรับรองจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4. หาหรือการวางแผน การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ โดยวิทยากรจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงม่วนและโรงพยาบาลเชียงม่วน ให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการขยะที่ถูกต้องและเหมาะสม การจัดการขยะต้นทาง การคัดแยกขยะ และผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 5.4-1 กิจกรรมการประชุมชี้แจงการเฝ้าระวังปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน เจ้าหน้าที่
ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

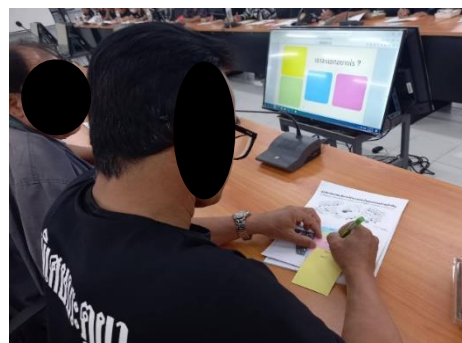
กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ดำเนินการเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ณ ห้องประชุมโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นพนักงาน เจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา จำนวน 120 คน โดยมีการบรรยายให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการขยะที่ถูกต้องและเหมาะสม การจัดการขยะต้นทาง การคัดแยกขยะ และผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประเมินและวิเคราะห์สถานการณ์ขยะในพื้นที่โครงการก่อสร้างฯ กำหนดแนวทาง มาตรการการบริหารจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ โดยวิทยากรจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงม่วน โรงพยาบาลเชียงม่วน และเทศบาลตำบลเชียงม่วน

ในส่วนของพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลเชียงม่วน โดยถือว่าเป็นชุมชนหนึ่งในเขตเทศบาล จึงได้ร่วมกันร่างกำหนดแนวทางการบริหารจัดการขยะในพื้นที่โครงการฯ และครัวเรือนของพนักงานที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ (พื้นที่บ้าน 13 ไร่) เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนำเรียนผู้บริหารเพื่อพิจารณาดำเนินการ ประเด็นการจัดการขยะจากบ้านพักพนักงานและภายในสำนักงานโครงการก่อสร้างฯ

- ประชาคมหรือชี้แจงพนักงาน พนักงาน เจ้าหน้าที่ให้ทราบถึงความสำคัญและแนวทางการบริหารจัดการขยะ หรือประกาศเป็นนโยบายของบริษัท หน่วยงาน และทำข้อตกลงร่วมกับเทศบาล

- จัดหาถังขยะแต่ละประเภท จุดแยกขยะที่ชัดเจนในบ้านพักและพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่ แยกขยะได้ถูกต้อง และเพิ่มป้ายกำกับเป็นภาษาต่างชาติ

- จัดตั้งจุดพักขยะแยกตามประเภท และระบบรวบรวม ขนส่งขยะแต่ละประเภทไปยังจุดรวบรวมอย่างถูกวิธี
- จัดทำพื้นที่เก็บเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมา Reuse หรือขายต่อได้
- เทศบาลและบริษัท หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกำหนดวันมารับขยะจากพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานไปกำจัดอย่างถูกวิธี
- แต่งตั้งผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการขยะที่ชัดเจน



รูปที่ 5.4-2 กิจกรรมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเด็นการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่กิจกรรมที่ 3 การประชุมเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและผลกระทบด้านสุขภาพ ดำเนินการเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 ณ ห้องประชุมโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้า มีผู้เข้าร่วมประชุมเป็นพนักงาน เจ้าหน้าที่ ในพื้นที่โครงการก่อสร้างฯ จำนวน 100 คน และมีการบรรยายสถานการณ์ของโรคต่าง ๆ

- โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุการเสียชีวิต อันดับ 1 ของคนไทย โดยคร่าชีวิตกว่า 340,000-400,000 รายต่อปี หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 37 คน ซึ่งกว่าครึ่งหนึ่งอยู่ในวัยทำงาน โรคเหล่านี้มักเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยง เช่น กินหวาน มัน เค็มจัด ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่ และดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มโรค NCDs ที่สำคัญและพบได้บ่อยในคนไทย โรคหลอดเลือดหัวใจ: เสียชีวิตสูงอันดับต้นๆ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็ง โรคปอดเรื้อรัง/ถุงลมโป่งพอง และโรคไตเรื้อรัง

- โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคมะเร็ง อัตราป่วยและอัตราการตายของผู้ป่วย

โรคหลอดเลือดสมอง จำนวนผู้ป่วยสะสม แนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โรคหลอดเลือดสมองมี 3 ประเภท เส้นเลือดตีบ เส้นเลือดตัน เส้นเลือดแตก สถิติโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ในจังหวัดพะเยาจากรายงานรอบที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ข้อมูล ณ มกราคม 2568) ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในพื้นที่ ได้แก่

- โรคประจำตัว: โดยเฉพาะผู้ป่วย ความดันโลหิตสูง และ เบาหวาน ที่ควบคุมอาการได้ไม่ดี
- พฤติกรรมสุขภาพ: การบริโภคอาหารไขมันสูง การสูบบุหรี่ และการขาดการออกกำลังกาย
- แนวโน้มผู้ป่วย: อัตราผู้ป่วยต่อประชากรแสนคนในจังหวัดพะเยา (ข้อมูลปี 2559-2562) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จาก 451.39 เพิ่มขึ้นเป็น 542.54 ต่อประชากรแสนคน
- กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีความชุกของโรคสูงสุด แต่อย่างไรก็ตาม เริ่มพบผู้ป่วยในกลุ่ม

วัยกลางคน (30-50 ปี) เพิ่มขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต

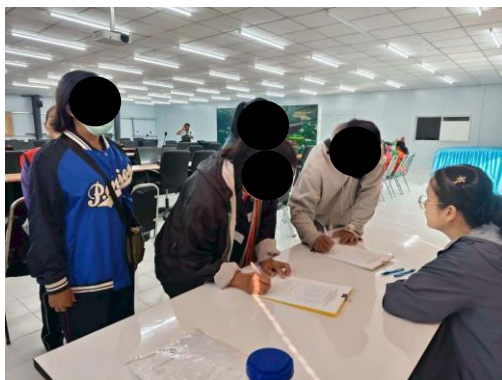
- พื้นที่เฉพาะ: ในอำเภอเชียงม่วน เคยมีสถิติการเสียชีวิตจากโรคนี้เฉลี่ย 10-20 รายต่อปี ในช่วงปี 2560-2564

- การชี้แจงและการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและผลกระทบต่อสุขภาพ โดย ทีมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพ โดยใช้ “สมุดบันทึกสุขภาพวัยทำงาน กระทรวงสาธารณสุข” ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ประวัติส่วนตัวและประวัติสุขภาพ

ส่วนที่ 2 บันทึกการประเมินสุขภาพด้วยตนเอง ประกอบด้วย การประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ที่พึงประสงค์วัยทำงาน การประเมินความเครียด (ST-5) การประเมินการติดบุหรี่ การประเมินพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ASSIST 7 ข้อ) การประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด การประเมินอาการวัยทองในเพศหญิงอายุ 45 -59 ปี การประเมินอาการวัยทองในเพศชาย อายุ 40 – 59 ปี การบันทึกการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (ผู้หญิงอายุ 20 ปีขึ้นไป) และสรุปผลการประเมินสุขภาพด้วยตนเอง

ส่วนที่ 3 บันทึกข้อมูลโรคประจำตัว ประกอบด้วย ข้อมูลการรักษาพยาบาล (กรณีเจ็บป่วย มีโรคประจำตัวต้องรับประทานยาประจำ) โรคประจำตัว สถานพยาบาลที่เข้ารับการรักษา ยาที่ต้องรับประทานเป็นประจำ อาการทั่วไป ปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการความช่วยเหลืออื่น ๆ และสรุป กรณีมีนัดหมายหรือส่งต่อ โรงพยาบาลเชียงม่วน



รูปที่ 5.4-3 กิจกรรมการประชุมเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน เจ้าหน้าที่ ในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

กิจกรรมที่ 4 ชี้แจงให้ความรู้เกี่ยวกับโรคจากการประกอบอาชีพ ระบบการคัดกรอง เฝ้าระวังและป้องกันโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อและภัยสุขภาพของพนักงานและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการก่อสร้างฯ ดำเนินการเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 ณ ห้องประชุมโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำป้า ดังนี้

1. บรรยายสถานการณ์โรคติดต่อที่สำคัญในพื้นที่ โรคไม่ติดต่อและภัยสุขภาพในการทำงานการยศาสตร์
2. บรรยาย การเฝ้าระวังและคำแนะนำในการดูแลตนเองด้านโรคไม่ติดต่อ และภัยสุขภาพหลักการเฝ้าระวังสุขภาพในพนักงาน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
3. จัดการเรียนรู้
 - บรรยายการเฝ้าระวังโรคและอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพที่สำคัญกิจกรรมกลุ่ม “การสร้างระบบการเฝ้าระวังโรคในสถานที่ทำงาน”
 - สาธิตการบริหารร่างกาย ยืดเหยียด และผ่อนคลายร่างกาย
 - อธิบายการเชื่อมโยงสถานที่ทำงาน การส่งต่อสถานพยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. ประเมินความรู้ก่อน-หลังการอบรม ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ

การเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ และอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ

กลุ่มเป้าหมาย: พนักงานในโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำจำนวนผู้เข้าร่วม: 130 คน

รูปแบบการประเมิน

- แบบทดสอบความรู้ 20 ข้อ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)
- เกณฑ์ผ่านร้อยละ 80 (16 คะแนนขึ้นไป)
- ประเมินก่อนและหลังการอบรม (Pre-test / Post-test)

ผลการประเมิน

1. คะแนนเฉลี่ย

- ก่อนอบรม (Pre-test)
คะแนนเฉลี่ย 11.20 คะแนน (ร้อยละ 56)
- หลังอบรม (Post-test)
คะแนนเฉลี่ย 17.80 คะแนน (ร้อยละ 89)
คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 6.60 คะแนน
คิดเป็นร้อยละความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 33

2. ร้อยละของผู้ผ่านเกณฑ์ ($\geq 80\%$)

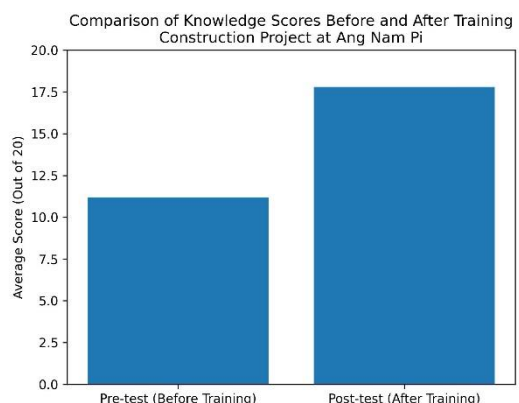
- ก่อนอบรม: ผ่านเกณฑ์ 32 คน (ร้อยละ 24.62)
- หลังอบรม: ผ่านเกณฑ์ 112 คน (ร้อยละ 86.15)

จำนวนผู้ผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น 80 คน

3. วิเคราะห์ผลเชิงเนื้อหา

ภายหลังการอบรมพบว่า พนักงานมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในประเด็นต่อไปนี้:

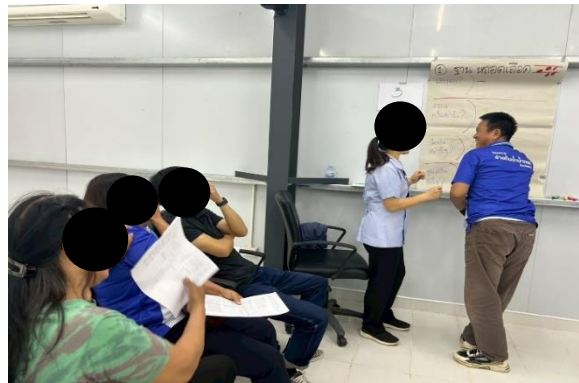
- การเฝ้าระวังโรคติดต่อในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ไข้เลือดออก วัณโรค และโรคระบบทางเดินหายใจ
- ความเข้าใจเรื่องโรคไม่ติดต่อ (NCDs) เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ
- การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) การทำงานที่สูงและความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ
- แนวทางการรายงานเหตุผิดปกติและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น



สรุปภาพรวม

ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่า การจัดอบรมครั้งนี้มีประสิทธิผล ทำให้พนักงานในโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี มีความรู้ด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรค รวมถึงการป้องกันอุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลให้พนักงานสามารถ

- ลดความเสี่ยงการเกิดโรคจากการทำงาน
- ลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุในสถานที่ก่อสร้าง
- ส่งเสริมความปลอดภัยและประสิทธิภาพการทำงานในภาพรวมของโครงการ



รูปที่ 5.4-4 กิจกรรมชี้แจงให้ความรู้เกี่ยวกับโรคจากการประกอบอาชีพ ระบบการคัดกรอง เฝ้าระวังและป้องกัน โรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อและภัยสุขภาพของพนักงานและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่โครงการก่อสร้างฯ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569

กิจกรรมที่ 5 โครงการคัดกรอง เฝ้าระวังและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนอ่างเก็บน้ำน้ำปี ดำเนินการเมื่อวันที่ 20 เดือนกุมภาพันธ์ 2569 ณ ห้องประชุมโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นพนักงาน เจ้าหน้าที่ ในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปีฯ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา จำนวน 100 คน

1. สรุปผลรายงานการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รายงานผลการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ข้อมูลทั่วไป เพศชาย จำนวน 29 คน เพศหญิง จำนวน 71 คน

อาชีพ เกษตรกรรม ร้อยละ 75 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 25

โรคประจำตัว เบาหวาน/ความดันโลหิตสูง/ไขมันในเลือดสูง/โรคเก๊าท์ ร้อยละ 55.16

รับยาที่สถานบริการในพื้นที่ รพ.สต./โรงพยาบาลเชียงม่วน ทานยาตลอดไม่มีขาดยา พบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง ไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ

2. สรุปผลพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ปัญหาและอุปสรรค จากการรวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและพฤติกรรมโดยใช้ “สมุดบันทึกสุขภาพวัยทำงาน กระทรวงสาธารณสุข”

สรุปผลการประเมินสุขภาพด้วยตนเอง*

รายการประเมิน	พฤติกรรม	จำนวนคน	ร้อยละ
การประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์วัยทำงาน	มีพฤติกรรมพึงประสงค์ 4 ด้าน	2	2
	มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์	98	98
การประเมินความเครียด	ไม่มีความเครียด	94	94
	สงสัยเครียด	3	3
	มีภาวะเครียดสูง	3	3
การประเมินการติดบุหรี่	ไม่ติดสารนิโคติน	93	93
	ติดสารนิโคตินปานกลาง	5	5
	ติดสารนิโคตินปานกลางและมีแนวโน้มติดในระดับสูง	2	2
	ติดสารนิโคตินระดับสูง	-	-
	ติดสารนิโคตินในระดับสูงมา	-	-
การประเมินพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์	ไม่ดื่มแอลกอฮอล์	21	21
	ดื่มแบบเสี่ยงน้อย	62	62
	ดื่มแบบเสี่ยงปานกลาง	16	16
	ดื่มแบบเสี่ยงอันตราย	1	1
การประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด	ต่ำ	87	87
	ปานกลาง	13	13
	สูง	-	-
	สูงมาก	-	-
	สูงอันตราย	-	-

การประเมินพฤติกรรมสุขภาพของวัยทำงาน พนักงานฯ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 98 มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ในด้านการบริโภค การเคลื่อนไหวออกแรง การนอนหลับพักผ่อน การดูแลสุขภาพช่องปาก

การประเมินความเครียด พนักงานฯ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94 ไม่มีความเครียด ในระดับที่ก่อให้เกิดปัญหากับตนเอง ยังสามารถจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้

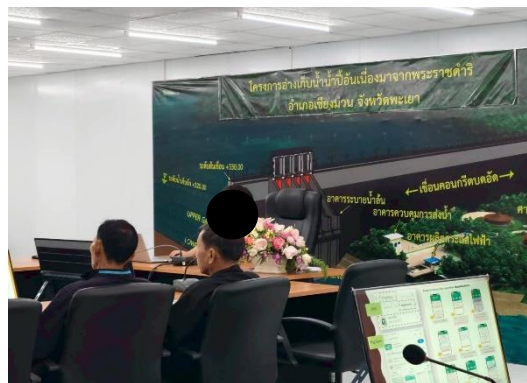
การประเมินการติดบุหรี่ พนักงานฯ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 93 ไม่ติดสารนิโคติน สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ด้วยตนเอง

การประเมินพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ พนักงานฯ ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 62 อยู่ในระดับเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาจากการดื่มสุรา แต่ในอนาคตหากดื่มมากกว่านี้ มีโอกาสเพิ่มความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาได้ การประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด พนักงานฯ ร้อยละ 87 มีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายและโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต ในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า ในระดับต่ำ

ปัญหาและอุปสรรคจากการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้ ผู้เข้าร่วมประชุมไม่ได้นำแว่นตาที่ใส่ประจำมาด้วย ทำให้เป็นอุปสรรคในการอ่าน ชิต เขียน ลูกจ้างคนงานบางส่วน เป็นแรงงานต่างด้าว ไม่สามารถอ่าน ออก เขียนได้ จำเป็นต้องให้เจ้าหน้าที่ ทีมวิทยากร คอยอ่านคำถามและเขียนคำตอบให้และผู้เข้าร่วมการประชุมไม่เข้าใจในข้อคำถามบางข้อ อาทิเช่น การทานผัก วันละ 5 ทัพพี เป็นต้น

3. บรรยายเรื่อง ให้ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคมะเร็ง อาการสำคัญ สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ การปฏิบัติตัว แนวทางการรักษา ตลอดจนภาวะแทรกซ้อน โรคหลอดเลือดสมองเน้นย้ำเกี่ยวกับอาการเตือนโรคหลอดเลือดสมอง (BEFAST) ช่องทางการช่วยเหลือฉุกเฉิน 1669 หรือ ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลเชียงใหม่ 054-495591

4. บรรยายเรื่อง การเฝ้าระวังภัยต่อสุขภาพในแอปพลิเคชันหมอพร้อม แอปพลิเคชันกินดี หมอพร้อมเป็นกระเป๋าสุภาพดิจิทัลที่ทำให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ทุกที่ ส่วนกินดี (Gindee) เป็นเครื่องมือ AIอัจฉริยะที่ช่วยดูแลสุขภาพผ่านการคำนวณแคลอรีและสารอาหาร มี 2 รูปแบบคือ Gindee AI (ผ่าน LINE) และแอปพลิเคชัน EatPal กินดี



รูปที่ 5.4-5 กิจกรรมโครงการคัดกรอง เฝ้าระวังและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569

กิจกรรมที่ 6 ตรวจคัดกรองสุขภาพปอดและสมรรถภาพทางการยศาสตร์ พนักงานในโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้
ดำเนินการเมื่อวันที่ 25 -26 กุมภาพันธ์ 2569 ณ ห้องประชุมโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อคัดกรองความผิดปกติของปอดและสมรรถภาพร่างกายของพนักงาน
2. เพื่อเพิ่มความรู้เรื่องโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมจากการก่อสร้าง
3. เพื่อให้ความรู้ลดความเสี่ยงโรคทางเดินหายใจ อุบัติเหตุ และผลกระทบระยะยาว
4. เพื่อใช้ผลคัดกรองเพื่อวางแผนดูแลสุขภาพและปรับสภาพแวดล้อมการทำงาน

กลุ่มเป้าหมายดำเนินการ: ประชาชนในเขตก่อสร้าง และพนักงานในโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา จำนวน 130 คน 2 วัน

กิจกรรมหลัก/กิจกรรมดำเนินการ

1. ขึ้นเตรียมการ
 - ประชุมคณะทำงาน ทีมวิทยากร ด้านการจัดกระบวนการ และกิจกรรมการดำเนินงาน
 - จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ กลุ่มเป้าหมาย สื่อ และชุดความรู้ ในการจัดอบรม
 - แบ่งกลุ่มเป้าหมายพนักงานในโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา 130 คน
2. รูปแบบการดำเนินงาน (แบ่งเป็น 2 วัน) แบ่งคนงานเป็น หมุนเวียนตามฐานกิจกรรม
 - วันที่ 1 : “รู้เท่าทันความเสี่ยง – ป้องกันได้ก่อนป่วย”
 - “รู้ผล – ดูแลต่อเนื่อง – ทำงานปลอดภัย” ฐานกิจกรรม
 - วันที่ 2 : ตรวจคัดกรองสุขภาพ ให้คำแนะนำ

ฐานที่ 1 : โรคจากการก่อสร้างที่ควรรู้

ประเด็นสำคัญ: โรคจากการทำงานก่อสร้างที่ควรรู้

การทำงานก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อสุขภาพจากปัจจัยแวดล้อมหลายด้าน โดยเฉพาะ ฝุ่น เสียงดัง และสารเคมี ซึ่งอาจส่งผลต่ออวัยวะสำคัญ ดังนี้

ฝุ่นก่อสร้าง → โรคปอด

- ฝุ่นปูนซีเมนต์ ฝุ่นทราย และฝุ่นซิลิกาเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ
- ทำให้เกิดการระคายเคือง หลอดลมอักเสบ และปอดอักเสบเรื้อรัง
- เสี่ยงต่อโรค Pneumoconiosis (โรคปอดฝุ่นหิน)
- อาการสำคัญ: ไอเรื้อรัง เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก

เสียงดังจากเครื่องจักร → การสูญเสียการได้ยิน

- เสียงจากเครื่องตัดเหล็ก เครื่องเจาะ ค้อนลม ฯลฯ
- หากได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานเป็นเวลานาน
- เสี่ยงต่อภาวะหูตึงหรือหูหนวกจากเสียงดัง
- อาการเริ่มต้น: หูอื้อ ได้ยินไม่ชัด ต้องให้คนพูดซ้ำ

สารเคมี → ผิวหนังและระบบประสาท

- สัมผัสปูนซีเมนต์ สี ทินเนอร์ ตัวทำละลาย
- ทำให้เกิดผื่นแพ้ ผิวหนังอักเสบ แสบคัน
- การสูดดมหรือสัมผัสสะสม อาจกระทบต่อระบบประสาท
- อาการที่พบ: เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ชาปลายมือปลายเท้า

สรุปภาพรวม

งานก่อสร้างมีความเสี่ยงต่อ ระบบทางเดินหายใจ ระบบการได้ยิน ผิวหนัง และระบบประสาท หากไม่มีการป้องกันที่เหมาะสม อาจนำไปสู่โรคเรื้อรังและความพิการในระยะยาวได้

สรุปผลการประเมินความรู้ก่อน-หลังอบรม

หัวข้อ: โรคจากการทำงานก่อสร้าง (ฝุ่น เสียงดัง สารเคมี)

กลุ่มตัวอย่าง: พนักงานก่อสร้าง จำนวน 130 คน

รูปแบบการศึกษา: กลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (Pre-test/Post-test)

ผลการประเมิน

จากการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการอบรม พบว่า

- ผู้เข้าร่วมอบรมมีคะแนนความรู้ เพิ่มขึ้นร้อยละ 80
- ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับ
 - อันตรายของฝุ่นต่อปอด เช่น โรคปอดฝุ่น (Pneumoconiosis)
 - ผลกระทบของเสียงดังต่อการสูญเสียการได้ยิน
 - อันตรายของสารเคมีต่อผิวหนังและระบบประสาทที่ชัดเจน

สรุปผลเชิงประเมิน

ผลการดำเนินงานแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมให้ความรู้สามารถเพิ่มระดับความรู้และความตระหนักรู้ด้านอาชีวอนามัยในกลุ่มพนักงานก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพัฒนาความรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดีมาก

ฐานที่ 2 : ปอดของเราเป็นยังไง

ปอดของเราทำงานอย่างไร

- ปอดเป็นอวัยวะสำคัญของระบบทางเดินหายใจ
- ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนก๊าซ รับออกซิเจน (O_2) เข้าสู่ร่างกาย และขับคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ออก
- ภายในปอดมีถุงลมเล็ก ๆ จำนวนมาก หากปอดแข็งแรง ร่างกายจะได้รับออกซิเจนเพียงพอ

ฝุ่นเข้าไปในปอดเกิดอะไรขึ้น

- ฝุ่นขนาดเล็ก เช่น ฝุ่นปูน ฝุ่นทราย หรือฝุ่นซิลิกา สามารถลงลึกถึงถุงลมปอด
- ทำให้เกิดการอักเสบ ระคายเคือง และพังผืดในปอด
- หากได้รับสะสมเป็นเวลานาน อาจเสี่ยงต่อโรคปอดจากฝุ่น เช่น Pneumoconiosis
- อาการที่พบ: ไอเรื้อรัง เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก

CO คืออะไร? ทำไมต้องวัด PiCO

- CO (Carbon Monoxide) คือก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น เกิดจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ เช่น ควันรถ เครื่องจักร
- เมื่อสูดดมเข้าไป CO จะจับกับฮีโมโกลบินในเลือดแทนออกซิเจน
- ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน อาจเกิดอาการเวียนศีรษะ หน้ามืด หมดสติ และรุนแรงถึงชีวิตได้

PiCO (Portable CO Monitor)

- เป็นเครื่องวัดระดับก๊าซ CO ในลมหายใจ
- ใช้ประเมินความเสี่ยงจากการสัมผัสควันหรือการสูบบุหรี่
- ช่วยคัดกรองและเฝ้าระวังสุขภาพปอดของผู้ปฏิบัติงาน

X-ray ปอดดูอะไรได้บ้าง

การเอกซเรย์ปอดสามารถช่วยตรวจพบ

- ความผิดปกติของเนื้อปอด เช่น การอักเสบ พังผืด
- เนื้องอกปอด ก้อน หรือรอยโรค
- ภาวะน้ำในปอด หรือการติดเชื้อบางชนิด
- ใช้คัดกรองโรคปอดจากการทำงานได้ในระยะเริ่มต้น

สรุปสั้น

ปอดเป็นอวัยวะสำคัญที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากฝุ่น คาร์บอน และก๊าซพิษในงานก่อสร้าง การวัด CO และการ X-ray ปอด เป็นเครื่องมือสำคัญในการเฝ้าระวังและป้องกันโรคปอดจากการทำงาน

ฐานที่ 3 : ใช้ PPE ให้ “ถูกและรอด”

สรุปความรู้ที่ได้รับ

การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) เป็นวิธีสำคัญในการลดความเสี่ยงจากอันตรายในสถานที่ก่อสร้าง เช่น ฝุ่น เสียงดัง และวัสดุกระเด็น ซึ่งหากใช้อย่างถูกต้องจะช่วยลดการเกิดโรคจากการทำงานและอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. หน้ากากกันฝุ่น เลือกแบบไหนดี

ในงานก่อสร้างมักพบฝุ่นปูน ฝุ่นดิน และฝุ่นขนาดเล็ก ซึ่งสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจและสะสมในปอดได้ ประเภทหน้ากากที่เหมาะสม ได้แก่

- หน้ากาก N95 สามารถกรองฝุ่นขนาดเล็ก เช่น ฝุ่น PM2.5 และฝุ่นปูนได้ดี
- หน้ากากผ้า / หน้ากากอนามัยทั่วไป ป้องกันฝุ่นขนาดใหญ่ได้ แต่ไม่เหมาะกับฝุ่นก่อสร้างขนาดเล็ก
- ควรสวมให้กระชับกับใบหน้า และเปลี่ยนเมื่อสกปรกหรือชื้น

2. ที่อุดหู / ครบหู ใช้อย่างไรให้ได้ผล

ในสถานที่ก่อสร้างมักมีเสียงดังจากเครื่องจักร เช่น เครื่องตัด เครื่องเจาะ และเครื่องปั่นปูน หากได้รับเสียงดังต่อเนื่องเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิด ภาวะหูตึงหรือสูญเสียการได้ยิน

วิธีใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกต้อง

ที่อุดหู (Earplug)

- บีบให้เล็กก่อนใส่
- ใส่เข้าไปในรูหูให้กระชับ
- รอให้ขยายตัวเต็มที่

ครบหู (Earmuff)

- ครอบให้ปิดหูสนิททั้งสองข้าง
- ปรับสายรัดให้พอดีกับศีรษะ
- ตรวจสอบว่าฟองน้ำแนบกับหูดี

3. ความเชื่อผิด ๆ ของคนงาน

ความเชื่อที่พบได้บ่อย ได้แก่ ใส่หน้ากากแล้วหายใจลำบาก จึงไม่จำเป็นต้องใส่ทำงานแบบเดียว ไม่ต้องใส่ก็ได้ ที่อุดหูไม่จำเป็น เพราะเสียงดังแค่ช่วงสั้น ๆ ใส่ PPE แล้วทำงานไม่สะดวก

ผลการประเมินความรู้ก่อน-หลัง (Pre-test / Post-test)

กลุ่มเป้าหมาย: พนักงานในโครงการก่อสร้างอ่างน้ำปีจำนวนผู้เข้าร่วม: 130 คน

ใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) จำนวน 10 ข้อ

ก่อนอบรม (Pre-test)	คะแนนเฉลี่ย 5.6 / 10	ร้อยละ 56
หลังอบรม (Post-test)	คะแนนเฉลี่ย 9.0 / 10	ร้อยละ 90

ผลการประเมิน

พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้เข้าร่วมอบรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 78

การวิเคราะห์ผล

ภายหลังการให้ความรู้และการสาธิตการใช้อุปกรณ์ PPE พบว่า พนักงานมีความเข้าใจเพิ่มขึ้นในประเด็นสำคัญได้แก่

- การเลือกหน้ากากกันฝุ่นที่เหมาะสมกับงานก่อสร้าง
- วิธีสวมหน้ากากให้กระชับและป้องกันฝุ่นได้จริง
- วิธีใช้ที่อุดหูและครอบหูอย่างถูกต้อง
- ความสำคัญของการใช้ PPE เพื่อลดโรคจากการทำงาน

สรุปผล

การจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้ “ใช้ PPE ให้ถูกและรอด” สามารถเพิ่มความรู้และความเข้าใจของพนักงานเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลการประเมินหลังการอบรมพบว่าผู้เข้าร่วมมีระดับความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 78 ซึ่งคาดว่าจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากฝุ่นเสียงดัง และอุบัติเหตุในสถานที่ก่อสร้างได้

ความจริงคือ

- ✓ ฝุ่นและเสียงสามารถสะสมจนเกิดโรคในระยะยาว
- ✓ การใช้ PPE อย่างถูกต้องช่วยลดความเสี่ยงโรคปอดและหูตึงจากการทำงานได้

ฐานที่ 4 : โรคจากสิ่งแวดล้อมรอบโครงการฯ

สรุปความรู้ที่ได้รับ

การดำเนินโครงการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของทั้งคนงานและประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ เช่น การเกิดน้ำขัง ฝุ่น คิว และเสียงดัง ซึ่งอาจนำไปสู่การเกิดโรคและปัญหาสุขภาพได้ หากไม่มีการจัดการและป้องกันที่เหมาะสม

1. น้ำขัง → ยุง → โรคที่เกิดจากยุง บริเวณสถานที่ก่อสร้างมักมีภาชนะหรือพื้นที่ที่เกิดน้ำขัง เช่น หลุมดิน ภาชนะรองน้ำ ยางรถยนต์ หรือวัสดุก่อสร้าง แหล่งน้ำขังเหล่านี้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง ซึ่งอาจนำไปสู่โรคสำคัญ ได้แก่ ไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย แนวทางป้องกัน ได้แก่ กำจัดแหล่งน้ำขังในพื้นที่ก่อสร้าง คั่วภาชนะที่มีน้ำขัง ปิดฝาภาชนะเก็บน้ำให้มิดชิด ดูแลความสะอาดพื้นที่โดยรอบโครงการ

2. ฝุ่น คิว และเสียง จากการก่อสร้าง กิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การขุดดิน การตัดวัสดุ การใช้เครื่องจักร อาจทำให้เกิดฝุ่น คิว และเสียงดัง ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งคนงานและชุมชนโดยรอบ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ โรคปอดจากการสูดดมฝุ่น ความรำคาญจากเสียงดัง การพักผ่อนไม่เพียงพอของชุมชน แนวทางลดผลกระทบ ได้แก่ ฉีดพ่นน้ำเพื่อลดฝุ่น ควบคุมเวลาการทำงานที่มีเสียงดัง บำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีสภาพดี ใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น และที่ป้องกันเสียง การ

จัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมจะช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพของคนงานและชุมชนรอบโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการประเมินความรู้ก่อน-หลัง (Pre-test / Post-test)

กลุ่มเป้าหมาย: พนักงานในโครงการก่อสร้างอ่างน้ำปี

จำนวนผู้เข้าร่วม: 130 คน ใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคจากสิ่งแวดล้อมรอบโครงการ จำนวน 10 ข้อ คะแนนเฉลี่ย

การทดสอบ

ก่อนอบรม (Pre-test) คะแนนเฉลี่ย 5.8 / 10 ร้อยละ 58

หลังอบรม (Post-test) คะแนนเฉลี่ย 8.7 / 10 ร้อยละ 87

ผลการประเมินพบว่าความรู้ของผู้เข้าร่วมอบรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 72

การวิเคราะห์ผล

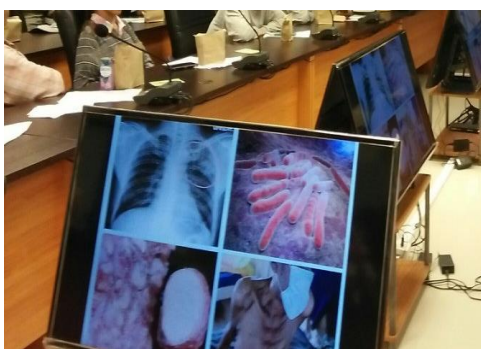
หลังการอบรม ผู้เข้าร่วมมีความเข้าใจเพิ่มขึ้นในประเด็นสำคัญ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำขังกับการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โรคที่เกิดจากยุง เช่น ไข้เลือดออก และไข้มาลาเรีย ผลกระทบของฝุ่น ควัน และเสียง จากงานก่อสร้าง วิธีการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน

สรุปผล

การจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้ “โรคจากสิ่งแวดล้อมรอบโครงการ” ทำให้พนักงานมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบด้านสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก่อสร้างเพิ่มขึ้น โดยผลการประเมินพบว่าความรู้ของผู้เข้าร่วม เพิ่มขึ้นร้อยละ 72 ซึ่งจะช่วยให้พนักงานสามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคทั้งในคนงานและประชาชนในชุมชนโดยรอบ

- ชักประวัติการทำงาน / การสูบบุหรี่/สุรา /สารเสพติด

- รับใบนัด Chest X-ray



รูปที่ 5.4-6 กิจกรรมตรวจคัดกรองสุขภาพปอดและสมรรถภาพทางกายศาสตร์
พนักงานในโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี วันที่ 25 – 26 กุมภาพันธ์ 2569



รูปที่ 5.4-7 กิจกรรมตรวจคัดกรองสุขภาพปอด และสมรรถภาพทางการยศาสตร์พนักงาน
วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2569

สรุปภาวะโภชนาการ (ดัชนีมวลกาย BMI) ผู้ตรวจ 139 คน

ผู้เข้ารับการตรวจส่วนใหญ่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน รวม 87 คน (ร้อยละ 62.59) มีน้ำหนักปกติเพียงร้อยละ 32.37 สะท้อนถึงความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ ควรส่งเสริมการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

วิธีที่ใช้ : ดัชนีมวลกาย					หน่วยที่ใช้ : คน		%	หน่วยที่ใช้ : %	
ระดับสมรรถภาพ	ชาย	หญิง	รวม	รวม	ชาย	หญิง		ชาย	หญิง
น้ำหนักน้อย/ผอม	4	3	7	5.04	4.94	5.17		30.86	34.48
น้ำหนักปกติ	25	20	45	32.37	24.69	24.14		24.69	24.14
น้ำหนักเกิน/อ้วน	20	14	34	24.46	14.81	12.07		14.81	12.07
อ้วนระดับ 1	20	14	34	24.46	14.81	12.07		14.81	12.07
อ้วนระดับ 2	12	7	19	13.67	14.81	12.07		14.81	12.07
	81	58	139	100	99.99	100		99.99	100

