

บทที่ 5

○————○
**แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**



บทที่ 5

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย 2 แผนหลัก คือ แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยในปี 2568 มีแผนงาน ดังนี้

5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 5.1.1 แผนการปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน
- 5.1.2 แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน
- 5.1.3 แผนการพัฒนาและส่งเสริมด้านการประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการอนุรักษ์แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

5.2 แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 5.2.1 แผนการควบคุมและติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- 5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
- 5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางน้ำและการประมง
- 5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า
- 5.2.5 แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้
- 5.2.6 แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง
- 5.2.7 แผนการติดตามการปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 5-1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอ่างเก็บน้ำ
บ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประจำปี 2568

แผนการดำเนินงาน	งบประมาณ ที่โอนจัดสรร (บาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	514,000	
แผนการปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน	106,000	กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน)
แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน	200,000	กรมส่งเสริมการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์)
แผนการพัฒนาและส่งเสริมด้านการประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการอนุรักษ์แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ	200,000	กรมประมง (สำนักงานประมงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์)
แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
แผนการควบคุมและติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	130,000	กรมชลประทาน (สำนักบริหารโครงการ/ สำนักวิจัยและพัฒนา)
แผนการควบคุมและติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน	105,000	กรมชลประทาน (สำนักบริหารโครงการ/ สำนักวิจัยและพัฒนา)
แผนการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางน้ำและการประมง	200,000	กรมประมง (ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดเพชรบุรี)
แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	220,000	กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช (อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน)
แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้	300,000	กรมควบคุมโรค (กองโรคติดต่อทั่วไป)
แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง	200,000	กรมควบคุมโรค (สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 5 ราชบุรี)
แผนการติดตามการปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	435,000	สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน
รวม	2,104,000	



5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1.1 แผนการปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน

1) หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมชลประทานได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาให้มีศักยภาพสามารถบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร จากการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภค-บริโภค ครอบคลุม 6 หมู่บ้านในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ แต่เนื่องจากการดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ ก่อให้สูญเสียป่าในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ซึ่งมีสภาพเป็นป่าเพื่อการอนุรักษ์ตาม พ.ร.บ อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ไปจำนวน 49 ไร่ ดังนั้น จึงต้องปลูกป่าทดแทนที่สูญเสียไป โดยหลักการแล้วจะต้องปลูกป่าทดแทนเป็นพื้นที่อย่างน้อย 2 เท่าของพื้นที่ป่าไม้ในเขตอุทยานฯ ที่สูญเสียไป

กรมชลประทาน มีแผนปฏิบัติการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ ซึ่งอุทยานแห่งชาติแก่งกระจานได้รับสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทนโดยได้ดำเนินการปลูกป่า จำนวน 100 ไร่ เมื่อปี พ.ศ. 2563

โดยปัจจุบัน อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ได้รับสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ในการบำรุงรักษาแปลงป่าสวนเดิม อายุ 2-6 ปี (ปีที่ 6) จำนวน 100 ไร่ เพื่อสร้างความสมดุลให้กับระบบนิเวศ อีกทั้งเพิ่มพื้นที่ป่าต้นน้ำ พื้นที่ป่าอนุรักษ์ และความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานสมบูรณ์ ต่อไป

2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 2-6 ปี จำนวน 100 ไร่
2. เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าต้นน้ำให้อุดมสมบูรณ์และเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ
3. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานกับส่วนราชการต่างๆ ในการอนุรักษ์

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

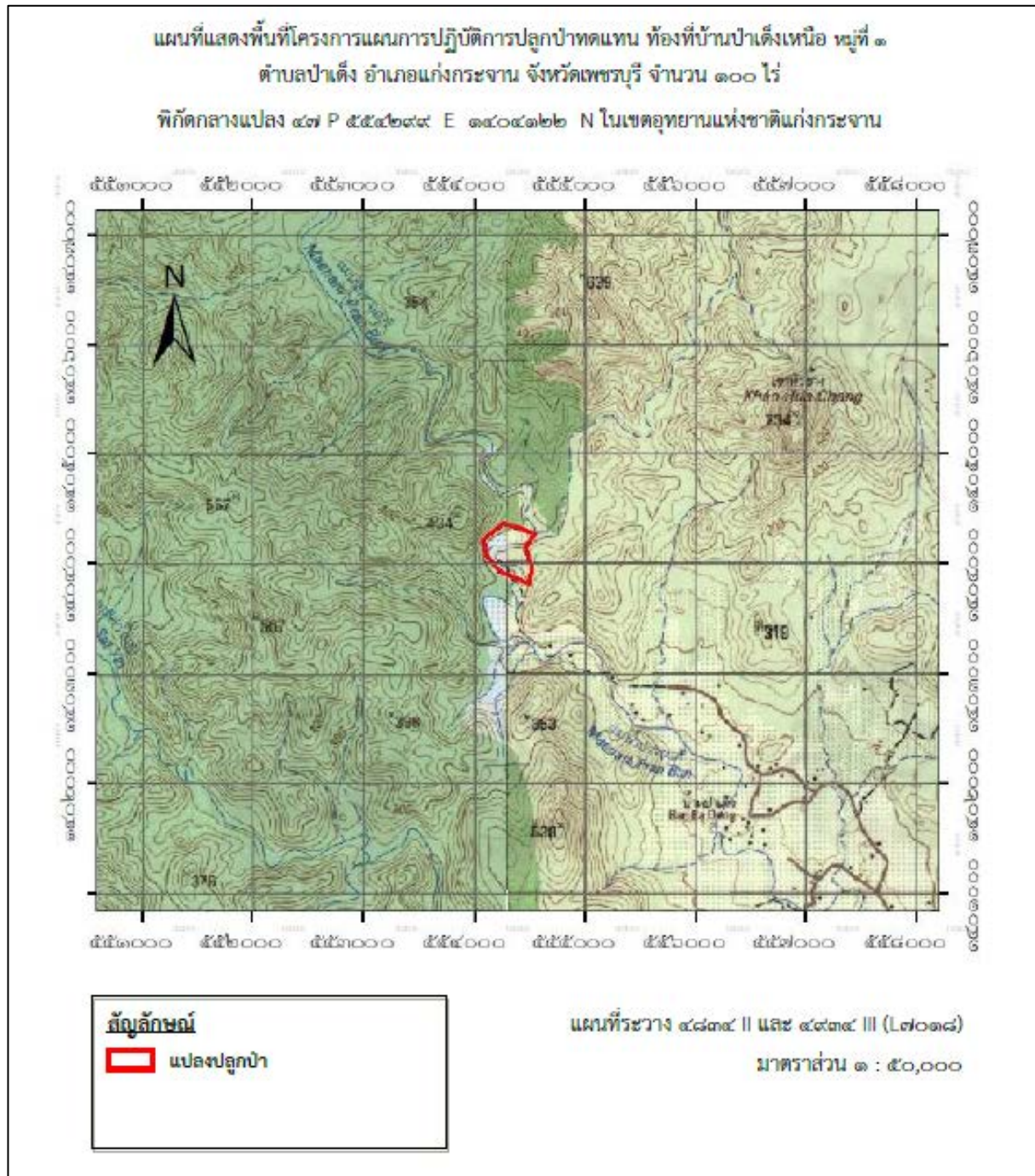
อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

4) งบประมาณที่ได้รับ

114,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 2-6 ปี (ปีที่ 6) จำนวน 100 ไร่ บริเวณบ้านป่าเต็งเหือ หมู่ที่ 1 ตำบลป่าเต็ง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบุรี ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน (รูปที่ 5.1.1-1) ประกอบด้วย การดายรั้วพืชเพื่อป้องกันไฟป่า 2 ครั้ง การปลูกซ่อมต้นไม้ที่ตาย และการซ่อมทางตรวจการพร้อมจัดเวรยามลาดตระเวนระวังไฟและป้องกันการบุกรุกพื้นที่



ภาพที่ 5.1.1-1 แผนที่แสดงพื้นที่โครงการแผนการปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน จำนวน 100 ไร่



6) ผลการดำเนินงาน

ในปี 2568 อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานได้ดำเนินการบำรุงรักษาสวนเดิม อายุ 2-6 ปี (ปีที่ 5) จำนวน 100 ไร่ บริเวณบ้านป่าเต็งเหือ หมู่ที่ 1 ตำบลป่าเต็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ประกอบไปด้วยกิจกรรม ดังนี้

1) คายวัชพืชเพื่อป้องกันไฟป่า จำนวน 2 ครั้ง



ภาพที่ 5.1.1-2 การคายวัชพืชเพื่อป้องกันไฟป่า ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ในปี 2568



2) การปลูกซ่อมต้นไม้ที่ตาย ในปีงบประมาณ 2568



ภาพที่ 5.1.1-3 การปลูกซ่อมต้นไม้ที่ตายในปี 2568

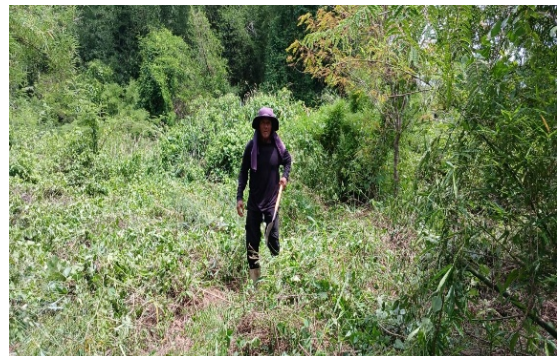
3) การซ่อมทางตรวจการระวังไฟป่าและป้องกันการบุกรุกพื้นที่



ภาพที่ 5.1.1-4 การซ่อมทางตรวจการ ในปี 2568



4) จัดเวรยามลาดตระเวนระวังไฟและป้องกันการบุกรุกพื้นที่



ภาพที่ 5.1.1-5 ลาดตระเวนระวังไฟและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ 2568

5) การเพาะชำกล้าไม้และดูแลรักษากล้าไม้ สำหรับใช้ดำเนินการปลูกซ่อมแซมในแปลงสวนเดิม



ภาพที่ 5.1.1-6 การเพาะชำกล้าไม้และดูแลรักษากล้าไม้ 2568



5.1.2 แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน

1) หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นั้นเนื่องจากพระราชดำริ เป็นโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นี้มีศักยภาพและสามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน จำนวน 6,490 ไร่ พื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 7,400 ไร่ ครอบคลุม 6 หมู่บ้าน เกษตรกรได้รับประโยชน์ จำนวน 1,671 ครัวเรือน โดยลักษณะของชุมชนบางแห่งเป็นพื้นราบ และบางแห่งเป็นพื้นที่ลาดตอน เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมลักษณะการทำเกษตรเป็นไม้ผลสวนผสม ใช้ทรัพยากรในธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของทั้ง 6 หมู่บ้าน มีความคล้ายคลึงกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นี้ต้องมีการปรับพื้นที่ จึงทำให้สภาพภูมิประเทศเดิมเปลี่ยนไป คิดเป็นพื้นที่ดำเนินการประมาณ 520 ไร่ เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก เกิดน้ำขุ่นและมีตะกอนจากกิจกรรมการก่อสร้างส่งผลให้ชาวบ้านที่ใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคได้รับผลกระทบ การแผ้วถางป่าและการเปิดหน้าดินซึ่งจากการเก็บข้อมูลพบว่า ด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรขาดแคลนน้ำทำการเกษตรและปัญหาโรค/แมลงระบาด รวมถึงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต้นทุนการเพาะปลูกเพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้รายได้ลดลง ด้านสังคมเกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน และมีบางส่วนประสบปัญหารายได้ไม่เพียงพอจากรายจ่าย ค่าครองชีพสูง สภาพวิถีชีวิตของชุมชนเปลี่ยนแปลงไป สูญเสียที่ดินทำกิน และสูญเสียทรัพยากรธรรมชาติที่เคยใช้ประโยชน์ได้ ความคาดหวัง คือ มีน้ำอุปโภคบริโภคเพียงพอ มีน้ำชลประทานเพียงพอ และระบบสาธารณูปโภคดีขึ้น

กรมส่งเสริมการเกษตร จึงได้กำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นั้นเนื่องจากพระราชดำริ อำเภอดำรงวิทยพร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยได้มอบหมายให้สำนักงานเกษตรจังหวัดดำเนินการ ดังนี้ ปีงบประมาณ 2564 ดำเนินกิจกรรมการวิเคราะห์พื้นที่และชุมชน ปีงบประมาณ 2565 ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการเกษตรผสมผสานและแปลงเรียนรู้ ปีงบประมาณ 2566 ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการผลิตและขยายสารชีวภัณฑ์และจุลินทรีย์ และในปีงบประมาณ 2567 ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตรผสมผสาน (ขยายผลสู่กลุ่มเป้าหมายใหม่) ปีงบประมาณ 2568 วางแผนส่งเสริมการผลิตสินค้าระบบเกษตรปลอดภัย เพื่อเป็นการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรภายใต้แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรเพื่อเตรียมความพร้อมและพัฒนาอาชีพให้แก่เกษตรกรในพื้นที่เขตชลประทานให้สามารถทำการเกษตรได้อย่างเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ โดยดำเนินการตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สนับสนุนให้มีการทำเกษตรแบบผสมผสาน ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านการผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมกับศักยภาพของเกษตรกรในพื้นที่เขตชลประทาน เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืนต่อไป

2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตสินค้าระบบเกษตรปลอดภัย
2. เพื่อให้เกษตรกรนำความรู้ที่ได้ไปวางแผนการทำการเกษตรผสมผสานเพื่อสร้างรายได้ และแก้ไขปัญหาค่าใช้จ่ายอย่างยั่งยืน
3. เพื่อพัฒนาและต่อยอดการทำการเกษตรผสมผสานแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรและการปรับระบบการจัดการน้ำที่ส่งผลต่อการผลิตให้สอดคล้องกับพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมส่งเสริมการเกษตร (สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สำนักงานเกษตรอำเภอดำรงวิทยพร และกองส่งเสริมโครงการพระราชดำริ การจัดการพื้นที่และวิศวกรรมเกษตร)



4) งบประมาณที่ได้รับ

200,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมส่งเสริมและจัดการการผลิตสินค้าระบบเกษตรปลอดภัย

1. จัดเวทีถอดบทเรียนผลการดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ สำหรับเกษตรกรรายเก่า เพื่อติดตามผลความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรค และได้องค์ความรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้กับเกษตรกร

2 การถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร โดยการคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำ บ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 60 ราย เข้ารับความรู้ ในหลักสูตรต่างๆ เช่น หลักสูตรการผลิตสินค้าระบบเกษตรปลอดภัย และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในระดับไร่นา

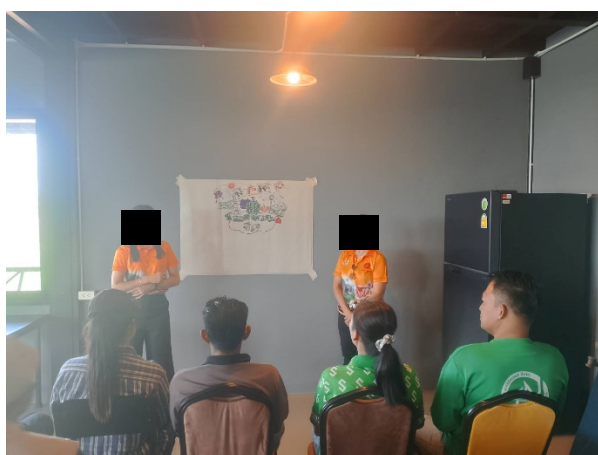
3. สนับสนุนปัจจัยการผลิต การปลูกพืชทางเลือก จำนวน ๕๔ แปลง จากเกษตรกรที่เข้ารับความรู้ที่มีความสนใจ และมีพื้นที่ทางการเกษตรที่พร้อม

4. จัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตสินค้าระบบเกษตรปลอดภัย พร้อมติดตามช่วยเหลือและประเมินผลการดำเนินงาน พร้อมจัดทำข้อมูลสรุปผลการดำเนินงาน