วิธีที่ใช้ : คำนวณมวลกายต่อเส้นรอบเอวเทียบความเสี่ยง

ความเสี่ยง	หน่วยที่ใช้: คน %				หน่วยที่ใช้: %	
	ชาย	หญิง	รวม	รวม	ชาย	หญิง
ปกติ	24	14	38	27.34	29.63	24.14
ความเสี่ยงขาดสารอาหาร	3	2	5	3.6	3.7	3.45
ความเสี่ยงเพิ่มขึ้น	15	9	24	17.27	18.52	15.52
ความเสี่ยงปานกลาง	9	14	23	16.55	11.11	24.14
ความเสี่ยงสูง	18	12	30	21.58	22.22	20.69
ความเสี่ยงสูงมาก	12	7	19	13.67	14.81	12.07
	81	58	139	100.01	99.99	100.01

ผู้ที่มีความเสี่ยงตั้งแต่ระดับ “เริ่มเสี่ยง” ขึ้นไป มีจำนวน 101 คน (ร้อยละ 72.66) พบกลุ่มเสี่ยงสูงและสูงมาก รวม 49 คน (ร้อยละ 35.25) แสดงให้เห็นว่าปัญหาไขมันสะสมบริเวณหน้าท้องยังพบในสัดส่วนสูง ควรเน้นมาตรการลดพุง ลดหวาน มัน เค็ม และเพิ่มกิจกรรมทางกาย

วิธีที่ใช้ : ปริมาณไขมันในร่างกายน (Skin Fold Caliper)

ระดับสมรรถภาพ	หน่วยที่ใช้: คน %				หน่วยที่ใช้: %	
	ชาย	หญิง	รวม	รวม	ชาย	หญิง
ดีมาก	8	15	23	16.79	10.13	25.86
ดี	9	13	22	16.06	11.39	22.41
ปานกลาง	21	16	37	27.01	26.58	27.59
ต่ำ	15	4	19	13.87	18.99	6.9
ต่ำมาก	26	10	36	26.28	32.91	17.24
	79	58	137	100.01	100	100

กลุ่มที่มีไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมาก รวม 45 คน (ร้อยละ 32.85) กลุ่มที่มีไขมันในร่างกายอยู่ในระดับต่ำและต่ำมาก รวม 55 คน (ร้อยละ 40.15) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ สะท้อนว่าควรมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม ผู้หญิงมีสัดส่วนอยู่ในระดับดีมากมากกว่าผู้ชาย ขณะที่ผู้ชายพบระดับต่ำมากมากกว่าผู้หญิง

จากการตรวจสุขภาพพนักงานโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ จำนวน 139 คน พบว่า มากกว่าครึ่งมีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ร้อยละ 62.59 มีผู้ที่มีความเสี่ยงจากภาวะอ้วนลงพุงถึง ร้อยละ 72.66 พบผู้มีความเสี่ยงสูงและสูงมากจากเส้นรอบเอวกว่า ร้อยละ 35.25 ผลการประเมินไขมันในร่างกายพบว่ากลุ่มที่ต้องเฝ้าระวังและปรับพฤติกรรมสุขภาพ (ระดับต่ำและต่ำมาก) คิดเป็นร้อยละ 40.15

ข้อเสนอแนะ

- ส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างน้อย 150 นาที/สัปดาห์
- ลดอาหารหวาน มัน เค็ม และเครื่องดื่มน้ำตาลสูง
- จัดกิจกรรมลดรอบเอวและควบคุมน้ำหนักในสถานประกอบการ
- ติดตามค่าดัชนีมวลกายและรอบเอวอย่างต่อเนื่องทุก 6-12 เดือน

วิธีที่ใช้ : ความจุปอด						
		หน่วยที่ใช้ : คน		%	หน่วยที่ใช้ : %	
ระดับสมรรถภาพ	ชาย	หญิง	รวม	รวม	ชาย	หญิง
ดีมาก	16	9	25	17.99	19.75	15.52
ดี	8	7	15	10.79	9.88	12.07
ปานกลาง	26	13	39	28.06	32.1	22.41
ต่ำ	7	9	16	11.51	8.64	15.52
ต่ำมาก	24	20	44	31.65	29.63	34.48
	81	58	139	100	100	100

ผู้เข้ารับการตรวจส่วนใหญ่มีสมรรถภาพปอดอยู่ในระดับ ปานกลาง จำนวน 39 คน (ร้อยละ 28.06) พบผู้ที่มีสมรรถภาพปอด ต่ำมาก มากที่สุด จำนวน 44 คน (ร้อยละ 31.65) ผู้ที่มีสมรรถภาพปอดอยู่ในระดับ ต่ำและต่ำมารวม 60 คน (ร้อยละ 43.16) ผู้ที่มีสมรรถภาพปอดดีและดีมากรวม 40 คน (ร้อยละ 28.78)

วิเคราะห์ผล

ผลการตรวจสะท้อนว่าพนักงานเกือบครึ่งหนึ่งมีสมรรถภาพปอดต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับ

- การขาดการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ
- ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนลงพุง
- การสูบบุหรี่หรือได้รับควันบุหรี่
- อายุที่เพิ่มขึ้น
- การทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่น ควัน หรือมลพิษ

ข้อเสนอแนะ

ส่งเสริมกิจกรรมออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น เดินเร็ว วิ่ง ปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ อย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ ลดปัจจัยเสี่ยงจากการสูบบุหรี่และการสัมผัสฝุ่นควัน ติดตามประเมินสมรรถภาพปอดซ้ำเป็นประจำทุกปี

ผล X-ray ปอด พบว่า ปกติทั้งหมด

ความอ่อนตัว

วิธีที่ใช้ : นั่งงอตัวไปข้างหน้า

ระดับสมรรถภาพ	หน่วยที่ใช้ : คน %				หน่วยที่ใช้ : %	
	ชาย	หญิง	รวม	รวม	ชาย	หญิง
ดีมาก	14	4	18	13.14	17.5	7.02
ดี	11	11	22	16.06	13.75	19.3
ปานกลาง	25	25	50	36.5	31.25	43.86
ต่ำ	16	6	22	16.06	20	10.53
ต่ำมาก	14	11	25	18.25	17.5	19.3
	80	57	137	100.01	100	100.01

ผู้เข้ารับการตรวจสอบส่วนใหญ่มีความอ่อนตัวอยู่ในระดับ ปานกลาง จำนวน 50 คน (ร้อยละ 36.50) ผู้ที่มีความอ่อนตัวระดับดีและดีมากรวม 40 คน (ร้อยละ 29.20) ผู้ที่มีความอ่อนตัวระดับต่ำและต่ำมากรวม 47 คน (ร้อยละ 34.31)

วิเคราะห์ผล

ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าพนักงานส่วนใหญ่มีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่ออยู่ในระดับปานกลาง แต่ยังพบกลุ่มที่มีความอ่อนตัวต่ำถึงหนึ่งในสามของผู้ตรวจทั้งหมด

ภาวะความอ่อนตัวต่ำอาจเกิดจาก

- การนั่งทำงานหรืออยู่ในท่าเดิมเป็นเวลานาน
- การขาดการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออย่างสม่ำเสมอ
- อายุที่เพิ่มขึ้น
- การออกกำลังกายที่ไม่เน้นการเพิ่มความยืดหยุ่น

ข้อเสนอแนะ

ส่งเสริมการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังปฏิบัติงาน

จัดกิจกรรมออกกำลังกายที่เน้นความยืดหยุ่น

ส่งเสริมการลุกเปลี่ยนอิริยาบถทุก 1-2 ชั่วโมง โดยเฉพาะผู้ที่นั่งทำงานเป็นเวลานาน

สมรรถภาพกล้ามเนื้อ

วิธีที่ใช้ : แรงบีบมือ

ระดับสมรรถภาพ	หน่วยที่ใช้: คน				หน่วยที่ใช้: %	
	ชาย	หญิง	รวม	รวม	ชาย	หญิง
ดีมาก	10	5	15	10.87	12.5	8.62
ดี	3	6	9	6.52	3.75	10.34
ปานกลาง	23	15	38	27.54	28.75	25.86
ต่ำ	11	6	17	12.32	13.75	10.34
ต่ำมาก	33	26	59	42.75	41.25	44.83
	80	58	138	100	100	99.99

สมรรถภาพกล้ามเนื้อ (แรงบีบมือ) ผู้เข้ารับการตรวจทั้งหมด 138 คน พบว่า ผู้เข้ารับการตรวจส่วนใหญ่มีสมรรถภาพกล้ามเนื้ออยู่ในระดับต่ำมาก จำนวน 59 คน (ร้อยละ 42.75) รองลงมาคือ ระดับปานกลาง จำนวน 38 คน (ร้อยละ 27.54) ผู้ที่มีสมรรถภาพกล้ามเนื้อระดับดีและดีมากรวม 24 คน (ร้อยละ 17.39) และผู้ที่มีสมรรถภาพกล้ามเนื้อระดับต่ำและต่ำมากรวม 76 คน (ร้อยละ 55.07)

วิเคราะห์ผล

ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการตรวจส่วนใหญ่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจากการวัดแรงบีบมืออยู่ในระดับต่ำ โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำและต่ำมาก สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มของกำลังกล้ามเนื้อที่ยังไม่เพียงพอ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ประสิทธิภาพในการทำงาน และความทนทานของร่างกายในระยะยาว

ภาวะสมรรถภาพกล้ามเนื้อต่ำอาจเกิดจาก

- การมีกิจกรรมทางกายน้อย หรือขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
- การทำงานลักษณะนั่งหรืออยู่ในท่าเดิมเป็นเวลานาน
- การขาดการฝึกเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
- อายุที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มวลและกำลังกล้ามเนื้อลดลง
- พฤติกรรมสุขภาพ เช่น การพักผ่อนไม่เพียงพอ หรือโภชนาการไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. ส่งเสริมกิจกรรมออกกำลังกายที่เน้นการเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์
2. ส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายระหว่างวัน และลดพฤติกรรมนั่งต่อเนื่องเป็นเวลานาน
3. จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เช่น โปรแกรมฝึกแรงต้าน (Resistance Training) หรือกิจกรรมออกกำลังกายในหน่วยงาน
4. ให้ความรู้เรื่องโภชนาการและการดูแลมวลกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานและผู้ที่มีค่าต่ำกว่ามาตรฐาน
5. ติดตามประเมินสมรรถภาพกล้ามเนื้อเป็นระยะ เพื่อเฝ้าระวังและส่งเสริมสุขภาพเชิงป้องกัน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

อยู่ระหว่างการดำเนินงานจะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป

5.5 แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน

หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ส่งผลให้มีพื้นที่แหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลง เช่น ยุง ซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างๆ เช่น โรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย เป็นต้น ดังนั้น จึงควรดำเนินการแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคต่างๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกัน ยุงพาหะนำโรค และแมลงพาหะนำโรคไข้เลือดออก โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง และโรคไข้สมองอักเสบ ที่สำคัญที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุข

2. เพื่อให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน และสามารถควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

งบประมาณ

200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 1.3 จังหวัดเชียงราย สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิธีการดำเนินงาน

การสำรวจยุงพาหะนำโรค

พื้นที่สำรวจยุงพาหะจำนวน 2 หมู่บ้าน คือ 1) หมู่ที่ 3 บ้านปิน ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา (จุดพิกัด: N 18°53'46" E 100°19'31") และ 2) หมู่ที่ 7 บ้านหนองกลาง ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา (จุดพิกัด: N 18°52'22" E 100°16'12")

1.การสำรวจยุงตัวเต็มวัย ประกอบด้วยการสำรวจยุงกลางคืน และการสำรวจยุงกลางวัน

1.1 **สำรวจยุงกลางคืน (BG-Sentinel)** ใช้กรงดักยุงจำนวน 4 กรง จำนวน 2 คืน โดยกรงดักยุงจะใส่สอโรโมน (BG-Lure) และ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เพื่อล่อยุงมาเข้ากรง วางกรงดักยุงช่วงเวลา 18.00 – 06.00 น. ยุงที่จับได้ นำไปแยกชนิดของยุง และคำนวณหาความหนาแน่นของยุง

1.2 **สำรวจยุงกลางคืน โดยใช้วิธีคนเป็นเหยื่อล่อ** ใช้วิธีคนนั่งจับยุงช่วงเวลา 18.00 – 24.00 น. ยุงที่จับได้ นำไปแยกชนิดของยุง และคำนวณหาความหนาแน่นของยุง

1.3 **สำรวจยุงกลางวัน โดยใช้กรงดักยุง (BG-Sentinel)** ใช้กรงดักยุงจำนวน 4 กรง ต่อวัน จำนวน 2 วัน รวม 8 กรง วางในบ้านแต่ละหลัง โดยกรงดักยุงจะใส่สอโรโมน (BG-Lure) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เพื่อล่อยุงมาเข้ากรง วางกรงดักยุงช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. ยุงที่จับได้ นำไปแยกชนิดของยุง และคำนวณหาความหนาแน่นของยุง

2. การสำรวจลูกน้ำยุง

2.1 **สำรวจลูกน้ำยุงจากแหล่งธรรมชาติ** เช่น น้ำขัง น้ำไหล และทุ่งนา รอบๆ กลุ่มบ้าน โดยใช้จานรูปทรงกลม ตักในแหล่งน้ำ ตักสำรวจลูกน้ำไม่น้อยกว่า 100 จั้ว เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงก้นปล่อง ยุงเสือ ยุงรำคาญ แล้วใช้หลอดดูดลูกน้ำใส่ขวด น้ำลูกน้ำที่ตักได้ไปล้างทำความสะอาดแล้วแยกชนิดของลูกน้ำ ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ กำลังขยายไม่น้อยกว่า 40 เท่า แล้วบันทึกผลการสำรวจ

2.2 **สำรวจลูกน้ำยุงลาย** จากภาชนะขังน้ำในบ้านและนอกบ้านครอบคลุมบ้าน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของจำนวนหลังคาเรือน ร่วมกับโครงการฯ 7ร. เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงลาย แล้วให้ สุขศึกษา

ประชาสัมพันธ์กับสมาชิกในบ้านแต่ละหลัง แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ให้ความรู้เรื่องโรคที่เกิดจากยุง และสนับสนุนแจกยาทากันยุง ทราบดีที่มีฟอสในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย

3. กิจกรรมให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานและควบคุมโรคติดต่อในแมลงในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

ประเมินประสิทธิภาพเครื่องพ่นสารเคมีทางด้านสาธารณสุขให้พร้อมใช้ ในการควบคุมยุงพาหะนำโรค

4. กิจกรรมคืนข้อมูลผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะให้กับชุมชน เข้าร่วมประชุมคืนข้อมูลผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะให้กับชุมชนที่เข้าดำเนินการเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และคืนข้อมูลการดำเนินงาน ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแมลงพาหะนำโรค การป้องกันตนเอง และการควบคุมโรคในพื้นที่

ผลการดำเนินงาน

การสำรวจยุงพาหะนำโรค

1. การสำรวจยุงตัวเต็มวัย ประกอบด้วย การสำรวจยุงกลางคืน และการสำรวจยุงกลางวัน

1.1 การสำรวจยุงกลางคืน โดยใช้กรงดักยุง (BG-Sentinel)

ผลการดำเนินงานพบยุงเข้ากรงดักทั้งหมดจำนวน 81 ตัว เป็นยุงสกุลยุงลาย (Aedes) จำนวน 18 ตัว (ร้อยละ 22.22) และเป็นยุงสกุลยุงรำคาญ (Culex) จำนวน 63 ตัว (ร้อยละ 77.78) ความหนาแน่นของยุง 0.33 ตัว/กรง/วัน โดยชนิดที่พบมากที่สุดอันดับแรก คือ *Ar.subalbatus* จำนวน 49 ตัว คิดเป็นร้อยละ 60.49 รองลงมาคือชนิด ชนิด *Cx.vishnui* จำนวน 22 ตัว คิดเป็น ร้อยละ 27.16 และชนิด *Cx.quinquefasciatus* จำนวน 6 ตัว คิดเป็นร้อยละ 7.41 และ *Ae.albopictus* จำนวน 4 ตัว คิดเป็นร้อยละ 4.94 ตัวซึ่งแยกรายละเอียดออกเป็น 2 หมู่บ้าน ดังนี้

บ้านปิ่น หมู่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา พบยุงทั้งหมดจำนวน 54 ตัว ชนิดยุงที่พบมากที่สุดคือ *Ar.subalbatus* พบร้อยละ 37.04 ของยุงที่พบทั้งหมด

บ้านหนองกลาง หมู่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา พบยุงทั้งหมดจำนวน 27 ตัว ชนิดยุงที่พบมากที่สุดคือ *Ar.subalbatus* พบร้อยละ 23.46 ของยุงที่พบทั้งหมด ตารางที่ 5.5-1 ผลการสำรวจยุงกลางคืน ทั้ง 2 หมู่บ้าน โดยใช้กรงดักยุง (BG-Sentinel)

พื้นที่	ชนิดยุง	จำนวน	ร้อยละ
บ้านปิ่น หมู่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>Ae.albopictus</i>	4	4.94
	<i>Ar.subalbatus</i>	30	37.04
	<i>Cx.vishnui</i>	14	17.28
	<i>Cx.quinquefasciatus</i>	6	7.41
บ้านหนองกลาง หมู่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>Ar.subalbatus</i>	19	23.46
	<i>Cx.vishnui</i>	8	9.87



รูปที่ 5.5-1 กิจกรรมการสำรวจยุงกลางคืนโดยใช้กรงดักยุง (BG-Sentinel)

1.2 การสำรวจยุงกลางคืน โดยใช้วิธีคนเป็นเหยื่อล่อ

ผลการสำรวจยุงที่หาากินเวลากลางคืน โดยใช้คนล่อให้ยุงมาเกาะ พบยุงทั้งหมดจำนวน 386 ตัว และพบว่าทั้งหมดเป็นยุงในสกุลยุงรำคาญ (*Culex*) และเป็นยุงชนิด (Species) *Cx.vishnui* *Cx.pseudovishnui* และ *Ar.subalbatus* ซึ่งเป็นยุงพาหะนำโรคไข้สมองอักเสบ โดยพบว่า ในช่วงเวลาที่ยุงออกหากินมากที่สุดคือเวลา 18.00 น ถึงเวลา 21.00 น. และพบยุงรำคาญที่หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วนจำนวน 312 ตัว (ร้อยละ 80.82) พบที่หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านม่วงจำนวน 74 ตัว (ร้อยละ 19.17) ความหนาแน่นของยุง 0.60 ตัว/คน/ชั่วโมง รายละเอียดแยกเป็นรายหมู่บ้าน ดังนี้

บ้านปิ่น หมู่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ในช่วงเดือนมกราคม 2569 พบยุงทั้งหมดจำนวน 312 ตัว ร้อยละ 80.83 ชนิดยุงที่พบมากที่สุด *Cx.vishnui* พบร้อยละ 41.19 ของยุงที่พบทั้งหมด

บ้านหนองกลาง หมู่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ช่วงเดือน มกราคม 2569 พบยุงทั้งหมดจำนวน 74 ตัว ร้อยละ 19.17 ชนิดยุงที่พบมากที่สุดคือ *Cx.pseudovishnui* พบร้อยละ 8.55 ของยุงที่พบทั้งหมด

ตารางที่ 5.5-2 ผลการสำรวจยุงทั้ง 2 หมู่บ้าน โดยใช้คนล่อให้ยุงมาเกาะ

พื้นที่	ชนิดยุง	จำนวน	ร้อยละ
บ้านปิ่น หมู่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>Ar.subalbatus</i>	96	24.87
	<i>Cx.pseudovishnui</i>	57	14.77
	<i>Cx.vishnui</i>	159	41.19
บ้านหนองกลาง หมู่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>Ar.subalbatus</i>	25	6.48
	<i>Cx.pseudovishnui</i>	33	8.55
	<i>Cx.vishnui</i>	16	4.14



รูปที่ 5.5-2 กิจกรรมการสำรวจยุงกลางคืน โดยใช้วิธีคนเป็นเหยื่อล่อ

1.3 สำรวจยุงกลางวัน

ผลการสำรวจยุงที่หาบินในเวลากลางวัน ในช่วงเดือนมกราคม โดย วางกรงดักยุง หมู่บ้านละ 4 กรง จำนวน 2 วัน รวมทั้งหมด 8 กรงต่อหมู่บ้าน ยุงที่พบกลางวันทั้งหมดจำนวน 17 ตัว ชนิดที่พบคือ *Ae.albopictus* จำนวน 17 ตัว คิดเป็น ร้อยละ 100 ซึ่งแยกรายละเอียดออกเป็น 2 หมู่บ้าน ดังนี้

บ้านปิ่น หมู่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา พบยุงทั้งหมดจำนวน 10 ตัว ชนิดยุงที่พบคือ *Ae.albopictus* ซึ่งเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก และโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (ชิคุนกุนยา) พบร้อยละ 58.82 ของยุงที่พบทั้งหมด

บ้านหนองกลาง หมู่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา พบยุงทั้งหมดจำนวน 7 ตัว ชนิดยุงที่พบคือ *Ae.albopictus* ซึ่งเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออกและโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (ชิคุนกุนยา) พบร้อยละ 41.18 ของยุงที่พบทั้งหมด 17 ตัว

ตารางที่ 5.5-3 ผลการสำรวจยุงกลางวัน ทั้ง 2 หมู่บ้าน โดยใช้กรงดักยุง (BG-Sentinel)

พื้นที่	ชนิดยุง	จำนวน	ร้อยละ
บ้านปิ่น หมู่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>Ae.albopictus</i>	10	58.82
บ้านหนองกลาง หมู่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>Ae.albopictus</i>	7	41.18



รูปที่ 5.5-3 กิจกรรมการสำรวจยุงกลางวัน โดยใช้กรงดักยุง (BG-Sentinel)

2. การศึกษาลูกน้ำยุง

2.1 การสำรวจลูกน้ำยุง ในแหล่งน้ำธรรมชาติ

ผลการสำรวจพบลูกน้ำทั้งหมด 107 ตัว พบว่าเป็นลูกน้ำยุงก้นปล่อง (*Anopheles*) พบยุงก้นปล่องที่หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน มากกว่า หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านม่วง (68/39) โดยพบว่าเป็นยุงก้นปล่องชนิดที่เป็นพาหะหลักของโรคไข้มาลาเรีย (*Anopheles minimus*) จำนวน 17 ตัว (ร้อยละ 15.88) และเป็นยุงก้นปล่องที่พาหะสงสัย (*Anopheles barbirostris*) จำนวน 43 ตัว (ร้อยละ 40.18), (*Anopheles hyrcanus* group) จำนวน 47 ตัว (ร้อยละ 43.92)

ตารางที่ 5.5-4 ผลการสำรวจลูกน้ำยุงจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แหล่งน้ำขัง น้ำไหล และทุ่งนา ทั้ง 2 หมู่บ้าน

พื้นที่	ชนิดลูกน้ำ	จำนวน	แหล่งน้ำ
บ้านปิ่น หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>An.barbirostris</i>	25	-อ่างเก็บน้ำน้ำปี้ฯ
	<i>An.minimus</i>	17	- ลำน้ำธารน้ำปี้ฯ
	<i>An.Hyrcanus group</i>	26	
บ้านหนองกลาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา	<i>An.barbirostris</i>	18	-ลำธารน้ำปี้ฯ
	<i>An.Hyrcanus group</i>	21	-แก่งหลวง



รูปที่ 5.5-4 กิจกรรมการสำรวจลูกน้ำยุง ในแหล่งน้ำธรรมชาติ

2.2 สำรวจลูกน้ำยุงลาย

ผลการดำเนินงานในชุมชนหมู่บ้านเป้าหมาย และหน่วยงานราชการ สถานที่ต่างๆ ตามมาตรการ 7 ร. ในช่วงก่อนการระบาด จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด 2 หมู่บ้าน โดยเลือกหมู่บ้านต้นเชื้อมือคือบ้านปิ่น หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา และหมู่บ้านท้ายเชื้อมือคือ บ้านหนองกลาง หมู่ที่ 7 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย พบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเกินเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกลูกน้ำ ทั้ง 2 หมู่บ้าน ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายค่า HI สูงสุดร้อยละ 11.43 คือบ้านปิ่น หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา และค่า HI ต่ำสุด 6.25 คือบ้านหนองกลาง หมู่ที่ 7 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ภาชนะเสี่ยงนอกบ้าน ได้แก่ น้ำใช้, อื่นๆที่ใช้ประโยชน์ ที่รองกันมด และที่รองน้ำตุ๋น เป็นต้น ภาชนะเสี่ยงในบ้านที่รองกันมด, ที่ใช้ประโยชน์ เป็นต้น

ผลการดำเนินงานในชุมชนหมู่บ้านเป้าหมาย และหน่วยงานราชการ สถานที่ต่างๆ ตามมาตรการ 7 ร. ในช่วงก่อนการระบาด ที่สำรวจทั้งหมด 12 แหล่ง โดยเลือกพื้นที่แหล่งเป้าหมายหมู่บ้านต้นเชื้อมือคือบ้านปิ่น หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา และหมู่บ้านท้ายเชื้อมือคือบ้านหนองกลาง หมู่ที่ 7 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ผลการสำรวจลูกน้ำยุงลาย

พบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเกินเกณฑ์มาตรฐานพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกลูกน้ำ ทั้ง 2 แหล่ง คือโรงงานมะขาม โชคศิริวรรณ บ้านหนองกลาง หมู่ที่ 7 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ค่า CI สูงสุด ร้อยละ 11.11 ภาชนะเสี่ยงนอกบ้าน ได้แก่ น้ำใช้ และ โรงเรียนอนุบาล เชียงม่วน ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ค่า CI ร้อยละ 100 ภาชนะภายในอาคาร คือแจกัน และอื่นๆที่ใช้ประโยชน์ เป็นต้น

ตารางที่ 5.5-5 ผลงานการสำรวจลูกน้ำยุงจากชุมชน ภาชนะน้ำในบ้าน และนอกบริเวณรอบๆบ้านป็น หมู่ที่ 3 ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา การสุ่มสำรวจตามมาตรการ 7 ร.

ลำดับ	พื้นที่					ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย		ภาชนะเสี่ยงนอกบ้าน	ภาชนะเสี่ยงภายใน
	สถานที่	หมู่	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	HI	CI		
1	บ้านป็น	3	พะเยา	เชียงม่วน	เชียงม่วน	11.43	6.6	น้ำเลี้ยงสัตว์ ,น้ำใช้ และ อื่นๆ(ที่ใช้ประโยชน์)	ที่รอกกันมด
2	โรงเรียนบ้านหลวง	3	พะเยา	เชียงม่วน	เชียงม่วน	0	0	-	-
3	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านป็น	3	พะเยา	เชียงม่วน	เชียงม่วน	0	0	-	-
4	ที่ว่าการอำเภอเชียงม่วน	9	พะเยา	เชียงม่วน	เชียงม่วน	0	0	-	-
5	โรงงานน้ำดื่มบ้านป็น	3	พะเยา	เชียงม่วน	เชียงม่วน	0	0	-	-
6	บ้านณัฐรา ริสอร์ท	3	พะเยา	เชียงม่วน	เชียงม่วน	0	0	-	-
7	วัดบ้านป็น	3	พะเยา	เชียงม่วน	เชียงม่วน	0	0	-	-

ตารางที่ 5.5-6 ผลงานการสำรวจลูกน้ำยุงจากสถานที่ต่างๆ ภาชนะน้ำในบ้าน และนอกบริเวณรอบๆบ้าน บ้านหนองกลาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา การสุ่มสำรวจตามมาตรการ 7 ร.

ลำดับ	พื้นที่					ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย		ภาชนะเสี่ยงนอกบ้าน	ภาชนะเสี่ยงภายใน
	สถานที่	หมู่	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	HI	CI		
1	บ้านหนองกลาง	7	พะเยา	เชียงม่วน	บ้านม่วง	6.25	11.11	น้ำใช้,อื่นๆ(ที่ใช้ประโยชน์)	ที่รองตู้เย็น/เครื่องทำน้ำเย็น, น้ำใช้ และอื่นๆ(ที่ใช้ประโยชน์)
2	โรงเรียนอนุบาลเชียงม่วน	7	พะเยา	เชียงม่วน	บ้านม่วง	0	100	-	แจกัน และอื่นๆ(ที่ใช้ประโยชน์)
3	ศูนย์สุขภาพตำบล PCU บ้านม่วง	7	พะเยา	เชียงม่วน	บ้านม่วง	0	0	-	-
4	โรงงานมะขาม โชคศิริวรรณ	7	พะเยา	เชียงม่วน	บ้านม่วง	0	50.00	-	น้ำใช้
5	ฟาร์มแพะโฮม		พะเยา	เชียงม่วน	บ้านม่วง	0	0	-	-
6	หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติภูนางที่ 6 ไคโนเสาร์	7	พะเยา	เชียงม่วน	บ้านม่วง	0	0	-	-
7	วัดปงสนุก	7	พะเยา	เชียงม่วน	บ้านม่วง	0	0	-	-



รูปที่ 5.5-5 กิจกรรมการสำรวจลูกน้ำยุงลาย

ข้อเสนอแนะ/ปัญหาและอุปสรรค

การป้องกันควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงจะได้ผลดีและยั่งยืน ประชาชนในพื้นที่ต้องให้ความสำคัญ และให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะโรคติดต่อที่มียุงลายเป็นพาหะ เนื่องจากแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายอยู่ บริเวณบ้านของประชาชน ประชาชนต้องหมั่นสำรวจภาชนะที่มีน้ำขังรอบๆ บริเวณบ้าน และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทุกๆ 7 วัน ป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัด เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อที่มียุงลายเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก

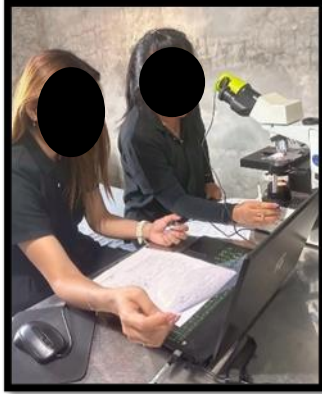
3. กิจกรรมให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสานและควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

การประเมินเครื่องพ่นหมอกควันของหน่วยงานเครือข่าย ขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา ซึ่งเป็นเครื่องมือในการใช้ควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกและโรคที่ติดต่อนำโดยยุงลาย โดยประเมินเครื่องพ่นหมอกควัน 3 ระบบ ได้แก่ การวัดอัตราการไหลของสารเคมี การวัดอุณหภูมิ ณ จุดหยดสารเคมี และขนาดของละอองสารเคมี ตลอดจนการดูแลเรื่องทั่วไปเกี่ยวกับเครื่องพ่นหมอกควันเช่นระบบไฟ ระบบน้ำมัน ระบบส่งน้ำยาสารเคมี ปรับแต่งเครื่องพ่นให้เดินเครื่องเป็นปกติ เป็นต้น

ผลการการประเมินเครื่องพ่นสารเคมี จำนวนทั้งหมด 8 เครื่อง หน่วยงานที่รับการประเมิน ทั้งหมด 3 หน่วยงาน เป็นเครื่องพ่นหมอกควันทั้งหมด

ตารางที่ 5.5-7 ผลการประเมินเครื่องพ่นหมอกควันของหน่วยงานเครือข่าย ขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา

หน่วยงาน	ชนิดเครื่องพ่นสารเคมี	จำนวนเครื่องพ่น	ผลการประเมินเครื่องพ่นสารเคมี	
			ผ่าน	ไม่ผ่าน
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านสระ	เครื่องพ่นหมอกควันชนิดสเปรย์ไหล	2	/	
องค์การบริหารส่วนตำบลมาง	เครื่องพ่นหมอกควันชนิดสเปรย์ไหล	2	/	
เทศบาลตำบลเชียงม่วน	เครื่องพ่นหมอกควันชนิดสเปรย์ไหล	4	/	



รูปที่ 5.5-6 กิจกรรมประเมินประสิทธิภาพเครื่องพ่นสารเคมีทางด้านสาธารณสุข
ให้พร้อมใช้ ในการควบคุมยุงพาหะนำโรค

ข้อเสนอแนะ/ปัญหาและอุปสรรค

1. เครื่องพ่นที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเนื่องจากอัตราการไหลของสารเคมีน้อยกว่า ซึ่งได้ปรับแก้ไขให้ใช้ได้ตามมาตรฐานแล้วโดยการล้างถังบรรจุสารเคมีและทำความสะอาดท่อส่งสารเคมี รวมทั้งทำความสะอาดหัวหยดสารเคมี
2. เครื่องพ่นที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานเนื่องจากอัตราการไหลของสารเคมีมากกว่าปกติ แนะนำให้จัดหาเปลี่ยนมาใช้หัวพ่นขนาดเบอร์ 0.8 และ 1.0 มาใช้ในการพ่นควบคุมยุงลายตัวเต็มวัย
3. หัวเทียนสกปรกทำให้เครื่องติดยากหรือติดแล้วเดินเครื่องไม่สม่ำเสมอ
4. ในถังสารเคมีมีสารเคมีตกค้างจากการใช้ครั้งก่อนทำให้สารเคมีตกตะกอนและเหนียวเนื่องจากหลังการใช้ไม่ได้ล้างเครื่องพ่นหมอกควัน
5. การเติมสารเคมีและเติมน้ำมันเชื้อเพลิงทุกครั้งแนะนำให้ใช้กรวยกรอง เพราะถ้าไม่ใช้จะทำให้อุดตันได้ง่าย

5.6 แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนอนพยาธิ

หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ส่งผลให้มีพื้นที่แหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคหนอนพยาธิต่างๆ เช่น หอยและปลาที่เป็นพาหะนำโรคพยาธิใบไม้ เป็นต้น ดังนั้น จึงควรดำเนินการแผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนอนพยาธิ

ตามหลักสากลองค์การอนามัยโลก ได้กำหนดให้การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพต้องทำการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในชุมชน ซึ่งโครงการพัฒนา แหล่งน้ำเป็นหนึ่งในโครงการที่ต้องทำการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ EIA (Environment Impact Assessment) และ HIA (Health Impact Assessment) ทั้งนี้สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ กรมควบคุมโรค ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ เฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนอนพยาธิในพื้นที่ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ในการดำเนินงานครั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากคณะแพทยศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ร่วมทำการสำรวจโฮสต์กึ่งกลางของหนอนพยาธิในหอย และปลาที่เกี่ยวข้องกับการแพร่กระจายของโรคหนอนพยาธิจากแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมถึงสำรวจอุบัติการณ์ของพยาธิในกลุ่มประชาชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ และพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ ตลอดจนติดตามผลการใช้มาตรการในการควบคุมป้องกันโรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้

จากรายงานการศึกษาเมื่อปีงบประมาณ 2560 โดยกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ได้ดำเนินการศึกษาการติดโรคหนอนพยาธิในอุจจาระประชาชน พบติดโรคหนอนพยาธิ คิดเป็นอัตราการติดโรคทั้งหมดร้อยละ 32.7 ติดโรคหนอนพยาธิ 5 ชนิด ได้แก่ พยาธิใบไม้ตับ คิดเป็นร้อยละ 24.5 พยาธิติ้วว คิดเป็นร้อยละ 2.2 พยาธิปากขอ คิดเป็นร้อยละ 1.8 พยาธิไส้เดือน คิดเป็นร้อยละ 4.1 และพยาธิสตรองจิลอยดิส คิดเป็นร้อยละ 4.1 ตรวจพบโปรโตซัวในลำไส้ที่สามารถก่อโรคในคน ได้แก่ *Giardia lamblia* คิดเป็นร้อยละ 3.1 และ *Sarcocystis hominis* คิดเป็นร้อยละ 0.2 พบการติดตัวอ่อนพยาธิในหอยน้ำจืด 5 ชนิดพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 4.85 และการติดตัวอ่อนพยาธิระยะติดต่อในปลาน้ำจืดเกล็ดขาว 2 ชนิดพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งตัวอ่อนพยาธิที่ตรวจพบในหอยและปลาน้ำจืดเป็นตัวอ่อนพยาธิใบไม้ในลำไส้ของคน และสัตว์ ตรวจไม่พบตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับของคน (*Opisthorchis viverrini*) ทั้งในหอยและปลาน้ำจืดเกล็ดขาว และไม่พบตัวอ่อนพยาธิใบไม้เลือดของคน และหอยโฮสต์กึ่งกลาง (*Neotricula aperta*) ในพื้นที่โครงการ รายงานการศึกษาปีงบประมาณ พ.ศ.2566 การตรวจสอบการติดตัวอ่อนพยาธิใบไม้ระยะเซอร์คาเรียในหอยน้ำจืดบริเวณพื้นที่โครงการพบตัวอย่างหอยน้ำจืดมีอัตราการติดโรคร้อยละ 0.30 (10/3,299) จัดจำแนกกลุ่มหอยและชนิดพันธุ์หอยน้ำจืดที่พบการติดโรคได้ 6 ชนิดพันธุ์ ได้แก่ *Filopaludina sumatrensis polygramma* (หอยขมลาย) ติดโรคร้อยละ 3.23 (1/31) *Filopaludina martensi* (หอยขม) ติดโรคร้อยละ 0.78 (2/258) *Melanoides tuberculata* (หอยเจดีย์) ติดโรคร้อยละ 0.65 (1/154) *Tarebia granifera* ติดโรคร้อยละ 0.26 (4/1,517) *Brotia wykoffi* ติดโรคร้อยละ 1.52 (1/66) และ *Mekongia swainsoni* (หอยทราย) ติดโรคร้อยละ 0.33 (1/299) โดยตรวจพบตัวอ่อนระยะเซอร์คาเรีย ทั้งหมด 4 ชนิด คือ *Centrocestus formosanus* (พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กของคนและสัตว์มีกระดูกสันหลัง) *Echinoparyphium recurvatum* (พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดกลางของสัตว์ปีก) *Stictodora tridactyla* (พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กของคนและสัตว์กินเนื้อ เช่น สุนัข แมว) *Apophallus muehlingi* (พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กของสัตว์) การตรวจสอบการติดโรคโดยตรวจหาตัวอ่อนพยาธิใบไม้ระยะติดต่อเมตาเซอร์คาเรีย

ในปลาน้ำจืดเกล็ดขาว พบว่าการติดโรคในปลา 3 ชนิดพันธุ์ ได้แก่ หนามหลัง ร้อยละ 76.02 (260/342) ปลาไส้ตันตาแดงร้อยละ 63.64 (7/11) และปลาแก้มช้ำร้อยละ 22.73 (10/44) พบว่าการติดโรคพยาธิใบไม้ตรวจสอบพบเป็นตัวอ่อนระยะติดต่อเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กของคนและสัตว์ โดยในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบการติดโรคพยาธิใบไม้ตับ (*O. viverrini*) ทั้งในหอยปีไทเนีย และปลาน้ำจืดเกล็ดขาว ที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิใบไม้ตับ และสำรวจไม่พบหอยน้ำจืด *Neothicula aperta* ที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางพยาธิใบไม้เลือดของคนบริเวณพื้นที่โครงการฯ

ดังนั้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เพื่อรวบรวมเก็บข้อมูลพื้นฐานให้ครบถ้วนทุกกิจกรรม และตรวจสอบปัญหาการแพร่โรคหนอนพยาธิในกลุ่มของประชาชนพื้นที่ผลกระทบและพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการฯ ได้แก่ ศึกษาการติดโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชน การสำรวจพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนอนพยาธิ และการติดโรคหนอนพยาธิในมูลสัตว์รังโรค (สุนัข แมว วัว และควาย) เพื่อจะนำไปสู่การดำเนินงานสาธารณสุขที่เปลี่ยนแปลงหรือมีโรคเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการจัดการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุขในส่วนของกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ผู้รับผิดชอบระดับพื้นที่ตามภารกิจของผู้รับผิดชอบเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันโรคก่อนมีการถ่ายโอนภารกิจการเฝ้าระวังสู่ระบบงานปกติ เพื่อการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมแก้ปัญหาของโรคสู่การลดโรคได้อย่างยั่งยืนโดยชุมชนเอง

วัตถุประสงค์

1. ตรวจสอบการติดโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชนในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา
2. สำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่ส่งผลต่อการติดโรคหนอนพยาธิ (พยาธิใบไม้เลือด พยาธิใบไม้ตับ พยาธิใบไม้ลำไส้ หนอนพยาธิที่ติดต่อผ่านดิน ฯลฯ) พร้อมทั้งให้การรักษาผู้ติดโรคหนอนพยาธิ และโปรโตซัวในลำไส้ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา
3. สำรวจชนิด และอัตราการติดโรคหนอนพยาธิในสัตว์รังโรค (สุนัข แมว วัว ควาย) ในพื้นที่ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

งบประมาณ

500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

เป้าหมายผลผลิตของโครงการและตัวชี้วัดความสำเร็จโครงการ :

ผลผลิตโครงการ

ลำดับ	ผลผลิตของโครงการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	รายงานสำรวจชนิด และอัตราการติดโรคหนอนพยาธิในประชาชนและสัตว์รังโรคในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา	1	เรื่อง
2	ประชาชนในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยาได้รับการตรวจอุจจาระ และสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เสี่ยงต่อการติดโรค และการแพร่โรคหนอนพยาธิ	384	ราย
3	สัตว์รังโรค (สุนัข แมว วัว ควาย) ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยาได้รับการตรวจอุจจาระเพื่อหาการติดโรคหนอนพยาธิ และโปรโตซัวในลำไส้	384	ตัว

ตัวชี้วัดของโครงการ

ลำดับ	ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	จำนวนรายงานสำรวจชนิด และอัตราการติดโรคหนองพยาธิในประชาชน และสัตว์รังโรคในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา	1	เรื่อง
2	จำนวนประชาชนในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยาที่ได้รับการตรวจอุจจาระ และสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน ที่เสี่ยงต่อการติดโรค และการแพร่โรคหนองพยาธิ	384	ราย
3	จำนวนสัตว์รังโรค (สุนัข แมว วัว ควาย) ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ที่ได้รับการตรวจอุจจาระเพื่อหาการติดโรคหนองพยาธิ และโปรโตซัวในลำไส้	384	ตัว

วิธีการดำเนินงาน

1. ลงพื้นที่ติดตามการดำเนินงานสำรวจชนิด อัตราการติดโรคหนองพยาธิในอุจจาระของประชาชน และสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนองพยาธิ
2. 2. ลงพื้นที่ติดตามการดำเนินงานสำรวจชนิด อัตราการติดโรคหนองพยาธิในสัตว์รังโรค พร้อมทั้งสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนองพยาธิ

พื้นที่เป้าหมาย / สถานที่ดำเนินโครงการ :

กำหนดพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินการในภาคสนาม ปี 2569 ได้แก่ อำเภอเชียงม่วน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลเชียงม่วน ตำบลบ้านม่วง และตำบลบ้านสระ จังหวัดพะเยา และอำเภอบ้านหลวง 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านพี และตำบลสวด จังหวัดน่าน

ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน จะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป

5.7 แผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร

หลักการและเหตุผล

โครงการสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ จังหวัดพะเยา เป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ หวังงานเขื่อนน้ำปี้ตั้งปิดกั้นลำน้ำปี้ บริเวณหมู่ ๓ ตำบลบ้านปิน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา มีแหล่งต้นน้ำครอบคลุมพื้นที่อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน ความจุระดับน้ำสูงสุด ๔๖ ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานของโครงการจำนวน ๒๘,๐๐๐ ไร่ ซึ่งทำให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานมีการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีการปนเปื้อนของ สารเคมีทางการเกษตร ในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการทำการเกษตรพื้นที่รอบ ๆ อ่างเก็บน้ำน้ำปี้ สารเคมีจากปุ๋ยและยาฆ่าแมลงจะถูกชะล้างลงสู่ลำน้ำ ทำให้ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับสารพิษสะสม ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพระยะยาว เช่น โรคมะเร็ง โรคทางระบบประสาท หรือความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ จึงมีการบูรณาการร่วมกันได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา (รับผิดชอบพื้นที่โครงการละพื้นที่ระบบผลประโยชน์) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน (ดำเนินการในพื้นที่ต้นน้ำ) .

วัตถุประสงค์

1. เกษตรกรในพื้นที่มีความรู้และสามารถใช้สารเคมีทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องปลอดภัยต่อสุขภาพ
2. เพื่อให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้รับการตรวจคัดกรองสารเคมีตกค้างในเลือด
3. เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากการได้รับสารเคมีทางการเกษตรอย่างต่อเนื่อง
4. เพื่อเฝ้าระวังและลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรในพื้นที่ต้นน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนในแหล่งน้ำสาธารณะและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนทั้งในพื้นที่ต้นน้ำและปลายน้ำ
5. เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตทางการเกษตรไปสู่แนวทางเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน
6. เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักแก่ประชาชน แกนนานชุมชน และหน่วยงานท้องถิ่นในการจัดการสารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัยตามหลักสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน

งบประมาณ

- 300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน)
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา 200,000 บาท
 - สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน 100,000 บาท

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

วิธีการดำเนินงาน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา

1. ชี้แจงให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำ เพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ
2. พัฒนาศักยภาพโดยจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรเรื่องการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
3. ตรวจคัดกรองสุขภาพเกษตรกรโดยการตรวจวัดระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase)

4. ประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกรและประชาชน
5. แลกเปลี่ยนสรุปบทเรียนแลกเปลี่ยนการดำเนินงานระหว่างพื้นที่

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

1. สำรวจและวิเคราะห์สถานการณ์การใช้สารเคมีทางการเกษตรในพื้นที่ต้นน้ำของโครงการครอบคลุม 4 ตำบล ในอำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน เพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานและประเมินระดับความเสี่ยงเชิงพื้นที่

2. จัดกิจกรรมถ่ายทอดข้อมูลสถานการณ์และแนวทางการดำเนินงานแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยบริการสาธารณสุข และแกนนำชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมและสนับสนุนการขับเคลื่อนแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพ

3. จัดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งเสริมแนวทางการจัดการเกษตรปลอดภัย โดยเน้นการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร และสนับสนุนการใช้ชีวภัณฑ์หรือแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

4. ดำเนินการติดตามและประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนและแกนนำชุมชน โดยใช้เครื่องมือประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม รวมถึงการลงพื้นที่เพื่อให้คำแนะนำเชิงเทคนิคอย่างต่อเนื่อง

5. สรุปผลการดำเนินงานในภาพรวม พร้อมจัดทำรายงานผลสัมฤทธิ์ของแผนงาน เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและคณะกรรมการโครงการ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาและวางแผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

ผลการดำเนินงาน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา

กิจกรรมที่ 1 ชี้แจงให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำ เพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน จำนวน 50 คน เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2569 ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงม่วน รายละเอียดการประชุมดังนี้

สถานการณ์ปัญหาสารเคมีทางการเกษตร

สถานการณ์ปัญหาสารเคมีทางการเกษตรใน จ.พะเยา พบการตกค้างสูงและส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร โดยเฉพาะกลุ่มปลูกกระเทียมและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรจำนวนมากยังขาดความตระหนักและใช้อุปกรณ์ป้องกันไม่เพียงพอ ทำให้ได้รับสารเคมีผ่านการสูดดมและสัมผัส ส่งผลให้ดินเสื่อมสภาพและปนเปื้อนแหล่งน้ำ

ผลกระทบที่สำคัญ

- พฤติกรรมการใช้ : เกษตรกรในบางพื้นที่ ยังคงใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสูง โดยมักใช้ตามคำแนะนำของร้านค้าและขาดการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

- ผลกระทบต่อสุขภาพ : กลุ่มเกษตรกร มีการได้รับสารเคมีตกค้างในร่างกายสูง

- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : สารเคมีทำให้ดินเสื่อมสภาพ ไล่เดือนและสัตว์ที่เป็นประโยชน์ในดินลดลง นอกจากนี้ยังมีการปนเปื้อนในแหล่งน้ำ

- การเฝ้าระวัง : มีความจำเป็นต้องเฝ้าระวังการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชในนาข้าว ซึ่งมักนำไปสู่การใช้สารเคมีพ่นกำจัด

การปนเปื้อนของ สารเคมีทางการเกษตร ในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการทำการเกษตรพื้นที่รอบ ๆ อ่างเก็บน้ำน้ำปี้ สารเคมีจากปุ๋ยและยาฆ่าแมลงจะชะล้างลงสู่ลำน้ำ ทำให้ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการ

ได้รับสารพิษสะสม ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพระยะยาว เช่น โรคมะเร็ง โรคทางระบบประสาท หรือความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ

นโยบายและทิศทางหลัก

1. การลด ละ เลิกการใช้สารเคมี: ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรเคมีไปสู่ เกษตรอินทรีย์ และ เกษตรปลอดภัย (GAP) อย่างต่อเนื่อง
2. การจัดการมลพิษภาคเกษตร: บังคับใช้มาตรฐานสากลเพื่อควบคุมการปนเปื้อนของสารเคมีในดิน น้ำ และอากาศ รวมถึงการจัดการปัญหาฝุ่นละออง PM2.5 จากการเผาเศษวัสดุทางการเกษตร
3. ความปลอดภัยทางอาหาร: ยกระดับมาตรฐานการตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลผลิต เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

มาตรการและการจัดการในระดับปฏิบัติ

1. การห้ามใช้สารอันตราย (Ban List): ปรับปรุงบัญชีวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 อย่างสม่ำเสมอ โดย อัปเดตล่าสุดปี 2568 มีการสั่งห้ามผลิต นำเข้า และครอบครองสารเคมีที่มีความเสี่ยงสูงต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างเด็ดขาด
2. การควบคุมและกำกับดูแล: กรมวิชาการเกษตร คุมเข้มการนำเข้าและจำหน่ายวัตถุอันตราย ตรวจสอบมาตรฐานโรงงานและร้านค้าเพื่อป้องกันสารเคมีปลอมหรือไม่ได้มาตรฐาน
3. นวัตกรรมและเทคโนโลยี: ส่งเสริมการใช้ สารชีวภัณฑ์ และ สารสกัดจากธรรมชาติ ทดแทนสารเคมีสังเคราะห์ รวมถึงการใช้โดรนเกษตร (UAV) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการพ่นสาร
4. การให้ความรู้และแนวทางปฏิบัติ: จัดทำคู่มือและคำแนะนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัยตามหลักวิชาการ เพื่อชะลอการต้านทานสารเคมีของแมลงและโรคพืช

กลไกเชิงยุทธศาสตร์

ประเทศไทยใช้ ยุทธศาสตร์การจัดการสารเคมีแห่งชาติ เป็นกรอบใหญ่ในการบูรณาการทำงานระหว่างกระทรวงเกษตรฯ กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพเกษตรกรและระบบนิเวศอย่างเป็นระบบ

กิจกรรมแบ่งกลุ่มจัดทำ แนวทาง การป้องกันและแก้ไขปัญหาระบบการเกษตรในพื้นที่รับประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำน้ำป่า

สถานการณ์ปัญหาการใช้สารเคมีในพื้นที่ บ้านบ่อเบี้ย	แนวทางแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ดำเนินการ ได้เมื่อไหร่
1. เนื่องจากในพื้นที่ประกอบอาชีพเกษตรกร เช่น สวนยาง ปลูกข้าวโพด	- ให้ความรู้เกษตรกร ในการ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัย ปลอดสารเคมี	- เกษตรกร - อสม. - เจ้าหน้าที่	- ทันที
2. พืชผักในตลาดส่วนมากมาจากพื้นที่ ไม่ สามารถตรวจสอบสารเคมีตกค้างได้ ทำให้เกิดความเสี งกับผู้บริโภคในชุมชน 3. ในชุมชนมีการใช้สารเคมี ยาฆ่าแมลง	- แนะนำให้ประชาชนปลูกผักสวน ครัว โดยมี อสม.เป็นแบบอย่าง - ให้ความรู้แก่ผู้บริโภคในชุมชน - ให้ความรู้แก่เกษตรกร เจาะ เลือดหาสารเคมีตกค้างในกลุ่ม เสี่ยง และแนะนำวิธีการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	- เกษตรกร - อสม. - เจ้าหน้าที่ - ผู้เกี่ยวข้อง - เจ้าหน้าที่ รพ.สต. - อสม.	- ทันที - ทันที

สถานการณ์ปัญหาการใช้สารเคมีในพื้นที่ ต.บ้านนาง	แนวทางแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ดำเนินการ ได้เมื่อไหร่
1. พ่นยาฆ่าแมลง 2. พ่นยาฆ่าหญ้า 3. ทิ้งสารเคมีลงในแม่น้ำและที่สาธารณะ	1. ควบคุมการใช้ผลิตภัณฑ์ สารเคมี 2. ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ชีวภาพ 3. ใช้โดรนแทนคนพ่น 4. อบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร 5. จัดให้มีที่จัดเก็บ ขยะอันตราย ในหมู่บ้าน	1. ผู้นำชุมชน 2. เกษตรกร 3. เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข 4. หน่วยงาน อปท.	ทำทันที
สถานการณ์ปัญหาการใช้สารเคมีในพื้นที่ ต.สระ	แนวทางแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ดำเนินการ ได้เมื่อไหร่
1. มีการใช้สารเคมีฉีดพ่นในพื้นที่เกษตร (สวนพืชผัก นาข้าว) 2. มีการใช้สารเคมีบางชนิดต้องห้าม เช่น ไกลโฟเซต พาราควอต)	1. แนะนำให้เกษตรกรอ่านฉลาก ก่อนใช้ 2. สวมชุดป้องกันสารเคมี 3. ล้างมือ อาบน้ำทันที 4. จัดเก็บภาชนะให้มิดชิด 5. อบรมการใช้สารเคมี 6. แนะนำให้มีการตรวจหา สารเคมีตกค้าง	- ผู้นำชุมชน - อปท. - อสม. - เจ้าหน้าที่ สาธารณสุข - ผู้ใช้สารเคมี	- เริ่มทำได้ ทันที หลังจาก อบรมและ ตรวจหา สารเคมี



รูปที่ 5.7-1 กิจกรรมชี้แจงให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ฯ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2569

กิจกรรมที่ 2 พัฒนาศักยภาพโดยจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรเรื่องการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (3 รุ่น รุ่นละ 60 คน รวม 180 คน)

วันที่ 31 มีนาคม 2569 ณ หอประชุมบ้านบ่อเบี้ย หมู่ 6 ตำบลบ้านมาง อำเภอเชียงม่วน

วันที่ 1 เมษายน 2569 ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเชียงม่วน

วันที่ 2 เมษายน 2569 ณ หอประชุม หมู่ 2 บ้านท่าฟ้าใต้ ตำบลสระ อำเภอเชียงม่วน

โดยมีสาระสำคัญดังนี้

สถานการณ์ปัญหาสารเคมีทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและแหล่งน้ำ

สถานการณ์โรคจากพิษสารกำจัดศัตรูพืช ปี 2565 - 2567 เขตสุขภาพที่ 1 และจังหวัดพะเยา พบผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผลการคัดกรองความเสี่ยงจากการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช ปี 2568 จังหวัดพะเยา คัดกรองทั้งหมด 2,367 ราย ผลปกติ 217 ราย ผลปลอดภัย 601 ราย ผลมีความเสี่ยง 829 ราย และ ผลไม่ปลอดภัย 720 ราย

สารเคมีตกค้างตามแหล่งจำหน่าย ห้างสรรพสินค้า พบเกินมาตรฐาน 75 % ตลาดสด/ตลาดค้าส่ง พบเกินมาตรฐาน 61 %

ผักผลไม้ที่พบสารตกค้างมากที่สุด 10 อันดับ ได้แก่ พริกแดง ส้ม ฝรั่ง แก้วมังกร มะละกอ กะเพรา ถั่วฝักยาว คენห่ามะม่วงน้ำดอกไม้ม และผักกาดขาวปลี

การใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย

ประเทศไทย ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากเป็นอันดับ 6 ของโลก โดย 20 % คือ พาราควอต สารพิษอันตรายร้ายแรงที่ 47 ประเทศแบนและยกเลิกการใช้ อัตราการตายของผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษพาราควอต ทางปาก 51.9 % ทางอุบัติเหตุ 14.5 % ทางผิวหนัง 10.2 % และจากการใช้งาน 8.2 % รายงานผลการเฝ้าระวังผักและผลไม้ปนเปื้อนสารเคมี ผลไม้พบสัมผัสยาฆ่าแมลงมากที่สุด รองลงมาแก้วมังกร ฝรั่ง ตามลำดับ ส่วนผักพบคენห่า มากที่สุด รองลงมาพริกแดง ถั่วฝักยาว ตามลำดับ

กลุ่มที่ 1 ออร์กาโนฟอสเฟต (ยาฆ่าแมลง) มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของ Cholinesterase Enzymes แบบถาวร ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียน อ่อนเพลีย แน่นหน้าอก ตาพร่า น้ำลายฟูมปาก หายใจลำบากและหยุดหายใจ

กลุ่มที่ 2 คาร์บาเมต (ยาฆ่าหญ้า) มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของ Cholinesterase Enzymes แบบชั่วคราว ออกฤทธิ์สั้น ความเป็นพิษลดลง ทำให้มีอาการมึนงง ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย กระวนกระวาย ม่านตาหรี่ คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออกมาก ปวดท้อง กล้ามเนื้อเกร็ง ชีพจรเต้นช้า

กลุ่มที่ 3 ออร์กาโนคลอรีน เช่น ดีดีที มีพิษต่อระบบประสาทส่วนกลาง เวียนศีรษะ เสียการทรงตัว ชักเกร็ง ไม่นิยมใช้เพราะมีความคงทนในสภาวะแวดล้อมสูง ทำให้เกิดพิษตกค้างมาก

กลุ่มที่ 4 ไพรีทรอยด์หรือไพรีทรัม ออกฤทธิ์โดยตรงที่เซลล์ประสาท จะทำให้เกิดการชักกระตุก เป็นอัมพาต

PHI (Pre-Harvest Interval) คือ ระยะเวลาตามที่ระบุในฉลากหรือคำแนะนำการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร นับจากวันที่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรครั้งสุดท้ายจนถึงวันที่อนุญาตให้เก็บเกี่ยวผลผลิตไปบริโภคได้อย่างปลอดภัย โดยหลัก 3 ถูก การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ถูกเวลา ถูกชนิด และถูกวิธี

อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ หมวก แว่นตา/บังหน้า หน้ากากป้องกัน ชุดเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ชุดกันสารเคมี/พลาสติกกันเปื้อน ถุงมือยาง และรองเท้านบูท

วิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง

ก่อนการใช้ : อ่านฉลาก ทำตามคำแนะนำก่อนใช้งาน ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง ห้ามเปิดขวดและซองสารเคมีด้วยปาก ห้ามใช้มือเปล่าผสมสารเคมี

ระหว่างการใช้ : ใส่เสื้อผ้า อุปกรณ์ป้องกันให้มิดชิด ยืนเหนือลมขณะฉีดพ่น ห้ามสูบบุหรี่ กินอาหาร ดื่มน้ำ สารเคมีหกรด ให้รีบล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

หลังการใช้ : ถอดเสื้อผ้าแยกซัก อาบน้ำทันทีหลังฉีดพ่น ไม่ทิ้งบรรจุภัณฑ์ร่วมกับขยะทั่วไป หากมีอาการผิดปกติรีบพบแพทย์

การปฐมพยาบาล สำหรับการปนเปื้อนสารกำจัดศัตรูพืช

- ผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง
- ดวงตา : ล้างออกด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านดวงตาอย่างน้อย 15 นาที จากด้านในสู่ด้านนอก
- การหายใจ : หาสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก ขยายเสื้อ เข็มขัด ถ้ายึดหายใจ รีบ CPR ทันที
- ปาก : ห้ามกินอาหารและเครื่องดื่ม ห้ามทำให้อาเจียน รีบส่งแพทย์ทันที

แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาสารเคมีทางการเกษตร ในพื้นที่รับประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำน้ำป่าอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

วันที่ 31 มีนาคม 2569

สถิติการใช้สารพิษประเทศไทย อยู่อันดับ 6 ของโลก ปริมาณ 87,517 ตัน โดยมีผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมี ดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อม : พื้นที่ดิน น้ำ ป่า เสื่อมโทรม

ด้านเศรษฐกิจ : ต้นทุนสูงขึ้น ทำให้เกิดหนี้สิน

ด้านวัฒนธรรมสังคม : ไม่มีความมั่นคงเหมือนในอดีต

ด้านสุขภาพ : สุขภาพไม่ดี เนื่องจากได้รับสารเคมี

ความเสี่ยงจากการสัมผัสสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ช่องทางหลักที่สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชเข้าสู่ร่างกาย ได้แก่ ทางเดินหายใจผ่านทางปากและจมูก ทางเดินอาหาร ผ่านทางปาก และทางผิวหนัง นอกจากนี้ดวงตาและอวัยวะสืบพันธุ์ มีความบอบบาง ควรระมัดระวังเป็นพิเศษ การป้องกันความเสี่ยงจากการใช้สาร ฯ สามารถทำได้โดยหลีกเลี่ยงไม่ให้ร่างกายสัมผัส สูดดม หรือกลืนกิน

แนวทางการลดการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรและโลหะหนักในพื้นที่

การทำเกษตรในระบบอินทรีย์ การปลูกพืชในระบบเกษตรปลอดภัย (GAP) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนปุ๋ยเคมี การส่งเสริมความรู้และการอบรม การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การจัดการน้ำอย่างยั่งยืน รวมถึงการจัดการศัตรูพืชด้วยชีวภาพ

การตรวจเลือดด้วยโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase test) คือ การคัดกรองระดับเอนไซม์ในเลือดเพื่อประเมินความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต โดยใช้กระดาษทดสอบ (Reactive paper) อ่านผลจากการเปลี่ยนสี เพื่อแบ่งระดับความปลอดภัย ซึ่งช่วยให้เกษตรกรตระหนักและป้องกันตัวเองจากการได้รับสารพิษ ข้อยกเว้น ผลการตรวจอาจคลาดเคลื่อนหากผู้ตรวจเป็นเบาหวาน หรือใช้ยารักษาโรคบางชนิด จึงควรใช้เป็นการคัดกรองเบื้องต้น

การแปลผล (กระดาษทดสอบ)

สีเหลือง : ปกติ, สีน้ำตาล : ปลอดภัย

คำแนะนำ ให้หลีกเลี่ยงหรือลดการใช้สารเคมี ดูแลสุขภาพ กินอาหารที่มีประโยชน์ พักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ตรวจสอบสุขภาพประจำปี

สีเขียวอ่อน : มีความเสี่ยง, สีเขียวเข้ม : ไม่ปลอดภัย

คำแนะนำ ให้เกษตรกรเลิกใช้สารเคมี เปลี่ยนไปใช้สารธรรมชาติทดแทน เน้นเกษตรอินทรีย์ หากจำเป็นต้องใช้สารเคมี ควรใช้ให้น้อยที่สุดอย่างถูกวิธี หากมีอาการ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ ผื่นตุ่มพุพองตามผิวหนัง ใจสั่นมือสั่น เจ็บหน้าอก กล้ามเนื้ออ่อนแรง ให้พบแพทย์เพื่อรับการรักษา และต้องเลิกใช้สารเคมี

วันที่ 1 เมษายน 2569

3 หลักการปกป้องชุมชนจากภัยสารเคมีทางการเกษตร

1. ป้องกันและลดการใช้ : ปรับเปลี่ยนวิธีการทำเกษตร เพื่อพึ่งพาสารเคมีให้น้อยที่สุด
2. ใช้อย่างปลอดภัย : บังคับใช้มาตรการการป้องกัน
3. เผื่อระวังและแก้ไข : การติดตามผลกระทบทางสุขภาพเชิงรุก การปฐมพยาบาล การบังคับใช้กฎหมาย

การล้างผักและผลไม้สด

วิธีที่ 1 การใช้ผงฟู : ผงฟู 1 ช้อนโต๊ะ น้ำ 20 ลิตร แช่ทิ้งไว้ 15 นาที ล้างออกด้วยน้ำสะอาด ลดสารตกค้างได้ 80 - 95 %

วิธีที่ 2 การใช้น้ำไหลผ่าน : เด็ดผักเป็นใบ ล้างน้ำไหลผ่านใช้มือถูเบา ๆ ลดสารตกค้างได้ 54 - 64 %

วิธีที่ 3 การใช้ด่างทับทิม : ด่างทับทิม 20 - 30 เกล็ด น้ำ 4 ลิตร แช่ทิ้งไว้ 10 นาที ล้างออกด้วยน้ำสะอาด ลดสารตกค้างได้ 35 - 45 %

วิธีที่ 4 การใช้น้ำส้มสายชู : น้ำส้มสายชู 1 ช้อนโต๊ะ น้ำ 4 ลิตร แช่ทิ้งไว้ 10 นาที ล้างออกด้วยน้ำสะอาด ลดสารตกค้างได้ 29 - 38 %

วิธีที่ 5 การใช้เกลือ : เกลือ 1 ช้อนโต๊ะ น้ำ 4 ลิตร แช่ทิ้งไว้ 10 นาที ล้างออกด้วยน้ำสะอาด ลดสารตกค้างได้ 27 - 38 %

วิธีที่ 6 การใช้น้ำยาล้างผักผลไม้ : ผลิตภัณฑ์ 2 ช้อนโต๊ะ น้ำ 5 ลิตร แช่ทิ้งไว้ 5 นาที ล้างออกด้วยน้ำสะอาดไหลผ่าน

ถอดบทเรียนความสำเร็จจากโครงการ เกษตรปลอดภัย ผู้บริโภคปลอดภัย อบต.บ้านมาง ปีงบประมาณ 2568

กระบวนการล้างพิษระดับชุมชนอย่างเป็นระบบของ อบต.บ้านมาง

1. คัดกรองกลุ่มเป้าหมาย (Screening) จัดอบรมกลุ่มเกษตรกร/ผู้บริโภค ที่มีประวัติพบสารเคมีตกค้างในปี 2567
2. บำบัดด้วยสมุนไพร (Intervention) แจกรางจืดกลุ่มเป้าหมาย ต้มต่อเนื่อง 1 เดือน
3. ประเมินผลเชิงประจักษ์ (Evaluation) เจาะเลือดซ้ำหลังต้มรางจืดครบ 1 เดือน

สรุปผลพบว่า ปริมาณสารเคมีตกค้างในเลือด ลดลง 0.31 % พบว่า ร่างจืดมีข้อควรระวังเชิงปริมาณที่เหมาะสม หากต้มมากทำให้อ่อนเพลีย ห้ามต้มต่อเนื่องเกิน 30 วัน แนะนำที่สุกไม่เกิน 7 วัน ร่างจืดมีฤทธิ์ถอนพิษสูงมาก อาจเร่งขับยาแผนปัจจุบันที่กินประจำ ทำให้ยาหลักไม่ได้ผล ต้องเว้นระยะห่าง 2 - 3 ชั่วโมง กลุ่มเสี่ยงห้ามใช้ สตรีมีครรภ์ ให้นมบุตร ผู้ป่วยโรคตับ/ไต/เบาหวาน

ทั้งนี้ มีการประชาสัมพันธ์การอบสมุนไพรล้างสารพิษในร่างกาย แผนกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเชียงม่วน อบ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ใช้บริการได้ทุกสิทธิการรักษา

วันที่ 2 เมษายน 2569

4 หลักป้องกันสารเคมีทางการเกษตร (อ่าน ใส่ ถอด ทิ้ง)

1. อ่าน ฉลากที่ติดมากับภาชนะที่บรรจุให้เข้าใจทุกครั้ง
2. ใส่ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวในขณะที่ใช้สารเคมี เช่น สวมเสื้อผ้าที่มิดชิด เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว สวมถุงมือยาง รองเท้าบูท ใช้ผ้าปิดปากจมูกและหลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีให้มากที่สุด
3. ถอด เมื่อเสร็จสิ้นการใช้สารเคมีต้องถอดเสื้อผ้าทันที ล้างมือ ทำความสะอาดร่างกาย ไม่แช่หรือซักเสื้อผ้าที่ใช้ในการฉีดพ่นสารเคมีรวมกับเสื้อผ้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
4. ทิ้ง ภาชนะใส่สารเคมีที่ไม่ใช้แล้ว ต้องแยกทิ้งในที่ที่จัดเตรียมไว้หรือฝังทำลายให้ไกลจากแหล่งน้ำ อุบะโคบริโรค ไม่ทิ้งรวมกับขยะทั่วไป



รูปที่ 5.7-2 กิจกรรมที่ 2 พัฒนาศักยภาพโดยจัดอบรมให้ความรู้เกษตรกรเรื่องการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม 3 รุ่น เมื่อวันที่ 31 มีนาคม – 2 เมษายน 2569

กิจกรรมที่ 3 ตรวจคัดกรองสุขภาพเกษตรกรโดยการตรวจวัดระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase) ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดการสัมผัสสารเคมีกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมต ตารางที่ 5.7-1 ผลการตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือดของเกษตรกร PCU บ้านนาง อำเภอยางชุมน้อย ปี 2569

หมู่ที่	ไม่ปลอดภัย (คน)	มีความเสี่ยง (คน)	ปลอดภัย (คน)	ปกติ (คน)	รวม (คน)
1	19	12	1	0	32
2	33	29	11	1	74
6	9	4	0	0	13
7	8	5	0	0	13
11	14	20	4	0	38
รวม	83	70	16	1	170

เกษตรกร ในพื้นที่รับผิดชอบของ PCU บ้านนาง อำเภอยางชุมน้อย ตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือดทั้งหมด 170 คน พบผลเลือดไม่ปลอดภัย จำนวน 83 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.82 ผลเลือดมีความเสี่ยง จำนวน 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.18

ตารางที่ 5.7-2 ผลการตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือดของเกษตรกร รพ.สต.ท่าฟ้าใต้ ตำบลสระ อำเภอยางชุมน้อย ปี 2569

หมู่ที่	ไม่ปลอดภัย (คน)	มีความเสี่ยง (คน)	ปลอดภัย (คน)	ปกติ (คน)	รวม (คน)
1	12	4	0	1	17
2	19	7	0	1	27
6	2	2	0	0	4
7	5	2	0	0	7
11	2	3	0	0	5
ไม่ระบุ	1	0	0	0	1
รวม	41	18	0	2	61

เกษตรกร ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.ท่าฟ้าใต้ ตำบลสระ อำเภอยางชุมน้อย ตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือดทั้งหมด 61 คน พบผลเลือดไม่ปลอดภัย จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.21 ผลเลือดมีความเสี่ยง จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.51

ตารางที่ 5.7-3 ผลการตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือดของเกษตรกร รพ.สต.บ่อเบี้ย ตำบลสระ อำเภอยางชุมน้อย ปี 2569

หมู่ที่	ไม่ปลอดภัย (คน)	มีความเสี่ยง (คน)	ปลอดภัย (คน)	ปกติ (คน)	รวม (คน)
6	45	4	5	0	54
10	4	1	1	0	6
รวม	49	5	6	0	60

เกษตรกร ในพื้นที่รับผิดชอบของ รพ.สต.บ่อเบี้ย ตำบลสระ อำเภอยางชุมน้อย ตรวจหาสารพิษตกค้างในเลือดทั้งหมด 60 คน พบผลเลือดไม่ปลอดภัย จำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.67 ผลเลือดมีความเสี่ยง จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.33

จากสถานการณ์ผลตรวจที่พบกลุ่ม “ไม่ปลอดภัย” และ “มีความเสี่ยง” ในสัดส่วนที่สูง การยกระดับมาตรการป้องกันและให้ความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่เป็นสิ่งสำคัญเร่งด่วน แนวทางการป้องกันตนเองจากสารเคมีทางการเกษตรสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะหลัก ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในการลงพื้นที่หรือจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ได้ดังนี้

1. การเตรียมตัวและป้องกันก่อนและขณะปฏิบัติงาน

- **การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE):** ต้องปกปิดร่างกายให้มิดชิด สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูทยาง ถุงมือยาง แว่นตากันสารเคมี และหน้ากากกรองสารเคมีหรือหน้ากากอนามัยที่เหมาะสม (หลีกเลี่ยงการใช้ผ้าขาวม้าปิดจมูกเพียงอย่างเดียว เนื่องจากไม่สามารถกรองละอองหรือไอระเหยของสารเคมีได้อย่างมีประสิทธิภาพ)
- **ตรวจสอบสภาพแวดล้อม:** หลีกเลี่ยงการฉีดพ่นในขณะที่มีลมแรง หรือพ่นสวนทางลม และไม่ควรฉีดพ่นในเวลาแดดจัดหรืออากาศร้อนจัด เนื่องจากกลุ่มควันจะเปิดกว้าง ทำให้สารเคมีซึมเข้าสู่ผิวหนังได้ง่ายขึ้น
- **ตรวจสอบอุปกรณ์ฉีดพ่น:** ตรวจสอบเช็กถังพ่น สายยาง และหัวฉีดให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วซึมของสารเคมีเปื้อนเสื้อผ้าหรือร่างกายผู้ปฏิบัติงาน
- **งดพฤติกรรมเสี่ยง:** ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในขณะที่ผสมหรือฉีดพ่นสารเคมีโดยเด็ดขาด