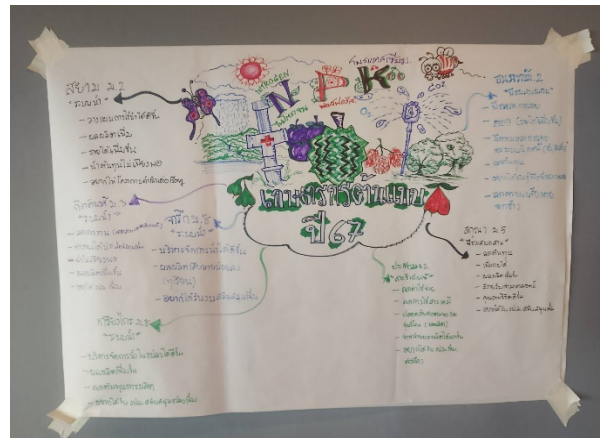
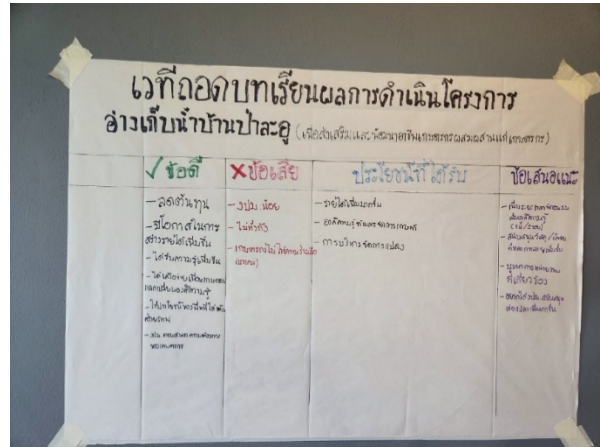
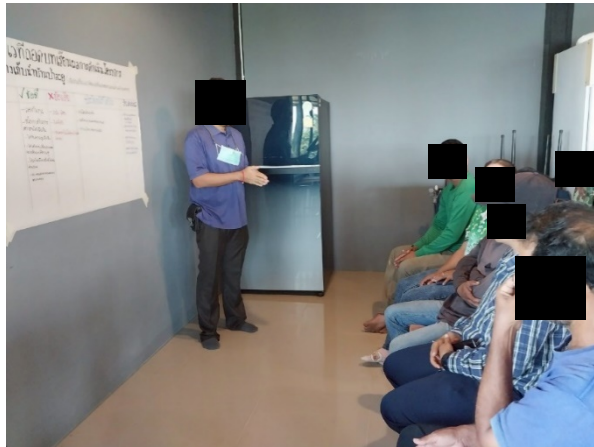
6) ผลการดำเนินงาน

ในปีงบประมาณ 2568 สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู ฯ จำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านเฉลิมเกียรติพัฒนา บ้านฟ้าประทาน บ้านป่าละอู บ้านเฉลิมพร บ้านโคนมพัฒนา บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังนี้

1) กิจกรรมถอดบทเรียนเกษตรกรรายเก่า เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2568 เพื่อติดตามผลความก้าวหน้า/ ปัญหาอุปสรรค และได้องค์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้กับเกษตรกร เป้าหมายเกษตรกร ณ สวนลัดกี้อิลล์ ป่าละอู ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รูปที่ 5.1.3-1)



ภาพที่ 5.1.2-1 กิจกรรมถอดบทเรียนเกษตรกรรายเก่า



ภาพที่ 5.1.2-1 กิจกรรมถอดบทเรียนเกษตรกรรายเก่า (ต่อ)

2) กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร โดยการคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหัวหิน จำนวน 60 ราย เข้ารับความรู้ในหลักสูตรการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและระบบน้ำในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย (ภาพที่ 5.1.2-2) พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิตการปลูกพืชทางเลือก



ภาพที่ 5.1.2-2 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรหลักสูตรการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย และระบบน้ำในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย



ภาพที่ 5.1.2-2 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรหลักสูตรการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย
และระบบน้ำในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย (ต่อ)



ภาพที่ 5.1.2-3 การสนับสนุนปัจจัยการผลิตการปลูกพืชทางเลือกแก่เกษตรกรที่เข้าร่วม



5.1.3 แผนการพัฒนาและส่งเสริมด้านการประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการอนุรักษ์แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

1) หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สร้างขึ้นเพื่อการบริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำอย่างเป็นระบบ โดยการบูรณาการร่วมกันของทุกภาคส่วน ในการฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมนั้น ได้มีการวางแผนในการดำเนินการป้องกันและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เช่น การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม การจัดสรรน้ำและระบบชลประทาน การพัฒนาด้านสาธารณสุข และการสำรวจพันธุ์สัตว์น้ำในพื้นที่โครงการและแม่น้ำปราณบุรี รวมทั้งการฟื้นฟูสัตว์น้ำ ตลอดจนกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์ด้านการประมง โดยชุมชนมีส่วนร่วมให้เกิดเป็นแหล่งแพร่ขยายพันธุ์สัตว์น้ำตามธรรมชาติที่ยั่งยืน และมีถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น นอกจากการเพิ่มทรัพยากรในแหล่งน้ำให้มีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติแล้ว ยังส่งเสริมอาชีพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่แก่เกษตรกรที่ใช้ประโยชน์จากโครงการสู่การผลิตสัตว์น้ำที่มีประสิทธิภาพต่อไป

ทรัพยากรสัตว์น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติของชาติอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะมนุษย์ได้จับสัตว์น้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์และบริโภคอย่างมากในแต่ละวัน เพื่อตอบสนองความต้องการเนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยสี่ที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ปัจจุบันมีประชากรเพิ่มมากขึ้น การจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนมาใช้ประโยชน์ก็เพิ่มมากขึ้นจนเป็นสาเหตุที่ทำให้การทำการประมงเกินศักยภาพการผลิต และนำสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่า ทำให้เกิดการสูญเสียของทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างมากแม้ทางราชการได้ออกกฎ ระเบียบ มาตรการต่าง ๆ มาควบคุมในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำมาเป็นเวลานาน ทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำก็ยังอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมและยังทวีความรุนแรง การดำเนินงานที่ผ่านมาภาครัฐโดยกรมประมงได้ใช้มาตรการอย่างเข้มข้น เพื่อที่จะดูแลจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อให้คงอยู่ ในระดับรักษาความสมดุลและมีเพิ่มมากขึ้นโดยดำเนินการทั้งการวิจัย การปล่อยเสริมพันธุ์สัตว์น้ำ การจัดสร้างที่อยู่อาศัย การออกมาตรการ การควบคุมการทำการประมงให้อยู่ในกฎระเบียบของกฎหมายตลอดทั้งการเฝ้าระวังตรวจปราบปราม ผู้ลักลอบทำการประมงที่ผิดกฎหมาย แต่ผลผลิตสัตว์น้ำก็ยังคงอยู่ในระดับลดน้อยถอยลงเรื่อยมา เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชน และการผลิตสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงมีปริมาณเพียงพอต่อการบริโภคภายในหมู่บ้าน ตลอดจนป้องกันมิให้มีการทำการประมงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมายจึงจำเป็นต้องมีการยกระดับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งเสริมสร้างให้แหล่งน้ำในชุมชนเป้าหมายมีผลผลิตสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจเพียงพอต่อการบริโภค สามารถสร้างรายได้และลดรายจ่ายในครัวเรือน โดยการสนับสนุนการพัฒนาและฟื้นฟูศักยภาพการผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชน และจัดตั้งกลไกความร่วมมือการประสานงานระดับท้องถิ่น เพื่อให้สามารถบริหารจัดการแหล่งน้ำในชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความมั่นคงทางอาหารในแหล่งน้ำชุมชนของตนเองต่อไป

2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนากิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไว้บริโภคในครัวเรือน เกิดการพัฒนาตนเองและสมาชิกในครัวเรือนให้สามารถพึ่งพาตนเองได้
2. เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
3. เพื่อสนับสนุนให้ชุมชนมีส่วนร่วมการบริหารจัดการทรัพยากรประมงอย่างยั่งยืน

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานประมงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์



4) งบประมาณที่ได้รับ

200,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

1. คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ
2. ถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ แนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสายพันธุ์คุณภาพ
3. สนับสนุนปัจจัยการผลิต
4. ถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ คำแนะนำแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชน
5. ปลอ่ยพันธุ์สัตว์น้ำจืด เพื่อเพิ่มผลผลิตในอ่างเก็บน้ำ ฯ
6. ติดตามประเมินผล การดำเนินงานของโครงการ

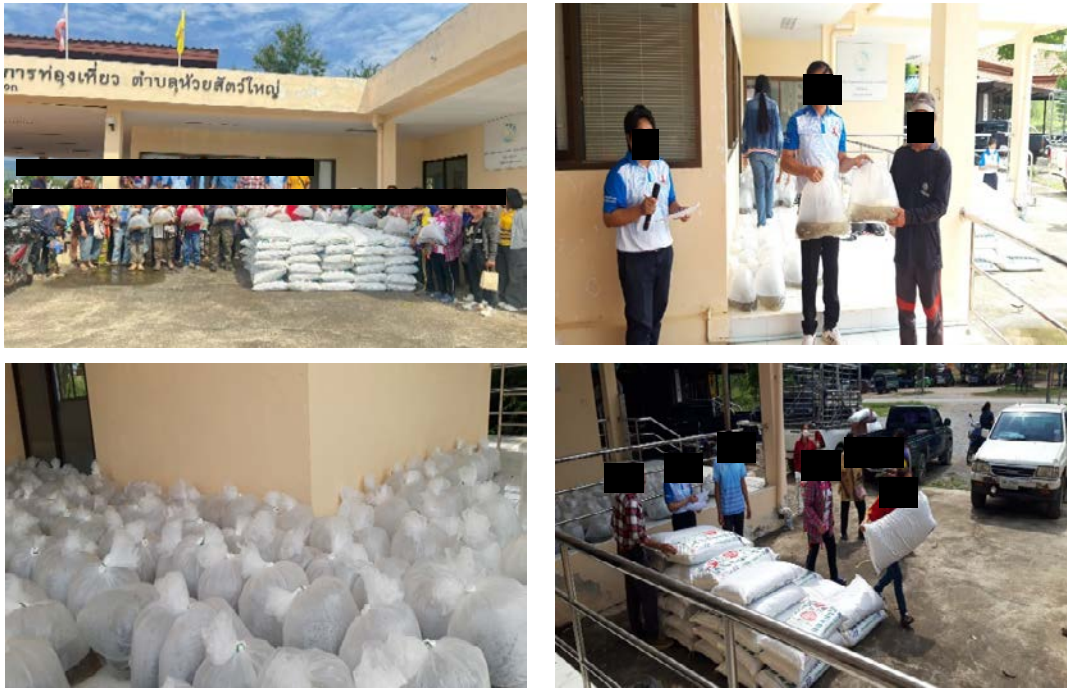
6) ผลการดำเนินงาน

สำนักงานประมงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินกิจกรรมในปีงบประมาณ พ.ศ.2568 รายละเอียดดังนี้

1) กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ แนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสายพันธุ์คุณภาพและสนับสนุนปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย พันธุ์ปลานิล รายละเอียด จำนวน ๒,๐๐๐ ตัว และอาหารปลากินพืช รายละเอียด ๒๐ กิโลกรัม เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2568 (ภาพที่ 5.1.3-1) พร้อมลงพื้นที่สำรวจพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำฯ ณ อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ภาพที่ 5.1.3-2)



ภาพที่ 5.1.4-1 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ แนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสายพันธุ์คุณภาพ
พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิต



ภาพที่ 5.1.4-1 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ แนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสายพันธุ์คุณภาพ พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ต่อ)



ภาพที่ 5.1.4-2 สำรวจพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา



2) สำนักงานประมงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จัดเวทีให้คำแนะนำด้านการบริหารจัดการแหล่งน้ำ เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2568 (ภาพที่ 5.1.4-3) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน ๖๐ ราย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พร้อมจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตในอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา (ภาพที่ 5.1.4-4) จำนวน ๔๖,๐๐๐ ตัว ได้แก่ ปลาแก้มช้ำ ปลาเก็ด ปลา กุ้งก้ามกราม



ภาพที่ 5.1.4-3 ให้คำแนะนำด้านการบริหารจัดการแหล่งน้ำ เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2568



ภาพที่ 5.1.4-4 กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตในอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา



5.2 แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 แผนการควบคุมและติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบ การปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำของโครงการ จำเป็นจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในลำน้ำสายหลักในบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าว

2) วัตถุประสงค์

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

4) งบประมาณที่ได้รับ

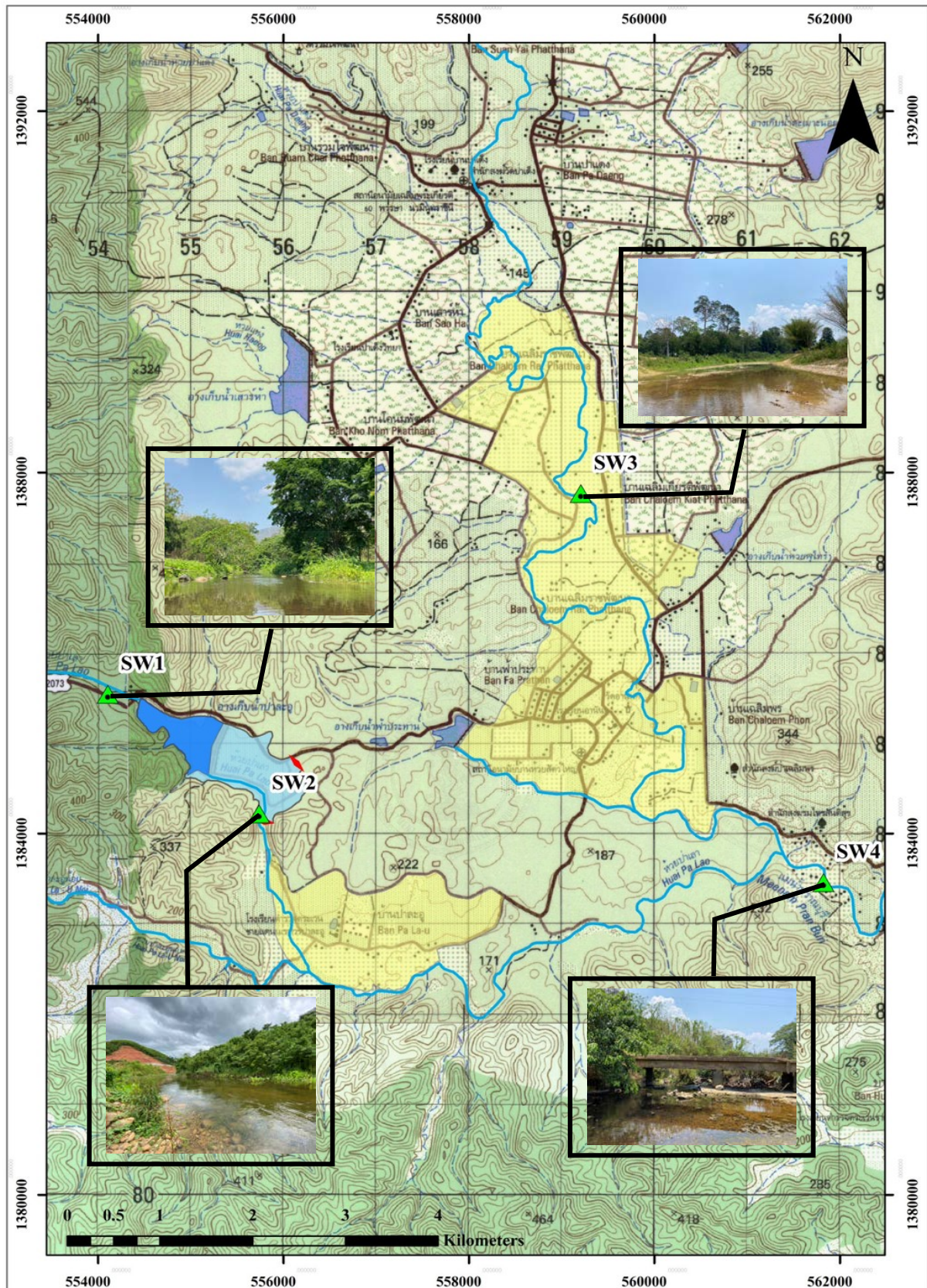
130,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในระยะก่อสร้าง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี (ตารางที่ 5.2.1-1 และ ภาพที่ 5.2.1-1) วิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำทั้งหมด 50 พารามิเตอร์ (ตารางที่ 5.2.1-2) โดยสำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน และบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 5.2.1-1 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