2. การจัดการหลังการสัมผัสหรือฉีดพ่นสารเคมี

- **การทำความสะอาดร่างกาย:** เมื่อเสร็จงานต้องอาบน้ำ สระผม และชำระล้างร่างกายด้วยสบู่ทันที
- **การซักล้างเสื้อผ้า:** แยกซักชุดที่ใส่ปฏิบัติงานออกจากเสื้อผ้าชุดอื่นๆ ของคนในครอบครัว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้าม
- **การจัดการอุปกรณ์และบรรจุภัณฑ์:** ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ฉีดพ่นด้วยความระมัดระวัง ส่วนขวดหรือบรรจุภัณฑ์สารเคมีที่ใช้หมดแล้ว ห้ามนำกลับมาบรรจุน้ำหรืออาหารเด็ดขาด ห้ามเผา และควรทิ้งหรือทำลายในจุดรับขยะอันตรายของชุมชน

3. แนวทางระยะยาวเพื่อการดูแลสุขภาพ

- **การปรับเปลี่ยนวิถีเกษตร:** ส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ น้ำหมักชีวภาพ หรือการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (IPM) เพื่อลดการพึ่งพาสารเคมีในระยะยาว
- **การฟื้นฟูร่างกาย:** สำหรับผู้ที่มีผลเลือดในระดับ "ไม่ปลอดภัย" หรือ "มีความเสี่ยง" ควรงดการสัมผัสหรือฉีดพ่นสารเคมีอย่างน้อย 1-2 เดือน ดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพอ และรับประทานผักผลไม้พื้นบ้านที่มีสรรพคุณช่วยขับสารพิษ เช่น รางจืด (ภายใต้การแนะนำของเจ้าหน้าที่)

สมุนไพรล้างพิษ

1. รางจืด เป็นยาถอนพิษผดผื่นแดง ใช้แก้ร้อนใน กระหายน้ำ รักษาโรคหอบหืดเรื้อรัง แก้ผื่นคัน แก้พิษเบื่อเมาเนื่องจากเห็ดพิษ สารหนู หรือยาฆ่าแมลง

2. ย่านางแดง ใบย่านาง

เหง้า : ถอนพิษ แก้พิษแก้ไข้

เถา : ใช้ดับพิษร้อน ถอนพิษไข้ พิษเบื่อเมา แก้ท้องผูก

ใบและเถา : ลดพิษยาฆ่าแมลง



รูปที่ 5.7-3 การตรวจคัดกรองสุขภาพเกษตรกรโดยการตรวจวัดระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรส

กิจกรรมที่ 4 ประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกรและประชาชน โดยการจัดทำแผ่นพับให้ความรู้ ถุงผ้าประชาสัมพันธ์ และชุดนิทรรศการประจำสถานบริการสาธารณสุขเป้าหมาย



รูปที่ 5.7-4 สื่อประชาสัมพันธ์ ถุงผ้า แผ่นพับ ชุดนิทรรศการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน จะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป

5.8 แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง

หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่ส่งผลโดยตรงต่อสภาพทางกายภาพของแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินรวมถึงสิ่งมีชีวิตในน้ำหลายระดับของห่วงโซ่อาหาร และส่งผลกระทบต่อทรัพยากรประมง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศจากน้ำไหลเป็นน้ำนิ่ง ดังนั้นเพื่อบรรเทาหรือลดผลกระทบที่เกิดขึ้น รักษาผลผลิตในแหล่งน้ำ และเพิ่มพูนประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรประมง จึงต้องมีการส่งเสริมและเพิ่มผลผลิตทรัพยากรสัตว์น้ำ ด้วยวิธีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงในแหล่งน้ำเพื่อที่จะสามารถเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำให้มากขึ้นและประชาชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำในการเพิ่มรายได้และเป็นแหล่งอาหาร

วัตถุประสงค์

ผลิตพันธุ์สัตว์น้ำปล่อยในแหล่งน้ำ เพื่อส่งเสริมผลประโยชน์ด้านการประมง

งบประมาณ

200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา และ กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง

วิธีการดำเนินงาน

1. ผลิตพันธุ์กุ้งก้ามกรามเพื่อปล่อยลงแหล่งน้ำจำนวน 450,000 ตัว
2. ผลิตพันธุ์ปลาบึกและอนุบาลเพื่อปล่อยลงแหล่งน้ำจำนวน 1,000 ตัว
3. ผลิตพันธุ์ปลาดตะเพียนเพื่อปล่อยลงแหล่งน้ำจำนวน 200,000 ตัว



รูปที่ 5.8-1 จุดปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ปี 2569

ผลการดำเนินงาน

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา และประมงอำเภอเชียงม่วน จัดกิจกรรมกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิต เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2569 เวลา 09.00 น. โดยการปล่อยพันธุ์กุ้งก้ามกราม จำนวน 450,000 ตัว ณ บริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้า ในการจัดกิจกรรม โดยมีนายอำเภอเชียงม่วน (นายพิชัย เชื้อนเพชร) เป็นประธานในพิธี และได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานในพื้นที่ ผู้นำชุมชน ในการนำชาวบ้านในพื้นที่เข้าร่วมกิจกรรม

แผนการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ (ปลาบึกและปลาดุก) กำหนดไว้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2569



รูปที่ 5.8-2 กิจกรรมกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ (พันธุ์กุ้งก้ามกราม) เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2569

5.9 แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร

หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยส่งน้ำชลประทานในพื้นที่ที่มีศักยภาพ เพื่อบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรและการอุปโภคบริโภคในฤดูแล้ง รวมถึงเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมด้านท้ายน้ำในฤดูฝน ซึ่งจะใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การทำการเกษตรในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รักษาระบบนิเวศ อุปโภค-บริโภค แหล่งขยายพันธุ์ปลาน้ำจืด เป็นต้น ที่ตั้งห้วงงานเขื่อนตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 บ้านปิ่น ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ความจุอ่างเก็บน้ำ 90.50 ล้าน ลบ.ม. สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูกในเขตอำเภอเชียงม่วนในฤดูฝน 28,000 ไร่ และในฤดูแล้ง 16,800 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 3 ตำบล (ตำบลเชียงม่วน ตำบลบ้านม่วง และตำบลสระ) 20 หมู่บ้าน 4,715 ครัวเรือน โดยจำแนกออกเป็นพื้นที่ชลประทานฝั่งซ้าย 8,000 ไร่ พื้นที่ชลประทานฝั่งขวา 17,000 ไร่ และพื้นที่ส่งน้ำเดิมของฝายน้ำปี 3,000 ไร่ ซึ่งเมื่อมีการพัฒนาโครงสร้างแล้วจะทำให้มีพื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับน้ำจากระบบชลประทานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้รูปแบบการทำเกษตรกรรมมีความหลากหลาย สามารถเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรมากยิ่งขึ้น

กรมส่งเสริมการเกษตร จึงได้กำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา โดยมุ่งเน้นสนับสนุนให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการรวมกลุ่มและส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ได้ถูกต้อง ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น และลดต้นทุนได้ ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพด้านการเกษตรแก่เกษตรกรพร้อมน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางการประกอบอาชีพทางการเกษตรและการดำเนินชีวิตในพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและขยายผลองค์ความรู้ตามแนวพระราชดำริ และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้มีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งพาตนเองได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

พัฒนาอาชีพให้เกษตรกรในพื้นที่เขตชลประทานสามารถทำการเกษตรได้เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ มีรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น

งบประมาณ

200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

- 1) กรมส่งเสริมการเกษตร (กองส่งเสริมโครงการพระราชดำริ การจัดการพื้นที่และวิศวกรรมเกษตร)
- 2) สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา
- 3) สำนักงานเกษตรอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

วิธีการดำเนินงาน

ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

1. คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ โดยพิจารณาเกษตรกรในโครงการที่มีความสนใจและมีความพร้อมในการที่จะแก้ปัญหาการพัฒนาอาชีพของตนเอง และไม่ซ้ำรายเดิมกับเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา

2. ฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการฯ ตามการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา จำนวน 3 หลักสูตร (หลักสูตรละ 1 วัน) โดยอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรในการแก้ไขปัญหาตามแนวพระราชดำริ

โดยเฉพาะการใช้แนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาดำเนินการ เพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่และความต้องการของเกษตรกร

3. จัดทำแปลงเรียนรู้ต้นแบบและแปลงส่งเสริมการเกษตร น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางการประกอบอาชีพทางการเกษตรและการดำเนินชีวิต โดยสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่จำเป็นและเหมาะสม เพื่อนำไปพัฒนาพื้นที่การเกษตรของตนเองให้เกิดเป็นจุดเรียนรู้ การแก้ไขปัญหาทางการเกษตรจากองค์ความรู้โครงการพระราชดำริได้อย่างถูกต้อง

4. คัดเลือกเกษตรกรต้นแบบในการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการทำการเกษตรของตนเอง โดยคัดเลือกจากการประเมินผลเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ที่ประสบความสำเร็จในการนำองค์ความรู้ต่าง ๆ ไปปฏิบัติ และมีความพร้อมในการถ่ายทอดองค์ความรู้และมีจุดเรียนรู้เพื่อศึกษาดูงานให้แก่เกษตรกรในบริเวณใกล้เคียงและผู้สนใจทั่วไป

5. จัดทำฐานข้อมูลเกษตรกรต้นแบบที่เข้าร่วมโครงการ โดยการบันทึกประวัติเกษตรกรและองค์ความรู้ที่เกษตรกรได้นำมาปรับใช้ในพื้นที่ของตนเอง พร้อมระบุพืชผักของเกษตรกรแต่ละราย

6. ติดตามช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา และประเมินผลการดำเนินงาน

พื้นที่ดำเนินงาน

ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา หอประชุมหมู่บ้านแพทย์ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรอำเภอเชียงม่วนในพื้นที่ส่งน้ำเดิมของฝายน้ำปี 3,000 ไร่ โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา จำนวน 30 ราย

ผลการดำเนินงาน

คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ จำนวน 30 ราย รายชื่อดังต่อไปนี้
ตารางที่ 5.9-1 รายชื่อเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ

ที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่	หมู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1	นายหลั่น มูลศรี	71	1	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
2	นางประนอม มูลเทียน	160	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
3	นางปารณีย์ กันใจ	63	1	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
4	นายต๋อย มูลศรี	109/1	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
5	นายไหล่ ดาวดิงซ์	233	1	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
6	นางทองม้วน สมภาร	158	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
7	นางปิยะภา ทิวปา	168	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
8	นางแสง สะเอียบคง	139	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
9	นายฐาน มูลศรี	247	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
10	นายมูล เจือจาน	52	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
11	นายอุยู่ธ ดอนแก้ว	90	2	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา
12	นายศิลป์ เจือจาน	18	3	บ้านม่วง	เชียงม่วน	พะเยา

ตารางที่ 5.9-1 รายชื่อเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ (ต่อ)

ที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่	หมู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
13	นายจิ่ง ท้าวแพทย์	197	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
14	นางณัฐธิดา บัวแดง	284	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
15	นายจันตา น้ำสา	236	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
16	นางสุธิชา แก้วมา	104	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
17	นายเชียน วงศ์ใหญ่	191	1	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
18	นายบุญ พุฒดี	62	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
19	นายประสิทธิ์ รัตนอุทัย	47	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
20	นางสังวาลย์ ท้าวแพทย์	85	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
21	นางซ้อ มูลศรี	44	3	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
22	นางรักัน ดวงศรี	107	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
23	นายณัฐพงษ์ คนต่ำ	226	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
24	นางพริ้ง ไชยลังกา	63	3	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
25	นางศรีนวล วงศ์ใหญ่	69	1	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
26	นายเล่ง เจือจาน	201	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
27	นางพิมพ์ มูลศรี	70	3	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
28	นางอำพันธ์ พิเคราะห์	83	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
29	นางเดือน พุฒอ่อน	43	2	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา
30	นางสาวนงคราญ บรรจง	25	3	บ้านนาง	เชียงใหม่	พะเยา

อบรมให้ความรู้ จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ 1) การทำการเกษตรแบบผสมผสานโดยน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจมาปรับใช้ การปลูกผัก/ไม้ผลมูลค่าสูง และการจัดการน้ำในไร่นาและการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า 2) โรคและแมลงที่สำคัญ และการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (IPM) การจัดการผลผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน และสาธิตการขยายสารชีวภัณฑ์ และ3) การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และการปลูกผักไมโครกรีน (Microgreen) ดำเนินการระหว่างวันที่ 4 , 5 , 8 มิถุนายน 2569

วันที่ 4 มิถุนายน 2569 ณ หอประชุมหมู่บ้านแพทย์ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านนาง อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา หลักสูตร การทำการเกษตรแบบผสมผสานโดยน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจมาปรับใช้ การปลูกผัก/ไม้ผลมูลค่าสูง และการจัดการน้ำในไร่นาและการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า โดยมีเนื้อหาดังนี้

1. การทำการเกษตรแบบผสมผสานโดยน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับชีวิตประจำวัน
 - การปรับเปลี่ยนแนวคิดสู่ระบบเกษตรผสมผสาน เพื่อสร้างรายได้ที่มั่นคงและลดความเสี่ยงทางการเกษตร
 - การผลิตและการประยุกต์ใช้น้ำหมักชีวภาพ เพื่อลดต้นทุนการผลิตและส่งเสริมเกษตรอินทรีย์
 - การพัฒนาและขยายช่องทางการจัดจำหน่ายพืชผัก เพื่อเพิ่มโอกาสทางการค้าและเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคโดยตรง
 - การศึกษาแนวทางและถอดบทเรียนความสำเร็จทางการเกษตรอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อนำมาบริหารจัดการองค์ความรู้ และลดความเสี่ยงในการดำเนินงานเชิงลองผิดลองถูก

- การพัฒนาทักษะการขยายพันธุ์และการเพาะเมล็ดพันธุ์ผัก

2. การปลูกผัก/ไม้ผลมูลค่าสูง

- การส่งเสริมการปลูกพืชและไม้ผลมูลค่าสูง (เอบิวและอะโวคาโด) ดังนี้

การศึกษาเทคโนโลยีและทักษะการเพาะปลูกไม้ผลมูลค่าสูง เพื่อส่งเสริมการปรับเปลี่ยนมาปลูกพืชเศรษฐกิจทางเลือกใหม่ที่มีความต้องการของตลาดสูง เช่น เอบิว (Abiu) และอะโวคาโด (Avocado) การบริหารจัดการระบบการผลิต การดูแลรักษาในแปลงปลูก การเลือกสภาพพื้นที่ปลูกที่เหมาะสม เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคการสร้างโอกาสและเพิ่มช่องทางรายได้ในระดับครัวเรือน เพื่อพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการพึ่งพาตนเอง และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพื้นที่ทำการเกษตรในรูปแบบผสมผสาน

3. การจัดการน้ำในไร่นาและการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า

- การออกแบบและวางระบบบริหารจัดการน้ำในแปลงเกษตร มุ่งเน้นการติดตั้งระบบกระจายน้ำอัจฉริยะที่เหมาะสมกับชนิดพืช เช่น ระบบน้ำหยด (Drip Irrigation) สำหรับแปลงผัก และระบบสปริงเกอร์ (Sprinkler System) สำหรับไม้ผลและไม้ยืนต้น เพื่อควบคุมปริมาณการให้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและลดการสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์ ทั้งในพื้นที่ส่วนขยาย แปลงปลูก และบริเวณที่พักอาศัย

- แบ่งกลุ่มสาธิตและฝึกปฏิบัติการพัฒนาระบบน้ำ ส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงประจักษ์ ผ่านกิจกรรมสาธิตการออกแบบ การคำนวณแรงดันน้ำ และการประกอบติดตั้งอุปกรณ์ระบบน้ำในแปลงจริง เพื่อให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองและบำรุงรักษาระบบได้ในระยะยาว



รูปที่ 5.9-1 กิจกรรมอบรมหลักสูตร การทำการเกษตรแบบผสมผสานโดยน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจมาปรับใช้
การปลูกผัก/ไม้ผลมูลค่าสูง และการจัดการน้ำในไร่นาและการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า
วันที่ 4 มิถุนายน 2569

วันที่ 5 มิถุนายน 2569 ณ หอประชุมหมู่บ้านแพทย์ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านม่วง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดพะเยา หลักสูตรโรคและแมลงที่สำคัญ และการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (IPM) การจัดการผลผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน และสาธิตการขยายสารชีวภัณฑ์ โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. โรคและแมลงที่สำคัญ และการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (IPM)

- การศึกษาและการจำแนกชนิดโรคและแมลงศัตรูพืชเศรษฐกิจ โดยมุ่งเน้นการให้ความรู้ในการสำรวจและวินิจฉัยโรคพืช รวมถึงแมลงศัตรูพืชที่สำคัญในระบบนิเวศแปลงเกษตร ทั้งในกลุ่มนาข้าว (เช่น โรคไหม้, เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล), ไม้ผล (เช่น โรครากเน่าโคนเน่า, หนอนเจาะผล), และพืชผัก (เช่น โรคใบจุด, หนอนกระพุ่ม) เพื่อให้เกษตรกรสามารถประเมินสถานการณ์ได้อย่างถูกต้องก่อนการระบาด

- การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management: IPM): การบูรณาการวิธีการป้องกันกำจัดหลากหลายรูปแบบอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย:

- วิธีกลและวิธีกายภาพ: การใช้กับดักกาวเหนียว, กับดักแสงไฟ, หรือการใช้มุ้งตาข่ายคลุมแปลง
- วิธีวิธีทางเขตกรรม: การปรับระยะปลูกให้โปร่ง, การทำความสะอาดแปลง, และการใช้พันธุ์ต้านทาน

- วิธีชีววิธี (Biological Control): การส่งเสริมและใช้ประโยชน์จากศัตรูธรรมชาติ (ตัวห้ำ ตัวเบียน) และการใช้สารชีวภัณฑ์ (เช่น เชื้อบิวเวอเรีย, เชื้อไตรโคเดอร์มา)

- วิธีเคมี: การใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยและถูกต้องตามหลักวิชาการ เป็นทางเลือกสุดท้ายเมื่อความหนาแน่นของศัตรูพืชเกินเกณฑ์เศรษฐกิจ

- การสำรวจสถานการณ์โรคและแมลงศัตรูพืชในแปลงเกษตร: การรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับชีววิทยาของศัตรูพืชหลักในนาข้าว ไม้ผล และพืชผัก ตลอดจนอาการของโรคพืช เพื่อสร้างระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยล่วงหน้าในระดับชุมชน

2. การจัดการผลผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน

- การส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อยกระดับสินค้าเกษตรชุมชน: มุ่งเน้นการรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน หรือกลุ่มแปลงใหญ่ เพื่อสร้างอำนาจต่อรองในการจัดหาปัจจัยการผลิต การบริหารจัดการผลผลิตร่วมกัน ตลอดจนการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และการสร้างแบรนด์สินค้า เพื่อเพิ่มมูลค่าและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันทางการตลาด

- การขับเคลื่อนและเตรียมความพร้อมสู่มาตรฐานเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้และให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรในกระบวนการผลิตระบบปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) ตั้งแต่การจัดการแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง การบันทึกข้อมูลแปลง และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เกษตรกรในการยื่นขอรับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

3. การสาธิตการขยายสารชีวภัณฑ์

- การถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องสารชีวภัณฑ์ที่สำคัญทางการเกษตร การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และกลไกการทำงานของสารชีวภัณฑ์หลัก 3 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา (Trichoderma) สำหรับควบคุมโรคพืช, เชื้อราบิวเวอเรีย (Beauveria) และเชื้อราเมทาไรเซียม (Metarhizium) สำหรับควบคุมแมลงศัตรูพืช ตลอดจนขั้นตอนการขยายเชื้ออย่างถูกวิธี และเทคนิคการนำไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพในแปลงปลูก

- การสาธิตกระบวนการผลิตเชื้อสไตรโคเดอร์มาโดยใช้เทคนิคการหุงข้าว เพื่อเพิ่มปริมาณหัวเชื้อที่มีประสิทธิภาพสูง สำหรับใช้ในการป้องกันกำจัดโรคพืชทางดินและทางใบ ส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงชีวภัณฑ์ที่มีคุณภาพในราคาประหยัด



รูปที่ 5.9-2 กิจกรรมอบรมหลักสูตร หลักสูตรโรคและแมลงที่สำคัญ และการจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (IPM) การจัดการผลผลิตให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน และสาธิตการขยายสารชีวภัณฑ์
วันที่ 5 มิถุนายน 2569

วันที่ 8 มิถุนายน 2569 ณ หอประชุมหมู่บ้านแพทย์ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านม่วง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา หลักสูตรการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และการปลูกผักไมโครกรีน (Microgreen) โดยมีเนื้อหาดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาอาชีพเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำปี้

- การขับเคลื่อนระบบนิเวศเกษตรยุคใหม่เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน: มุ่งเน้นการยกระดับและปรับเปลี่ยนวิถีการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำปี้ ให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศและเศรษฐกิจโลก โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ใน 3 มิติหลัก ประกอบด้วย:

• มิติด้านสุขภาพ (Healthy Ecology): ส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ และการลดการใช้สารเคมี เพื่อสร้างความปลอดภัยให้แก่เกษตรกรผู้ผลิต ผู้บริโภค และร่วมฟื้นฟูระบบนิเวศต้นน้ำลุ่มน้ำปี้ให้มีความสมบูรณ์

• มิติด้านผลกำไรและเศรษฐกิจ (Profitable Agriculture): การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และการบริหารจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต ยกระดับสู่สินค้าเกษตรมูลค่าสูงที่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาด ซึ่งจะช่วยสร้างรายได้หมุนเวียนในชุมชนอย่างมั่นคง

• มิติด้านโอกาสในเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy Opportunities): การเตรียมความพร้อมและผลักดันให้เกษตรกรคว้าโอกาสจากโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) รวมถึงการทำเกษตรคาร์บอนต่ำ การอนุรักษ์พันธุกรรมพืชท้องถิ่น และการสร้างมูลค่าเพิ่มจากของเหลือทิ้งทางการเกษตร เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันในตลาดตลาดยุคใหม่

2. การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

- การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการแปรรูปและการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร: การบรรยายเชิงวิชาการเพื่อส่งเสริมแนวคิดการจัดการผลผลิตล้นตลาดและการเพิ่มมูลค่าให้กับลำไย มุ่งเน้นการให้ความรู้ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Design) ที่ทันสมัย และถนอมอาหาร ตลอดจนหลักการสร้างแบรนด์สินค้า (Branding) เพื่อเพิ่มเอกลักษณ์และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางการตลาด

- สาธิตและฝึกปฏิบัติการแปรรูปผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหาร ลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมการทำ "วันأيหยาโยล่ายแก้ว" ซึ่งเป็นการบูรณาการพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ร่วมกับนวัตกรรมอาหารเชิงสุขภาพ เพื่อเป็นแนวทางทางเลือกในการสร้างอาชีพเสริม ยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคยุคใหม่ และช่วยกระจายผลผลิตในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว

3. การปลูกผักไมโครกรีน (Microgreen)

- ถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตผักไมโครกรีน ซึ่งเป็นพืชอายุสั้น ใช้พื้นที่และเงินลงทุนไม่สูง สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ภายในระยะเวลาอันสั้น และมีศักยภาพในการสร้างรายได้

- ให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ การเตรียมวัสดุเพาะ การดูแลรักษา การจัดการน้ำและแสง ตลอดจนการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

- ถ่ายทอดความรู้ด้านการบริหารจัดการต้นทุน การคำนวณต้นทุนการผลิต การกำหนดราคาจำหน่าย การวิเคราะห์ผลตอบแทน และแนวทางการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

- สาธิตการเพาะต้นอ่อนทานตะวัน ตั้งแต่การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมวัสดุเพาะ การเพาะปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การคัดคุณภาพ และการบรรจุผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย



รูปที่ 5.9-3 กิจกรรมอบรมหลักสูตร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
และการปลูกผักไมโครกรีน (Microgreen)
วันที่ 8 มิถุนายน 2569

กิจกรรม จัดทำแปลงเรียนรู้ต้นแบบและแปลงส่งเสริมการเกษตร (อยู่ระหว่างดำเนินการ)

- สนับสนุนวัสดุการเกษตรเพื่อจัดทำแปลงเรียนรู้ต้นแบบ จำนวน 5 แปลง
- สนับสนุนวัสดุการเกษตรเพื่อจัดทำแปลงส่งเสริมการเกษตร จำนวน 25 แปลง

กิจกรรม ติดตามช่วยเหลือและแก้ไขปัญหา

- กรมส่งเสริมการเกษตร,สำนักงานเกษตรจังหวัดพะเยา/อำเภอเชียงม่วน ติดตาม ช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ

ผลสัมฤทธิ์ของงาน (Output , Outcome)

- เกษตรกร จำนวน 30 ราย ที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้และส่งเสริมพัฒนาอาชีพการเกษตร สามารถวางแผนการผลิตและบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างเหมาะสมตามการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ รวมถึงสามารถประกอบอาชีพทางการเกษตรและดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างยั่งยืน

- เกิดแปลงเรียนรู้ต้นแบบ 5 แปลง เพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เกษตรกรและผู้สนใจเข้าศึกษาเรียนรู้ พร้อมทั้งมีแปลงส่งเสริมการเกษตรจำนวน 25 แปลง สำหรับการฝึกปฏิบัติจริงและขยายผลสู่ชุมชน

5.10 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

หลักการและเหตุผล

แม้ว่าการดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้จะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามข้อมูลสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับการบริหารจัดการน้ำ ดังนั้นจึงควรมีการติดตามผลตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ และสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำฝน เพื่อใช้ติดตามตรวจสอบข้อมูลสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำของโครงการ

งบประมาณ

68,000 บาท (หกหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

วิธีการดำเนินงาน

1. ติดตามตรวจสอบงานวิเคราะห์สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา
2. ดำเนินการตรวจสอบและบันทึกข้อมูล



รูปที่ 5.10-1 สถานี Y.24 น้ำปี้ บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา
(ทำโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ขึ้นเนื่องมาจากพระราชดำริ)



รูปที่ 5.10-2 สถานีโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

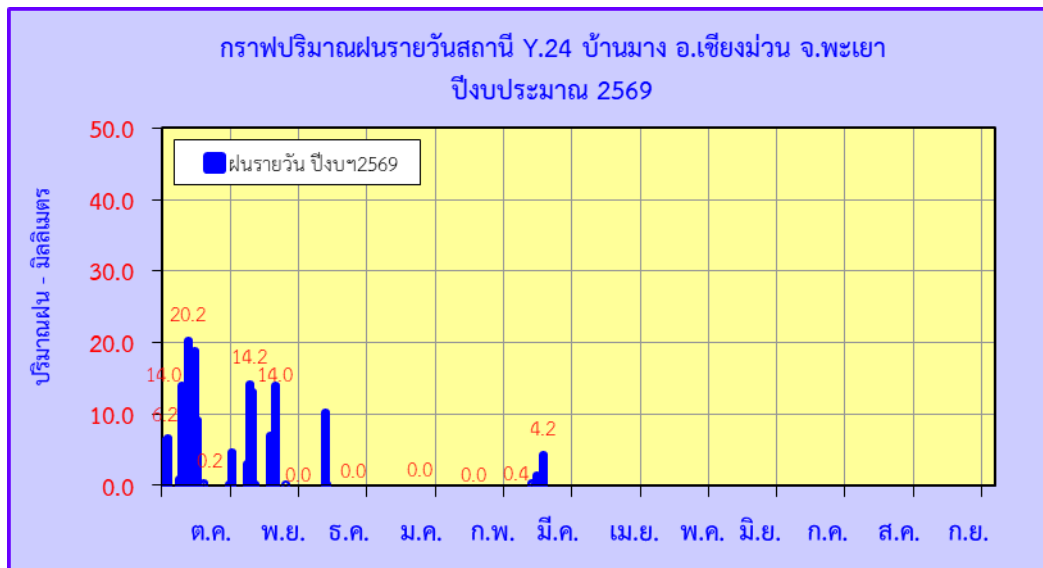
ผลการดำเนินงาน

จากการตรวจวัดปริมาณฝนของสถานี Y.24 น้ำปี้ บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2568 – มีนาคม 2569 สรุปได้ดังนี้

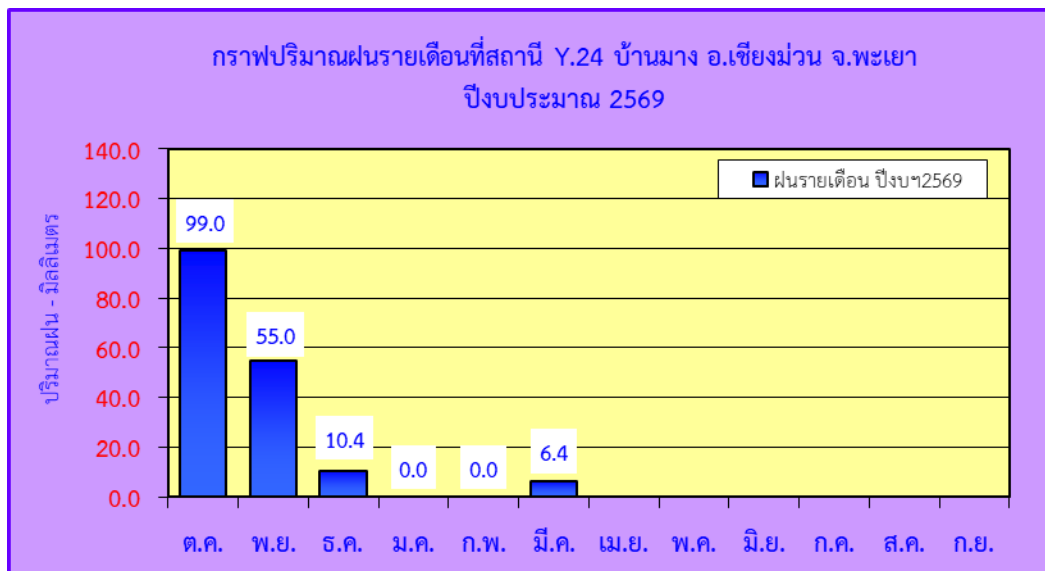
ปริมาณฝนสูงสุดรายวันวัดได้ 20.2 มม. เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2568 และปริมาณฝนต่ำสุดรายวันวัดได้ 0.2 มม. เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2568

ส่วนเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมสูงสุดคือเดือนตุลาคม 2568 มีปริมาณฝนสะสม 99.0 มม. และเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมต่ำสุดคือเดือนมกราคม และเดือนกุมภาพันธ์ 2569 มีปริมาณน้ำฝนสะสม 0.0 มม.

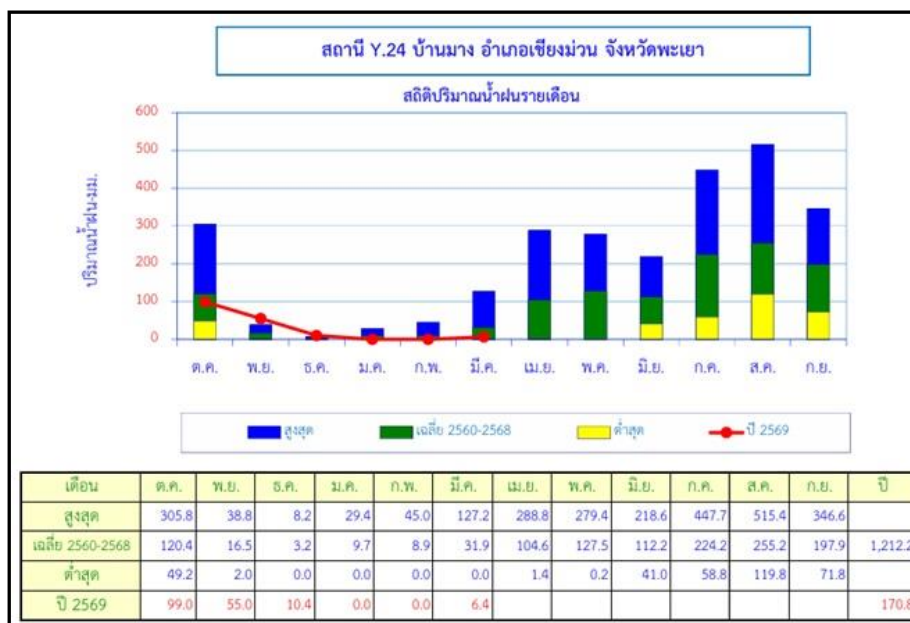
ปริมาณฝนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2568 ถึงเดือนมีนาคม 2569 มีปริมาณฝนสะสมรวม 170.8 มม.



รูปที่ 5.10-3 ปริมาณน้ำฝนรายวันสถานี Y.24 น้ำปี บ้านม่วง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 5.10-4 ปริมาณน้ำฝนรายเดือนสถานี Y.24 น้ำปี บ้านม่วง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 5.10-5 ปริมาณฝนสะสมรายเดือนสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ตารางที่ 5.10-1 ข้อมูลปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือนสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

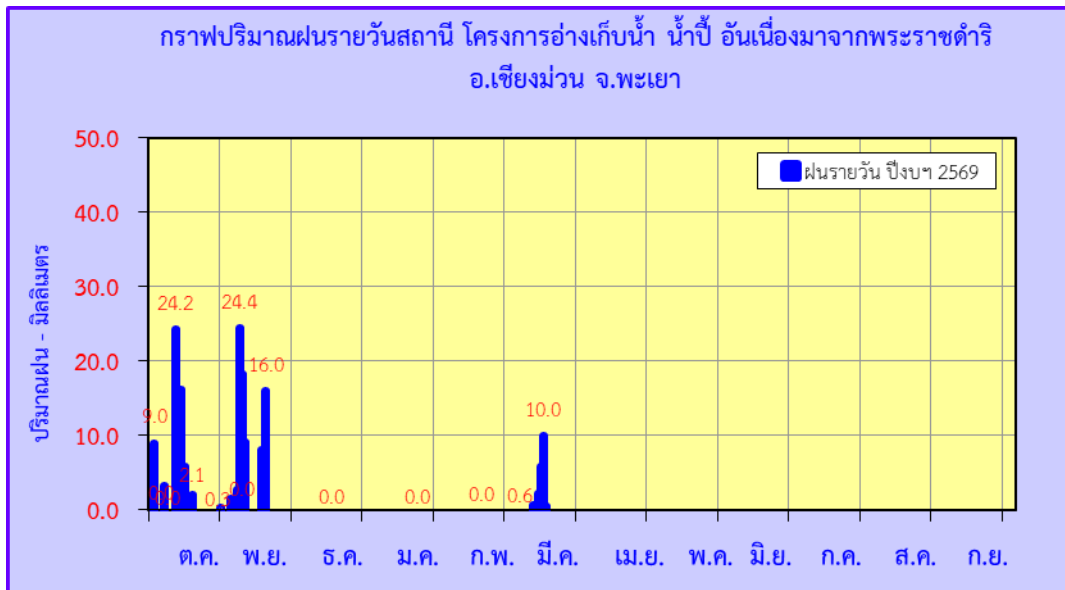
ปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือน - มิลลิเมตร													
สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา										พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.			
แม่น้ำ : น้ำปี Y.24													
ปีน้ำ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม มม.
2560	77.4	20.0	6.0	17.6	0.6	2.6	1.4	0.2	52.8	273.2	192.6	129.6	774.0
2561	100.6	2.0	2.8	0.8	18.4	17.0	82.8	118.2	121.4	176.4	171.4	178.6	990.4
2562	75.8	19.0	5.2	14.2	0.0	9.2	32.4	139.8	49.2	223.2	390.1	85.2	1,043.3
2563	81.6	34.6	1.8	0.0	0.0	20.6	135.2	64.4	130.0	58.8	258.6	71.8	857.4
2564	49.2	9.8	0.0	2.8	11.6	60.6	288.8	136.8	172.6	249.6	180.0	187.4	1,349.2
2565	239.6	11.2	0.2	29.4	45.0	127.2	269.2	204.0	218.6	204.3	275.8	203.2	1,828.7
2566	98.8	38.8	3.0	0.0	0.6	25.2	14.6	188.4	78.5	162.8	119.8	282.7	1,013.2
2567	305.8	7.8	1.2	22.6	1.8	24.4	71.8	279.4	146.0	221.6	515.4	346.6	1,944.4
2568	55.0	5.2	8.2	0.0	2.4	0.0	44.8	16.5	41.0	447.7	193.0	296.0	1,109.8
2569	99.0	55.0	10.4	0.0	0.0	6.4							170.8
สูงสุด	305.8	38.8	8.2	29.4	45.0	127.2	288.8	279.4	218.6	447.7	515.4	346.6	
เฉลี่ย	120.4	16.5	3.2	9.7	8.9	31.9	104.6	127.5	112.2	224.2	255.2	197.9	1212.16
ต่ำสุด	49.2	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.2	41.0	58.8	119.8	71.8	

ผลการตรวจวัดปริมาณฝนของสถานีโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2568 – มีนาคม 2569 สรุปได้ดังนี้

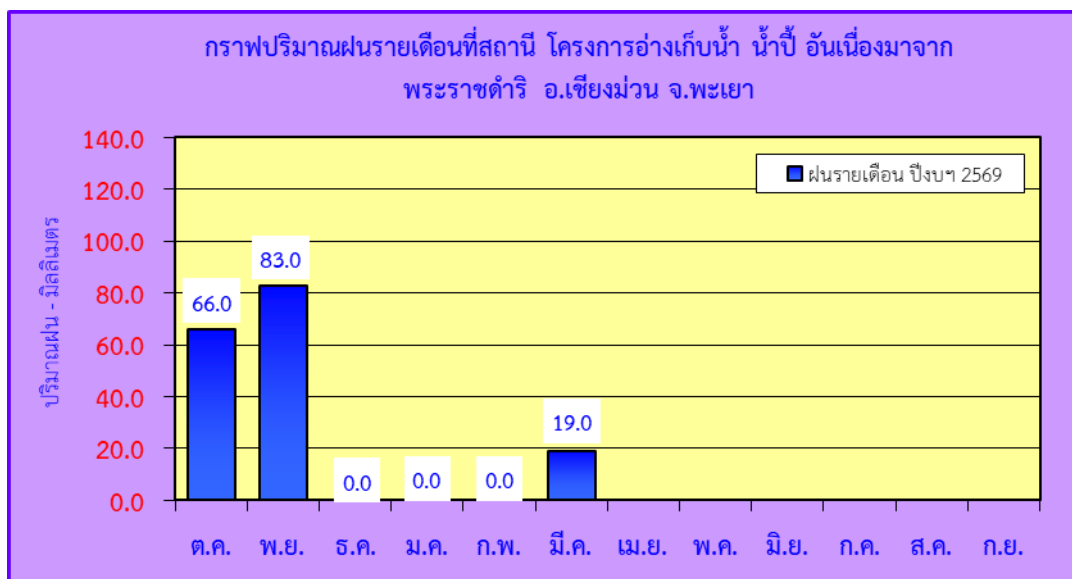
ปริมาณฝนสูงสุดรายวันวัดได้ 24.4 มม. เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2568 และปริมาณฝนต่ำสุดรายวันวัดได้ 0.3 มม. เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ส่วนเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมสูงสุดคือเดือนพฤศจิกายน 2568 มีปริมาณฝนสะสม 83.0 มม. และเดือนที่มีปริมาณฝนสะสมต่ำสุดคือเดือนธันวาคม 2568 เดือนมกราคม และเดือนกุมภาพันธ์ 2569 มีปริมาณน้ำฝนสะสม 0.0 มม.

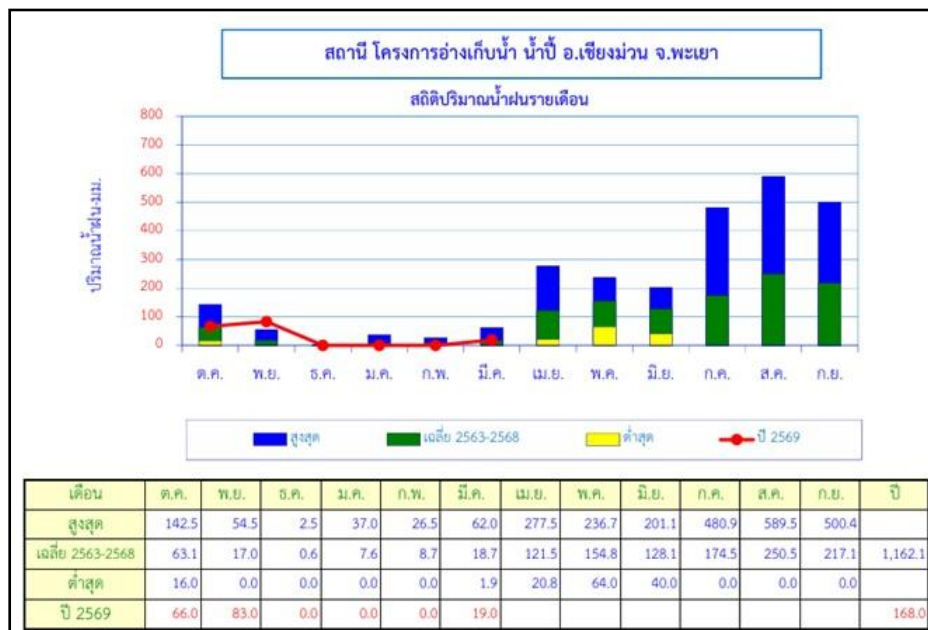
ปริมาณฝนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2568 ถึงเดือนมีนาคม 2569 มีปริมาณฝนสะสมรวม 168.0 มม.



รูปที่ 5.10-6 ปริมาณน้ำฝนรายวันสถานี โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ จ.พะเยา



รูปที่ 5.10-7 ปริมาณน้ำฝนรายเดือนสถานี โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ จ.พะเยา



รูปที่ 5.10-8 ปริมาณฝนสะสมรายเดือนสถานีโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี จ.พะเยา

ตารางที่ 5.10-2 ข้อมูลปริมาณฝนสะสมรายเดือนสถานีโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี จ.พะเยา

ปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือน - มิลลิเมตร													
สถานี : โครงการอ่างเก็บน้ำ น้ำปี										พื้นที่รับน้ำ - ตร.กม.			
แม่น้ำ : -													
ปีน้ำ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	รวม มม.
2563	20.0	17.0	1.0	0.0	0.0	19.0	136.5	64.0	166.0	66.0	355.5	81.0	926.0
2564	20.0	54.5	0.0	2.5	26.5	4.5	277.5	126.2	111.5	127.5	118.0	147.0	1,015.7
2565	16.0	0.0	0.0	37.0	0.0	62.0	156.0	209.0	40.0	0.0	0.0	0.0	520.0
2566	116.0	0.0	0.0	0.0	6.7	12.3	20.8	170.0	201.1	113.7	174.6	307.6	1,122.8
2567	142.5	30.3	0.0	6.3	0.0	12.3	68.8	236.7	94.4	258.9	589.5	500.4	1,940.1
2568	63.8	0.0	2.5	0.0	19.0	1.9	69.6	123.2	155.6	480.9	265.2	266.3	1,448.0
2569	66.0	83.0	0.0	0.0	0.0	19.0							168.0
สูงสุด	142.5	54.5	2.5	37.0	26.5	62.0	277.5	236.7	201.1	480.9	589.5	500.4	1162.09
เฉลี่ย	63.1	17.0	0.6	7.6	8.7	18.7	121.5	154.8	128.1	174.5	250.5	217.1	
ต่ำสุด	16.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	20.8	64.0	40.0	0.0	0.0	0.0	

5.11 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน

หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ อาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านปริมาณน้ำท่าในลำน้ำปี้และลำน้ำยม โดยจะทำให้ปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำในช่วงฤดูฝนลดลงจากสภาพปัจจุบัน อันเนื่องมาจากการเก็บกักน้ำเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์ในช่วงฤดูแล้งเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค และการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ และเพิ่มปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้นจึงควรมีการติดตามตรวจสอบระดับน้ำ ปริมาณน้ำท่าของกลุ่มน้ำปี้ เพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการน้ำของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพและติดตามผลกระทบที่อาจเกิดจากการพัฒนาโครงการ

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำท่าของกลุ่มน้ำปี้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำของโครงการ

งบประมาณ

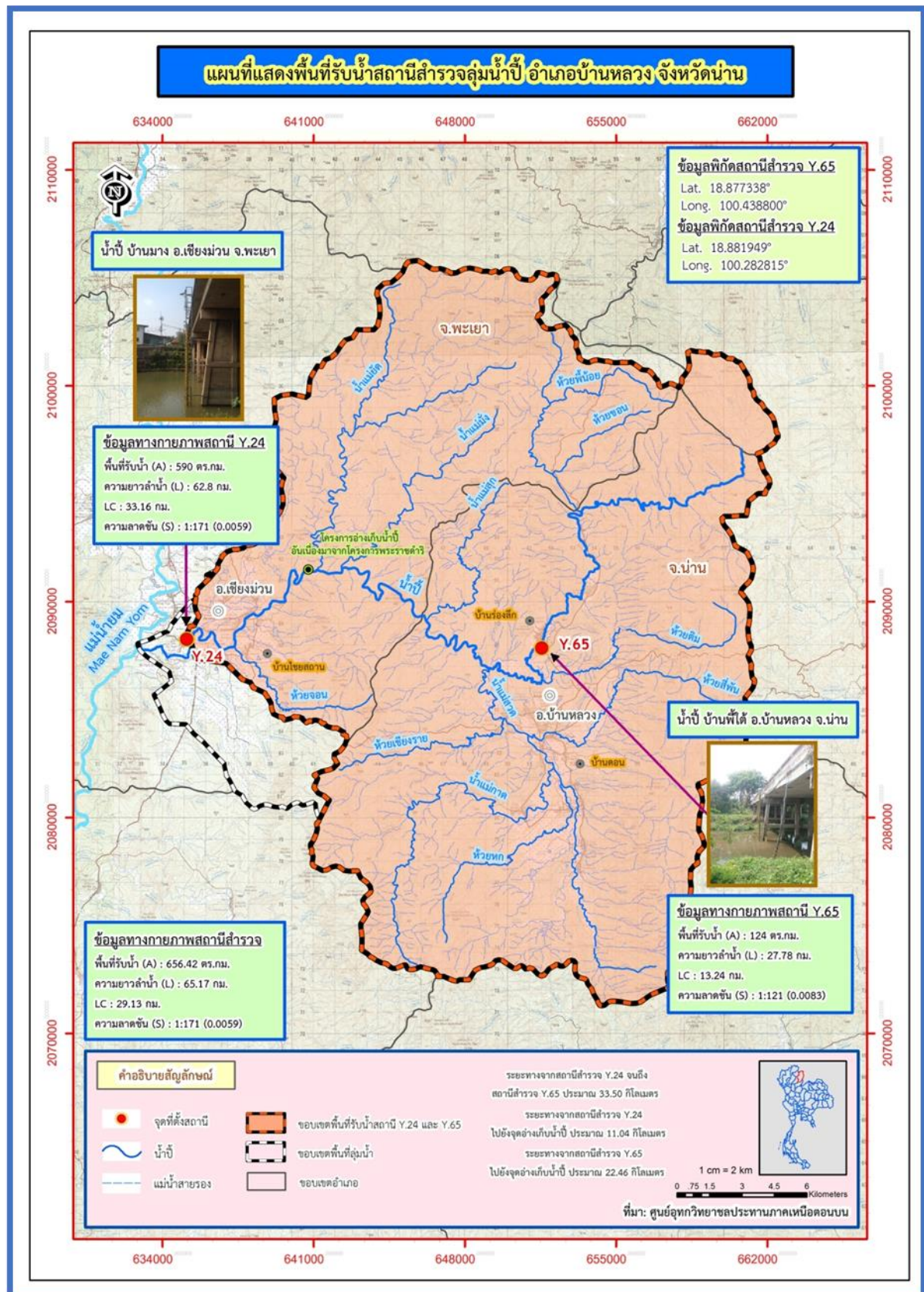
260,000 บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

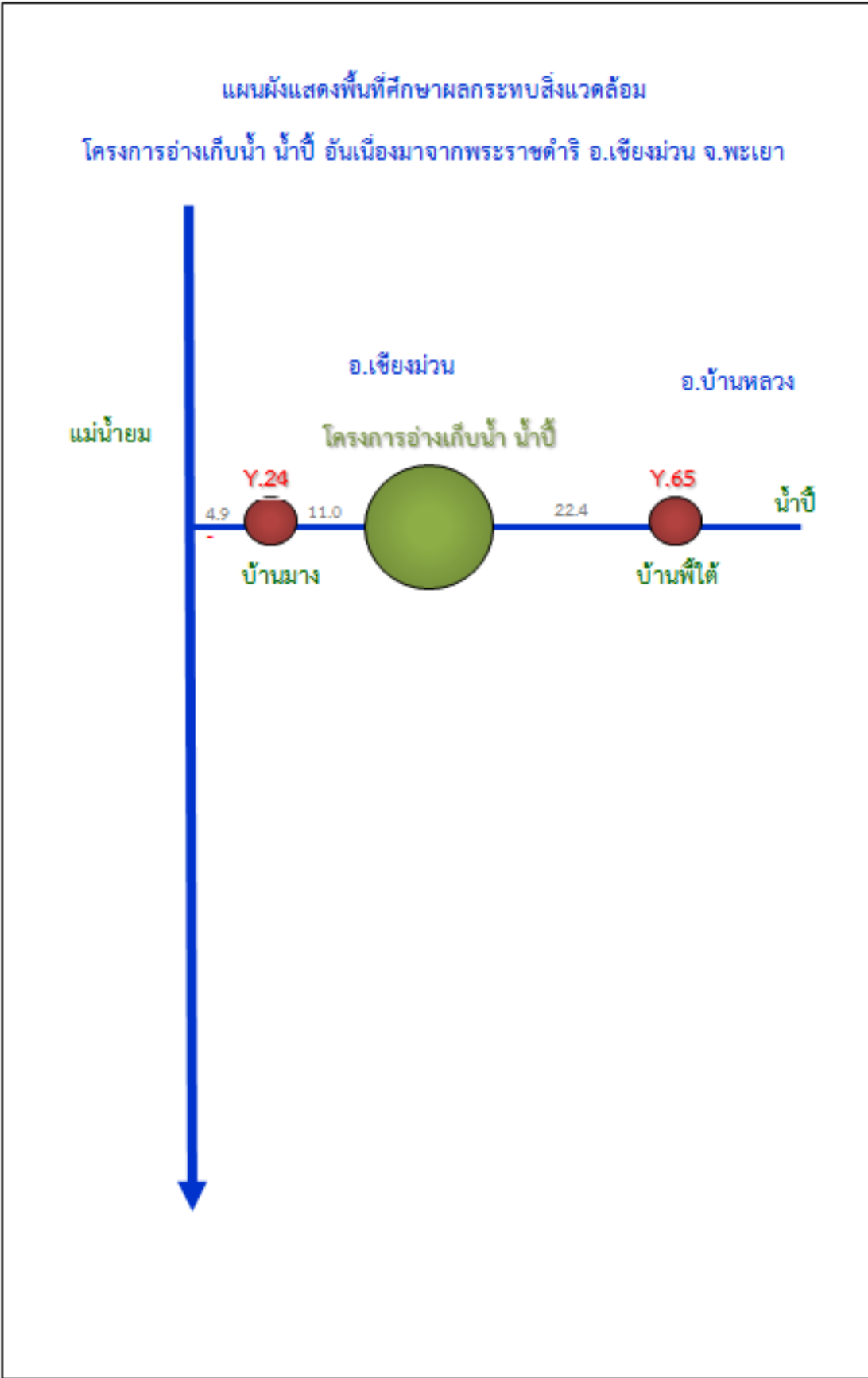
ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

วิธีการดำเนินงาน

1. ทำการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Y.65 บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน(เหนือน้ำ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงใหม่ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 22.4 กิโลเมตร
2. ทำการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Y.24 บ้านมาง อ.เชียงใหม่ จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง(ท้ายน้ำ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงใหม่ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 11 กิโลเมตร



รูปที่ 5.11-1 ที่ตั้งสถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่านและสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมา อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ด้านเหนือและท้ายโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำปี



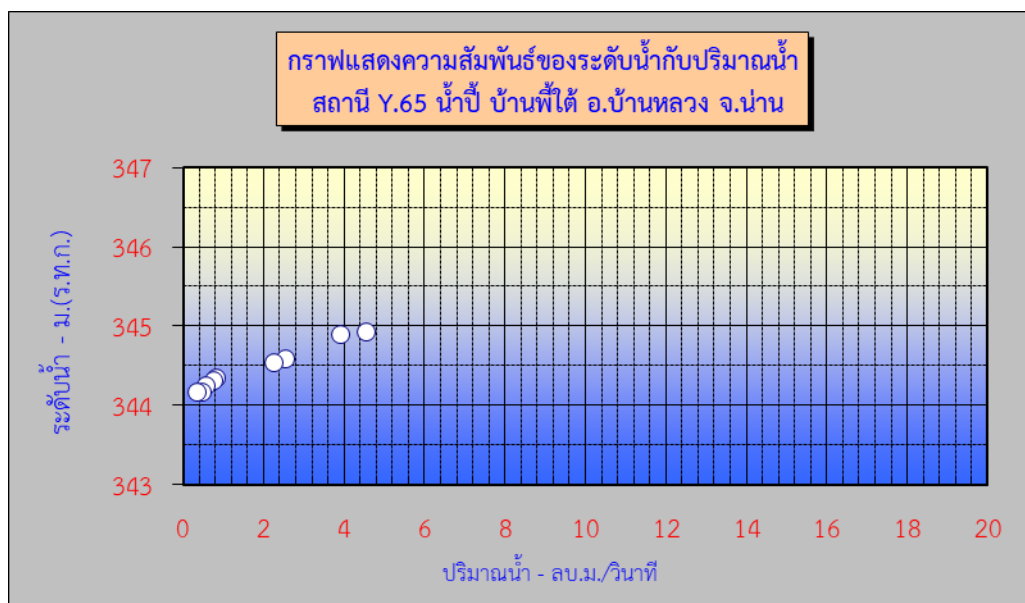
รูปที่ 5.11-2 พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ผลการดำเนินงาน

1. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน(เหนือโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานประมาณ 22.4 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดที่วัดได้ 1.390 ม.(ร.ส.ม.) มีปริมาณน้ำสูงสุด 4.548 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2568 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 0.63 ม.(ร.ส.ม.) มีปริมาณน้ำต่ำสุด 0.356 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2569

ตารางที่ 5.11-1 ข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน (เหนือโครงการ)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านฟ้าใต้		รหัส Y.65			
ตำบล บ้านฟ้า		อำเภอ บ้านหลวง		จังหวัด น่าน			
ราคาศูนย์เสาระดับ 343.540 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2569			
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
10 ต.ค. 2568	1.39	344.930	10.52 - 10.59	19.11	25.15	0.181	4.548
14 ต.ค. 2568	1.35	344.890	10.07 - 10.10	18.36	23.67	0.166	3.920
05 พ.ย. 2568	1.05	344.590	11.15 - 11.16	20.45	20.63	0.123	2.540
11 พ.ย. 2568	1.00	344.540	10.33 - 10.35	16.66	18.28	0.123	2.244
10 ธ.ค. 2568	0.80	344.340	10.44 - 10.46	17.05	14.44	0.058	0.835
22 ธ.ค. 2568	0.78	344.320	10.38 - 10.40	17.10	14.92	0.051	0.760
12 ม.ค. 2569	0.71	344.250	10.50 - 10.52	15.93	12.52	0.044	0.557
06 ก.พ. 2569	0.63	344.170	10.20 - 10.21	15.45	11.27	0.041	0.460
14 ก.พ. 2569	0.63	344.170	11.45 - 11.46	16.96	12.46	0.029	0.356



รูปที่ 5.11-3 ความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไค์ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

ปริมาณน้ำสะสมตั้งแต่เดือนเมษายน 2568 – เดือนมีนาคม 2569 (ปีน้ำ 2568) มีปริมาณน้ำสะสมรวม 47.76 ล้าน ลบ.ม. และเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมสูงสุดคือ เดือนสิงหาคม 2568 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 23.17 ล้าน ลบ.ม. ส่วนเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมต่ำสุดคือ เดือนกุมภาพันธ์ 2569 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 0.32 ล้าน ลบ.ม.

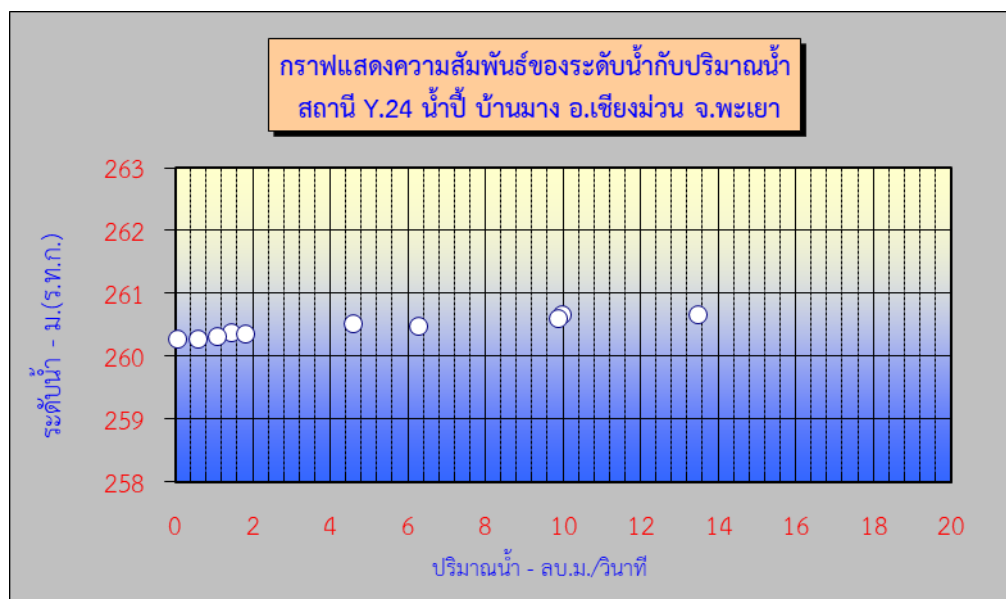
ตารางที่ 5.11-2 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไค์ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร														
สถานี : บ้านพิไค์ อ.บ้านหลวง จ.น่าน													พื้นที่รับน้ำ 124 ตร.กม.	
แม่น้ำ : น้ำปี Y.65													ปริมาณน้ำ รายปี ล้าน ลบ.ม.	ปริมาณน้ำ เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
ปีน้ำ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.		
2561	2.29	2.52	2.91	6.18	14.37	2.60	5.97	2.47	1.58	1.23	0.80	0.83	43.76	1.39
2562	0.18	0.38	0.74	2.46	21.66	13.65	2.34	1.68	1.04	0.38	0.26	0.23	45.01	1.43
2563	0.11	0.24	1.61	0.92	6.83	3.07	1.46	1.54	0.66	0.43	0.30	0.07	17.25	0.55
2564	0.46	1.93	2.77	1.33	1.52	3.09	3.65	1.77	0.64	0.76	0.28	0.00	18.20	0.58
2565	0.72	1.39	0.68	3.24	9.56	3.60	2.25	1.12	0.90	0.75	0.57	0.52	25.30	0.80
2566	0.10	0.58	1.60	0.91	2.63	6.86	3.79	1.72	0.73	0.59	0.34	0.21	20.05	0.64
2567	0.24	1.12	1.84	4.40	21.77	16.88	8.90	2.28	1.22	0.90	0.67	0.68	60.90	1.93
2568	0.67	0.97	1.18	8.48	23.17	4.38	4.48	2.13	0.78	0.37	0.32	0.84	47.76	1.51
สูงสุด	2.29	2.52	2.91	8.48	23.17	16.88	8.90	2.47	1.58	1.23	0.80	0.84	60.90	1.93
เฉลี่ย	0.60	1.14	1.67	3.49	12.69	6.77	4.10	1.84	0.95	0.68	0.44	0.42	34.78	1.10
ต่ำสุด	0.10	0.24	0.68	0.91	1.52	2.60	1.46	1.12	0.64	0.37	0.26	0.00	17.25	0.55

2. ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านนาง อ.บ้านเชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานประมาณ 11 กิโลเมตร ระดับน้ำสูงสุดที่วัดได้ 2.90 ม.(ร.ส.ม.) มีปริมาณน้ำสูงสุดวัดได้ 13.477 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2568 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 2.50 ม.(ร.ส.ม.) เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2569 มีปริมาณน้ำต่ำสุด 0.056 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2569

ตารางที่ 5.11-3 ข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านนาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา(ท้ายโครงการ)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ น้ำปี		สถานี บ้านนาง			รหัส Y.24		
ตำบล นาง		อำเภอ เชียงม่วน			จังหวัด พะเยา		
ราคาศูนย์เสาระดับ 257.765 ม.(ร.ท.ก.)					ปีงบประมาณ 2569		
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการ สำรวจ	ความ กว้าง	เนื้อที่รูปตัด	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส. ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ(ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
10 ต.ค. 2568	2.89	260.655	11.27 - 11.31	39.08	104.00	0.096	9.971
14 ต.ค. 2568	2.90	260.665	10.47 - 10.79	47.46	139.79	0.096	13.477
28 ต.ค. 2568	2.75	260.515	10.16 -10.20	48.40	127.02	0.036	4.594
05 พ.ย. 2568	2.72	260.485	11.52 - 11.56	49.21	131.70	0.048	6.284
11 พ.ย. 2568	2.84	260.605	11.09 - 11.12	46.09	132.46	0.075	9.879
10 ธ.ค. 2568	2.61	260.375	11.20 - 11.26	43.54	115.10	0.013	1.448
22 ธ.ค. 2568	2.58	260.345	11.21 - 11.23	48.17	122.55	0.015	1.805
12 ม.ค. 2569	2.54	260.305	11.43 - 11.46	49.20	107.42	0.010	1.075
06 ก.พ. 2569	2.51	260.280	11.07 - 11.10	46.03	103.08	0.001	0.056
14 ก.พ. 2569	2.50	260.270	12.28 - 12.32	48.38	109.68	0.006	0.605



รูปที่ 5.11-4 ความสัมพันธ์ของระดับน้ำกับปริมาณน้ำสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ปริมาณน้ำสะสมตั้งแต่เมษายน 2568 – เดือนมีนาคม 2569 (ปีน้ำ 2568) มีปริมาณน้ำสะสมรวม 437.28 ล้าน ลบ.ม. และเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมสูงสุดคือ เดือนกรกฎาคม 2568 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 139.92 ล้าน ลบ.ม. ส่วนเดือนที่มีปริมาณน้ำสะสมต่ำสุดคือ เดือนพฤษภาคม 2568 เดือนมกราคม เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม 2569 มีปริมาณน้ำสะสมรวม 0.00 ล้าน ลบ.ม.

ตารางที่ 5.11-4 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร														
สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา												พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.		
แม่น้ำ : น้ำปี Y.24														
ปีน้ำ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปริมาณน้ำ รายปี ล้าน ลบ.ม.	ปริมาณน้ำ เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
2522	0.33	3.01	11.40	4.03	21.90	11.00	3.22	0.86	0.65	0.06	0.07	0.12	56.65	1.80
2523	6.93	1.34	15.50	19.00	43.10	95.60	10.90	6.68	5.37	3.72	1.95	1.59	211.68	6.71
2524	0.24	32.70	4.07	-	-	23.70	25.00	13.90	3.75	1.81	1.19	0.91	-	-
2525	31.80	1.42	1.74	3.33	8.15	47.30	16.50	4.43	2.16	1.46	0.49	0.14	118.92	3.77
2526	0.30	6.35	6.83	16.80	37.70	77.40	49.40	17.60	5.36	1.34	1.04	0.37	220.49	6.99
2527	1.46	6.46	6.30	3.86	10.70	21.10	16.00	6.24	3.28	0.80	0.29	0.04	76.52	2.43
2528	0.10	2.66	6.98	10.30	27.90	42.60	10.80	16.70	6.27	2.89	1.57	1.23	130.00	4.12
2529	0.69	9.60	6.10	4.34	17.50	39.40	10.20	3.78	2.01	0.62	0.19	0.13	94.56	3.00
2530	0.65	1.53	5.15	1.30	23.40	18.30	13.30	5.35	1.36	0.57	0.48	0.18	71.56	2.27
2531	2.55	18.90	20.60	21.70	54.10	5.19	2.24	1.21	0.65	0.22	0.09	0.10	127.55	4.04
2539	1.37	3.71	4.89	5.04	30.44	38.81	12.36	5.55	1.66	0.56	0.18	0.16	104.73	3.32
2540	0.98	3.30	1.01	9.42	31.27	39.58	20.49	4.10	0.79	0.18	0.68	0.94	112.73	3.57
2541	0.23	0.18	1.79	6.08	5.08	30.06	2.10	1.07	1.72	1.43	0.07	0.20	50.02	1.59

ตารางที่ 5.11-4 ปริมาณน้ำท่ารายเดือนสถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา (ต่อ)

ปริมาณน้ำรายเดือน - ล้านลูกบาศก์เมตร														
สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา												พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.		
แม่น้ำ : น้ำปี Y.24														
ปีน้ำ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปริมาณน้ำ รายปี ล้าน ลบ.ม.	ปริมาณน้ำ เฉลี่ย ลบ.ม./วิ
2542	0.38	3.99	7.29	4.88	24.81	91.79	15.09	8.28	2.52	0.71	0.39	0.39	160.50	5.08
2543	4.08	17.03	7.97	11.32	24.62	24.71	18.27	6.77	1.73	0.79	0.23	2.90	120.40	3.82
2544	0.87	3.49	7.03	24.10	100.28	56.97	15.24	8.18	3.33	1.81	0.25	0.00	221.53	7.02
2545	0.22	20.17	6.30	6.76	26.90	55.99	15.14	8.00	5.65	2.14	0.86	1.32	149.45	4.74
2546	1.27	1.38	5.80	6.64	29.65	64.17	8.79	3.52	1.40	0.40	0.37	0.13	123.50	3.92
2547	4.21	5.05	18.76	23.70	20.03	44.88	6.52	3.25	4.34	11.10	7.93	6.86	156.63	4.97
2548	3.86	7.38	5.70	4.00	22.10	57.10	18.02	4.17	3.15	1.90	2.67	2.18	132.22	4.19
2549	3.60	20.65	5.84	4.31	62.10	52.33	12.92	4.08	1.06	0.32	0.27	0.28	167.77	5.32
2550	6.12	28.92	14.11	3.04	23.53	59.90	26.22	4.42	1.74	0.08	0.10	0.15	168.32	5.34
2551	5.64	1.47	5.79	16.46	61.76	62.51	15.34	7.60	2.91	6.45	4.18	1.48	191.60	6.08
2552	4.19	4.59	5.69	5.08	5.92	8.22	5.65	4.51	2.68	4.04	1.57	0.73	52.88	1.68
2553	0.17	0.92	0.71	11.72	71.78	55.15	18.99	7.36	3.46	6.48	0.72	1.19	178.66	5.67
2554	1.47	66.18	75.08	43.37	149.99	56.76	53.83	11.49	5.01	2.68	1.56	2.68	470.10	14.91
2555	5.30	35.38	14.85	25.55	26.28	38.90	15.51	7.30	5.72	4.60	6.70	3.66	189.76	6.02
2556	2.45	2.73	2.34	3.34	40.69	15.05	11.61	4.61	3.92	1.47	1.72	0.97	90.90	2.88
2557	5.69	14.52	8.16	46.73	22.39	49.40	12.43	5.56	0.00	0.00	0.00	0.00	164.88	5.23
2558	0.00	0.00	5.19	10.78	15.05	17.30	4.19	1.77	0.74	0.00	0.00	0.00	55.02	1.74
2559	0.35	1.47	10.38	13.78	41.27	48.31	17.74	3.86	9.73	9.49	3.53	2.09	161.98	5.14
2560	0.32	0.57	4.36	56.61	27.87	66.59	68.19	6.41	1.01	0.58	0.64	3.20	236.35	7.49
2561	5.65	8.29	11.65	27.43	50.06	59.94	15.09	4.73	2.62	2.14	0.82	0.45	188.87	5.99
2562	0.74	4.84	6.99	5.56	92.60	21.93	3.60	1.56	0.40	0.06	0.00	0.00	138.29	4.39
2563	0.00	0.00	9.30	0.48	42.70	18.78	7.98	5.32	1.61	0.00	0.00	0.00	86.16	2.73
2564	4.84	5.33	4.38	4.66	5.78	17.72	29.91	9.70	1.85	3.02	1.32	1.06	89.55	2.84
2565	1.93	9.90	2.19	22.71	44.33	35.57	31.73	4.74	2.19	1.32	0.52	0.67	157.80	5.00
2566	2.49	3.13	3.19	3.32	7.31	42.05	25.43	7.42	1.47	0.60	0.69	0.90	97.99	3.11
2567	0.88	1.26	8.44	16.53	154.80	122.41	54.10	18.66	1.74	1.37	1.10	0.98	382.27	12.12
2568	1.16	0.00	2.58	139.92	138.82	128.57	23.55	1.96	0.72	0.00	0.00	0.00	437.28	13.87
สูงสุด	31.80	66.18	75.08	139.92	154.80	128.57	68.19	18.66	9.73	11.10	7.93	6.86	470.10	14.91
เฉลี่ย	2.89	8.99	8.81	16.61	42.17	46.58	18.59	6.32	2.69	1.98	1.16	1.01	157.80	5.00
ต่ำสุด	0.00	0.00	0.71	0.48	5.08	5.19	2.10	0.86	0.00	0.00	0.00	0.00	50.02	1.59

5.12 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

หลักการและเหตุผล

การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้สามารถใช้ประโยชน์ทั้งในด้านเกษตรกรรมและการอุปโภคบริโภคแต่กิจกรรมการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ

วัตถุประสงค์

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ และพื้นที่รับประโยชน์ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ

งบประมาณ

260,000 บาท (สองแสนหกหมื่นบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

วิธีการดำเนินงาน

1. เก็บตัวอย่างน้ำในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้าง จำนวน 6 สถานี 2 ครั้งต่อปี ได้แก่ ครั้งที่ 1 ฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 ฤดูฝน