สถานีเก็บตัวอย่างที่	ตัวย่อ	ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่าง	พิกัด
1	SW1	หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 (ห้วยป่าเลา)	12.533245, 99.498495
2	SW2	ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก	12.521304, 99.513532
3	SW3	แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา	12.552674, 99.545269
4	SW4	แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร	12.513787, 99.569103



ภาพที่ 5.2.1-1 แผนที่แสดงบริเวณสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน



ตารางที่ 5.2.1-2 ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-
ความนำไฟฟ้า (EC)	μs/cm
ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	mg/L as NaCl
ความกระด้างทั้งหมด	mg/L as CaCO ₃
ความขุ่น (Turbidity)	NTU
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L
ความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L as CaCO ₃
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L
บีโอดี (BOD)	mg/L
ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO ₃ -N)	mg/L
แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ -N)	mg/L
ซัลเฟต (SO ₄)	mg/L
คลอไรด์ (Cl)	mg/L
โซเดียม (Na)	mg/L
แคลเซียม (Ca)	mg/L
Sodium Adsorption Ratio (SAR)	-
Residual Sodium Carbonate (RSC)	mEq/L
สารหนู (As)	mg/L
แคดเมียม (Cd)	mg/L
โครเมียม (Cr)	mg/L
ทองแดง (Cu)	mg/L
เหล็ก (d.Fe)	mg/L
แมงกานีส (Mn)	mg/L
ตะกั่ว (Pb)	mg/L
สังกะสี (Zn)	mg/L
ไซยาไนด์ (CN)	mg/L
ฟีนอล (Phenol)	mg/L
ปรอททั้งหมด (Hg)	mg/L
นิกเกิล (Ni)	mg/L
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน	
บีเอซี-แอลฟา	μg/L
บีเอซี-เบต้า	μg/L
บีเอซี-แกมมา	μg/L
บีเอซี-เดลต้า	μg/L
เฮปตาคลอร์	μg/L
อัลดริน	μg/L
เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	μg/L
เอนโดซัลแฟน (I)	μg/L



ตารางที่ 5.2.1-2 ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน (ต่อ)	
พารา,พารา-ดีดีอี	µg/L
ดีลดริน	µg/L
เอนดริน	µg/L
เอนโดซัลแฟน (II)	µg/L
พารา,พารา-ดีดีดี	µg/L
เอนดริน อัลดีไฮด์	µg/L
เอนโดซัลแฟน ซัลเฟต	µg/L
พารา,พารา-ดีดีที	µg/L
เมททอกซิคัลลอร์	µg/L
ดีดีที	µg/L

6. ผลการดำเนินงาน

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 จำนวน 4 สถานี ได้ผลการดำเนินงาน ดังนี้

6.1) การติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 (ตัวแทนฤดูแล้ง) : สำนักบริหารโครงการกรมชลประทาน ดำเนินการลงพื้นที่ติดตามเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 จำนวน 4 สถานี มีรายละเอียด ดังนี้

สถานีที่ 1 หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 ห้วยป่าเลา

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำและสภาพอากาศ : ลำธารมีความกว้างประมาณ 5-7 เมตร ความลึกประมาณ 30-50 เซนติเมตร มีต้นน้ำไหลมาจากน้ำตกป่าละอู โดยสองฝั่งปกคลุมด้วยต้นไม้ พื้นที่ท้องน้ำเป็นหิน ลักษณะสีน้ำเหลืองใส กระแสน้ำไหลค่อนข้างช้า สภาพอากาศ แดดลมอ่อนๆ เมฆกระจายตัว อุณหภูมิอากาศวัดได้ภาคสนาม 24.7 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-2)



ภาพที่ 5.2.1-2 สถานีที่ 1 หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 ห้วยป่าเลา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1



ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 1 (ตารางที่ 5.2.1-3) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำได้ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ มีค่าความขุ่นวัดได้ 1.9 เอ็นทียู และมีค่าความนำไฟฟ้า 104 ไมโครโมห์/เซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 7.8 ของแข็งละลายน้ำ 51.8 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 11.7 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 42 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 41.8 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 7.74 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) <1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน 0.6 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 1.4 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 5.7 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม 11.4 มิลลิกรัม/ลิตร Sodium Adsorption Ratio (SAR) วัดได้ 0.2 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) วัดได้ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ปริมาณสารหนู 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.067 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส <LOQ น้ำมันและไขมัน <3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร และพบว่า ไซยาไนต์ แคดเมียม โครเมียม โปรททั้งหมด ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี และนิคเกิล ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 330 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 170 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

สถานีที่ 2 ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกินเขื่อนหลัก

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำและสภาพอากาศ : ฝ่ายห้วยป่าเลาอยู่บริเวณลำน้ำห้วยป่าเลาถัดจากพื้นที่งานก่อสร้างทำนบกินเขื่อนหลักซึ่งเป็นแหล่งน้ำจากการระบายผ่านอาคารส่งน้ำลงลำน้ำเดิม (River Outlet) โดยมีแหล่งต้นน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำเดิม (ห้วยป่าเลา) แหล่งน้ำมีลักษณะเป็นลำน้ำขนาดเล็กมีความกว้างประมาณ 15 เมตร ลึกประมาณ 40-50 เซนติเมตร พื้นท้องน้ำและด้านข้างเป็นหินกรวดปนทราย และสาหร่ายตะไคร่น้ำ ลักษณะสีน้ำเหลืองใส ตะกอนเหลือง สภาพอากาศ ท้องฟ้าโปร่ง เมฆกระจายตัว อากาศร้อน อุณหภูมิน้ำที่วัดได้ ภาคสนาม 28.8 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-3)



ภาพที่ 5.2.1-3 สถานีที่ 2 ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกินเขื่อนหลัก ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1



ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 2 (ตารางที่ 5.2.1-3) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ได้ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ค่าความขุ่นวัดได้ 4.4 เอ็นทียูและมีค่าความนำไฟฟ้า 93 ไมโครโมห์/เซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 8 ของแข็งละลายน้ำ 46.3 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 47.5 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 36 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 40.2 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 7.37 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) 1.6 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 1.2 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 6.7 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม 11.4 มิลลิกรัม/ลิตร Sodium Adsorption Ratio (SAR) วัดได้ 0.2 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) วัดได้ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ปริมาณสารหนู <0.0015 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.656 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 0.103 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี ไซยาไนต์ ฟีนอล โปรททั้งหมด และนิเกิล ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 790 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 79 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

สถานีที่ 3 แม่น้ำปราณบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำ : แม่น้ำที่มีการปรับพื้นที่โดยขุดลอกแม่น้ำเพื่อป้องกันการพังทลายของตลิ่ง ขนาดของแม่น้ำมีความกว้างประมาณ 8 เมตร ความลึกประมาณ 30 เซนติเมตร พื้นท้องน้ำเป็นทรายและหินขนาดเล็ก กระแสน้ำไหลค่อนข้างช้า โดยเฉพาะบริเวณด้านล่างสะพานคอนกรีตมีปริมาณน้ำน้อยมาก ยังพบสาหร่ายและวัชพืชน้ำ ลักษณะสีน้ำเหลืองใส ตะกอนเหลือง สภาพอากาศ ท้องฟ้าโปร่ง เมฆกระจายตัว อากาศร้อน อุณหภูมิ น้ำที่วัดได้ภาคสนาม 29.2 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-4)



ภาพที่ 5.2.1-4 สถานีที่ 3 แม่น้ำปราณบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 3 (ตารางที่ 5.2.1-3) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ได้ ดังนี้



คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ค่าความขุ่นวัดได้ 1.5 เอ็นทียู และมีค่าความนำไฟฟ้า 373 ไมโครโมห์/เซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ มีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 8.1 ของแข็งละลายน้ำ 186.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 11.8 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 120.6 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 140 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 8.92 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน 0.6 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 8.2 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 19.1 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 12.0 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม 30.3 มิลลิกรัม/ลิตร Sodium Adsorption Ratio (SAR) วัดได้ 0.4 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) วัดได้ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ปริมาณสารหนู 0.0023 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี ไซยาไนต์ ฟีนอล โปรททั้งหมด และนิคเกิล ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 490 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม 130 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

สถานีที่ 4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำ : ลำน้ำมีความกว้างประมาณ 3 เมตร ความลึกประมาณ 30 เซนติเมตร พื้นท้องน้ำเป็นก้อนกรวดและก้อนหินขนาดใหญ่ พบสาหร่ายและตะไคร่น้ำเกาะติดเป็นจำนวนมาก สภาพการใช้ประโยชน์ดินอยู่ในพื้นที่การเกษตรและที่อยู่อาศัย ลักษณะสีน้ำเหลืองใส ตะกอนเหลือง สภาพอากาศ ท้องฟ้าโปร่ง เมฆกระจายตัว อากาศร้อน อุณหภูมิน้ำที่วัดได้ภาคสนาม 29.6 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-5)



ภาพที่ 5.2.1-5 สถานีที่ 4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 4 (ตารางที่ 5.2.1-3) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ได้ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ค่าความขุ่นวัดได้ 2.0 เอ็นทียูและมีค่าความนำไฟฟ้า 363 ไมโครโมห์/เซนติเมตร



คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ มีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 8.0 ของแข็งละลายน้ำ 181.4 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 7.2 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 123.6 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 138 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 6.61 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.6 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 8.2 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 19.1 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 13.6 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม 36.5 มิลลิกรัม/ลิตร Sodium Adsorption Ratio (SAR) วัดได้ 0.5 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) วัดได้ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ปริมาณสารหนู 0.0036 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.152 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 0.060 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน 3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี ไซยาไนต์ ฟีนอล โปรททั้งหมด และนิเกิล ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 490 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 23 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

สรุปผลการติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 : จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ปี 2568 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 ลักษณะสภาพแหล่งน้ำทางกายภาพทั้ง 4 สถานี พบว่า ปริมาณน้ำค่อนข้างน้อยและไหลช้า โดยเฉพาะในสถานีที่ 3 แม่น้ำปราณบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง 4 ด้าน เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 และเอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ ฉบับที่ 75/2530 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด รายละเอียดดังนี้

สถานีที่ 1-2 เป็นพื้นที่มีต้นน้ำไหลมาจากน้ำตกป่าละอูซึ่งเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว กิจกรรมนันทนาการและแหล่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา จากลักษณะการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำสถานีที่ 1 และ 2 จัดอยู่ในกลุ่มคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 คือ เป็นแหล่งน้ำที่มีความเหมาะสมการอนุรักษ์สัตว์น้ำ การประมง การนันทนาการ การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน จากการติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้น สถานีที่ 2 ค่าบีโอดีไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และค่าเหล็ก ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด ด้วยสภาพอากาศในปี 2568 ส่งผลให้แหล่งน้ำมีปริมาณน้อยและไหลช้าอาจทำให้เกิดการสะสมของสิ่งสกปรกในรูปสารอินทรีย์ในแหล่งน้ำบริเวณสถานีที่ 2 สูง และค่าของแข็งแขวนลอยไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537

สถานีที่ 3-4 เป็นพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรและที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ เป็นแหล่งน้ำที่มีความเหมาะสมการเกษตร เป็นแหล่งน้ำได้รับการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้แต่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน จากการติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้น ค่าบีโอดี ในสถานีที่ 4 อาจด้วยสภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นแหล่งน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรและแหล่งที่อยู่อาศัยส่งผลให้สิ่งปฏิกูลหรือสารอินทรีย์จากการทำการเกษตรชะล้างไหลลงแหล่งน้ำ



ตารางที่ 5.2.1-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 (เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง				มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองสัตว์น้ำจืด
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	ประเภท 2	ประเภท 3	
คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ								
ความขุ่น	เอ็นทียู	1.9	4.4	1.5	2.0	-	-	-
ความนำไฟฟ้า	ไมโครโมห์/ซม.	104	93	373	363	-	-	-
คุณภาพน้ำทางด้านเคมี								
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.8	8	8.1	8.0	5.0-9.0		5.0-9.0
ของแข็งละลายน้ำ	มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์	51.8	46.3	186.5	181.4	-	-	-
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัม/ลิตร	11.7	47.5	11.8	7.2	-	-	ไม่เกิน 25
ความเป็นด่าง	มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต	42.0	36.0	120.6	123.6	-	-	-
ความกระด้างทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต	41.8	40.2	140	138	-	-	-
ออกซิเจนละลายน้ำ	มิลลิกรัม/ลิตร	7.74	7.37	8.92	6.61	ไม่น้อยกว่า 6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 3
บีโอดี	มิลลิกรัม/ลิตร	<1.0	1.6	1.0	2.1	น้อยกว่า 1.5	น้อยกว่า 2.0	-
ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัม/ลิตร	0.6	1.2	0.6	0.6	น้อยกว่า 5.0		-
แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	น้อยกว่า 0.5		-
ซัลเฟต	มิลลิกรัม/ลิตร	1.4	1.0	8.2	8.2	-	-	-
คลอไรด์	มิลลิกรัม/ลิตร	5.7	6.7	19.1	19.1	-	-	-
โซเดียม	มิลลิกรัม/ลิตร	2.8	3.0	12.0	13.6	-	-	-
แคลเซียม	มิลลิกรัม/ลิตร	11.4	11.4	30.3	36.5	-	-	-
Sodium Adsorption Ratio	-	0.2	0.2	0.4	0.5	-	-	-
Residual Sodium Carbonate	มิลลิอิกวาเลนท์/ล.	0	0	0	0	-	-	-
คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก								
สารหนู	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0006	0.0015	0.0023	0.0036	น้อยกว่า 0.01		-
แคดเมียม	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ไม่เกิน 0.005*/ ไม่เกิน 0.05**		น้อยกว่า 0.001
โครเมียม	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.05		-
ทองแดง	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.1		น้อยกว่า 0.02
เหล็ก	มิลลิกรัม/ลิตร	0.067	0.656	<LOQ	0.152	-	-	น้อยกว่า 0.3
แมงกานีส	มิลลิกรัม/ลิตร	<LOQ	0.103	<LOQ	0.060	น้อยกว่า 1.0		-
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.05		น้อยกว่า 0.05
สังกะสี	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 1.0		น้อยกว่า 0.1
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัม/ลิตร	<3	<3	<3	<3	-	-	-
ไซยาไนด์	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 0.005	-
ฟีนอล	มิลลิกรัม/ลิตร	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	น้อยกว่า 0.005	-
ปรอททั้งหมด	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 0.002	น้อยกว่า 0.005
นิเกิล	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 0.1	-
คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ								
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร	330	790	490	490	-	น้อยกว่า 20,000	-
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร	170	79	130	23	-	น้อยกว่า 4,000	-
คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช								
บีเอซี-แอลฟา	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 0.02	-
บีเอซี-เบต้า	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
บีเอซี-แกมมา	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
บีเอซี-เดลต้า	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เอปาคลอร์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 0.02	-
อัลดริน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 0.1	-
เอปาคลอร์ อีปอกไซด์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 0.02	-
เอนโดซัลเฟน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
พารา,พารา-ดีดีดี	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เอนดริน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	ตรวจไม่พบ	-
เอนโดซัลเฟน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
พารา,พารา-ดีดีดี	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เอนดริน อัลดีไฮด์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เอนโดซัลเฟน ซัลเฟต	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
พารา,พารา-ดีดีที	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เมททอกซิลคลอร์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
ดีดีที	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	น้อยกว่า 1.0	-

หมายเหตุ : ⁻¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 2,3

⁻² เอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ ฉบับที่ 75/2530 เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด

* : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** : น้ำที่มีความกระด้างในรูปของแคลเซียมคาร์บอเนตเกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<LOQ : <LIMIT OF QUANTITATION (แมงกานีส มากกว่าเท่ากับ 0.002 และ น้อยกว่า 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร)