ตารางที่ 5.12-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ฯ

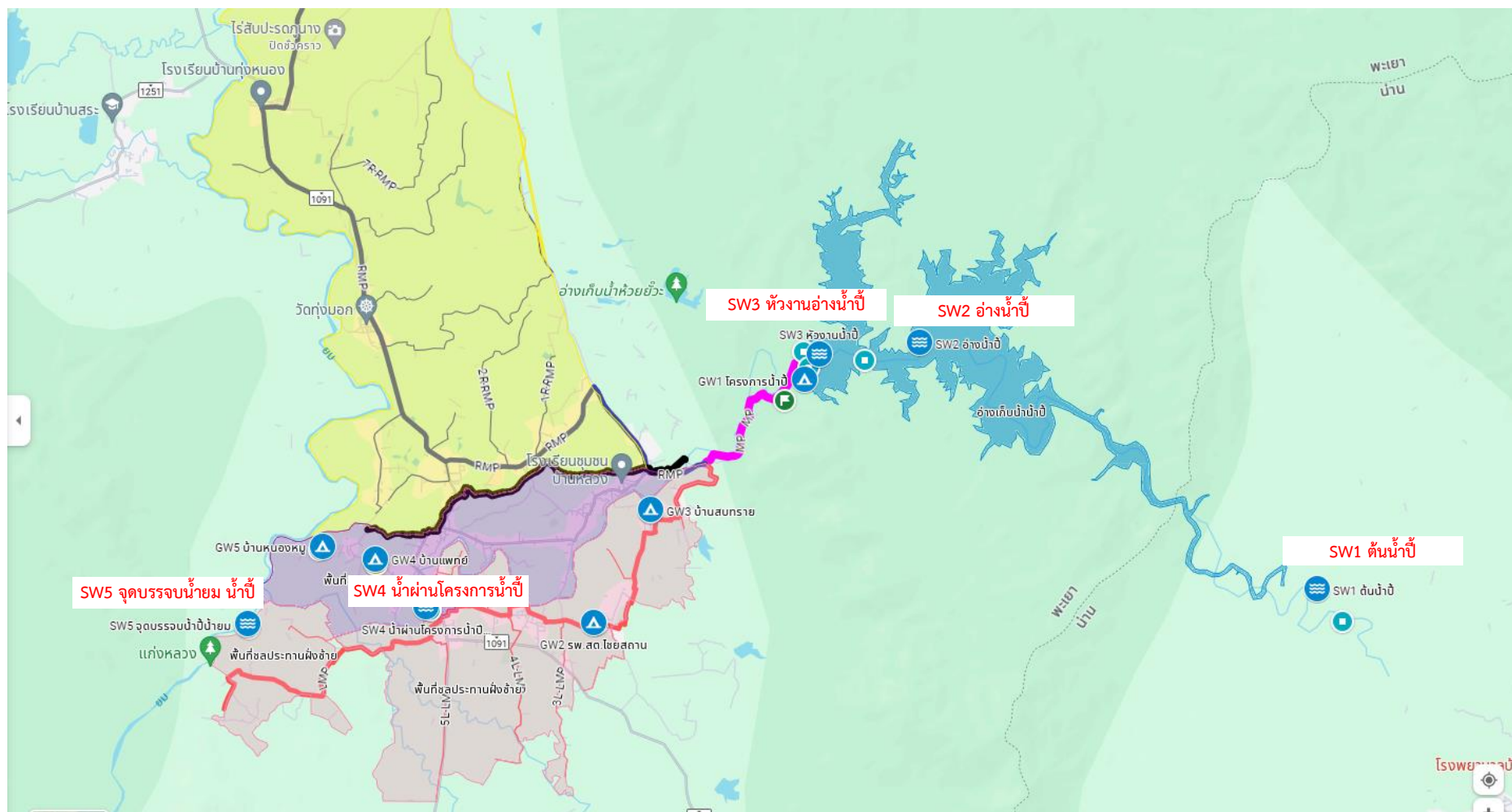
จุดเก็บตัวอย่าง	ลำน้ำ	พิกัด		ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ			ลักษณะการเป็นตัวแทนของตัวอย่างน้ำ
		E	N	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	
1	น้ำปี้	648077	2088114	สวด	บ้านหลวง	น่าน	ตัวแทนน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี้
2	น้ำปี้	642313	2091589	เชียงม่วน	เชียงม่วน	พะเยา	ตัวแทนน้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี้
3	น้ำปี้	640866	2091408	เชียงม่วน	เชียงม่วน	พะเยา	ตัวแทนน้ำบริเวณห้วยงาน
4	น้ำปี้	635227	2087756	เชียงม่วน	เชียงม่วน	พะเยา	ตัวแทนน้ำที่ผ่านพื้นที่โครงการ
5	แม่น้ำยม	632657	2087490	สระ	เชียงม่วน	พะเยา	ตัวแทนน้ำจากแม่น้ำยมบริเวณพื้นที่โครงการ
จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในแม่น้ำยมบริเวณพื้นที่ชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม							
6	แม่น้ำยม	622048	2044663	เตาปูน	สอง	แพร่	ตัวแทนน้ำจากแม่น้ำยมบริเวณโครงการฯ แม่ยม

2. นำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำประเภทที่ 3 เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด ตามเอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 75/2530

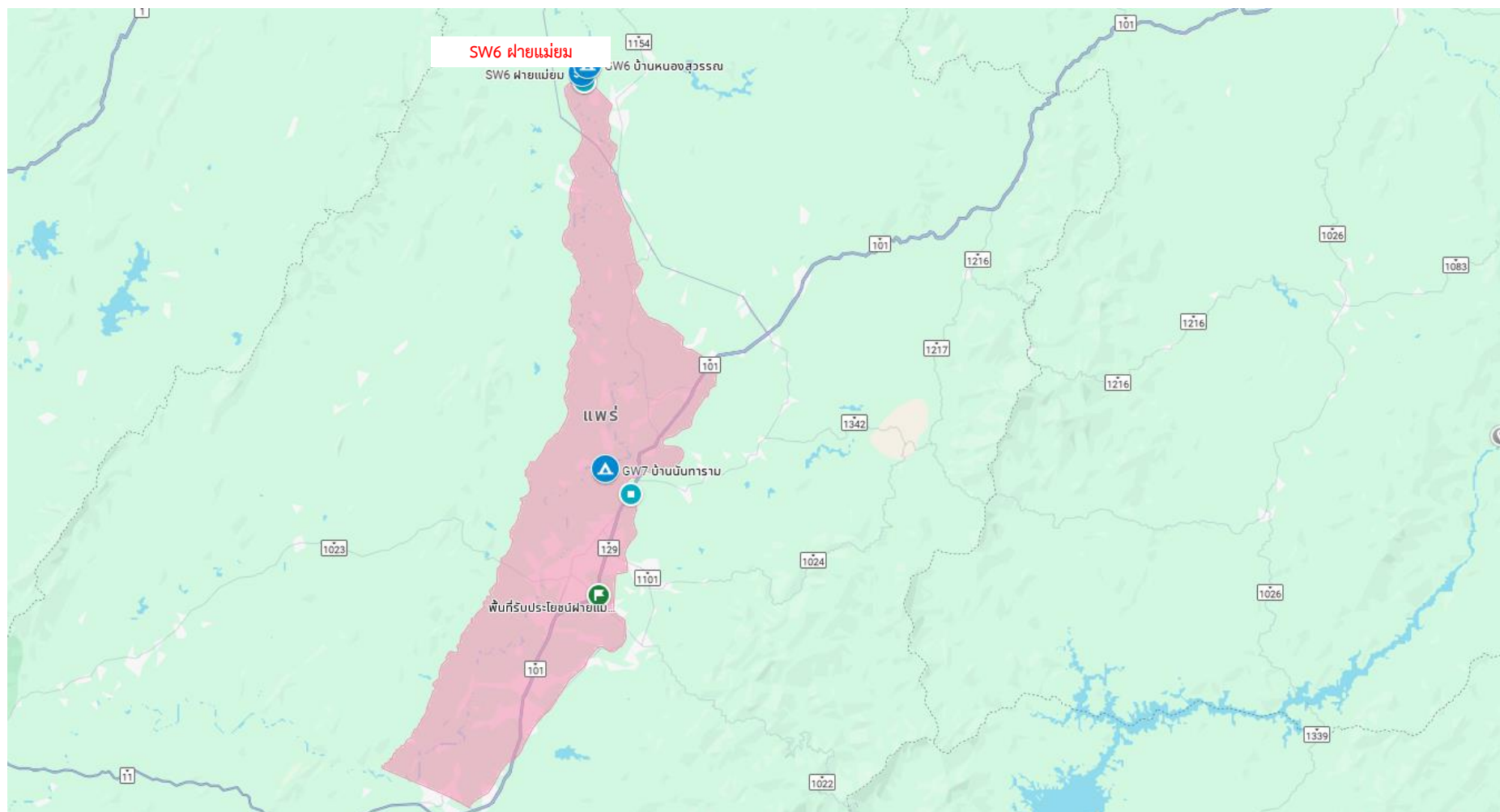
3. ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพน้ำดังนี้

ตารางที่ 5.12-2 ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินสำหรับการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป่า

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีการวัด/วิเคราะห์
1	อุณหภูมิ	°C	วัดในสนามโดยใช้ Thermometer
2	ความโปร่งแสง	cm	วัดในสนามโดยใช้ Secchi Disc
3	ความขุ่น	NTU	Nephelometric
4	ความนำไฟฟ้า	µS/cm	Laboratory
5	ความเค็ม	ppt	Electrical Conductivity
6	ออกซิเจนละลายน้ำ	mg/L	Membrane Electrode
7	ความเป็นกรด-ด่าง	-	Electrometric
8	ความเป็นด่าง	mg/L as CaCO ₃	Titration
9	ความกระด้าง	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric
10	ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	5-day BOD Test, Membrane Electrode
11	ปริมาณของแข็งแขวนลอย	mg/L	Dried at 103-105 °C
12	ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	mg/L	Dried at 180 °C
13	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	mg/L as NO ₃ -N	Cadmium Reduction
14	แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	mg/L as NH ₃ -N	Distillation, Titrimetric
15	ฟอสเฟส	mg/L as P	Ascorbic Acid
16	โพแทสเซียม	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
17	แมกนีเซียม	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
18	แคลเซียม	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
19	โซเดียม	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
20	SAR	-	Calculation
21	RSC	meq/L	Calculation
22	คาร์บอเนต	mg/L	Titration
23	คลอไรด์	mg/L	Argentometric
24	ซิลเฟต	mg/L	Turbidimetric
25	เหล็ก	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
26	ฟีนอล	mg/L	Distillation, 4-Aminoantipyrine
27	นิเกิล	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
28	แมงกานีส	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
29	ตะกั่ว	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
30	ปรอท	mg/L	Cold Vapor AAS
31	สังกะสี	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
32	ทองแดง	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
33	แคดเมียม	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
34	สารหนู	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
35	โครเมียม	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
36	ไซยาไนด์	mg/L	Distillation, Pyridine-Barbituric Acid
37	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique
38	ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	Multiple-Tube Fermentation Technique
39	Organochlorine Pesticides	µg/L	Liquid- Liquid Extraction Gas Chromatographic (ECD)
40	Organophosphate Pesticides	mg/L	Gas Chromatographic (PFPD)



รูปที่ 5.12-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้



รูปที่ 5.12-2 สถานที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่ชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม

ผลการดำเนินงาน

ลักษณะของพื้นที่สำรวจ ดังนี้

สถานีที่ 1 น้ำปี ตำบลสวด อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน ตัวแทนน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี ลักษณะทั่วไปของจุดสำรวจ มีลักษณะเป็นลำธารต้นน้ำที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี ลักษณะของพื้นที่ท้องน้ำเป็นหินก้อน ปนกรวด หวายหยาบ และมีเศษใบไม้สะสมอยู่ตามซอกหิน ตลิ่งเป็นก้อนกรวดขนาดใหญ่ผสมทราย พื้นที่ส่วนมากปกคลุมด้วยต้นไผ่ ไคร้ น้ำ และไม้ยืนต้น พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ทำสวนยาง สวนมะขาม และทำไร่ข้าวโพด

สถานีที่ 2 น้ำปี ตำบลเชียงม่วน อำเภเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตัวแทนน้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี ลักษณะทั่วไปของจุดสำรวจ มีลักษณะเป็นลำธารต้นน้ำ ลักษณะของพื้นที่ท้องน้ำเป็นกรวดปนทรายหยาบ และดินเลน และมีซากไม้และซากใบไม้สะสมตามรากของต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ริมน้ำ ตลิ่งด้านขวามีลักษณะเป็นทรายผสมดินสลับกับหินก้อน ส่วนด้านซ้ายมีลักษณะเป็นกรวดหยาบปนดินและทรายตลิ่งปกคลุมด้วยไคร้ น้ำ บอน และไม้ยืนต้น พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติ

สถานีที่ 3 น้ำปี ตำบลเชียงม่วน อำเภเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตัวแทนน้ำบริเวณห้วยงาน ลักษณะทั่วไปของจุดสำรวจ เดิมมีลักษณะเป็นลำธารต้นน้ำที่มีน้ำไหล ลักษณะของพื้นที่ท้องน้ำเป็นทรายหยาบปนดินตะกอน ตลิ่งมีลักษณะเป็นหินก้อนปนทรายกรวดและดิน ไม่มีไม้ใหญ่รอบจุดสำรวจ และเป็นสิ่งปลูกสร้างของห้วยงานเขื่อน

สถานีที่ 4 น้ำปี ตำบลเชียงม่วน อำเภเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตัวแทนน้ำที่ผ่านพื้นที่โครงการ (พื้นที่รับประโยชน์) ลักษณะทั่วไปของจุดสำรวจ มีลักษณะเป็นลำน้ำขนาดกลางที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี ลักษณะของพื้นที่ท้องน้ำเป็นหินก้อน กรวด และดินเลน มีสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินปกคลุมก้อนหิน ตลิ่งเป็นก้อนกรวดขนาดใหญ่ผสมทราย ทางด้านขวาของลำน้ำมีการสร้างเป็นกำแพงป้องกันการกัดเซาะของกระแสน้ำ ในขณะที่ด้านซ้ายใช้ดินพื้นที่ท้องน้ำเดินยกเป็นคันเพื่อป้องกันน้ำท่วม พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ทำไร่ข้าวโพด และชุมชนที่อยู่อาศัย

สถานีที่ 5 แม่น้ำยม ตำบลสระ อำเภเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ตัวแทนน้ำจากแม่น้ำยมบริเวณพื้นที่โครงการ (พื้นที่รับประโยชน์) ลักษณะทั่วไปของจุดสำรวจ มีลักษณะเป็นแม่น้ำขนาดกลางที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี ลักษณะของพื้นที่ท้องน้ำเป็นหินก้อน ทรายหยาบและดินเหนียว พื้นที่ท้องน้ำไม่มีซากใบไม้แต่พบตะกอนดินค่อนข้างมาก ตลิ่งมีลักษณะเป็นดินปนทรายผสมก้อนกรวด คลุมด้วยกลุ่มไม้ยืนต้นเช่น ต้นไผ่ อ้อ ไม้พุ่มและวัชพืช พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ทำสวนลำไย

สถานีที่ 6 แม่น้ำยม ตำบลเตาปูน อำเภสอง จังหวัดแพร่ ตัวแทนน้ำจากแม่น้ำยมบริเวณโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม (พื้นที่รับประโยชน์) ลักษณะทั่วไปของจุดสำรวจ มีลักษณะเป็นแม่น้ำขนาดกลางที่มีน้ำไหลตลอดทั้งปี ลักษณะของพื้นที่ท้องน้ำเป็นหินก้อน ทรายหยาบและดิน พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่รับผิดชอบของกรมชลประทาน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินครั้งที่ 1 ดำเนินการระหว่างวันที่ 25 - 26 พฤษภาคม 2569 เป็นตัวแทนฤดูแล้ง อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผล

แผนการเก็บครั้งที่ 2 ดำเนินการระหว่างสิงหาคม - กันยายน 2569 ตัวแทนฤดูฝน

สภาพพื้นที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง)

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	รูปภาพ	ลักษณะพื้นที่เก็บตัวอย่าง
SW1 ต้นน้ำ ตัวแทนเหนืออ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี วันที่ 26 พ.ค. 69 เวลา 16.23 น.		สภาพแวดล้อมโดยรอบ. สภาพพื้นที่ 2 ผังน้ำเป็นป่าไผ่ โดยรอบมีไผ่ตามริมน้ำ พื้นที่โดยรอบทำการเกษตร สวนยาง ข้าวโพด มะขาม น้ำไหลเอื่อย ฟาครึม
SW2 อ่างน้ำปี ตัวแทนน้ำบริเวณอ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี วันที่ 26 พ.ค. 69 เวลา 14.19 น.		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : น้ำค่อนข้างมาก ไหลเอื่อย ด้านในอ่างเก็บน้ำยังมีการเลี้ยงวัว-ควาย น้ำสีเหลืองใส มีแดดอ่อน
SW3 ห้วยงานน้ำปี ตัวแทนน้ำบริเวณห้วยงาน วันที่ 26 พ.ค. 69 เวลา 14.48 น.		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : สภาพพื้นที่โดยทั่วไปพบพื้นที่ท้องน้ำเป็นหินขนาดใหญ่ปนทราย น้ำตื้นตะกอนมาก ด้านเหนือน้ำก่อสร้างห้วยงานเขื่อน น้ำสีน้ำตาลขุ่น มีตะกอน น้ำไหลเชี่ยว ฝนตก
SW4 น้ำผ่านโครงการ ตัวแทนน้ำที่ผ่านพื้นที่โครงการ (พื้นที่รับประโยชน์) วันที่ 25 พ.ค. 69 เวลา 17.08 น.		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : สภาพพื้นที่ท้องน้ำเป็นก้อนหิน สาหร่ายน้ำ ชากพืชริมขอบน้ำเป็นจำนวนมาก เป็นพื้นที่ชุมชนและพื้นที่ทำการเกษตร น้ำน้อย ไหลเอื่อย
SW5 จุดบรรจบน้ำยมน้ำปี ตัวแทนน้ำจากแม่น้ำยมบริเวณพื้นที่โครงการ (พื้นที่รับประโยชน์) วันที่ 25 พ.ค. 69 เวลา 16.44 น.		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : สภาพพื้นที่โดยรอบมีซากพืชในลำน้ำ เป็นพื้นที่ทำการเกษตร ปลูกลำไย ข้าวโพด ริมน้ำเป็นป่าไผ่ น้ำสีน้ำตาลเหลือง น้ำค่อนข้างมาก
SW6 ฝายแม่ยม ตัวแทนน้ำจากแม่น้ำยมบริเวณโครงการฯ ส่งน้ำแม่ยม (พื้นที่รับประโยชน์) วันที่ 25 พ.ค. 69 เวลา 16.25 น.		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : ฝายแม่ยม ลักษณะน้ำ น้ำค่อนข้างน้อย สีน้ำตาล มีตะกอนมาก

ปัญหา/อุปสรรค

ดำเนินการเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ตัวแทนฤดูแล้งล่าช้า เนื่องจากกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง

5.13 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน

หลักการและเหตุผล

การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน เพื่อประเมินคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังจากมีโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดมาตรการลดผลกระทบและป้องกันแก้ไขเพิ่มเติมหากพบว่ามีผลกระทบเกิดขึ้นจากโครงการ

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจากการดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

งบประมาณ

253,000 บาท (สองแสนห้าหมื่นสามพันบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

วิธีการดำเนินงาน

1. ตรวจสอบผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำ และท้ายอ่างเก็บน้ำ โดยเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้งที่ 1 ฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 ฤดูฝน จำนวน 7 สถานี

ตารางที่ 5.13-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	จุดที่	ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ				พิกัด		น้ำใต้ดิน
		หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	E	N	
1. พื้นที่โครงการ	1	โครงการน้ำปี้	เชียงม่วน	เชียงม่วน	พะเยา	640655	2091045	บ่อบาดาล
	2	ร.ร.บ้านไชยสถาน	เชียงม่วน	เชียงม่วน	พะเยา	637770	2087587	บ่อน้ำตื้น
	3	บ้านสบทราย	เชียงม่วน	เชียงม่วน	พะเยา	638445	2089165	บ่อน้ำตื้น
	4	บ้านแพทย์	บ้านมาง	เชียงม่วน	พะเยา	634491	2088433	บ่อบาดาล
2. พื้นที่ชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม	5	บ้านหนองหมู	บ้านมาง	เชียงม่วน	พะเยา	633723	2088603	บ่อบาดาล
	6	บ้านหนองสุวรรณ	บ้านกลาง	สอง	แพร่	622493	2045267	บ่อน้ำตื้น
	7	บ้านนันทาราม	แม่ยมใหญ่	เมืองแพร่	แพร่	624109	2014060	บ่อบาดาล

หมายเหตุ : เปลี่ยนแปลงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จุดที่ 1 เดิมบริเวณต้นน้ำ หมู่บ้านป่าคา ตำบลสวด อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน เป็นโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

จุดที่ 2 จาก รพ.สต.บ้านไชยสถาน เป็น ร.ร.บ้านไชยสถาน ที่อยู่ติดกัน เนื่องจากจุดเดิมไม่มีตัวอย่างน้ำ

2. ลักษณะสมบัติของน้ำที่ทำการตรวจวัด 30 ดัชนี ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.13-2 ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินที่ทำการตรวจวัด

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวัด/วิเคราะห์
1	สี	Pt-Co	Spectrophotometric-Single-Wavelength
2	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	Nephelometric
3	ปริมาณของแข็งแขวนลอย (TSS)	Mg/L	Dried at 103-105 °C
4	ความเค็ม (Salinity)	ppt	Electrical Conductivity
5	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	Electrometric
6	ความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L asCaCO ₃	Titration
7	ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)	Mg/L	Dried at 180 °C
8	ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	mg/L asCaCO ₃	EDTA Titrimetric
9	ความกระด้างถาวร (Non Carbonate Hardness)	mg/L asCaCO ₃	Calculation
10	ไนเตรต (NO ₃ -)	mg/L	Cadmium Reduction
11	คาร์บอเนต	mg/L asCO ₃ ²⁻	Titration
12	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	Argentometric

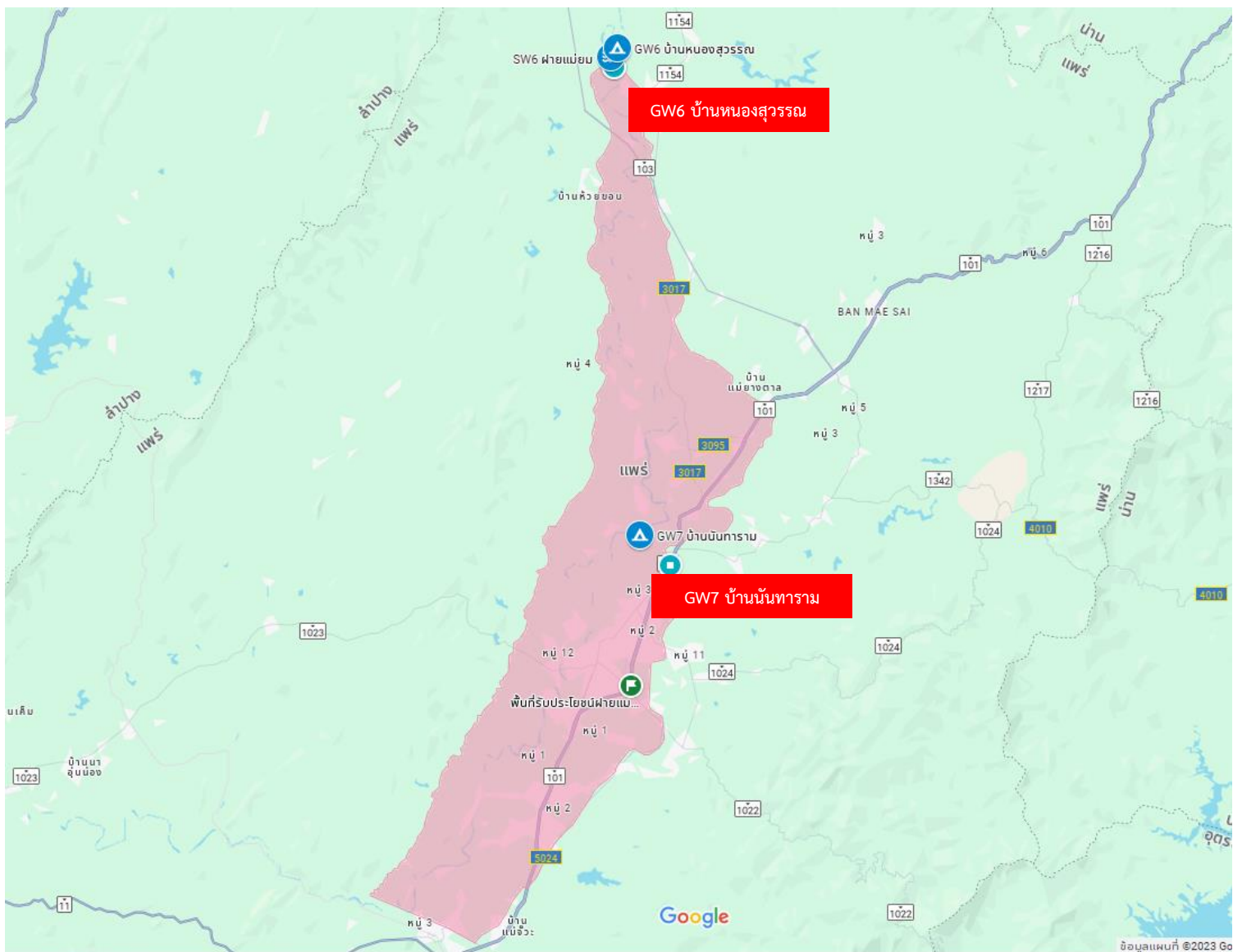
ตารางที่ 5.13-2 ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินที่ทำการตรวจวัด (ต่อ)

ลำดับ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวัด/วิเคราะห์
13	ซัลเฟต (SO_4^{2-})	mg/L	Turbidimetric
14	ฟอสเฟต (PO_4^{3-})	mg/L	Ascorbic Acid
15	เหล็ก (Fe)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
16	ฟลูออไรด์ (F)	mg/L	SPADNS
17	ทองแดง (Cu)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
18	สังกะสี (Zn)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
19	แมงกานีส (Mn)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
20	สารหนู (As)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
21	แคดเมียม (Cd)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
22	โครเมียม (Cr)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
23	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion, Inductively Coupled Plasma
24	ปรอท (Hg)	mg/L	Cold Vapor AAS
25	ไซยาไนด์ (Cyanide)	mg/L	Distillation, Pyridine-Barbituric Acid
26	โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml.	Multiple-Tube Fermentation Technique
27	แบคทีเรียทั้งหมด (Total Bacteria)	CFU/100 ml.	Pour Plate
28	<i>E.coli</i>	MPN/100 ml.	<i>Escherichia coli</i> Test (Indole Production)
29	สารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร Organochlorine Pesticides	µg/l	Liquid- Liquid Extraction Gas Chromatographic (ECD)
30	สารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร Organophosphate Pesticides	mg/L	Gas Chromatographic (PFPD)

3. นำผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543 และมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551



รูปที่ 5.13-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี



รูปที่ 5.13-2 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม

ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1 ดำเนินการระหว่างวันที่ 25 - 26 พฤษภาคม 2569 เป็นตัวแทนฤดูแล้ง อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผล

แผนการเก็บครั้งที่ 2 ดำเนินการระหว่างสิงหาคม - กันยายน 2569 ตัวแทนฤดูฝน
สภาพพื้นที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1 ตัวแทนฤดูแล้ง ระหว่างวันที่ 25 - 26 พฤษภาคม 2569

จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	รูปภาพ	เวลา/ลักษณะตัวอย่างน้ำ
GW1 บาดาลโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้		วันที่ 26 พ.ค. 2569 เวลา : 13.54 น. การใช้น้ำ : ใช้บริเวณภายในโครงการก่อสร้างสำหรับอุปโภค ใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ ใช้ในห้องน้ำ ห้องครัว โดยไม่ได้ใช้สำหรับบริโภค ลักษณะตัวอย่างน้ำ :ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
GW2 บ่อน้ำตื้น รร.บ้านไชยสถาน		วันที่ 26 พ.ค. 2569 เวลา : 15.49 น. การใช้น้ำ : น้ำใช้สำหรับกิจกรรมภายในโรงเรียน โดยรอบเป็นชุมชน อยู่ใกล้ รพ.สต.บ้านไชยสถาน ลักษณะตัวอย่างน้ำ :ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
GW3 บ่อน้ำตื้นบ้านสบทราย		วันที่ 26 พ.ค. 2569 เวลา : 15.13 น. การใช้น้ำ : ใช้สำหรับงานในครัวเรือน ในห้องน้ำ ภายในบ้าน ลักษณะตัวอย่างน้ำ :ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
GW4 บาดาลบ้านแพทย์		วันที่ 25 พ.ค. 2569 เวลา : 17.26 น. การใช้น้ำ : ใช้สำหรับในชุมชนบ้านแพทย์ พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่สวน และเป็นพื้นที่ป่า ลักษณะตัวอย่างน้ำ :ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

สภาพพื้นที่เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1 ตัวแทนฤดูแล้ง ระหว่างวันที่ 25 – 26 พฤษภาคม 2569

จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	รูปภาพ	เวลา/ลักษณะตัวอย่างน้ำ
GW5 บาดาลบ้านหนองหมู		วันที่ 25 พ.ค. 2569 เวลา : 17.39 น. การใช้น้ำ : ใช้สำหรับในชุมชนบ้านหนองหมู พื้นที่โดยรอบเป็นบ้านที่พักอาศัยของชาวบ้าน และเป็นพื้นที่ทำการเกษตรของชาวบ้าน ลักษณะตัวอย่างน้ำ : สีออกเหลือง ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
GW6 บ่อน้ำต้นบ้านหนองสุวรรณ		วันที่ 25 พ.ค. 2569 เวลา : 15.43 น. การใช้น้ำ : ใช้ภายในครัวเรือน สำหรับล้างจาน ซักผ้า รดน้ำต้นไม้ เป็นแหล่งชุมชน ลักษณะตัวอย่างน้ำ :ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
GW7 บาดาลบ้านนันทาราม		วันที่ 25 พ.ค. 2569 เวลา : 14.51 น. การใช้น้ำ : ใช้สำหรับชุมชนบ้านนันทาราม โดยรอบเป็นพื้นที่สวนป่า ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ใส ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น

ปัญหา/อุปสรรค

ดำเนินการเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 ตัวแทนฤดูแล้งล่าช้า เนื่องจากกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง

5.14 แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน

หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลเชียงม่วน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา เป็นเขื่อนคอนกรีตอัดแน่น (RCC : Roller Compacted Concrete) ความกว้างสันเขื่อน 8.00 ม. ความยาว 810.00 ม. ความสูง 54.00 ม. ความจุเก็บกักน้ำ 90.50 ล้าน ลบ.ม. ระบบส่งน้ำเป็นระบบท่อความยาวรวมประมาณ 75 กม. มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งน้ำเพื่อการเกษตรให้พื้นที่ ตำบลเชียงม่วน ตำบลบ้านม่วง และตำบลสระ รวมถึงการอุปโภค-บริโภคในฤดูแล้ง และเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมด้านท้ายน้ำในฤดูฝน อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน 28,000 ไร่ และฤดูแล้งสามารถส่งน้ำให้กับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม (ฝ่ายแม่ยม) จังหวัดแพร่ เพิ่มเติมอีก จำนวน 35,000 ไร่ และสามารถช่วยบรรเทาปัญหาอุทกภัยในพื้นที่ท้ายน้ำในเขตอำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา ลุ่มน้ำยม รวมถึงลุ่มน้ำเจ้าพระยา สามารถส่งน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ เป็นแหล่งประมงสำหรับเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดให้ราษฎรได้บริโภคและเป็นรายได้เสริม และจากการที่เกษตรกรรมมีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตร เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อาจส่งผลทำให้คุณภาพของทรัพยากรดินเสื่อมโทรม กรมพัฒนาที่ดินเสนอ กิจกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน และระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน เป็นการตรวจสอบคุณภาพดิน ศึกษาสมบัติดิน ด้านกายภาพและเคมีของดินบางประการ เพื่อประเมินคุณภาพดิน เป็นการลดความเสี่ยงต่อการลงทุนเพาะปลูก หรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นรายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการที่จะช่วยเหลือเกษตรกรให้ทำการผลิตด้านการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืน และวางแผนในการยกระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบคุณภาพดิน ศึกษาสมบัติดิน ด้านกายภาพ และเคมีของดินบางประการ
2. เพื่อประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

งบประมาณ

208,720 บาท (สองแสนแปดพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน สถานีพัฒนาที่ดินพะเยา สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 7

วิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

1 เก็บตัวอย่างดินที่เป็นตัวแทนของดินจากแผนที่ดินที่ใช้ในการปลูกพืชชนิดต่างๆ 40-50 หลุม (ต่อพื้นที่ขนาด 10,000-20,000 ไร่) โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างดินให้มีการกระจายตัวแบบกริด ตามหน่วยแผนที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำการเกษตร ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ ที่ระดับ 0-15 และ 15-30 ซม. สำหรับนาข้าว และที่ระดับ 0-30 ซม. และ 30-60 ซม. สำหรับพืชไร่ เพื่อวิเคราะห์หา

1.1 สมบัติทางกายภาพ ค่าความหนาแน่นรวมของดิน และ/หรือ ค่าสัมประสิทธิ์การนำน้ำของดินขณะอิ่มตัวด้วยน้ำ

1.2 สมบัติทางเคมี เช่น (1) พีเอชดิน (Soil pH) โดยใช้น้ำในอัตราส่วนดินต่อน้ำ เท่ากับ 1:1 (2) อินทรีย์คาร์บอน (Organic Carbon) โดยวิธี Walkley-Black titration (3) ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Available P) โดยวิธี Bray II (4) โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (Available K) โดยใช้ 1M NH₄OAc ที่ pH 7 และ/หรือ (5) ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน (Cation exchange capacity: CEC) โดยใช้ การชะละลายแคตไอออนด้วยแอมโมเนียมอะซิเตตที่เป็นกลาง (6) เบสที่สกัดได้ (Extractable base) โดยการสกัดด้วย

สารละลายแอมโมเนียมอะซิเตทที่เป็นกลาง (7) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) โดยวิธีสกัดจากดินที่อิ่มตัวด้วยน้ำที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เพื่อการประเมินระดับ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน

2. เก็บบันทึกข้อมูลดิน (Soil Boring) เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดินที่ระดับดินบน (ชั้นไทรพรวน) และดินล่าง

3. จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการดำเนินงาน จะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป

5.15 แผนการติดตามตรวจสอบด้านการกัดเซาะและการตกตะกอน

หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างห้วยงาน อาคารประกอบ และท่อส่งน้ำ ที่มีการเปิดหน้าดิน ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ส่วนการดำเนินโครงการจะมีการทับถมของตะกอนในอ่างเก็บน้ำซึ่งเกิดจากการชะล้างพังทลายจากพื้นที่ต้นน้ำ ซึ่งการที่ตะกอนถูกกักอยู่ในอ่างเก็บน้ำทำให้ปริมาณตะกอนท้ายน้ำลดลง มีผลก่อให้เกิดการกัดเซาะทางด้านท้ายน้ำ ดังนั้นจึงควรให้มีการติดตามตรวจสอบการตกตะกอนทับถมในอ่างเก็บน้ำ และการเปลี่ยนแปลงปริมาตรความจุและพื้นที่ผิวหน้าของอ่างเก็บน้ำ แม้ว่าโครงการนี้ปริมาตรความจุที่ระดับเก็บกักของอ่างเก็บน้ำน้ำปีที่ระยะเวลาเก็บกักน้ำ 50 ปี จะลดลงเพียงเล็กน้อยก็ตาม แต่ควรตรวจสอบเพื่อให้การบริหารการจัดการอ่างเก็บน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการกัดเซาะและการตกตะกอนจากการก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำน้ำปีงบประมาณ

113,200 บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นสามพันสองร้อยบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

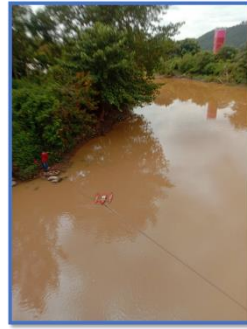
วิธีการดำเนินงาน

1. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือน้ำ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงใหม่ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 22.4 กิโลเมตร

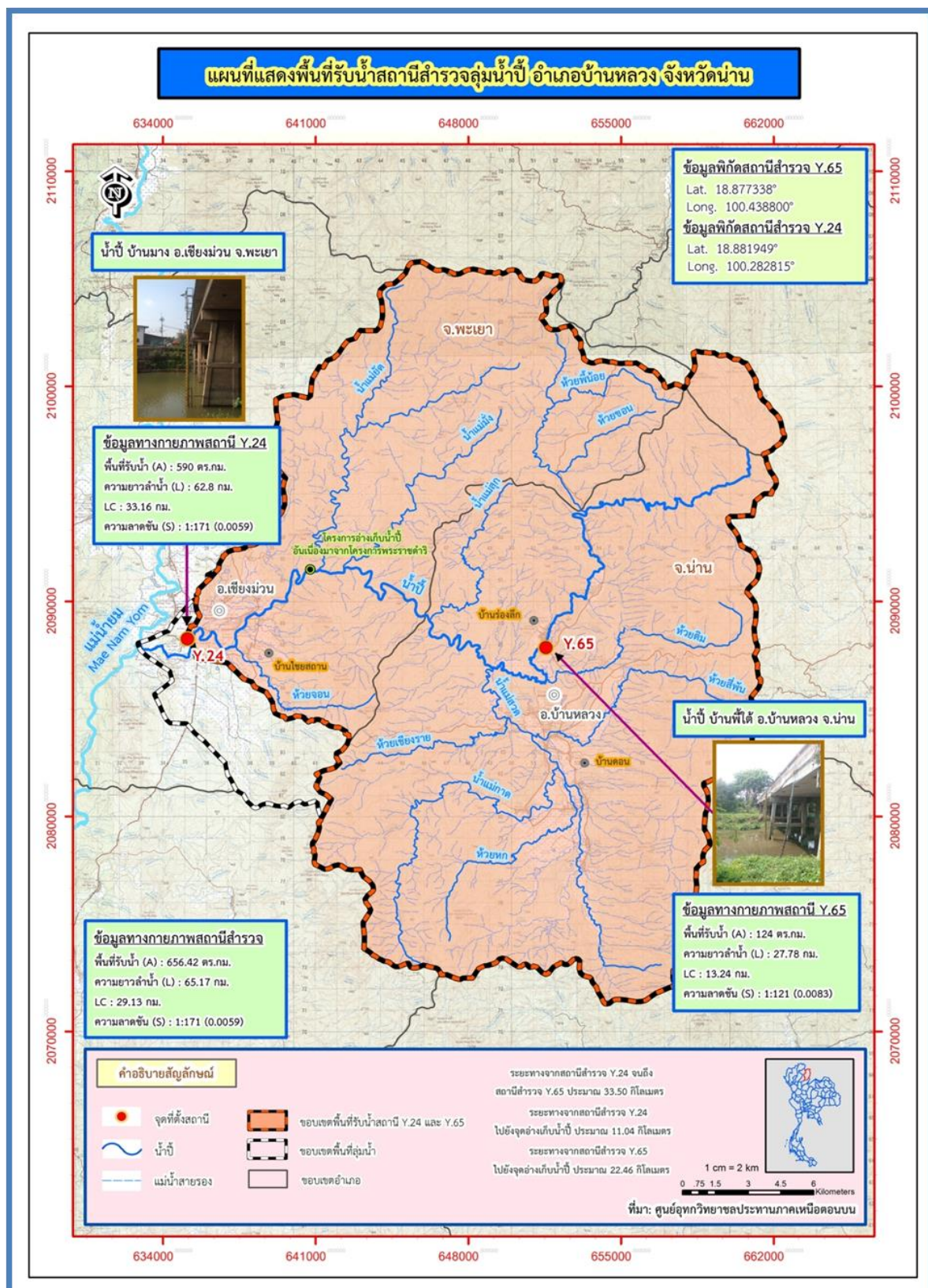


รูปที่ 5.15-1 สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

2. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 บ้านมาง อ.เชียงใหม่ จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายน้ำ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงใหม่ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 11 กิโลเมตร