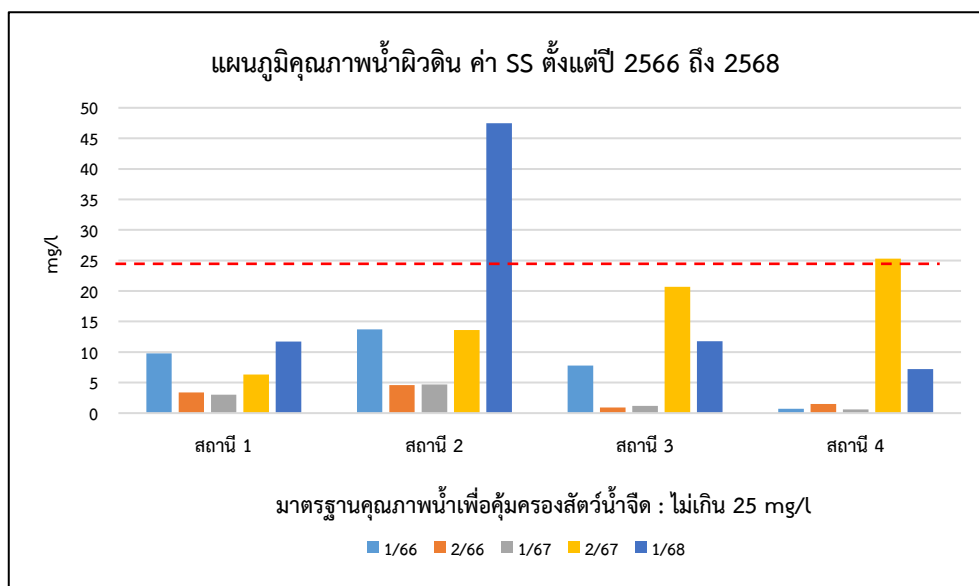


6.2) สรุปการติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

จากการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2566 ถึงปี 2568 จำนวน 2 ครั้ง/ปี ทั้ง 4 สถานี โดยเทียบจากดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่สำคัญจากลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพน้ำและการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำไปตามสภาพแวดล้อม ได้แก่ ของแข็งแขวนลอย ความขุ่น ออกซิเจนละลายน้ำ ค่าบีโอดี และค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด จัดประเภทแหล่งน้ำตามสถานี ดังนี้ สถานีที่ 1 - 2 จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 คือ เป็นแหล่งน้ำที่มีความเหมาะสมการอนุรักษ์สัตว์น้ำการประมง การนันทนาการ และสถานีที่ 3 - 4 จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ เป็นแหล่งน้ำที่มีความเหมาะสมการเกษตร เป็นแหล่งน้ำได้รับการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 ในช่วงระยะเวลา 3 ปี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน สามารถสรุปรายละเอียด ดังนี้

1) ค่าของแข็งแขวนลอย (SS)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ของน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-6) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.6 – 47.5 มิลลิกรัมต่อลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-6 แผนภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน ค่า SS ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี SW1 (หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 (ห้วยป่าเลา)) : ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 11.7 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าของแข็งแขวนลอยสถานี SW 1 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืดไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี SW2 (ห้วยอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกดินเขื่อนหลัก) : ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 11.7 มิลลิกรัมต่อลิตร



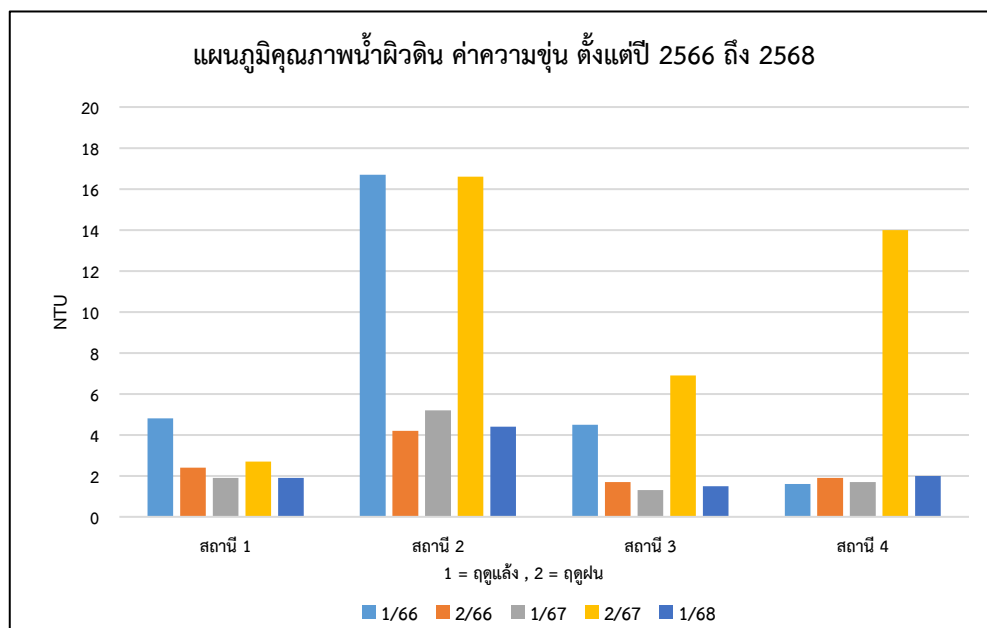
ปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 47.5 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าของแข็งแขวนลอยสถานี SW 2 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืดไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นในปี 2568 ครั้งที่ 1

สถานี SW3 (แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 0.90 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 20.7 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าของแข็งแขวนลอยสถานี SW 3 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี SW4 (แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร) : ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 25.3 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าของแข็งแขวนลอยสถานี SW 4 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืดไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น ครั้งที่ 2 ในปี 2567

2) ค่าความขุ่น (Turbidity)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าความขุ่น (Turbidity) ของน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-7) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.3 – 16.7 เอ็นทียู สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-7 แผนภูมิเปรียบเทียบ ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี SW1 (หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 (ห้วยป่าเลา)) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 และปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 1.9 เอ็นทียู พบค่าสูงสุด คือ ในปี 2565 ครั้งที่ 1 วัดได้ 4.8 เอ็นทียู

สถานี SW2 (ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 4.2 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 16.7 เอ็นทียู

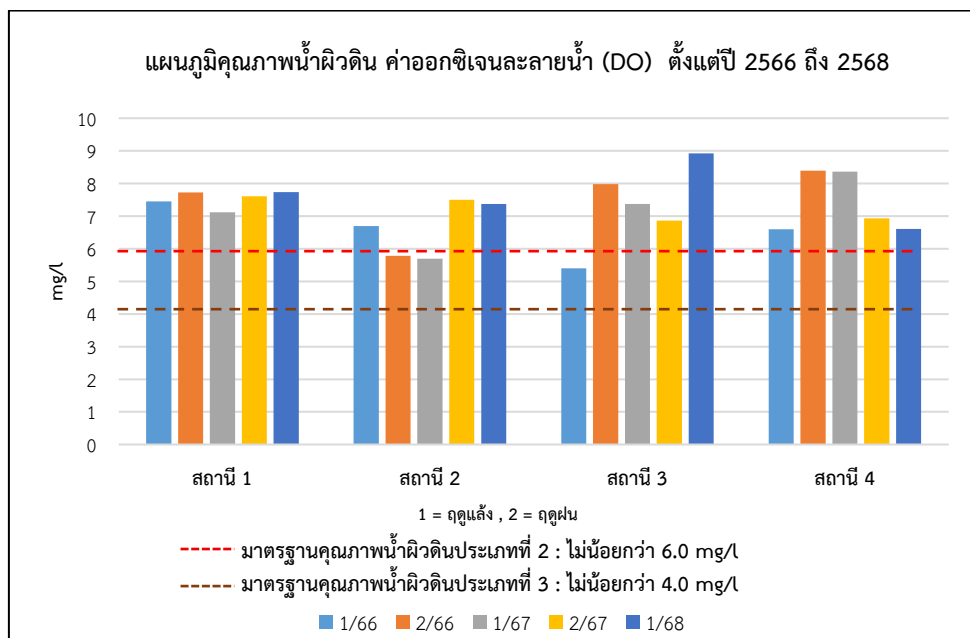


สถานี SW3 (แม่น้ำปรางค์บุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 1.3 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 6.9 เอ็นทียู

สถานี SW4 (แม่น้ำปรางค์บุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 1.6 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 14.0 เอ็นทียู

3) ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ของน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-8) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5.4 – 8.92 มิลลิกรัมต่อลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-8 แผนภูมิคุณภาพน้ำผิวดิน ค่า DO ฤดูแล้งในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี SW1 (หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 (ห้วยป่าเลา)) : ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7.12 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7.73 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าออกซิเจนละลายน้ำสถานี SW 1 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่น้อยกว่า 6 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี SW2 (ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก) : ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 5.69 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 7.5 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าออกซิเจนละลายน้ำสถานี SW 2 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่น้อยกว่า 6 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี SW3 (แม่น้ำปรางค์บุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ฤดูแล้ง ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 5.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และ

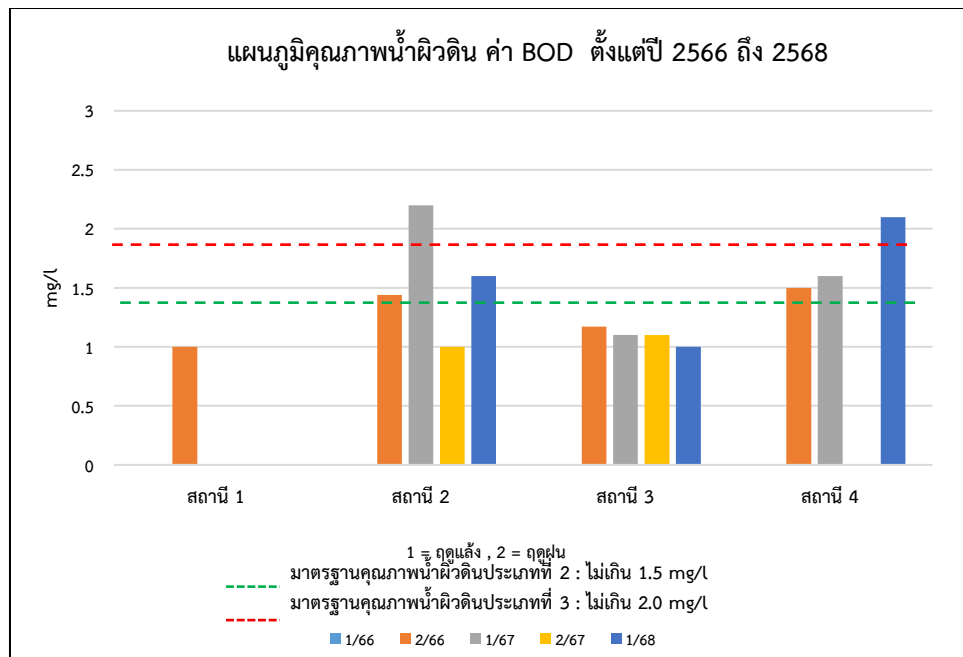


ค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 8.92 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าออกซิเจนละลายน้ำสถานี SW 3 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี SW4 (แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร) : ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 6.6 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 8.39 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าออกซิเจนละลายน้ำสถานี SW 4 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

4) ค่าบีโอดี (BOD)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) ของน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 (ภาพที่ 5.2.1-9) โดยค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) การติดตามคุณภาพน้ำ ครั้งที่ 1 ในปี 2566 ทั้ง 4 สถานี ไม่สามารถระบุค่าวิเคราะห์ได้เนื่องจากผลการวิเคราะห์ตัวอย่างแปลงมีค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) มากกว่า 0.2 ซึ่งไม่เป็นไปตามวิธีมาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23 RD Edition จากการติดตามตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD) ของน้ำผิวดินในฤดูแล้งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0 – 4.45 มิลลิกรัมต่อลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-9 แผนภูมิคุณภาพน้ำผิวดินค่า BOD ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี SW1 (หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 (ห้วยป่าเลา)) : ค่าบีโอดี (BOD) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 คือ ตรวจไม่พบ และค่าสูงสุด คือ ในปี 2565 ครั้งที่ 1 วัดได้ 4.1 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าบีโอดีสถานี SW1 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น ครั้งที่ 1 ในปี 2565



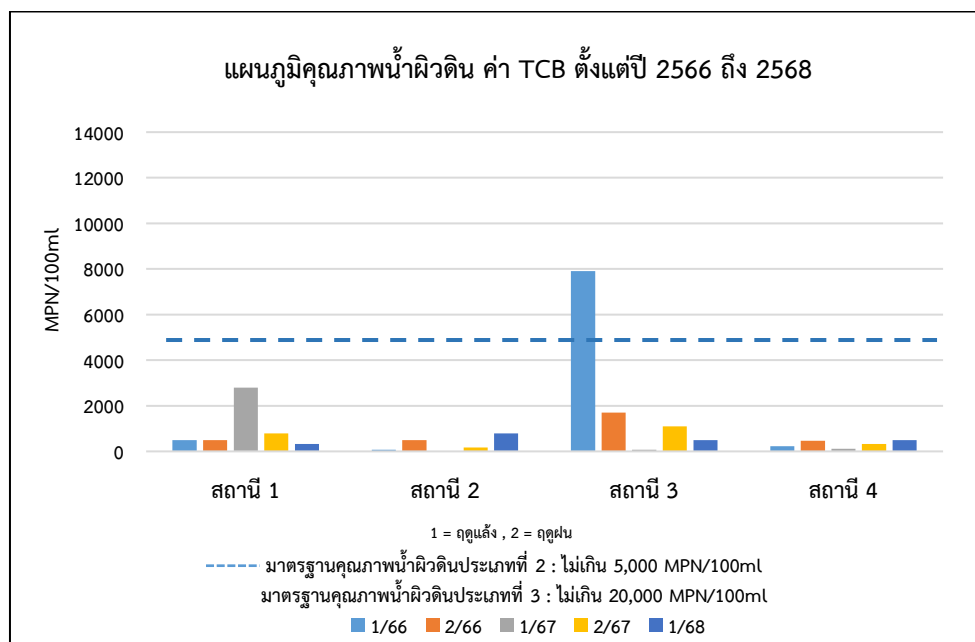
สถานี SW2 (ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก) : ค่าบีโอดี (BOD) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ครั้งที่ 2 ในปี 2567 วัดได้ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าบีโอดีสถานี SW2 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น ในปี 2567 และปี 2568 ครั้งที่ 1

สถานี SW3 (แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่าบีโอดี (BOD) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ครั้งที่ 1 ในปี 2568 วัดได้ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 1.17 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าบีโอดีสถานี SW3 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี SW4 (แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร) : ค่าบีโอดี (BOD) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ <1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าบีโอดีสถานี SW4 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น ครั้งที่ 1 ในปี 2568

5) ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) ของน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-10) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 7.9 – 7,900 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-10 แผนภูมิคุณภาพน้ำผิวดินค่า TCB ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี SW1 (หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 (ห้วยป่าเลา)) : ค่า Total Coliform Bacteria (TCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 330 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2,800 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร พบว่า ค่า TCB สถานี SW1 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิตร



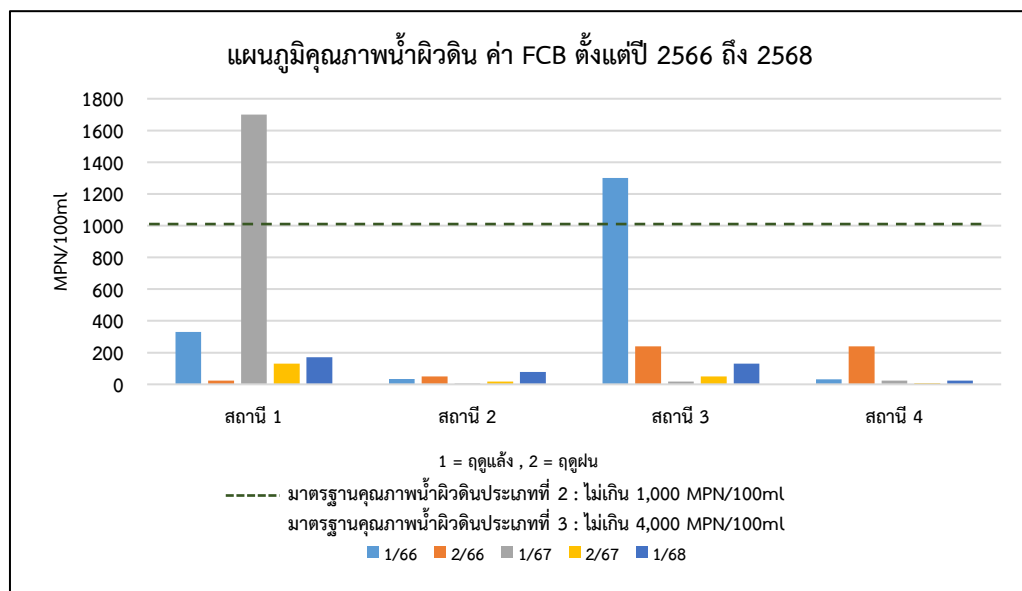
สถานี SW2 (ทำอย่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก) : ค่า Total Coliform Bacteria (TCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7.9 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 790 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า TCB สถานี SW2 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

สถานี SW3 (แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่า Total Coliform Bacteria (TCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ครั้งที่ 1 ในปี 2567 วัดได้ 79 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7,900 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า TCB สถานี SW3 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

สถานี SW4 (แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร) : ค่า Total Coliform Bacteria (TCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 110 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 490 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า TCB สถานี SW4 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 20,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

6) ค่า Fecal Coliform Bacteria (FCB)

ผลการติดตามตรวจวัดค่า Fecal Coliform Bacteria (FCB) ของน้ำผิวดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-11) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.5 – 1,700 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-11 แผนภูมิคุณภาพน้ำผิวดินค่า FCB ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568



สถานี SW1 (หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 (ห้วยป่าเลา)) : ค่า Fecal Coliform Bacteria (FCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 23 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 1,700 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า FCB สถานี SW 1 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร ยกเว้น ครั้งที่ 1 ในปี 2567

สถานี SW2 (ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก) : ค่า Fecal Coliform Bacteria (FCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 4.5 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 79 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า FCB สถานี SW 2 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

สถานี SW3 (แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่า Fecal Coliform Bacteria (FCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 17 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 1,300 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า FCB สถานี SW 3 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 4,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

สถานี SW4 (แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร) : ค่า Fecal Coliform Bacteria (FCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 6.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 31.0 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า FCB สถานี SW 1 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่เกิน 4,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร



5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

1) หลักการและเหตุผล

กิจกรรมการก่อสร้างโดยรวมจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำใต้ดิน แต่อย่างไรก็ตาม การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ชลประทานนั้น จำเป็นต้องดำเนินการตั้งแต่ระยะก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลน้ำใต้ดินสำหรับเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพน้ำใต้ดินที่อาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ

2) วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ในระยะการก่อสร้าง

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

4) งบประมาณที่ได้รับ

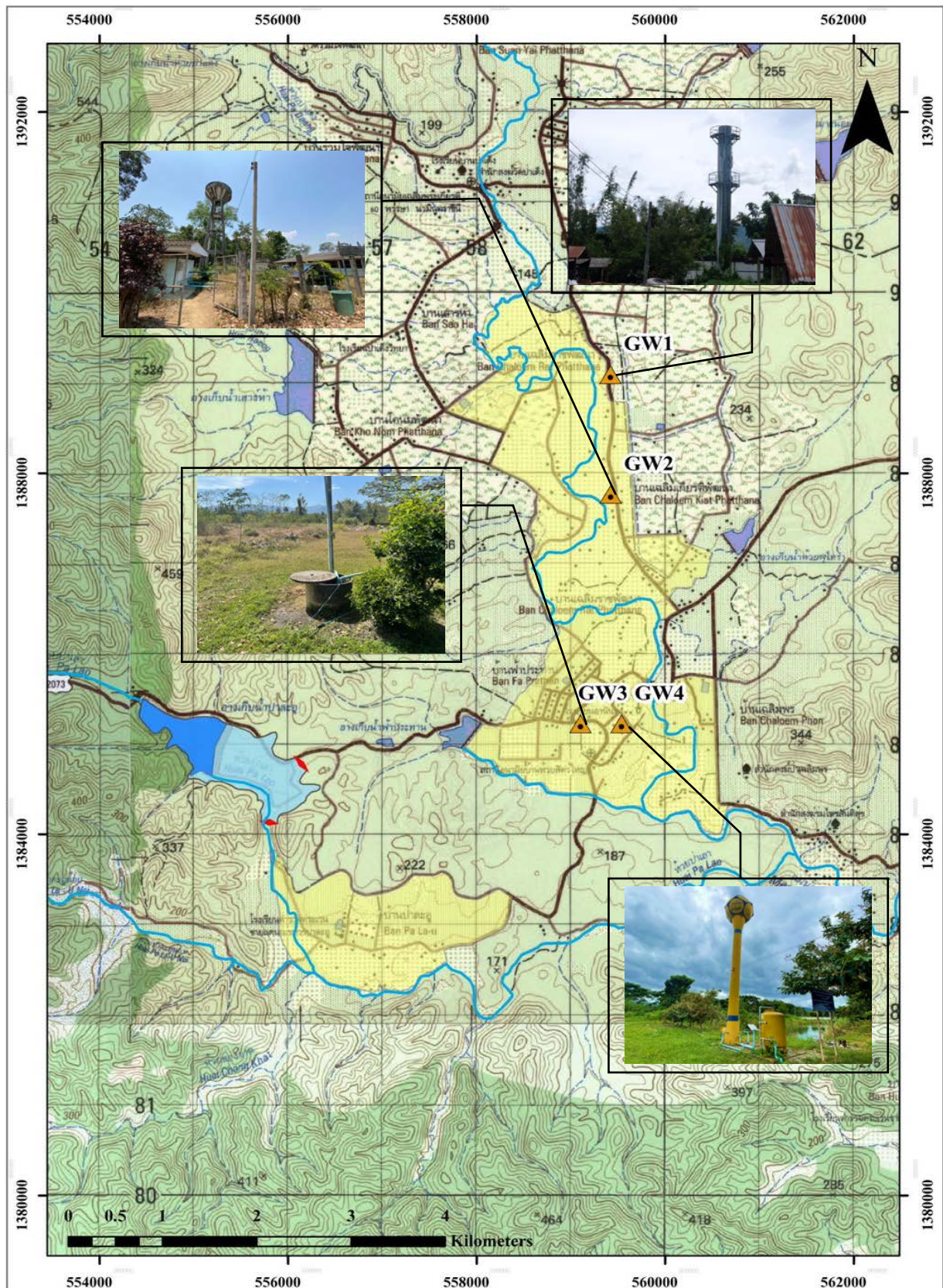
80,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในระยะก่อสร้างปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี (ตารางที่ 5.2.2-1 และภาพที่ 5.2.2-1) วิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินทั้งหมด 41 พารามิเตอร์ (ตารางที่ 5.2.2-2) โดยส่งให้สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน และบริษัท ยูไนเต็ด แอนนา ลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด วิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

ตารางที่ 5.2.2-1 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

สถานีที่	ตัวย่อ	ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่าง	พิกัด
1	GW1	บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่	12.565341, 99.546828
2	GW2	บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่	12.553040, 99.547494
3	GW3	บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่	12.529734, 99.543786
4	GW4	บ่อบาดาล รร. อานันท์ (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล) แทนบ่อเดิม บ่อ รพช. รร.อานันท์ ไม่ได้ใช้การ	12.530342, 99.547832



ภาพที่ 5.2.2-1 แผนที่แสดงบริเวณสถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน



ตารางที่ 5.2.2-2 ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-
ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	mg/L as NaCl
ความขุ่น (Turbidity)	NTU
ความกระด้างทั้งหมด (TH)	mg/L as CaCO ₃
ความกระด้างถาวร (NCH)	mg/L as CaCO ₃
ซัลเฟต (SO ₄)	mg/L
คลอไรด์ (Cl)	mg/L
สารหนู (As)	mg/L
แคดเมียม (Cd)	mg/L
โครเมียม (Cr)	mg/L
ทองแดง (Cu)	mg/L
เหล็ก (d.Fe)	mg/L
แมงกานีส (Mn)	mg/L
ตะกั่ว (Pb)	mg/L
สังกะสี (Zn)	mg/L
ไซยาไนด์	mg/L
ฟลูออไรด์	mg/L
ปรอททั้งหมด	mg/L
แบคทีเรียทั้งหมด	Colonies/cm ³
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml
อีโคไล	MPN/100 ml
สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน	
บีเอซี-แอลฟา	µg/L
บีเอซี-เบต้า	µg/L
บีเอซี-แกมมา (ลินเดน)	µg/L
บีเอซี-เดลต้า	µg/L
เฮปตาคลอร์	µg/L
อัลดริน	µg/L
คลอเดน	µg/L
ดีดีที	µg/L
เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	µg/L
เอนโดซัลแฟน (I)	µg/L
พารา,พารา-ดีดีอี	µg/L
ดิลดริน	µg/L
เอนดริน	µg/L
เอนโดซัลแฟน (II)	µg/L
พารา,พารา-ดีดีดี	µg/L
เอนดริน อัลลีไฮด์	µg/L
เอนโดซัลแฟน ซัลเฟต	µg/L
พารา,พารา-ดีดีที	µg/L
เมททอกซิกลอร์	µg/L



6) ผลการดำเนินงาน

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ครั้งที่ 1 จำนวน 4 สถานี ได้ผลการดำเนินงาน ดังนี้

6.1) การติดตามคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1(ฤดูแล้ง) : สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทานดำเนินการลงพื้นที่ติดตามเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 จำนวน 4 สถานี มีรายละเอียด ดังนี้

สถานีที่ 1 หมู่ที่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำใต้ดิน : ลักษณะเป็นบ่อบาดาลใช้ไฟฟ้าในการสูบและพักน้ำบนหอสูง ไม่มีระบบกรอง ใช้ประโยชน์ด้านอุปโภค – บริโภค (ภาพที่ 5.2.2-2) สีของน้ำไม่มีสี ลักษณะน้ำใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอนหรือเศษใบไม้



ภาพที่ 5.2.2-2 สถานีที่ 1 หมู่ที่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 1 (ตารางที่ 5.2.2-2) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ค่าความความขุ่นวัดได้ 2.2 เอ็นยูที

คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 8.0 ของแข็งละลายน้ำ 180.7 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 145.6 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 43.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 25.4 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 21.6 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ปริมาณสารหนู 0.0026 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.106 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร ฟลูออไรด์ 0.16 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า พรอททั้งหมด แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี และไซยาไนด์ ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : พบ แบคทีเรียทั้งหมด 1,700 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด 630 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล 23 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



สถานีที่ 2 ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ 8 เฉลิมราชพัฒนา

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำใต้ดิน : ลักษณะเป็นบ่อบาดาลใช้ไฟฟ้าในการสูบน้ำและพ่นน้ำบนหอสูงและมีบ่อกักน้ำใต้ดิน – บนดิน ไม่มีระบบกรองน้ำ (ภาพที่ 5.2.2-3) ลักษณะของน้ำใส ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น หรือเศษใบไม้



ภาพที่ 5.2.2-3 สถานีที่ 2 ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ 8 เฉลิมราชพัฒนา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 2 (ตารางที่ 5.2.1-3) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ค่าความความขุ่นวัดได้ 0.1 เอ็นยูที

คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2 ของแข็งละลายน้ำ 219 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 177.1 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 46.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 36 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 25.9 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ปริมาณสารหนู 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า ปรอททั้งหมด แมงกานีส แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี ฟลูออไรด์ และไซยาไนด์ ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : พบ แบคทีเรียทั้งหมด 110 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 11 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล <1.8 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



สถานีที่ 3 อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำใต้ดิน : เป็นบ่อน้ำใช้ไฟฟ้าในการสูบน้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์ ไม่มีถังพักน้ำหรือถังกรอง ใช้ประโยชน์ด้านอุปโภค - บริโภค (ภาพที่ 5.2.2-4) สีของน้ำเหลือง ลักษณะของน้ำใส มีตะกอนสีน้ำตาล



ภาพที่ 5.2.2-4 สถานีที่ 3 อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 3 (ตารางที่ 5.2.2-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ค่าความความขุ่นวัดได้ 5.3 เอ็นยูที

คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.5 ของแข็งละลายน้ำ 379 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 278.2 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 36 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 102.8 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 30.8 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ปริมาณสารหนู 0.0039 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.111 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 0.116 มิลลิกรัม/ลิตร ฟลูออไรด์ 0.31 มิลลิกรัม/ลิตร โปรท <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี และไซยาไนด์ ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : พบ แบคทีเรียทั้งหมด 14,000 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 7,900 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล 130 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



สถานีที่ 4 บ่อบาดาล รร. อานันท์ (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล) แทนบ่อเดิม บ่อ รพช. รร.อานันท์ ไม่ได้ใช้การ
สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำใต้ดิน : ลักษณะเป็นบ่อบาดาลใช้ไฟฟ้าในการสูบและพักน้ำบนหอสูง
พร้อมถังกรองเหล็กกันสนิม (ภาพที่ 5.2.2-5) สีของน้ำเหลือง ลักษณะของน้ำใส มีตะกอนสีน้ำตาล



ภาพที่ 5.2.2-5 สถานีที่ 4 โรงเรียนอานันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 4 (ตารางที่ 5.2.1-5) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ
เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ : ค่าความความขุ่นวัดได้ 79.2 เอ็นยูที

คุณภาพน้ำทางด้านเคมี : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.9
ของแข็งละลายน้ำ 667 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 249.7 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูป
แคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 205.1
มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 140.1 มิลลิกรัม/ลิตร

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก : ปริมาณสารหนู 0.0015 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 12.2 มิลลิกรัม/ลิตร
แมงกานีส 0.229 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี 1.05 มิลลิกรัม/ลิตร ฟลูออไรด์ 0.39
มิลลิกรัม/ลิตร โปรท <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ไซยาไนด์ และปรอท ตรวจไม่พบ

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ : พบ แบคทีเรียทั้งหมด 190,000 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่ม
โคลิฟอร์มทั้งหมด 160,000 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล <1.8 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์
เซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



ตารางที่ 5.2.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 (เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2568)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานที่เก็บตัวอย่าง				เกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน		
		GW 1	GW 2	GW 3	GW 4	มาตรฐาน 1	มาตรฐาน 2	
							เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ								
ความขุ่น	เอ็นทียู	2.2	0.1	5.3	79.2	-	-	-
คุณภาพน้ำทางด้านเคมี								
ความเป็นกรด-ด่าง	-	8.0	7.2	7.5	7.9	-	-	-
ของแข็งละลายน้ำ	มก./ล. ในรูปโซเดียมคลอไรด์	180.7	219.0	379.0	667.0	-	-	-
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต	145.6	177.1	278.2	249.7	-	-	-
ความกระด้างถาวร	มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต	43.0	46.5	36.0	0.0	-	-	-
ซัลเฟต	มิลลิกรัม/ลิตร	25.4	36.0	102.8	205.1	-	-	-
คลอไรด์	มิลลิกรัม/ลิตร	21.6	25.9	30.8	140.1	-	-	-
คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก								
สารหนู	มิลลิกรัม/ลิตร	0.0026	0.0006	0.0039	0.0015	น้อยกว่า 0.01	ไม่พบ	น้อยกว่า 0.05
แคดเมียม	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.003	-	น้อยกว่า 0.01
โครเมียม	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
ทองแดง	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.5
เหล็ก	มิลลิกรัม/ลิตร	0.106	<LOQ	0.111	12.2	-	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0
แมงกานีส	มิลลิกรัม/ลิตร	<LOQ	ตรวจไม่พบ	0.116	0.229	น้อยกว่า 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.5
ตะกั่ว	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<LOQ	น้อยกว่า 0.01	ไม่พบ	ไม่เกิน 0.05
สังกะสี	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	1.05	น้อยกว่า 5.0	-	-
โซเดียมไนต์	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	ไม่พบ	น้อยกว่า .1
ฟลูออไรด์	มิลลิกรัม/ลิตร	0.16	ตรวจไม่พบ	0.31	0.39	-	น้อยกว่า 0.7	น้อยกว่า 1.0
ปรอท	มิลลิกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<LOQ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.001	ไม่พบ	น้อยกว่า 0.001
คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ								
แบคทีเรียทั้งหมด	โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร	1700	110	14000	190000	-	น้อยกว่า 500	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	630	11	7900	160000	-	น้อยกว่า 2.2	-
อีโคไล	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร	23	<1.8	130	<1.8	-	ไม่พบ	-
คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช								
ปีเอซี-แอลฟา	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
ปีเอซี-เบต้า	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
ปีเอซี-แกมมา (ลินเดน)	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.2	-	-
ปีเอซี-เดลต้า	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.4	-	-
อัลดริน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
คลอเดน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.2	-	-
ดีดีที	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 2	-	-
เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.2	-	-
เอนโดซัลแฟน (I)	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
พารา,พารา-ดีดีอี	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
ดีลดริน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	น้อยกว่า 0.03	-	-
เอนดริน	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เอนโดซัลแฟน (II)	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
พารา,พารา-ดีดีดี	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เอนดริน อัลดีไฮด์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เอนโดซัลแฟน ซัลเฟต	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
พารา,พารา-ดีดีที	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-
เมทอกซีคลอร์	ไมโครกรัม/ลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-	-