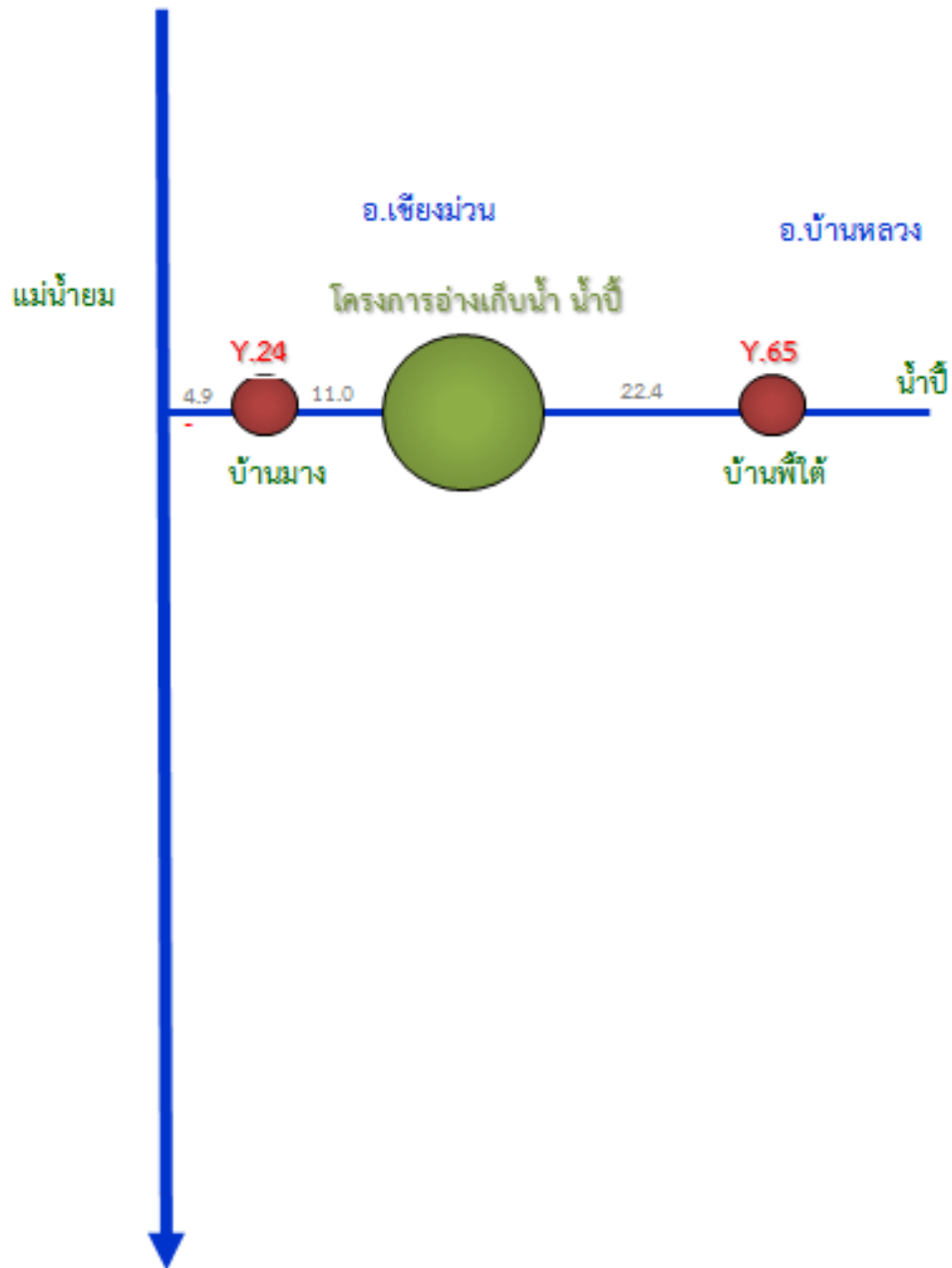


รูปที่ 5.15-2 สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงใหม่ จ.พะเยา



แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

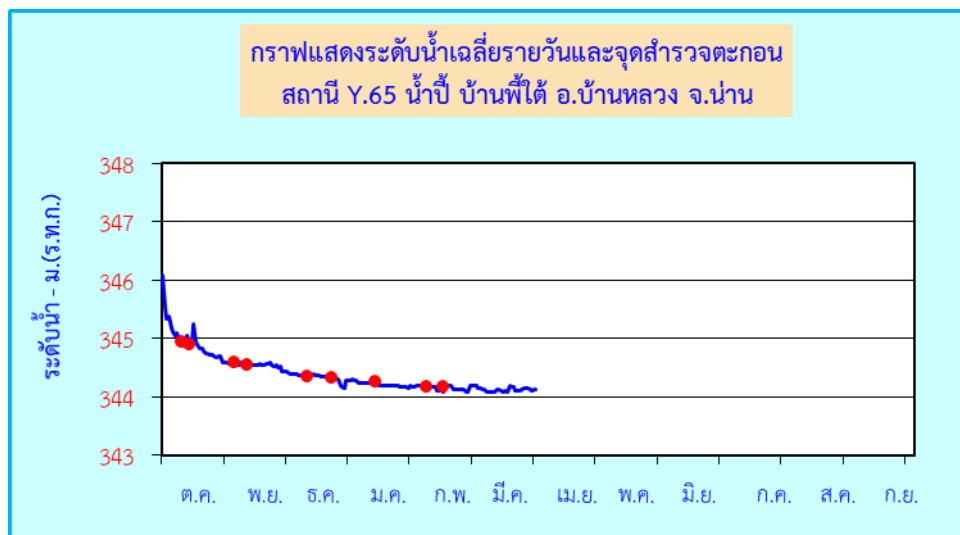
โครงการอ่างเก็บน้ำ น้ำปี้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา



รูปที่ 5.15-4 พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ผลการดำเนินงาน

1. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไธ อ.บ้านหลวง จ.น่าน ซึ่งอยู่ตอนบน(เหนือโครงการ)ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 22.4 กิโลเมตร ทำการสำรวจตะกอนแขวนลอย จำนวน 9 ครั้ง



รูปที่ 5.15-5 ระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไธ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

จากรูปแสดงจำนวนครั้งในการสำรวจข้อมูลตะกอนแขวนลอยตามระดับน้ำที่เกิดขึ้นในรอบปี เพื่อใช้เป็นดัชนีตัวชี้วัดค่าปริมาณตะกอนในรอบปี

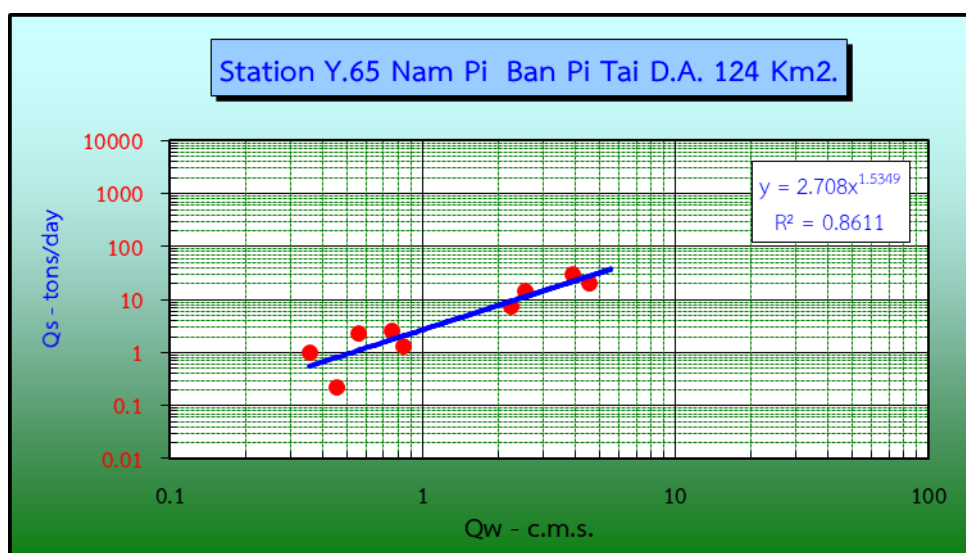
ตารางที่ 5.15-1 ปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไธ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
Station Y.65		Fiscal year Oct,2025 – Mar,2026			Computed by	
River Nam Pi					Date	
Drainage Area 124 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.		
10 Oct 25	344.930	4.548	0.393	52.773	20.737	34 - 36
14 Oct 25	344.890	3.920	0.339	87.818	29.743	37 - 39
5 Nov 25	344.590	2.540	0.219	67.117	14.729	40 - 42
11 Nov 25	344.540	2.244	0.194	38.546	7.473	43 - 45
10 Dec 25	344.340	0.835	0.072	18.612	1.343	46 - 48

ตารางที่ 5.15-1 ปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน (ต่อ)

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
Station Y.65		Fiscal year Oct,2025 – Mar,2026			Computed by	
River Nam Pi					Date	
Drainage Area 124 Km. ²					Checked by	
Date	Gage Height	River Discharge		Sediment	Suspended	Remark
				Concentration	Sediment	
	m.(m.s.l.)	c.m.s	m.c.m.	By Weight	Ton	No.bottle
22 Dec 25	344.320	0.760	0.066	39.825	2.615	49 - 51
12 Jan 26	344.250	0.557	0.048	46.742	2.249	52 - 54
6 Feb 26	344.170	0.460	0.040	5.636	0.224	55 - 57
14 Feb 26	344.170	0.356	0.031	32.169	0.989	58 - 60
18 Mar 26	-	-	-	-	-	61 - 63
23 Mar 26	-	-	-	-	-	64 - 66

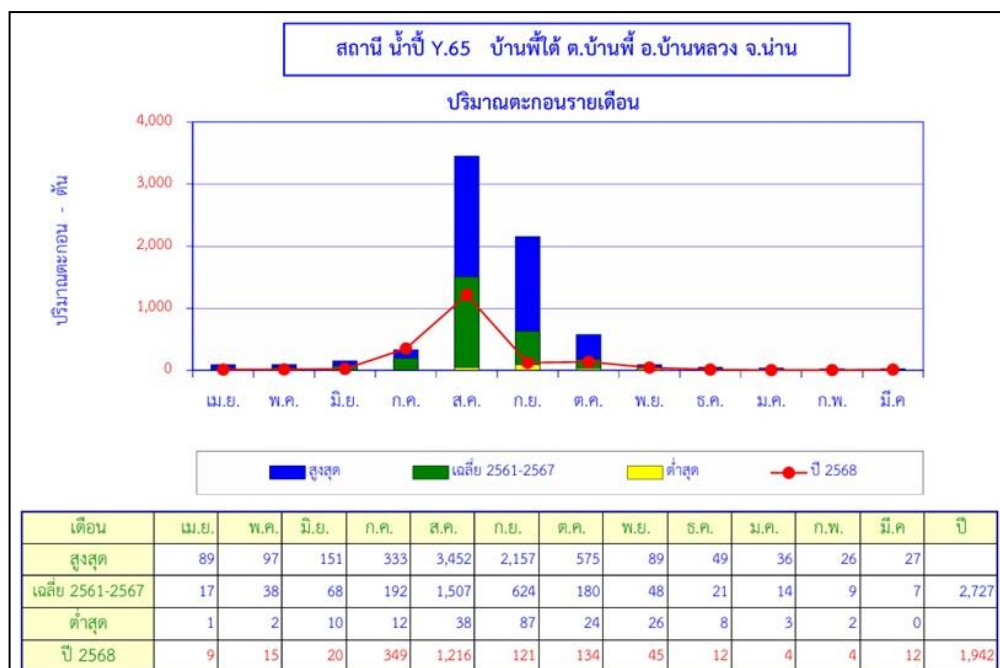
จากตารางแสดงให้ทราบถึงค่าปริมาณตะกอนที่ได้จากการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยในห้องปฏิบัติการ โดยจะนำค่าที่ได้ไปทำการหาค่าสมการเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณตะกอนต่อไป



รูปที่ 5.15- 6 ความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพีใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

จากรูปแสดงให้ทราบถึงค่าสมการความสัมพันธ์ของค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยกับค่าปริมาณน้ำที่ได้จากการสำรวจในรอบปี โดยนำข้อมูลจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยมาใช้เป็นดัชนีตัวชี้วัดความถูกต้องของข้อมูล โดยตามหลักเกณฑ์ของค่าสมการที่ได้จะต้องมีค่าสมการความสัมพันธ์ R^2 จะต้องมียค่ามากกว่า 0.700 ขึ้นไป ซึ่งค่าสมการที่ได้นี้จะถูกนำไปแทนค่าเพื่อใช้หาค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยรายวัน รายเดือน และรายปีต่อไป

ปีน้ำ 2568 ปริมาณตะกอนสะสม 1,942 ตัน

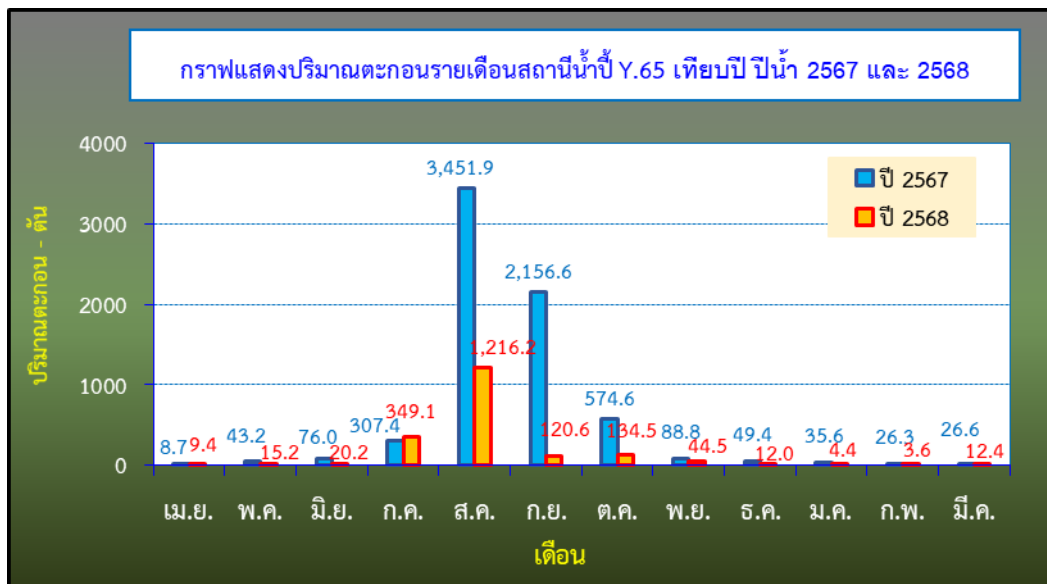


รูปที่ 5.15-7 ปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

ตารางที่ 5.15-2 ปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน

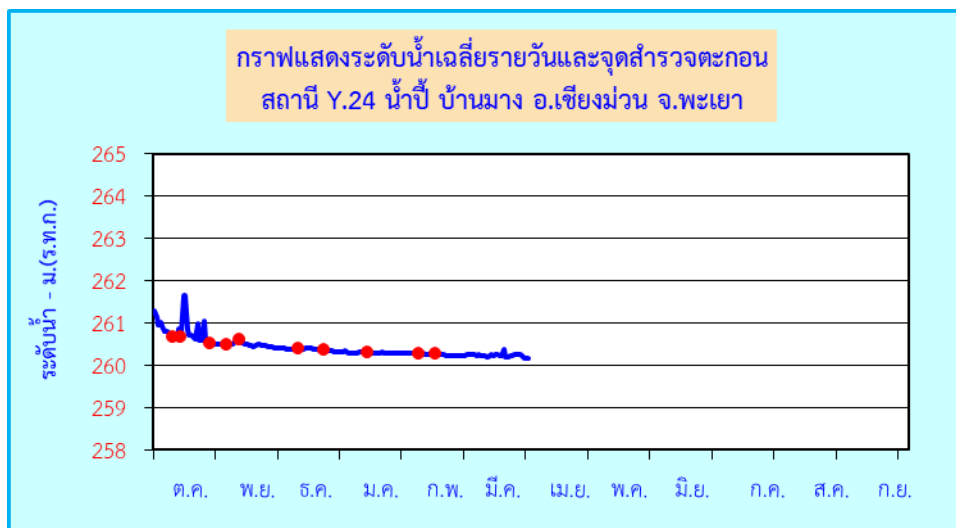
ปริมาณตะกอนรายเดือน - ตัน													
สถานี : บ้านฟ้าใต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน										พื้นที่รับน้ำ 124 ตร.กม.			
แม่น้ำ : น้ำปี Y.65													
ปีน้ำ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปริมาณ ตะกอน รายปี ตัน
2561	88.62	97.29	111.86	333.16	1,371.20	108.77	237.78	57.46	28.16	19.74	10.76	10.83	2,475.65
2562	1.27	4.37	9.71	315.64	2,733.11	1,334.53	52.16	30.53	15.04	3.56	2.07	1.92	4,503.89
2563	0.89	1.63	70.49	11.75	403.51	86.50	23.99	26.22	7.71	3.44	2.22	0.21	638.56
2564	6.46	59.04	151.03	30.86	38.40	117.09	131.25	47.99	9.33	11.68	3.59	0.00	606.72
2565	13.03	47.61	11.67	321.92	2,460.40	294.35	111.45	27.62	18.53	13.55	9.17	7.42	3,336.72
2566	2.06	15.30	48.43	25.89	90.78	269.84	127.76	59.70	17.72	12.40	6.91	4.13	680.93
2567	8.68	43.16	76.00	307.35	3451.92	2156.65	574.61	88.78	49.39	35.65	26.27	26.63	6,845.08
2568	9.36	15.20	20.18	349.09	1,216.16	120.60	134.46	44.52	11.98	4.40	3.62	12.43	1,942
สูงสุด เฉลี่ย ต่ำสุด	88.62	97.29	151.03	333.16	3,451.92	2,156.65	574.61	88.78	49.39	35.65	26.27	26.63	6,845.08
	17.29	38.34	68.46	192.37	1,507.05	623.96	179.86	48.33	20.84	14.29	8.71	7.30	2,726.79
	0.89	1.63	9.71	11.75	38.40	86.50	23.99	26.22	7.71	3.44	2.07	0.00	606.72

ผลการเปรียบเทียบปริมาณตะกอนรายเดือนสถานีน้ำปี Y.65 ปีน้ำ 2567 และปีน้ำ 2568 พบว่า ปี 2567 เดือนสิงหาคม มีปริมาณตะกอนรายเดือนสูงที่สุด 3,451.92 ตัน ปี 2568 เดือนกันยายน มีปริมาณตะกอนรายเดือนสูงที่สุด 2,156.65 ตัน



รูปที่ 5.15-8 ปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.65 น้ำปี บ้านพิไต้ อ.บ้านหลวง จ.น่าน เทียบปี ปีน้ำ 2567 และปีน้ำ 2568

2. ทำการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายโครงการ) ของสถานที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ น้ำปี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 11 กิโลเมตร ทำการสำรวจตะกอนแขวนลอย จำนวน 10 ครั้ง



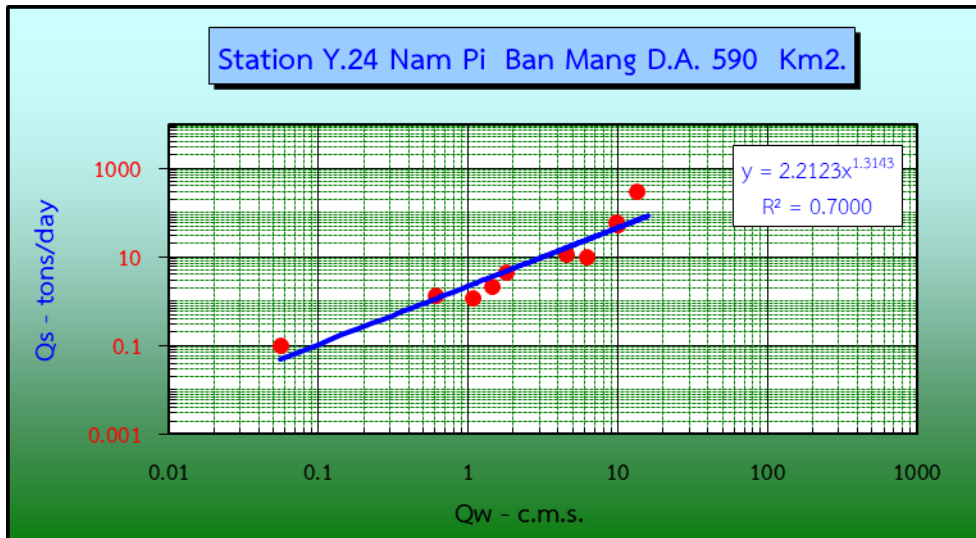
รูปที่ 5.15-9 ระดับน้ำเฉลี่ยรายวันและจุดสำรวจตะกอนแขวนลอยที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

จากรูปแสดงจำนวนครั้งในการสำรวจข้อมูลตะกอนแขวนลอยตามระดับน้ำที่เกิดขึ้นในรอบปี เพื่อใช้เป็นดัชนีตัวชี้วัดค่าปริมาณตะกอนในรอบปี

ตารางที่ 5.15-3 ปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านนาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

CACULATION OF DAILY SUSPENDED SEDIMENT TRANSPORTATION						
station Y.24		Fiscal year Oct,2025 – Mar,2026			Computed by	
River Nam Pi					Date	
Drainage Area 590 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.		
10 Oct 25	260.655	9.971	0.861	59.995	51.685	46 - 48
14 Oct 25	260.665	13.477	1.164	249.974	291.073	49 - 51
28 Oct 25	260.515	4.594	0.397	27.846	11.053	52 - 54
5 Nov 25	260.485	6.284	0.543	17.852	9.693	55 - 57
11 Nov 25	260.605	9.879	0.854	69.737	59.524	58 - 60
10 Dec 25	260.375	1.448	0.125	16.706	2.090	61 - 63
22 Dec 25	260.345	1.805	0.156	27.861	4.345	64 - 66
12 Jan 26	260.305	1.075	0.093	12.311	1.143	67 - 69
6 Feb 26	260.280	0.056	0.005	20.843	0.101	70 - 72
14 Feb 26	260.270	0.605	0.052	25.693	1.343	73 - 75
18 Mar 26	-	-	-	-	-	76 - 78
23 Mar 26	-	-	-	-	-	79 - 81

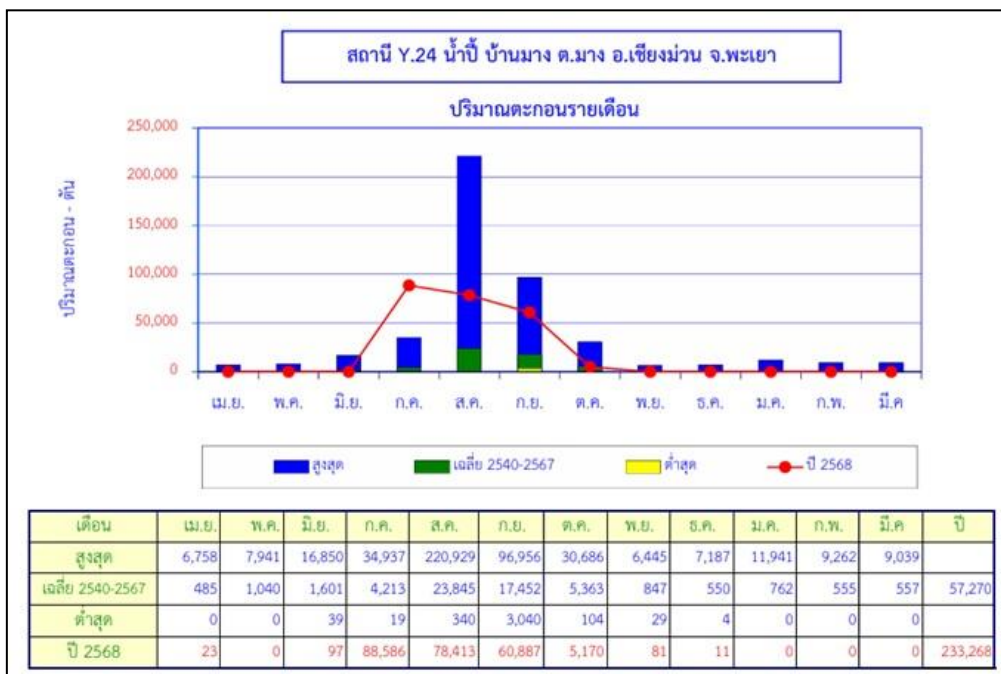
จากตารางแสดงให้ทราบถึงค่าปริมาณตะกอนที่ได้จากการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยในห้องปฏิบัติการ โดยจะนำค่าที่ได้ไปทำการหาค่าสมการเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าปริมาณตะกอนต่อไป



รูปที่ 5.15-10 ความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมวง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

จากรูปแสดงให้ทราบถึงค่าสมการความสัมพันธ์ของค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยกับค่าปริมาณน้ำที่ได้จากการสำรวจในรอบปี โดยนำข้อมูลจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตะกอนแขวนลอยมาใช้เป็นดัชนีตัวชี้วัดความถูกต้องของข้อมูล โดยตามหลักเกณฑ์ของค่าสมการที่ได้จะต้องมีค่าสมการความสัมพันธ์ R^2 จะต้องมีความมากกว่า 0.700 ขึ้นไป ซึ่งค่าสมการที่ได้นี้จะถูกนำไปแทนค่าเพื่อใช้หาค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยรายวัน รายเดือน และรายปีต่อไป

ปีน้ำ 2568 ปริมาณตะกอนสะสม 233,628 ตัน

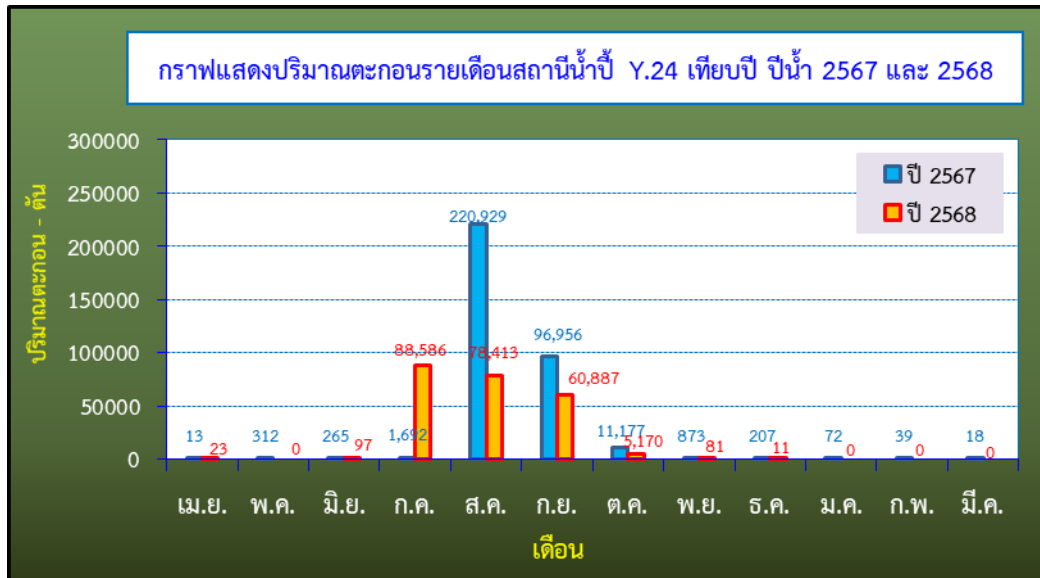


รูปที่ 5.15-11 ปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมวง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ตารางที่ 5.15-4 ตารางแสดงปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านนาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา

ปริมาณตะกอนรายเดือน - ต้น													
สถานี : บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา										พื้นที่รับน้ำ 590 ตร.กม.			
แม่น้ำ : น้ำปี Y.24													
ปีน้ำ	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปริมาณ ตะกอน รายปี ต้น
2540	41	186	39	719	2,501	3,356	1,358	185	27	4	22	37	8,474
2541	1	0	116	498	340	3,040	104	46	83	79	0	5	4,312
2542	7	371	1,101	522	4,950	39,497	2,022	880	127	17	7	6	49,507
2543	517	2,382	844	1,357	3,850	3,771	2,398	649	110	38	8	291	16,214
2544	22	211	721	4,575	35,390	14,730	1,827	642	165	65	6	0	58,354
2545	6	1,896	382	490	2,362	5,451	1,091	497	342	106	35	60	12,718
2546	88	104	740	795	5,570	16,649	1,127	326	102	24	27	0	25,552
2547	6,758	7,941	16,850	17,158	17,856	22,456	8,904	6,445	7,187	11,941	9,262	9,039	141,798
2548	327	1,299	638	350	4,509	12,966	3,319	354	248	127	196	146	24,478
2559	15	123	1,127	1,869	7,495	8,555	2,519	312	980	957	281	141	24,374
2560	7	25	1,160	34,937	9,166	30,133	30,686	851	43	15	39	204	107,267
2561	435	930	1,550	5,742	17,797	20,805	2,300	269	103	78	18	6	50,032
2562	9	339	558	756	39,263	3,647	125	29	4	0	0	0	44,729
2563	0	0	2,037	19	37,688	4,385	826	427	55	0	0	0	45,437
2564	367	839	365	287	390	3,140	8,143	1,473	39	160	22	15	15,241
2565	44	1,605	165	3,918	18,557	9,769	12,282	200	54	21	4	6	46,625
2566	71	151	155	154	604	14832	6330	793	26	5	26	47	23,193.93
2567	13	312	265	1692	220929	96956	11177	873	207	72	39	18	332,553.09
2568	23	0	97	88586	78413	60887	5170	81	11	0	0	0	233,268
สูงสุด	6,758	7,941	16,850	34,937	220,929	96,956	30,686	6,445	7,187	11,941	9,262	9,039	332,553
เฉลี่ย	485	1,040	1,601	4,213	23,845	17,452	5,363	847	550	762	555	557	57,270
ต่ำสุด	0	0	39	19	340	3,040	104	29	4	0	0	0	4,312

ผลการเปรียบเทียบปริมาณตะกอนรายเดือนสถานีน้ำปี Y.65 ปีน้ำ 2567 และปีน้ำ 2568 พบว่า ปี 2567 เดือนสิงหาคม มีปริมาณตะกอนรายเดือนสูงที่สุด 220,929 ตัน ปี 2568 เดือนกันยายน มีปริมาณตะกอนรายเดือนสูงที่สุด 96,956 ตัน



รูปที่ 5.15-12 ปริมาณตะกอนรายเดือนที่สถานี Y.24 น้ำปี บ้านมาง อ.เชียงม่วน จ.พะเยา เทียบปีน้ำ 2567 และปีน้ำ 2568

5.16 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง

หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการที่ส่งผลโดยตรงต่อสภาพทางกายภาพของแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินรวมถึงสิ่งมีชีวิตในน้ำหลายระดับของห่วงโซ่อาหาร และส่งผลกระทบต่อทรัพยากรประมง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศจากน้ำไหลเป็นน้ำนิ่ง ดังนั้นจึงควรดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ รวมถึงกิจกรรมทางการประมงทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้สามารถแก้ไขและลดปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งข้อมูลผลกระทบ (after impact) ที่เกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตทางน้ำในระดับต่างๆ อาทิ จำนวน ชนิด ความชุกชุม หรือปริมาณทรัพยากรสัตว์น้ำไปจนถึงปริมาณอาหารธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ จึงจำเป็นต้องทำการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานด้านทรัพยากรประมงเพื่อนำไปใช้เปรียบเทียบและติดตามความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศจากน้ำไหลเป็นน้ำนิ่ง
2. เพื่อติดตามกิจกรรมด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอันเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำปี้

งบประมาณ

300,000 บาท (สามแสนบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพะเยา และกองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง

วิธีการดำเนินงาน

1. ติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง

เก็บตัวอย่างจำนวน 6 จุดเก็บ จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่

สถานที่ 1 บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี้ ต.สวด อ.บ้านหลวง จ.น่าน พิกัด (2088114N,648077E)

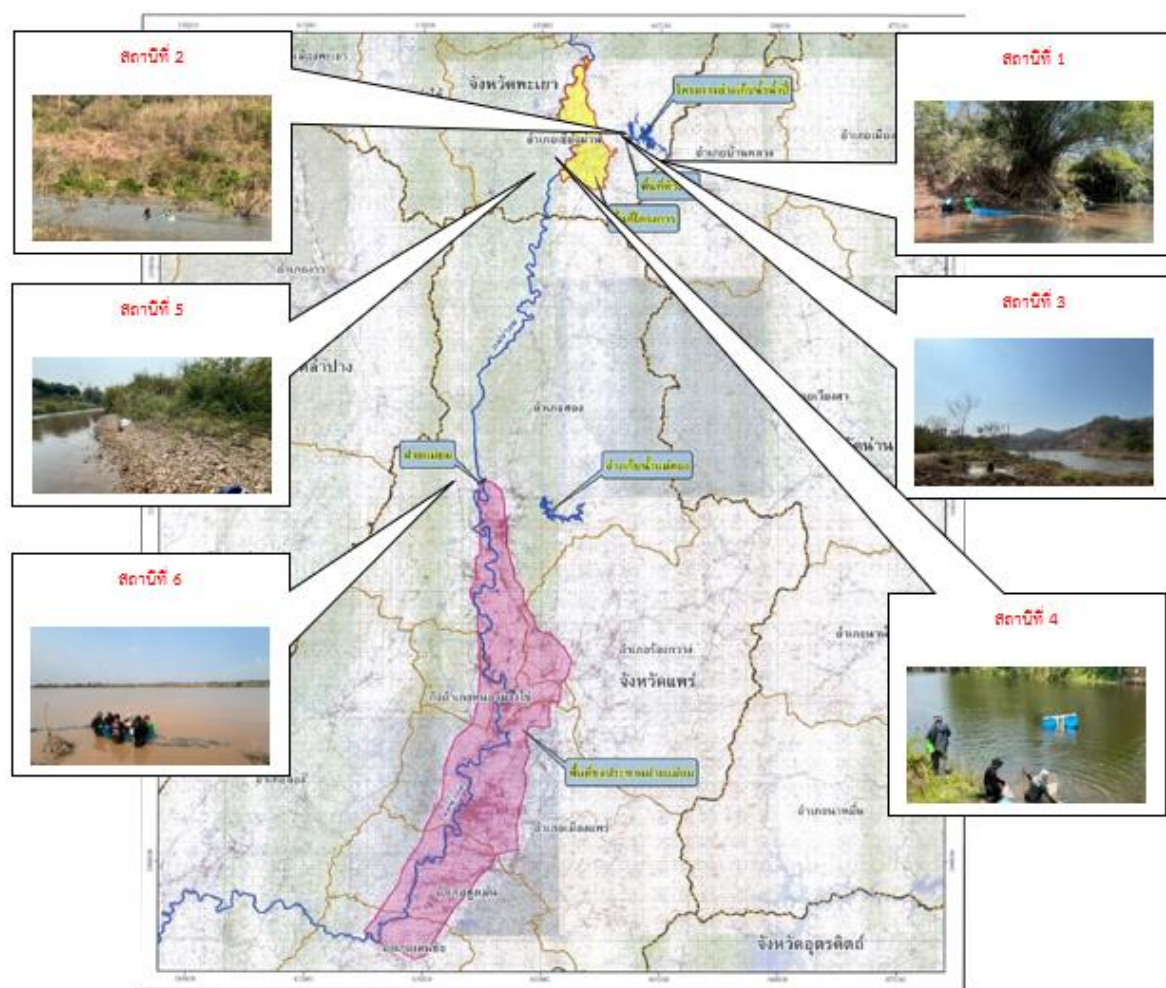
สถานที่ 2 บริเวณอ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี้ ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พิกัด (2091589N,642313E)