หมายเหตุ : ⁻¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

⁻² ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ.2551) ประกาศ ณ วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

<LOQ : <LIMIT OF QUANTITATION (เหล็ก มากกว่าเท่ากับ 0.005 และ น้อยกว่า 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)



สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 1 ทั้ง 4 สถานี นำมาเทียบมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) วันที่ 31 สิงหาคม 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน) พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่เมื่อนำมาเทียบมาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551) พบว่า มีค่าคุณภาพน้ำด้านชีวภาพเกินมาตรฐาน ได้แก่ กลุ่มแบคทีเรียทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและอีโคไล ทั้ง 4 สถานี และคุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก ค่าเหล็ก ในสถานีที่ 4 ไม่เป็นไปตามที่มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 สรุปคุณภาพน้ำใต้ดินโดยรวมบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการอุปโภค และด้านการเกษตรได้ แต่ยังไม่เหมาะสมต่อการบริโภค กรณีใช้เพื่อการบริโภคควรปรับปรุงคุณภาพน้ำในเกณฑ์ที่เหมาะสมก่อน

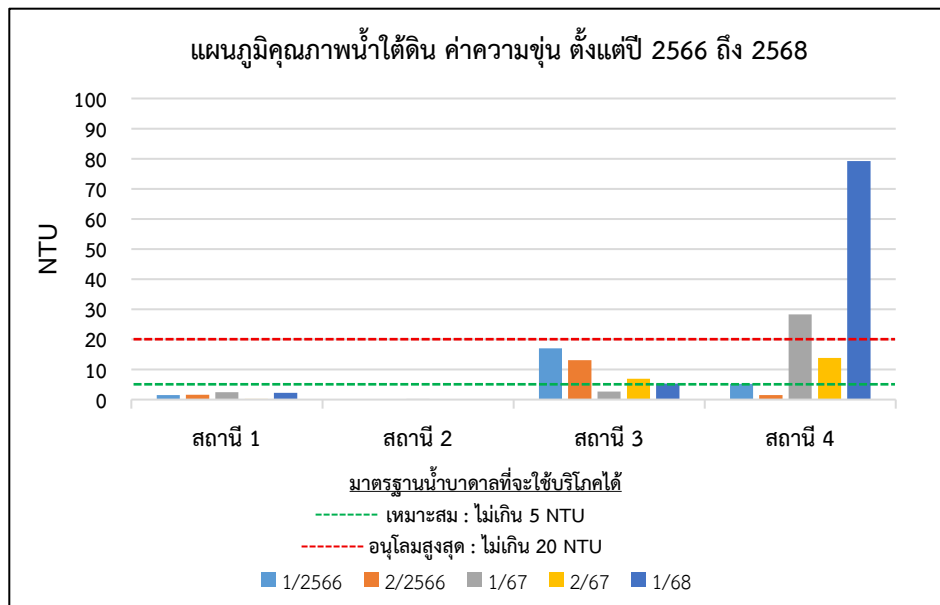
6.2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

จากการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำใต้ดิน ทั้ง 4 สถานี ระหว่างปี 2566 – 2568 ทั้ง 2 ฤดูกาล (ฤดูแล้งกับฤดูฝน) โดยใช้ค่าดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินที่สำคัญ ได้แก่ ความขุ่น ของแข็งแขวนลอย ความกระด้างของน้ำ และเหล็ก เป็นต้น ซึ่งดัชนีคุณภาพน้ำดังกล่าวมีความสำคัญต่อการนำไปใช้ประโยชน์ซึ่งต้องมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำและเลือกใช้ระบบการกรองให้มีประสิทธิภาพที่จะสามารถนำไปใช้เพื่อการอุปโภค – บริโภคได้ โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน (ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) วันที่ 31 สิงหาคม 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน) และมาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551) ซึ่งโดยภาพรวมคุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 4 สถานี ในช่วงระยะเวลา 3 ปี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน สามารถสรุปตามรายละเอียดดังนี้



1) ค่าความขุ่น (Turbidity)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าความขุ่น (Turbidity) ของน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-6) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.2 – 79.2 เอ็นทียู สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.2-6 แผนภูมิคุณภาพน้ำใต้ดินค่าความขุ่น ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี GW1 (บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ครั้งที่ 2 ในปี 2567 วัดได้ 0.2 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2.5 เอ็นทียู จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW1 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 5 เอ็นทียู ของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

สถานี GW2 (บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ 0.1 เอ็นทียู ในทุกปี ยกเว้น ในปี 2567 ครั้งที่ 1 ค่าที่ตรวจวัดได้ คือ 1.0 เอ็นทียู จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 2 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 5 เอ็นทียู ของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

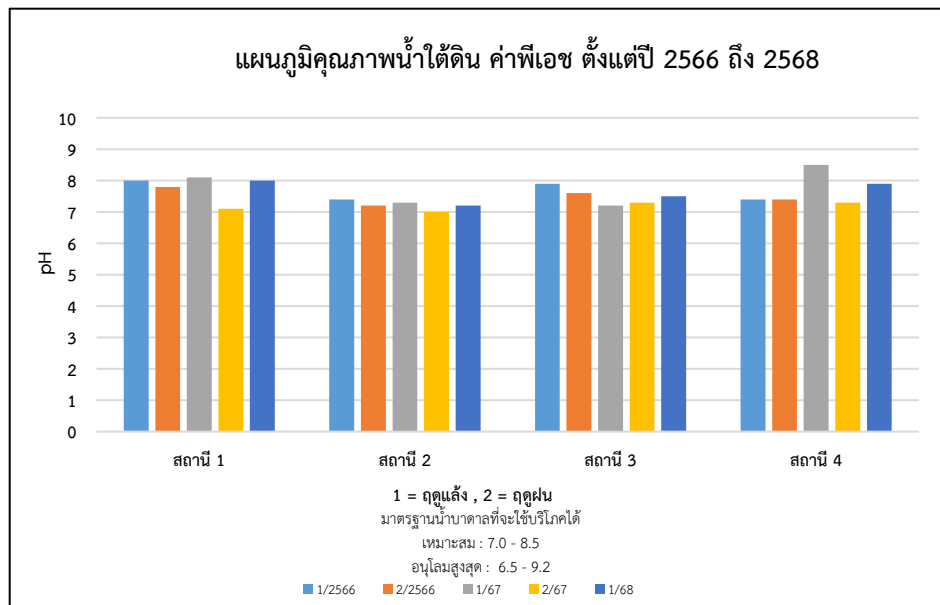
สถานี GW3 (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2.7 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 17 เอ็นทียู จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 3 ส่วนใหญ่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม 5 เอ็นทียู แต่ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดที่ 20 เอ็นทียู ของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

สถานี GW4 (บ่อบาดาล รพช. โรงเรียนอนันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 1.5 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 79.2 เอ็นทียู จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นสถานี GW 4 ส่วนใหญ่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม 5 เอ็นทียู ถึงเกณฑ์อนุโลมสูงสุด 20 เอ็นทียู ของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้



2) ค่าความเป็นกรด - ด่าง หรือ ค่าพีเอช (pH)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าพีเอช (pH) ของน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ครั้งที่ 1 ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.2-7) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 7.0 – 8.5 สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.2-7 แผนภูมิเปรียบเทียบ ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี GW1 (บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ตรวจวัดได้ต่ำสุด 7.1 ในปี 2567 ครั้งที่ 2 และวัดได้สูงสุด 8.1 ในปี 2567 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 1 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 8.5

สถานี GW2 (บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ตรวจวัดได้ต่ำสุด 7.0 ในปี 2567 ครั้งที่ 2 และวัดได้สูงสุด 7.4 ในปี 2566 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 2 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 8.5

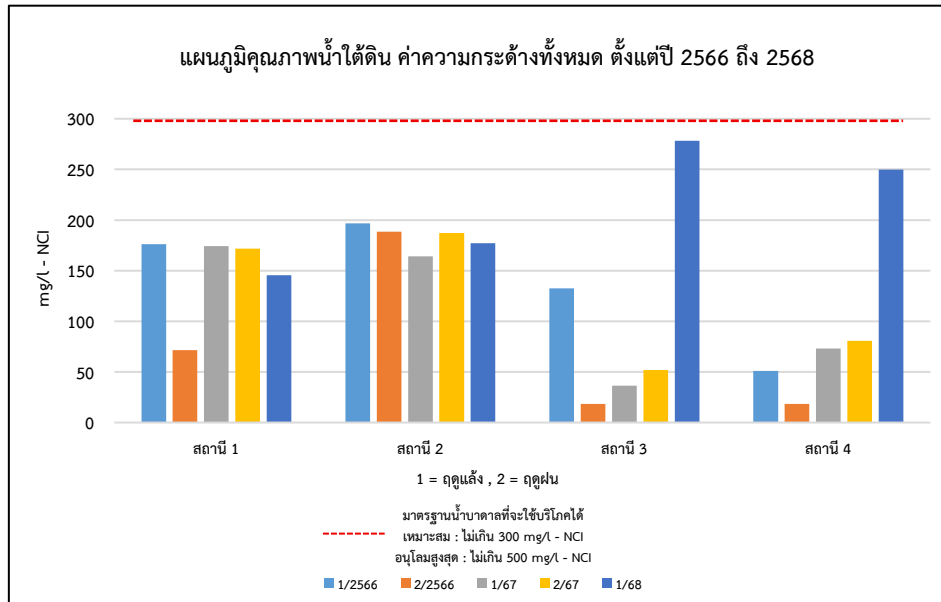
สถานี GW3 (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ทั้ง 2 ครั้ง ตรวจวัดได้ต่ำสุด 7.2 ครั้งที่ 1 ในปี 2567 และค่าที่วัดได้สูงสุด 7.9 ในปี 2566 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 3 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 8.5

สถานี GW4 (บ่อบาดาล รพช. โรงเรียนอนันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ตรวจวัดได้ต่ำสุด 7.2 ในปี 2567 ครั้งที่ 1 และค่าที่วัดได้สูงสุด 7.9 ในปี 2566 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 4 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 8.5



3) ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ของน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ครั้งที่ 1 ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ทั้ง 4 สถานี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 18.5 – 242.2 มก./ล.ในรูป CaCO_3 (ภาพที่ 5.2.1-8) สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.2-8 แผนภูมิคุณภาพน้ำใต้ดินค่าความกระด้างทั้งหมด ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี GW1 (บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ตรวจวัดได้ต่ำสุด 71.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3 ในปี 2565 ครั้งที่ 2 และค่าที่วัดได้สูงสุด 176.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3 ในปี 2566 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 1 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3

สถานี GW2 (บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ตรวจวัดได้ต่ำสุด 164.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3 ในปี 2567 ครั้งที่ 1 และค่าที่วัดได้สูงสุด 196.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3 ในปี 2566 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 2 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มก./ล.ในรูป CaCO_3

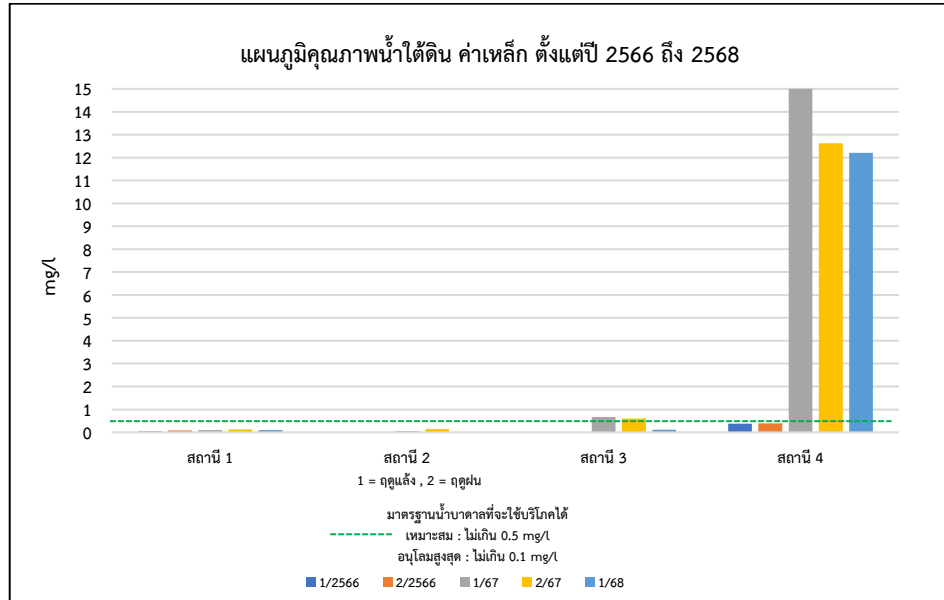
สถานี GW3 (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ตรวจวัดได้ต่ำสุด 18.5 มก./ล. ในรูป CaCO_3 ในปี 2566 ครั้งที่ 2 และค่าที่วัดได้สูงสุด 278.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3 ในปี 2568 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 3 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มก./ล.ในรูป CaCO_3

สถานี GW4 (บ่อบาดาลโรงเรียนอนันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ตรวจวัดได้ต่ำสุด 18.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3 ในปี 2566 ครั้งที่ 2 และค่าที่วัดได้สูงสุด 249.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3 ในปี 2568 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 4 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มก./ล.ในรูป CaCO_3



4) ค่าเหล็ก (d.Fe)

ผลการติดตามตรวจวัดค่าเหล็ก (d.Fe) ของน้ำใต้ดิน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ครั้งที่ 1 ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-9) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0 – 23.218 มิลลิกรัมต่อลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.2-9 แผนภูมิคุณภาพน้ำใต้ดินค่าเหล็ก (d.Fe) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

สถานี GW1 (บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าเหล็ก (d.Fe) ตั้งแต่ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่วัดได้ต่ำสุด 0.041 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2566 ครั้งที่ 1 และค่าที่วัดได้สูงสุด 0.121 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2567 ครั้งที่ 2 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าเหล็ก สถานี GW 1 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี GW2 (บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าเหล็ก (d.Fe) ตั้งแต่ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่วัดได้ต่ำสุด <LOQ มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2568 ครั้งที่ 1 และค่าที่วัดได้สูงสุด 0.141 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2567 ครั้งที่ 2 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 พบว่า ค่าเหล็กสถานี GW 2 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

สถานี GW3 (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าเหล็ก (d.Fe) ตั้งแต่ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่วัดได้ต่ำสุด 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2566 ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยค่าที่วัดได้สูงสุด คือ 0.671 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2567 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าเหล็กสถานี GW 3 ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น ในปี 2567 ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

สถานี GW4 (บ่อบาดาลโรงเรียนอานันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าเหล็ก (d.Fe) ตั้งแต่ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่วัดได้ต่ำสุด 0.381 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2566 ครั้งที่ 1 และค่าที่วัดได้สูงสุด คือ 23.218 มิลลิกรัมต่อลิตร ในปี 2567 ครั้งที่ 1 จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าเหล็ก สถานี GW 4 ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นในปี 2567 และปี 2568 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และเกณฑ์อนุโมสูงที่สุดไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร



5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางน้ำและการประมง

1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพการกักเก็บน้ำ และช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการเกษตรและปศุสัตว์ในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ มีพื้นที่โดยประมาณ 6,490 ไร่ ซึ่งการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำฯ เป็นการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่เคยเป็นป่าไม้และพื้นที่การเกษตรบางส่วน ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิมไม่ได้เปลี่ยนแปลงมากนักมีเพียงการตัดทางเชื่อมบริเวณสันเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิมกับพื้นที่อ่างเก็บน้ำใหม่เท่านั้น ในส่วนการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใหม่ที่เคยเป็นป่าไม้และแปลงเกษตรนั้นอาจส่งผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศทางน้ำ โดยในช่วงการก่อสร้างอาจทำให้น้ำมีความขุ่น ตัดทางไหลผ่านของน้ำส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำ ระบบห่วงโซ่อาหารในแหล่งน้ำ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กน้ำ เช่น แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน พืชน้ำและสัตว์น้ำตามมาได้ ดังนั้นแผนการตรวจสอบระบบนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมงทั้งระหว่างก่อสร้างและระหว่างดำเนินการเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษา ทั้งนี้เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ และเป็นการบรรเทาผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต ส่วนกิจกรรมปลายน้ำของโครงการสามารถนำข้อมูลที่ได้มาประกอบเพื่อพิจารณาส่งเสริมอาชีพกิจกรรมด้านการประมงและการบริหารจัดการทรัพยากรประมงในพื้นที่ให้มีความสมดุลและมีความยั่งยืนต่อไป