สถานที่ 3 บริเวณห้วยงาน ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พิกัด (2091408N,640866E)

สถานที่ 4 น้ำตัวแทนที่ผ่านพื้นที่โครงการ ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พิกัด (2087756N,635227E)

สถานที่ 5 บริเวณพื้นที่โครงการจากแม่น้ำยม ต.สระ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พิกัด (2087490N,632657E)

สถานที่ 6 บริเวณพื้นที่โครงการฝายแม่ยม ต.เตาปูน อ.สอง จ.แพร่ พิกัด (2044663N,622048E)



รูปที่ 5.16-1 จุดเก็บตัวอย่างตามโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้า จังหวัดพะเยา ปี 2569

2. วิธีการเก็บตัวอย่าง

ทำการเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ เดือน มีนาคม และมิถุนายน ปี 2569

การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างปลา

ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ Ricker (1968)

1) กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop (ปริมาณของสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในขณะใดขณะหนึ่ง) เก็บตัวอย่าง 2 ครั้งต่อปี โดยใช้จวนหับตลิ่งขนาดตา 0.5 เซนติเมตร ยาว 25 เมตร ล้อมลากจับปลาเป็นวงกลม หรือตามสภาพของพื้นที่ หน่วยเป็นตารางเมตร พันธุ์ปลาน้ำจืดที่สุ่มจับได้ นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) ซึ่งน้ำหนักปลารายตัวด้วยเครื่องชั่งทศนิยม 1 ตำแหน่ง หน่วยเป็นกรัม วัดความยาวปลารายตัวด้วยไม้วัดทศนิยม 1 ตำแหน่ง หน่วยเป็นเซนติเมตร นำข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาน้ำหนักสัตว์น้ำต่อหน่วยพื้นที่ หน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่

2) ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE ใช้เครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา (20, 30, 40, 55, 70, 90 มิลลิเมตร) เก็บตัวอย่าง 2 ครั้งต่อปี ลงทิ้งไว้ค้างคืน (12 ชั่วโมง) นำพันธุ์ปลาน้ำจืดที่สุ่มจับได้ มาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) ซึ่งน้ำหนักปลารายตัวด้วยเครื่องชั่งทศนิยม 1 ตำแหน่ง หน่วยเป็นกรัม วัดความยาวปลารายตัวด้วยไม้วัดทศนิยม 1 ตำแหน่ง หน่วยเป็นเซนติเมตร ข้อมูลที่ได้

นำไปคำนวณหาปริมาณอัตราการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยเวลา (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) ในบริเวณที่สามารถลงข่ายได้

การเก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอน

แพลงก์ตอนพืช

- เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด โดยนำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 20 ไมครอนลากในแนวตั้ง จากระดับประมาณ 0.5 เมตรเหนือพื้นท้องน้ำ (bottom) มาถึงผิวน้ำ (surface) 3 ครั้ง เก็บรักษาด้วยสารละลายฟอร์มาลิน ความเข้มข้นร้อยละ 5 ทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืช ในห้องปฏิบัติการ ผ่านกล้องกำลังขยายต่ำ ใช้ไมโครไพเพตต์ เลือกแพลงก์ตอนที่ต้องการนำมาทำสไลด์ถาวรโดยหยดกลีเซอริน ในสไลด์หลุมวางตัวอย่าง ใช้เข็มปักแมลงขนาด 100 ไมครอน จัดตัวอย่างให้อยู่กึ่งกลางหลุมปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ นำยาทาเล็บมาทาเชื่อมขอบแผ่นปิดสไลด์กับสไลด์เพื่อกันไม่ให้สไลด์แห้ง จำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์ Meiji กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า ใช้ 4 เอกสารอ้างอิง ได้แก่ Prescott (1962); Shiota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2538) และศิริและคณะ(2544)

- เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อนำมานับจำนวน (หน่วยต่อมิลลิเมตร) โดยใช้ Patalas Sampler เก็บตัวอย่างที่ 3 ระดับ ที่ผิวน้ำ กลางน้ำ และระดับพื้นท้องน้ำ ผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาด 20 ไมครอน และรักษาด้วยน้ำยาถูกลอย นำมานับในห้องปฏิบัติการด้วยเซตวิคส์ไลต์ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 10 x 10 เท่า

แพลงก์ตอนสัตว์

- เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด โดยนำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 100 ไมครอนลากในแนวตั้ง จากระดับพื้นท้องน้ำ (bottom) มาถึงผิวน้ำ (surface) 3 ครั้ง เก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 4% ทำการจำแนกชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ ในห้องปฏิบัติการ ใช้กล้องกำลังขยายต่ำ และใช้ไมโครไพเพตต์ เลือกแพลงก์ตอนสัตว์ที่ต้องการนำมาทำสไลด์ถาวร โดยหยดกลีเซอริน ในสไลด์หลุมวางตัวอย่าง ใช้เข็มปักแมลงขนาด 100 ไมครอนจัดตัวอย่างให้อยู่กึ่งกลางหลุมปิดด้วยแผ่นปิดสไลด์ นำยาทาเล็บหรือ depex มาทาเชื่อมขอบแผ่นปิดสไลด์กับสไลด์ เพื่อกันไม่ให้สไลด์แห้ง ทำการจำแนกชนิดผ่านกล้องจุลทรรศน์ กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า หนังสือที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิดได้แก่ Koste (1978) (1994) Segers (1995 & 1998) และธนารักษ์และคณะ (2550)

- เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อนำมานับจำนวน (ตัวต่อลิตร) เป็นการหาปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ ตัวต่อลิตร โดยใช้ Patalas Sampler ขนาด 31 ลิตร ผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมครอน เก็บตัวอย่างที่ 3 ระดับ เก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 4% นำมานับในห้องปฏิบัติการด้วยเซตวิคส์ไลต์ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 10 x 10 เท่า

การเก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพและปริมาณ (Qualitative และ Quantitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินประเภท Ekman Grab ขนาด 15 x 15 ตารางเซนติเมตร นำมาร่อนหาสัตว์หน้าดิน โดยใช้ตะแกรงขนาดช่องตา 500 ไมครอน ใส่ขวดเก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 4 % นำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้มาจำแนกชนิด และนับจำนวนในห้องปฏิบัติการ จำแนกโดยใช้หนังสือ Brandt (1974) และ Usinger (1968)

การเก็บ และวิเคราะห์พรรณไม้น้ำ

- เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดโดยการถ่ายภาพ แล้วนำมาจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยใช้หนังสือ ตรีณ และคณะ (2538) ญัตตรา และคณะ (2541) และกองประมงน้ำจืด (2538)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

- ตัวอย่างแปลงกักต่อน และสัตว์หน้าดินทำการตรวจสอบจำแนกชนิด กลุ่ม ความหนาแน่นดัชนีความหลากหลายพันธุ์ วิเคราะห์ผล จัดทำรายงานในรูปของตาราง กราฟ รูปภาพ และการอธิบายในเชิงพรรณนา

- ตัวอย่างปลา ตรวจสอบชนิด/กลุ่ม ความหนาแน่นและดัชนีความหลากหลายพันธุ์ วิเคราะห์ผล จัดทำรายงานในรูปของตาราง กราฟ รูปภาพ และการอธิบายในเชิงพรรณนา

- ตัวอย่างพรรณไม้ ทำการตรวจสอบจำแนกชนิด กลุ่ม และจัดทำรายงานในรูปของตาราง กราฟ รูปภาพ และการอธิบายในเชิงพรรณนา

ผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง จากการสำรวจองค์ประกอบชนิดและความหนาแน่นของสัตว์น้ำ ในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ในเดือนมีนาคม 2569 จำนวน 6 จุดสำรวจ มีผลการดำเนินการสำรวจ ดังนี้



รูปที่ 5.16-2 การปฏิบัติงานเก็บตัวอย่างในพื้นที่โครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำป้อน จังหวัดพะเยา

1. ทรัพยากรประมง

1.1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ

การสำรวจความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2569 พบชนิดพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา ทั้งสิ้น 17 วงศ์ (Families) 42 ชนิด (Species)

ตารางที่ 5.16-1 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจตามโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้า ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	รวม 6 จุดสำรวจ	เครื่องมืออวน	เครื่องมือข่าย
สลาด	<i>Notopterus notopterus</i> (Pallas, 1769)	+	-	+
ชีวก้าว	<i>Corica</i> sp.	+	+	-
ชีวนวดยาว	<i>Esomus longimanus</i> (Lunel, 1881)	+	+	-
น้ำหมึกโคราช	<i>Opsarius koratensis</i> (Smith, 1931)	+	+	-
น้ำหมึกสีทอง	<i>Opsarius pulchellus</i> (Smith, 1931)	+	+	-
นางอ้าว	<i>Raiamas guttatus</i> (Day, 1870)	+	+	-
ชีวกางแดง	<i>Rasbora borapetensis</i> Smith, 1934	+	+	-
ชีวกายแถบดำ	<i>Rasbora paviana</i> Tirant, 1885	+	+	+
สร้อยขาว	<i>Henicorhynchus siamensis</i> (Sauvage, 1881)	+	-	+
แกง	<i>Cirrhinus jullieni</i> Sauvage, 1878	+	-	+
ช่า	<i>Labiobarbus siamensis</i> (Sauvage, 1881)	+	-	+
ร่องไม้ดัด	<i>Osteochilus waandersii</i> (Bleeker, 1852)	+	-	+
ตะเพียนขาว	<i>Barbonymus gonionotus</i> (Bleeker, 1850)	+	-	+
ไล่ต้นตาแดง	<i>Cyclocheilichthys apogon</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+
ไล่ต้นตาขาว	<i>Cyclocheilichthys repasson</i> (Bleeker, 1853)	+	-	+
หนามหลัง	<i>Mystacoleucus obtusirostris</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+
มะไฟ	<i>Pethia stoliczkana</i> (Day, 1871)	+	+	-
จาด	<i>Poropuntius</i> sp.	+	+	+
กระมัง	<i>Puntioplites proctozysron</i> (Bleeker, 1865)	+	+	+
แก้มขี้	<i>Systomus rubripinnis</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+
กระสูบขีด	<i>Hampala macrolepidota</i> Kuhl & van Hasselt in van Hasselt, 1823	+	+	+
แปบใส	<i>Parachela</i> sp.	+	-	+
ตะเพียนทรายมัสยะ	<i>Puntius masyai</i> Smith, 1945	-	+	+
สร้อยน้ำผึ้ง	<i>Gyrinocheilus aymoniceii</i> (Titant, 1883)	-	+	+
ค้อลาย	<i>Schistura</i> sp.	+	-	+
กตเกราะ	<i>Pterygoplichthys</i> sp.	-	+	+
กตเหลือง	<i>Hemibagrus spilopterus</i> Ng & Rainboth, 1999	-	+	+
กตดำ	<i>Hemibagrus wyckii</i> (Bleeker, 1858)	-	+	+
แขยงข้างลาย	<i>Mystus multiradiatus</i> Roberts, 1992	-	+	+
แขยงหิน	<i>Pseudomystus siamensis</i> Regan, 1913	-	+	+
บุทราย	<i>Oxyeleotris marmorata</i> Bleeker, 1852	-	+	+
บุเสื่อ	<i>Brachygobius xanthomelas</i> Herre in Herre & Myers, 1937	+	-	+
บุใส	<i>Gobiopterus chuno</i> (Hamilton, 1822)	+	-	+
แป้นแก้ว	<i>Parambassis siamensis</i> (Fowler, 1937)	+	+	+
นิล	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+	+
กระทุงเหว	<i>Xenentodon cancila</i> (Hamilton, 1822)	+	+	+
กระทิง	<i>Mastacembelus armatus</i> (Lacepede, 1800)	+	-	+

ตารางที่ 5.16-1 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจตามโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569 (ต่อ)

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	รวม 6 จุดสำรวจ	เครื่องมืออวน	เครื่องมือข่าย
กริมควาย	<i>Trichopsis vittata</i> (Cuvier, 1831)	+	+	-
แรด	<i>Osphronemus goramy</i> Lacepede, 1802	+	+	-
ช่อน	<i>Channa striata</i> (Bloch, 1797)	+	+	+
หมอช้างเหี้ยบ	<i>Pristolepis fasciatus</i> (Bleeker, 1851)	+	-	+
ปักเป้าจุดแดง	<i>Pao fangi</i> (Pellegrin & Chevey, 1940)	+	+	-
รวมชนิดปลาที่พบ		42	25	28
ความชุกชุมเฉลี่ย			2.78**	343.56*

หมายเหตุ + คือ ชนิดที่พบ, - คือ ชนิดที่ไม่พบ

* คือ หน่วย กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน

** คือ หน่วย กิโลกรัมต่อไร่

ความหลากหลายตามจุดสำรวจทั้ง 6 จุดสำรวจ พบว่า จุดสำรวจที่ 5 บริเวณพื้นที่โครงการจากแม่น้ำยม ต.สระ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พบพันธุ์ปลามากที่สุด 24 ชนิด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 4 บริเวณโครงการ ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พบพันธุ์ปลาทั้งหมด 21 ชนิด จุดสำรวจที่ 2 บริเวณอ่างเก็บน้ำจากลำน้ำ น้ำปี้ และจุดสำรวจที่ 6 บริเวณพื้นที่โครงการฝายแม่ยม ต.เตาปูน อ.สอง จ.แพร่ พบพันธุ์ปลา รวมทั้งหมด 18 ชนิดเท่ากัน จุดสำรวจที่ 3 พบพันธุ์ปลาทั้งหมด 16 ชนิด จุดสำรวจที่ 1 บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ จากลำน้ำน้ำปี้ ต.สวด อ.บ้านหลวง จ.น่าน พบพันธุ์ปลาน้อยที่สุดทั้งหมด 8 ชนิด

ตารางที่ 5.16-2 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจตามจุดสำรวจ 6 จุดสำรวจ ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ					
		1	2	3	4	5	6
สลาด	<i>Notopterus notopterus</i> (Pallas, 1769)	-	+	+	+	+	+
ชีวก้าว	<i>Corica</i> sp.	-	-	-	-	-	+
ชีวนวดยาว	<i>Esomus longimanus</i> (Lunel, 1881)	+	-	-	-	-	-
น้ำหมึกโคราช	<i>Opsarius koratensis</i> (Smith, 1931)	+	+	+	-	-	-
น้ำหมึกสีทอง	<i>Opsarius pulchellus</i> (Smith, 1931)	-	-	-	+	+	-
นางอ้าว	<i>Raiamas guttatus</i> (Day, 1870)	-	-	-	+	+	-
ชีวกางแดง	<i>Rasbora borapetensis</i> Smith, 1934	+	-	-	-	-	-
ชีวกายแถบดำ	<i>Rasbora paviana</i> Tirant, 1885	+	-	-	-	+	+
สร้อยขาว	<i>Henicorhynchus siamensis</i> (Sauvage, 1881)	-	-	+	+	-	-
แกง	<i>Cirrhinus jullieni</i> Sauvage, 1878	-	-	+	+	+	-
ช่า	<i>Labiobarbus siamensis</i> (Sauvage, 1881)	-	-	-	-	+	+
ร่องไม้ดัด	<i>Osteochilus waandersii</i> (Bleeker, 1852)	-	-	-	+	+	-
ตะเพียนขาว	<i>Barbonymus gonionotus</i> (Bleeker, 1850)	-	-	-	+	-	-
ไล่ตันตาแดง	<i>Cyclocheilichthys apogon</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	-	+	-	+	+	+
ไล่ตันตาขาว	<i>Cyclocheilichthys repasson</i> (Bleeker, 1853)	-	-	-	-	-	+
หนามหลัง	<i>Mystacoleucus obtusirostris</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+	+	+	+
มะไฟ	<i>Pethia stoliczkan</i> (Day, 1871)	-	+	+	-	-	-
จาด	<i>Poropuntius</i> sp.	-	-	-	-	+	+
กระมัง	<i>Puntioplites proctozysron</i> (Bleeker, 1865)	-	+	+	+	-	+
แก้มขี้	<i>Systemus rubripinnis</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	-	+	+	+	-	-
กระสูบขีด	<i>Hampala macrolepidota</i> Kuhl & van Hasselt in van Hasselt, 1823	+	+	+	+	+	+
แปบใส	<i>Parachela</i> sp.	-	-	-	-	-	+
ตะเพียนทรายมัสยะ	<i>Puntius masyai</i> Smith, 1945	-	-	-	+	-	-
สร้อยน้ำผึ้ง	<i>Gyrinocheilus aymonice</i> (Titant, 1883)	-	-	-	-	+	-

ตารางที่ 5.16-2 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจตามจุดสำรวจ 6 จุดสำรวจ ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569 (ต่อ)

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ					
		1	2	3	4	5	6
ค้อลาย	<i>Schistura sp.</i>	+	-	-	-	-	-
กตเกราะ	<i>Pterygoplichthys sp.</i>	-	-	-	+	+	-
กตเหลือง	<i>Hemibagrus spilopterus</i> Ng & Rainboth, 1999	-	+	-	+	+	-
กตดำ	<i>Hemibagrus wyckii</i> (Bleeker, 1858)	-	-	-	-	+	-
แขยงข้างลาย	<i>Mystus multiradiatus</i> Roberts, 1992	-	-	-	-	-	+
แขยงหิน	<i>Pseudomystus siamensis</i> Regan, 1913	-	+	+	+	+	+
บุ้ทราย	<i>Oxyeleotris marmorata</i> Bleeker, 1852	-	+	+	+	+	-
บุ้เสือ	<i>Brachygobius xanthomelas</i> Herre in Herre & Myers, 1937	-	-	-	-	-	+
บุ้ใส	<i>Gobiopterus chuno</i> (Hamilton, 1822)	-	-	-	-	-	+
แป้นแก้ว	<i>Parambassis siamensis</i> (Fowler, 1937)	-	+	+	+	-	+
นิล	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	-	+	+	-	+	+
กระทุงเหว	<i>Xenentodon cancila</i> (Hamilton, 1822)	+	+	+	+	+	-
กระทิง	<i>Mastacembelus armatus</i> (Lacepede, 1800)	-	+	+	-	+	-
กริมควาย	<i>Trichopsis vittata</i> (Cuvier, 1831)	-	+	-	+	-	+
แรด	<i>Osphronemus goramy</i> Lacepede, 1802	-	-	-	-	+	-
ช่อน	<i>Channa striata</i> (Bloch, 1797)	-	+	-	-	+	-
หมอช้างเหี้ยบ	<i>Pristolepis fasciatus</i> (Bleeker, 1851)	-	-	-	+	+	-
ปักเป้าจุดแดง	<i>Pao fangi</i> (Pellegrin & Chevey, 1940)	-	+	+	-	+	-
รวม		8	18	16	21	24	18

ความหลากหลายตามชนิดเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

เครื่องมืออวน พบ 10 วงศ์ 25 ชนิด พบชนิดพันธุ์มากที่สุดคือจุดสำรวจที่ 6 บริเวณพื้นที่โครงการฝายแม่ยม ต.เตาปูน อ.สอง จ.แพร่ รองลงมาเป็น จุดสำรวจที่ 2 บริเวณอ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี จุดสำรวจที่ 3 บริเวณหัวเขื่อนงาน ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา จุดสำรวจที่ 5 บริเวณพื้นที่โครงการจากแม่น้ำยม ต.สระ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา จุดสำรวจที่ 1 บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำจากลำน้ำน้ำปี ต.สวด อ.บ้านหลวง จ.น่าน และจุดสำรวจที่ 4 บริเวณโครงการ ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พบ 10, 9, 9, 8 และ 6 ชนิด ตามลำดับ ตารางที่ 5.16-3 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจด้วยเครื่องมืออวน จำนวน 6 จุดสำรวจ ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ						รวม
		1	2	3	4	5	6	
จิวก้าว	<i>Corica sp.</i>	-	-	-	-	-	+	+
จิวนวดยาว	<i>Esomus longimanus</i> (Lunel, 1881)	+	-	-	-	-	-	+
น้ำหมึกโคราช	<i>Opsarius koratensis</i> (Smith, 1931)	+	+	+	-	-	-	+
น้ำหมึกสีทอง	<i>Opsarius pulchellus</i> (Smith, 1931)	-	-	-	+	+	-	+
นางอ้าว	<i>Raiamas guttatus</i> (Day, 1870)	-	-	-	+	+	-	+
ซิวกางแดง	<i>Rasbora borapetensis</i> Smith, 1934	+	-	-	-	-	-	+
ซิวกวายเป็นดำ	<i>Rasbora paviana</i> Tirant, 1885	+	-	-	-	+	-	+
ไส้ตันตาแดง	<i>Cyclocheilichthys apogon</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	-	-	-	-	-	+	+
หนามหลัง	<i>Mystacoleucus obtusirostris</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	+	+	+	+	+	+	+
มะไฟ	<i>Pethia stoliczkan</i> (Day, 1871)	-	+	+	-	-	-	+
จาด	<i>Poropuntius sp.</i>	-	-	-	-	-	+	+
กระมัง	<i>Puntioplites proctozysron</i> (Bleeker, 1865)	-	-	-	-	-	+	+
แก้มซ้าย	<i>Systomus rubripinnis</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	-	-	+	-	-	-	+
กระสูบขีด	<i>Hampala macrolepidota</i> Kuhl & van Hasselt in van Hasselt, 1823	+	+	+	+	+	+	+

ตารางที่ 5.16-3 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจด้วยเครื่องมืออวน จำนวน 6 จุดสำรวจ ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569 (ต่อ)

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ						รวม
		1	2	3	4	5	6	
แปบใส	<i>Parachela sp.</i>	-	-	-	-	-	+	+
ค้อลาย	<i>Schistura sp.</i>	+	-	-	-	-	-	+
บูเสื่อ	<i>Brachygobius xanthomelas Herre in Herre & Myers, 1937</i>	-	-	-	-	-	+	+
แป้นแก้ว	<i>Parambassis siamensis</i> (Fowler, 1937)	-	+	+	-	-	+	+
นิล	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	-	+	+	-	+	+	+
กระทุงเหว	<i>Xenentodon cancila</i> (Hamilton, 1822)	+	+	+	+	+	-	+
กริมควาย	<i>Trichopsis vittata</i> (Cuvier, 1831)	-	+	-	+	-	+	+
แรด	<i>Osphronemus goramy</i> Lacepede, 1802	-	-	-	-	+	-	+
ช่อน	<i>Channa striata</i> (Bloch, 1797)	-	+	-	-	-	-	+
ปักเป้าจุดแดง	<i>Pao fangi</i> (Pellegrin & Chevey, 1940)	-	+	+	-	+	-	+
รวม		8	10	9	6	9	12	25

เครื่องมือข่าย พบ 12 วงศ์ 28 ชนิด พบชนิดพันธุ์มากที่สุดคือจุดสำรวจที่ 4 บริเวณโครงการ ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา และ จุดสำรวจที่ 5 บริเวณพื้นที่โครงการจากแม่น้ำยม ต.สระ อ.เชียงม่วน จ.พะเยา พบ 18 ชนิดรองลงมาเป็น จุดสำรวจที่ 3 บริเวณหัวเขื่อนงาน ต.เชียงม่วน อ.เชียงม่วน จ.พะเยา จุดสำรวจที่ 2 บริเวณอ่างเก็บน้ำจากลำน้ำปี้ และจุดสำรวจที่ 6 บริเวณพื้นที่โครงการฝายแม่มยม ต.เตาปูน อ.สอง จ.แพร่ พบ 12, 10 และ 9 ชนิดตามลำดับ

ตารางที่ 5.16-4 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจด้วยเครื่องมือข่าย จำนวน 6 จุดสำรวจ ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ						รวม
		1	2	3	4	5	6	
สลาด	<i>Notopterus notopterus</i> (Pallas, 1769)	ND	+	+	+	+	+	+
จิ๋วควายแถบดำ	<i>Rasbora paviana</i> Tirant, 1885	ND	-	-	-	+	+	+
สร้อยขาว	<i>Henicorhynchus siamensis</i> (Sauvage, 1881)	ND	-	+	+	-	-	+
แกง	<i>Cirrhinus jullieni</i> Sauvage, 1878	ND	-	+	+	+	-	+
ซ่า	<i>Labiobarbus siamensis</i> (Sauvage, 1881)	ND	-	-	-	+	+	+
ร่อนไม้ตับ	<i>Osteochilus waandersii</i> (Bleeker, 1852)	ND	-	-	+	+	-	+
ตะเพียนขาว	<i>Barbonymus gonionotus</i> (Bleeker, 1850)	ND	-	-	+	-	-	+
ไล่ตันตาแดง	<i>Cyclocheilichthys apogon</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ND	+	-	+	+	+	+
ไล่ตันตาขาว	<i>Cyclocheilichthys repasson</i> (Bleeker, 1853)	ND	-	-	-	-	+	+
หนามหลัง	<i>Mystacoleucus obtusirostris</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ND	+	+	+	+	-	+
จาด	<i>Poropuntius sp.</i>	ND	-	-	-	+	-	+
กระมัง	<i>Puntioplites proctozysron</i> (Bleeker, 1865)	ND	+	+	+	-	+	+
แก้มซ้าย	<i>Systemus rubripinnis</i> (Val. in Cuv. & Val., 1842)	ND	+	+	+	-	-	+
กระสูบขีด	<i>Hampala macrolepidota</i> Kuhl & van Hasselt in van Hasselt, 1823	ND	-	+	+	+	-	+
ตะเพียนทรายมัสยะ	<i>Puntius masyai</i> Smith, 1945	ND	-	-	+	-	-	+
สร้อยน้ำผึ้ง	<i>Gyrinocheilus aymoniceii</i> (Titant, 1883)	ND	-	-	-	+	-	+
กตเกราะ	<i>Pterygoplichthys sp.</i>	ND	-	-	+	+	-	+
กตเหลือง	<i>Hemibagrus spilopterus</i> Ng & Rainboth, 1999	ND	+	-	+	+	-	+
กตดำ	<i>Hemibagrus wyckii</i> (Bleeker, 1858)	ND	-	-	-	+	-	+

ตารางที่ 5.16-4 ชนิดสัตว์น้ำจากการสำรวจด้วยเครื่องมือข่าย จำนวน 6 จุดสำรวจ ในเดือนสำรวจมีนาคม 2569 (ต่อ)

ชนิดปลา	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ						รวม
		1	2	3	4	5	6	
แขยงข้างลาย	<i>Mystus multiradiatus</i> Roberts, 1992	ND	-	-	-	-	+	+
แขยงหิน	<i>Pseudomystus siamensis</i> Regan, 1913	ND	+	+	+	+	+	+
บุ๋มทราย	<i>Oxyeleotris marmorata</i> Bleeker, 1852	ND	+	+	+	+	-	+
แป้นแก้ว	<i>Parambassis siamensis</i> (Fowler, 1937)	ND	+	+	+	-	+	+
นิล	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	ND	-	+	-	-	-	+
กระทุงเหว	<i>Xenentodon cancila</i> (Hamilton, 1822)	ND	-	-	+	-	-	+
กระทิง	<i>Mastacembelus armatus</i> (Lacepede, 1800)	ND	+	+	-	+	-	+
ช่อน	<i>Channa striata</i> (Bloch, 1797)	ND	-	-	-	+	-	+
หมอข้างเหยียบ	<i>Pristolepis fasciatus</i> (Bleeker, 1851)	ND	-	-	+	+	-	+
รวม			10	12	18	18	9	28

หมายเหตุ ND คือ ไม่สามารถทำการสำรวจด้วยเครื่องมือข่าย

2. ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ

2.1 ชนิดแพลงก์ตอนพืช

อยู่ในขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช

2.2 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์

อยู่ในขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์

2.3 ชนิดสัตว์หน้าดิน

อยู่ในขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

2.4 ชนิดพรรณไม้น้ำ

อยู่ในขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์ชนิด

ปัญหา/อุปสรรค

3.1 จุดสำรวจบางจุดมีพื้นที่ลงปฏิบัติงานค่อนข้างยากเนื่องจากชายตลิ่งเป็นพื้นที่ตื้น หรือเป็นขอบการก่อสร้าง

3.2 บริเวณจุดสำรวจบางจุดระดับน้ำตื้นเกินไป ทำให้ไม่สามารถใช้เครื่องมือข่ายในการลงสำรวจเก็บตัวอย่างปลาได้

5.17 แผนติดตามการปฏิบัติงานการป้องกันแก้ไขและติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

กิจกรรมของการดำเนินโครงการย่อมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญๆ หลายประการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้เสนอดังกล่าวเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ กรมชลประทานดำเนินการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อให้แผนงานดังกล่าวมีความเหมาะสม และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามการดำเนินงานโครงการให้เป็นไปตามมาตรการที่เสนอแนะในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด
3. จัดสรรงบประมาณและติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. สรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ

งบประมาณ

650,000 บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

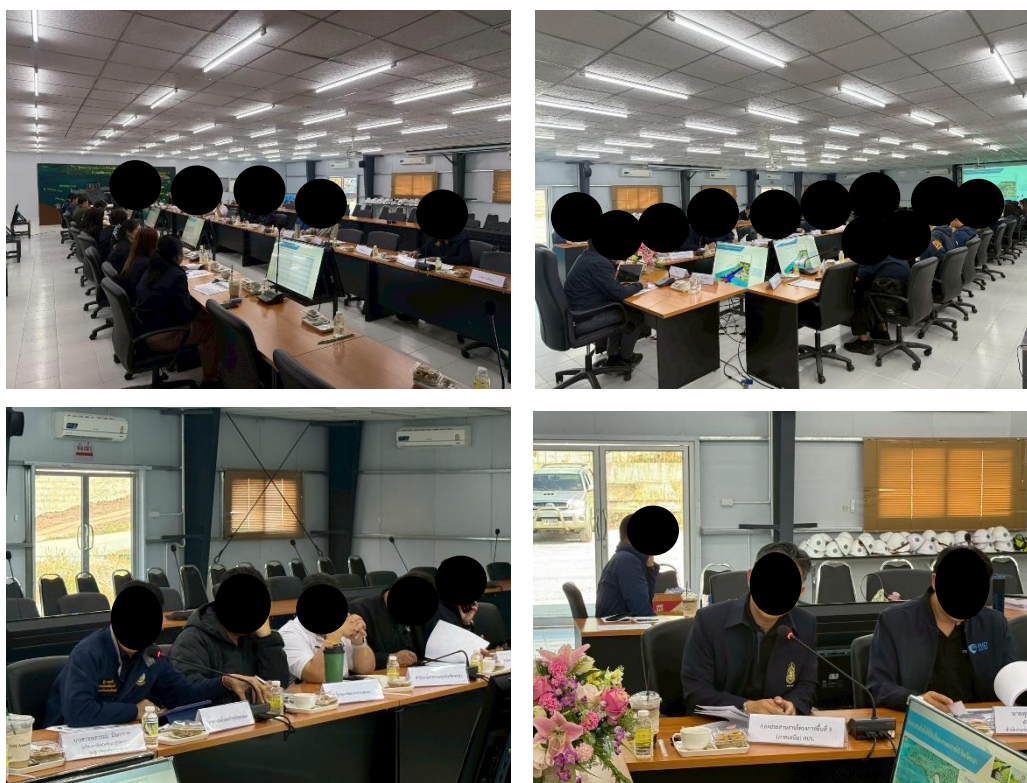
วิธีการดำเนินงาน

1. พิจารณาและทำความเข้าใจต่อข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่เสนอแนะในรายงานฯ และแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. พิจารณาแผนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ และแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนปฏิบัติการฯ เสนอแผนงานและงบประมาณ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณประจำปี
3. จัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนที่ได้รับความเห็นชอบ
4. จัดประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ทุก 3 เดือน และประชุมเพื่อสรุปผลการดำเนินงานประจำปีในเดือนกันยายน
5. ลงพื้นที่เพื่อติดตามและให้ข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
6. จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ประจำปีละ มิ.ย. และ ธ.ค.)

ผลการดำเนินงาน

1. พิจารณาแผนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามแผนปฏิบัติการฯ เสนอแผนงานและงบประมาณ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 18 แผนงาน งบประมาณรวม 24,000,000 บาท โอนจัดสรรงบประมาณ 17 แผนงาน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 10,092,600 บาท ไม่ได้ดำเนินการ 1 แผนงาน ได้แก่ แผนการทำให้ออกจากพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตเพิกถอนพื้นที่อุทยานแห่งชาติดอยภูนาง จึงขอคืนงบประมาณ 1,3907,400 บาท

2. จัดประชุมพิจารณาแผนการดำเนินงานฯ ซึ่งจัดประชุมเมื่อวันที่ 14 มกราคม 2569 โดยมี นายมหิทธิ์ วงศ์ษา ที่ปรึกษาด้านการศึกษาความเหมาะสม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ และการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP) ของกรมชลประทาน เป็นประธานการประชุม พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ส่วนสิ่งแวดล้อม ผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ อาทิ ผู้แทนสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 2 โครงการชลประทานพะเยา โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม กรมส่งเสริมการเกษตร กรมประมง กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติฯ กรมควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ร่วมรายงานแผนการดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 โดยมีหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเข้าร่วมรับฟังและให้ข้อคิดเห็นในการประชุม



รูปที่ 5.17-1 ประชุมพิจารณาแผนการดำเนินงานฯ เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2569

ภายหลังการประชุม ได้ลงพื้นที่ติดตามการก่อสร้างห้วงงานเขื่อนน้ำปี้ และติดตามงานด้านสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่การก่อสร้างห้วงงานเขื่อนอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ฯ เสนอแนะในการจัดการขยะภายในโครงการให้ถูกต้อง โดยการทิ้งขยะลงในถังที่จัดเตรียมไว้ รวมถึงเพิกพักของคอนกรีต ขอให้จัดการให้ถูกสุขลักษณะ และมีความเป็นระเบียบ



รูปที่ 5.17-2 ลงพื้นที่ติดตามการก่อสร้างห้วงงานเขื่อนน้ำปี้ เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2569

3. จัดประชุมติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการเพื่อแก้ไขและพัฒนาสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำป้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา วันที่ 20 พฤษภาคม 2569 ณ ห้องประชุม สำนักงานก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ฯ จังหวัดพะเยา โดยมีนายพิชัย เชื้อนเพ็ชร นายอำเภอเชียงม่วน เป็นประธานการประชุม นายมหิทธิ วงศ์ษา ที่ปรึกษาด้านการศึกษาความเหมาะสม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ และการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP) ของกรมชลประทาน และนางสาวกมลวรรณ มัณยาภาศ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ เป็นฝ่ายเลขานุการ พร้อมด้วยผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ ผู้แทนสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 2 โครงการชลประทานพะเยา โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาแม่ยม กรมอุทยานแห่งชาติฯ กรมป่าไม้ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมประมง กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดพะเยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ร่วมรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนงานที่เกี่ยวข้อง ความก้าวหน้าการก่อสร้าง ผลการเบิกจ่ายงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ.2569 ทั้งนี้ขอให้เร่งรัดการเบิกจ่ายงบประมาณและแจ้งคืบหน้างบประมาณเหลือจ่ายมายังฝ่ายเลขานุการภายใน 30 มิถุนายน 2569 และจัดส่งรายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานฯ ครั้งที่ 1 ภายในวันที่ 5 มิถุนายน 2569 โดยมีหน่วยงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเข้าร่วมรับฟังและให้ข้อคิดเห็นในการประชุม



รูปที่ 5.17-3 ประชุมติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานฯ เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2569