2) วัตถุประสงค์

เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมงทั้งระหว่างก่อสร้างและระหว่างดำเนินการ

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดเพชรบุรี กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง

4) งบประมาณที่ได้รับ

300,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

วางแผนการวิจัยแบบเชิงพื้นที่และเวลา (Spatial and temporal random design) โดยกำหนดจุดสำรวจในพื้นที่โครงการ จำนวน 4 จุด (ภาพที่ 5.2.3-1) ระยะเวลาสำรวจ จำนวน 3 ช่วงเวลาสำรวจ ครั้งที่ 1 ทำการสำรวจในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ครั้งที่ 2 เดือนพฤษภาคม 2568 และครั้งที่ 3 เดือนกรกฎาคม 2568 โดยข้อมูลที่ได้จากการดำเนินเก็บตัวอย่าง ได้แก่ ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ความหลากหลายและความชุกชุมของพันธุ์ปลา มีวิธีการดังต่อไปนี้

1. วิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์สัตว์น้ำ

1.1. ตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช (เก็บตัวอย่างจุดสำรวจละ 2 ซ้ำ) ประกอบด้วย

1.1.1 การเก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อจำแนกชนิด นำลูกลากแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 20 ไมครอน ลากในแนวตั้งจากระดับน้ำเหนือพื้นท้องน้ำ (bottom) ประมาณ 0.5- 1 เมตร มาถึงผิวน้ำ (surface) จำนวน 3 ครั้ง เก็บรักษาด้วยน้ำยาฟอกขาว ทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชภายในห้องปฏิบัติการผ่านกล้องกำลังขยายสูง กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า อ้างอิงตาม Prescott (1962); Shiota (1966); Mizuno (1968); ลัดดา (2558) และศิริ และคณะ (2544)



1.1.2 เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อนำมานับปริมาณ (หน่วยเป็นเซลล์ต่อมิลลิลิตร) ใช้ภาชนะเก็บตัวอย่างน้ำที่ 3 ระดับ คือ ผิวน้ำ กลางน้ำ และระดับพื้นท้องน้ำรวมปริมาณน้ำ 20-50 ลิตร โดยปรับตามสีของน้ำ เทน้ำผ่านถุงลากพลาสติกกรองขนาด 20 ไมครอน เก็บรักษาด้วยน้ำยาถูกลูกล และบันทึกปริมาณน้ำที่กรอง นำมานับปริมาณภายในห้องปฏิบัติการด้วยเซลล์วิเคราะห์ผ่านกล้องกำลังขยายสูง

1.2. ตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างจุดสำรวจละ 2 ซ้ำ) ประกอบด้วย

1.2.1 เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด นำถุงลากพลาสติกกรองขนาดช่องตา 100 ไมครอน ลากในแนวตั้งจากระดับพื้นท้องน้ำ (bottom) มาถึงผิวน้ำ (surface) จำนวน 3 ครั้ง จากนั้นนำตัวอย่างที่ผ่านถุงกรอง เทน้ำลงในขวดพลาสติก และเก็บรักษาตัวอย่างด้วยสารละลายฟอร์มาลินความเข้มข้นจำแนกชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ภายในห้องปฏิบัติการ โดยใช้กล้องกำลังขยายสูงผ่านกล้องจุลทรรศน์ Meiji กำลังขยาย 4, 10, 40 และ 100 เท่า หนังสือที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิดได้แก่ Sminov (1971) Koste (1978; 1994) Segers (1995; 1998) และธนารักษ์ และคณะ (2550)

1.2.2 เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อนำมานับปริมาณ (หน่วยเป็นเซลล์ต่อลิตร) โดยใช้ Patalas Sampler ปริมาตร 30 ลิตร กรองผ่านถุงลากพลาสติกกรองขนาดช่องตา 100 ไมครอน โดยเก็บที่ระดับความลึกแตกต่างกันดังนี้ 1.) ระดับความลึกไม่เกิน 2 เมตร บริเวณกลางน้ำ 2.) ความลึกมากกว่า 2 เมตร แต่ไม่เกิน 4 เมตร เก็บ 3 ระดับ คือผิวน้ำ กลางน้ำ และพื้นท้องน้ำ และ 3.) ระดับความลึกมากกว่า 4 เมตร ทำการเก็บ 5 ระดับคือ ผิวน้ำ ร้อยละ 25% ของความลึก ร้อยละ 50 ของความลึก ร้อยละ 75 ของความลึก และพื้นท้องน้ำเก็บรักษาตัวอย่างด้วยสารละลายฟอร์มาลินความเข้มข้นร้อยละ 4 จากนั้นนำมานับปริมาณในห้องปฏิบัติการด้วยเซลล์วิเคราะห์ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 10 x 10 เท่า

1.3 ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างจุดสำรวจละ 3 ซ้ำ) ประกอบด้วย

เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพและปริมาณ (Qualitative และ Quantitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด และนับปริมาณโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน Ekman Grab ขนาดพื้นที่ 15 x 15 เซนติเมตร (พื้นที่ 225 ตารางเซนติเมตร) จากนั้นนำตัวอย่างดินที่ได้มาร่อนเพื่อหาสัตว์หน้าดิน โดยผ่านตะแกรงขนาดช่องตา 500 ไมครอน นำตัวอย่างที่ได้ใส่ขวดพลาสติก เก็บรักษาด้วยสารละลายฟอร์มาลินความเข้มข้นร้อยละ 4 นำตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้นำมาจำแนกชนิด และนับปริมาณในห้องปฏิบัติการ โดยใช้กล้องกำลังขยายต่ำ จำแนกโดยใช้หนังสือ Brandt (1974) และ Usinger (1968)

1.4 ความหลากหลายและความชุกชุมของพันธุ์ปลา

การรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาความหลากหลายและความชุกชุมของโครงสร้างประชาคมปลา ใช้เครื่องมือสุ่มตัวอย่าง 2 ประเภท คือ เครื่องมือวนทับตลิ่ง และชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา รายละเอียดดังนี้

1.4.1 เก็บตัวอย่างปลาโดยใช้วนตาถี่ขนาดช่องตา 0.5 เซนติเมตร ความยาว 25 เมตร ล้อมจับสัตว์น้ำในพื้นที่จุดสำรวจ โดยแต่ละจุดสำรวจรวบรวมตัวอย่างปลาจำนวน 3 ซ้ำ บันทึกพื้นที่ที่สุ่มตัวอย่าง เช่น วงกลม ครึ่งวงกลม หรือสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขึ้นกับสภาพพื้นที่

1.4.2 รวบรวมตัวอย่างปลาด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ดังนี้

ขนาดช่องตา 20 มิลลิเมตร ขนาด 21.5 X 1.9 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 40.85 ตารางเมตร
ขนาดช่องตา 30 มิลลิเมตร ขนาด 21.0 X 2.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 42.00 ตารางเมตร
ขนาดช่องตา 40 มิลลิเมตร ขนาด 20.0 X 2.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 40.00 ตารางเมตร
ขนาดช่องตา 55 มิลลิเมตร ขนาด 44.0 X 2.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 88.00 ตารางเมตร
ขนาดช่องตา 70 มิลลิเมตร ขนาด 44.0 X 2.0 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 88.00 ตารางเมตร
ขนาดช่องตา 90 มิลลิเมตร ขนาด 40.0 X 2.2 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 88.00 ตารางเมตร



นำชุดเครื่องมือข่ายแต่ละขนาดช่องตามาเรียงต่อกันเป็นแนวตรงแบบสุ่มเรียกข่าย 1 ชุด การเก็บตัวอย่างปลาแต่ละจุดสำรวจใช้ข่ายชุด ๆ ละ 2-3 ข้าง โดยลงข่ายในเวลาเย็นและเก็บข่ายในเวลาเช้าของวันถัดไป นำตัวอย่างปลาที่ได้จากการสุ่มด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่ง และชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตามาจำแนกชนิดพันธุ์ จัดลำดับตามการศึกษาทางอนุกรมวิธาน ชั่งน้ำหนักด้วยเครื่องชั่งที่มีระดับความละเอียด 0.1 กรัม และวัดความยาวรายตัวด้วยไม้วัดระดับความละเอียด 0.1 เซนติเมตร ส่วนชนิดพันธุ์ปลาที่ยังไม่สามารถจำแนกได้เก็บรักษาในสารละลายฟอร์มาลินเข้มข้นร้อยละ 10 เพื่อนำกลับไปจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการโดยอ้างอิงตามหนังสือคู่มือของ Smith (1945); Taki (1974); Rainboth (1996) และ fishbase (2016) จัดบันทึกข้อมูล

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

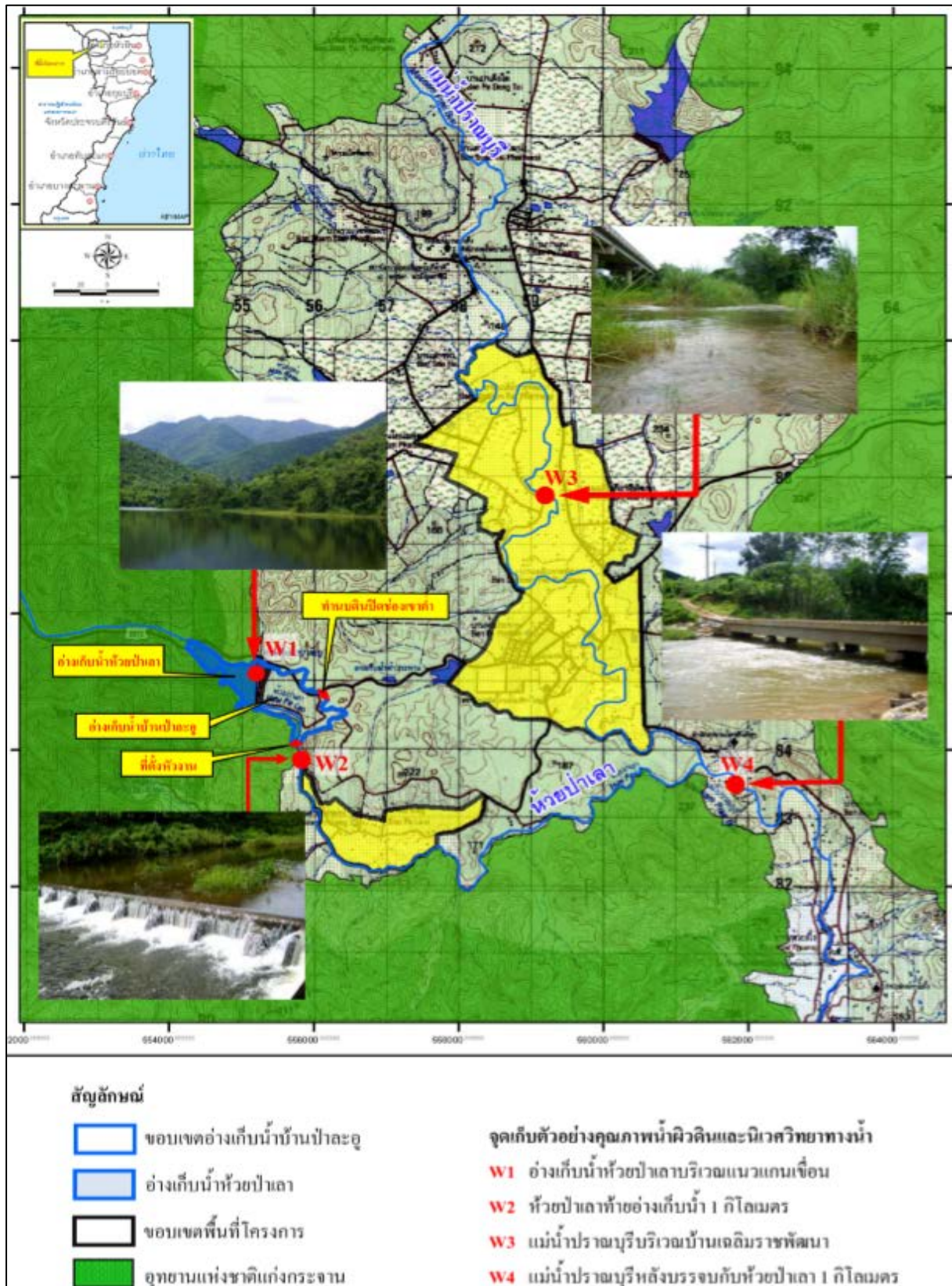
ความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลา

2.1 ค่ากำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop) เป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำที่มีในแหล่งน้ำ โดยสุ่มตัวอย่างจากเครื่องมืออวนทับตลิ่งซึ่งรายงานค่าผลผลิตทางการประมงปลาในหน่วยของกิโลกรัมต่อพื้นที่ ใช้วิธีการคำนวณตามสูตรของ Swingle (1950) ดังนี้

$$\text{ค่าผลผลิตทางการประมง (standing crop)} = \frac{\text{น้ำหนักปลาที่สุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด (กิโลกรัม)}}{\text{พื้นที่น้ำที่สุ่มตัวอย่าง (ไร่)}}$$

2.2 ความชุกชุมสัมพัทธ์ของชุดเครื่องมือข่ายเป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบปริมาณความชุกชุมของสัตว์น้ำในเชิงผลจับต่อหน่วยการลงแรงของชุดเครื่องมือข่าย (catch per unit of effort, CPUE) มีหน่วยเป็นกรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ใช้วิธีการคำนวณตามสูตรของ Swingle (1950) และทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจับปลาตามจุดสำรวจ เทียบสำรวจและขนาดช่องตาข่าย

$$\text{ความชุกชุมสัมพัทธ์ของชุดเครื่องมือข่าย (CPUE)} = \frac{\text{น้ำหนักปลาที่สุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด (กรัม)}}{\text{พื้นที่ข่าย (100 ตร.ม.) \times ระยะเวลาจับปลา (คืน)}}$$



ภาพที่ 5.2.3-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



6) ผลการดำเนินงาน

จากการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง จำนวน 3 เทียวสำรวจ ประจำปี 2568 ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนพฤษภาคม ทั้ง 4 จุดสำรวจ ลักษณะทางกายภาพแต่ละจุดสำรวจ ดังนี้

จุดสำรวจที่ 1 มีลักษณะทางกายภาพเป็นอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา ประกอบด้วยแนวแกนเขื่อน ลักษณะน้ำในอ่างเก็บน้ำนิ่ง พื้นท้องน้ำส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก พื้นท้องน้ำเป็นดินลูกรังผสมกรวด ส่วนบริเวณหน้าสันเขื่อนมีลักษณะเป็นดินโคลนมีซากตะกอนสะสมและพบสาหร่ายหางกระรอกตลอดแนวสันเขื่อน โดยการสำรวจครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำค่อนข้างต่ำสุด โดยเฉพาะเดือนพฤษภาคม 2568 เนื่องจากปรากฏการณ์เอลนีโญทำให้เกิดฝนตกล่าช้ากว่าปกติ ทำให้พื้นที่ขาดแคลนน้ำ ซึ่งหน่วยงานกรมชลประทานจำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำจากอ่าง ฯ ส่งให้ชาวบ้านในพื้นที่ด้านล่างใช้ในการอุปโภค และบริโภค จึงทำให้น้ำในอ่างเก็บน้ำมีปริมาณน้อยกว่าทุกๆ ปีที่ผ่านมา

จุดสำรวจที่ 2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำ พบกระแสน้ำไหลไม่แรง ซึ่งเป็นน้ำที่สูบลงมาจากอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา สีนําค่อนข้างขุ่นเนื่องจากตะกอนดินและทราย ระดับน้ำค่อนข้างตื้น

จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ระดับน้ำค่อนข้างตื้น ส่วนเดือนพฤษภาคม 2568 น้ำแห้งตั้งแต่บริเวณด้านบนเหนือสะพานคอนกรีตจนถึงบริเวณด้านล่าง จึงทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้

จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบกระแสน้ำไหลและสีน้ำขุ่นเนื่องจากมีฝนตกในวันที่สุ่มเก็บตัวอย่าง นอกจากนี้ยังพบสาหร่ายแพรงกระจายหนาแน่นในเดือนพฤษภาคม 2567 บริเวณด้านท้ายสะพานคอนกรีต พบร่องรอยหลุมในการนำน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม

ผลการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง ประจำปี 2568 รายละเอียดดังนี้

1. การศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลา

การศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาด้วยการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่งและชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ใน 4 จุดสำรวจ จำนวน 1 เทียวสำรวจ เดือนกุมภาพันธ์ 2568 พบพันธุ์ปลา จำนวน 11 ครอบครัว 24 ชนิด พบวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) มากสุดจำนวน 11 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 45.83 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด รองลงมาเป็นวงศ์ปลาช่อน (Channidae) 3 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 12.50 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด วงศ์ปลากด-แขยง (Bagridae) 2 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 8.33 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด ส่วนที่เหลือ 8 วงศ์ พบวงศ์ละ 1 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 4.17 จำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด โดยจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบชนิดพันธุ์ปลามากสุด 19 ชนิด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา พบจำนวน 16 ชนิด รองลงมา คือจุดสำรวจที่ 2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำพบจำนวน 14 ชนิด และจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิม พบน้อยที่สุดจำนวน 13 ชนิด

พันธุ์ปลาที่พบในทุกจุดสำรวจมีจำนวน 7 ชนิด ประกอบด้วยปลากระสูบขีด ปลาชีวกวายนแถบดำ ปลาสวายนกเขา ปลาไส้ตันตาแดง ปลากระทุงเหว ปลาแบนแก้ว และปลาหมอช้างเหยียบ คิดเป็นร้อยละ 29.17 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบ และพบพันธุ์สัตว์น้ำต่างถิ่น (alien species) พบจำนวน 1 ชนิด คือ ปลาตุ๊กปิกอยู่ โดยพบในจุดสำรวจที่ 1 และ 2 (ตารางที่ 5.2.3-1)



ตารางที่ 5.2.3-1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาจากการสูมตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่งและชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เดือนกุมภาพันธ์ 2568

วงศ์	ลำดับ	ชนิดสัตว์น้ำ	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ			
				1	2	3	4
Notopteridae	1	ปลาสลาด	<i>Notopterus notopterus</i>	-	-	+	+
Cyprinidae	2	ปลากระสูบขีด	<i>Hampala macrolepidota</i>	+	+	+	+
	3	ปลาช้อยหางเหลือง	<i>Mystacoleucus marginatus</i>	-	-	+	+
	4	ปลาชีวกายแถบดำ	<i>Rasbora paviana</i>	+	+	+	+
	5	ปลาชีวกายแดง	<i>Rasbora borapetensis</i>	-	+	+	+
	6	ปลาตะเพียนทราย	<i>Puntius brevis</i>	-	+	+	+
	7	ปลาตะเพียนปากหนวด	<i>Hypsibarbus vernayi</i>	-	-	+	+
	8	ปลาน้ำหมึก	<i>Opsarius</i> sp.	-	-	+	+
	9	ปลาร่องไม้ดัด	<i>Osteochilus microcephalus</i>	+	+	-	-
	10	ปลาสร้อยขาว	<i>Henicorhynchus siamensis</i>	+	-	-	-
	11	ปลาสร้อยนกเขา	<i>Osteochilus vittatus</i>	+	+	+	+
	12	ปลาไล่ตันตาแดง	<i>Cyclocheilichthys apogon</i>	+	+	+	+
Clariidae	13	ปลาดุกบิ๊กอุย	<i>C. macrocephalus</i> x <i>C. gariepinus</i>	+	+	-	-
Bagridae	14	ปลากดขี้ลิง	<i>Hemibagrus spilopterus</i>	-	-	-	+
	15	ปลาแขยงหิน	<i>Pseudomystus siamensis</i>	-	-	-	+
Belonidae	16	ปลากระทุงเหว	<i>Xenentodon</i> sp.	+	+	+	+
Mastacembelidae	17	ปลากระทิง	<i>Mastacembelus armatus</i>	-	+	+	+
Ambassidae	18	ปลาแป้นแก้ว	<i>Ambassis</i> sp.	+	+	+	+
Eleotridae	19	ปลาบู๋	<i>Oxyeleotris marmorata</i>	+	+	-	+
Pristolepididae	20	ปลาหมอช้างเหยียบ	<i>Pristolepis fasciatus</i>	+	+	+	+
Osphronemidae	21	ปลากุหลาบ	<i>Trichopsis</i> sp.	-	-	+	+
Channidae	22	ปลากะพง	<i>Channa lucius</i>	+	-	+	+
	23	ปลาช่อน	<i>Channa striata</i>	+	-	-	-
	24	ปลาชะโด	<i>Channa micropeltes</i>	-	+	-	-
จำนวน (ชนิด)				13	14	16	19

หมายเหตุ + = สำรวจพบ - = สำรวจไม่พบ

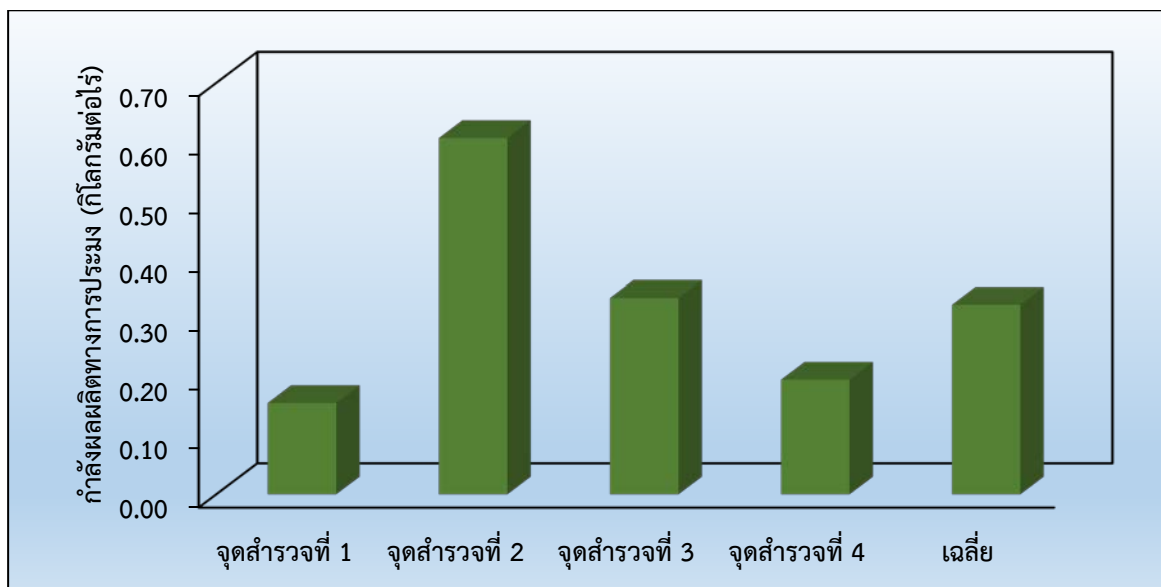


2. กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop)

กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่ง เดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเฉลี่ย 0.32 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 5.2.3-2 และ ภาพที่ 5.2.3-2) โดยทุกจุดสำรวจค่อนข้างมีกำลังผลผลิตอยู่ในระดับที่ต่ำอาจด้วยขนาดปลาที่พบในพื้นที่ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก

ตารางที่ 5.2.3-2 กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่งในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เดือนกุมภาพันธ์ 2568

จุดสำรวจ	ค่าเฉลี่ย
1. อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา	0.16
2. ห้วยอ่างห้วยป่าเลา	0.61
3. แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา	0.33
4. แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา	0.20
ค่าเฉลี่ย	0.32



ภาพที่ 5.2.3-2 กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่งในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2568

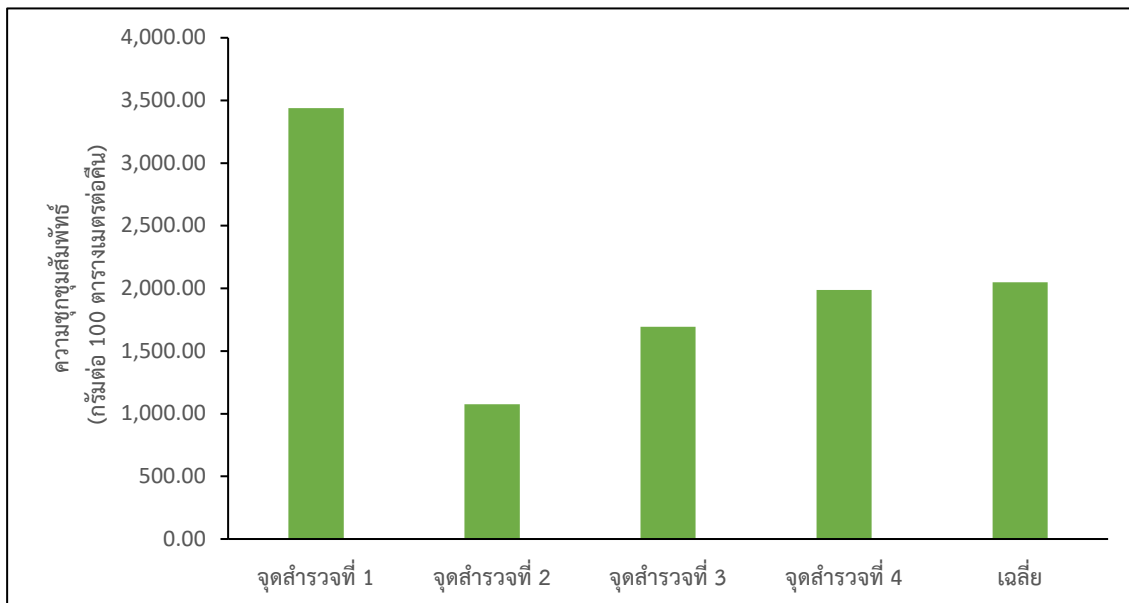
3. ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (CPUE : กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน)

จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ใน 4 จุดสำรวจ เดือนกุมภาพันธ์ 2568 พบค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ย 2,048.50 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด 3,438.87 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน รองมาคือ จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บ้านเฉลิมราชพัฒนา และจุดสำรวจที่ 2 ห้วยอ่างห้วยป่าเลา มีค่าเท่ากับ 1,986.24, 1,694.45 และ 1,074.45 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-4 และภาพที่ 5.2.3-3)



ตารางที่ 5.2.3-3 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันตามจุดสำรวจและเที่ยวสำรวจในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เดือนกุมภาพันธ์ 2568

จุดสำรวจ	เดือน ก.พ. 68
1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา	3,438.87
2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างฯ	1,074.45
3 แม่น้ำปราณบุรี บ้านเฉลิมราชพัฒนา	1,694.45
4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา	1,986.24
ค่าเฉลี่ย	2,048.50



ภาพที่ 5.2.3-3 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันตามจุดสำรวจและเที่ยวสำรวจในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2568

ชนิดปลาที่มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนักสูงสุดจากการสำรวจทั้ง 4 จุดสำรวจ ได้แก่ ปลาสร้อยนกเขา ปลาไส้ตันตาแดง ปลาหมอช้างเหยียบ ปลากระสูบขีด ปลาตุ๊กบึกอู และปลาตะเพียนปากหนวด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 638.44, 413.44, 224.42, 205.37, 137.94 และ 92.90 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-4) เมื่อพิจารณาแบ่งกลุ่มปลาตามลักษณะนิสัยการกินอาหาร พบมีประเภทปลากินพืช 3 ชนิด คือ ปลาสร้อยนกเขา ปลาไส้ตันตาแดง และปลาตะเพียนปากหนวด พบปลากินเนื้อ 2 ชนิด คือ ปลากระสูบขีด และปลาตุ๊กบึกอู ส่วนปลากินซากพืชซากสัตว์จำนวน 1 ชนิด คือ ปลาหมอช้างเหยียบ เมื่อพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักพบว่าเป็นปลากินพืชร้อยละ 62.75 ของน้ำหนักปลาทั้งหมดที่พบ และเป็นปลากินเนื้อร้อยละ 37.25 ของน้ำหนักปลาทั้งหมดที่พบ นั้นแสดงว่าสัดส่วนโดยน้ำหนักของโครงสร้างประชาคมของปลากิน



พืชต่อปลาเกินเนื้อเท่ากับ 1.95 : 1 นั้นแสดงว่าโครงสร้างประชาคมปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงเดือนมีนาคม 2568 มีปลาเกินพืชมากกว่าปกติ (ธีระพันธ์, 2530)

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบโครงสร้างของน้ำหนักร้อยละของปลาที่ประมาณร้อยละ 80 (83.62) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 6 ชนิด โดยพบปลาสร้อยนกเขาเป็นองค์ประกอบของโครงสร้างโดยน้ำหนักมากที่สุดที่ร้อยละ 31.19 รองลงมาคือปลาไส้ตันตาแดงร้อยละ 20.18 ปลาหมอช้างเหยียบร้อยละ 10.96 ปลากระสูบขีดร้อยละ 10.03 ปลาคูกบักอูยร้อยละ 6.73 และปลาตะเพียนปากหนวดร้อยละ 4.54 (ตารางที่ 5.2.3-4) เมื่อจำแนกตามกลุ่มปลาพบกลุ่มปลาเกินพืชจำนวน 9 ชนิด และปลาเกินเนื้อ 12 ชนิด

ตารางที่ 5.2.3-4 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อน้ำ) และโครงสร้างประชาคมสัตว์น้ำ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกัน แยกตามชนิดสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เดือนกุมภาพันธ์ 2568

ชนิดสัตว์น้ำ	จุดสำรวจ				เฉลี่ย	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
	1	2	3	4			
ปลาสร้อยนกเขา	1047.64	318.43	510.03	679.28	638.84	31.19	31.19
ปลาไส้ตันตาแดง	1175.81	107.74	160.32	209.90	413.44	20.18	51.37
ปลาหมอช้างเหยียบ	181.55	48.84	308.94	358.33	224.42	10.96	62.32
ปลากระสูบขีด	430.54	229.79	71.45	89.69	205.37	10.03	72.35
ปลาคูกบักอูย	487.44	64.33	0.00	0.00	137.94	6.73	79.08
ปลาตะเพียนปากหนวด	0.00	0.00	78.67	292.94	92.90	4.54	83.62
ปลาชื่อยอกหางเหลือง	0.00	0.00	213.50	61.88	68.85	3.36	86.98
ปลากระสง	8.32	0.00	215.39	27.47	62.80	3.07	90.04
ปลาบู่	8.35	125.70	0.00	39.60	43.41	2.12	92.16
ปลากดขี้ลิง	0.00	0.00	0.00	127.44	31.86	1.56	93.72
ปลากระทิง	0.00	65.63	25.88	11.19	25.68	1.25	94.97
ปลาชีวกวายเป็นดำ	48.19	13.98	1.42	23.94	21.88	1.07	96.04
ปลาสร้อย	0.00	0.00	59.71	23.57	20.82	1.02	97.06
ปลาตะเพียนน้ำตก	0.00	50.46	29.15	3.11	20.68	1.01	98.07
ปลาร่องไม้ดัด	22.52	49.56	0.00	0.00	18.02	0.88	98.95
ปลาน้ำหมึก	0.00	0.00	1.78	32.71	8.62	0.42	99.37
ปลากระทุงเหว	3.65	0.00	17.61	0.00	5.31	0.26	99.63
ปลาช่อน	15.99	0.00	0.00	0.00	4.00	0.20	99.82
ปลาสร้อยขาว	8.85	0.00	0.00	0.00	2.21	0.11	99.93
ปลาแขยงหิน	0.00	0.00	0.00	4.31	1.08	0.05	99.98
ปลาแป้นแก้ว	0.00	0.00	0.59	0.86	0.36	0.02	100.00
ผลรวม	3,438.87	1,074.45	1,694.45	1,986.24	2,048.50	100.00	



ความชุกชุมของประชาคมปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีค่าเฉลี่ย 2,048.50 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน จัดอยู่ในเกณฑ์ระดับความชุกชุมสูง ตามรายงานของบุญส่ง และคณะ (2558) ที่กล่าวว่าหากความชุกชุมของประชาคมปลาอยู่ในช่วง 1,000-2,000 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน จัดอยู่ในเกณฑ์ระดับความชุกชุมสูง

โครงสร้างประชาคมปลาโดยจำนวนตัวที่ประมาณร้อยละสะสมร้อยละ 80 (81.19) ประกอบด้วยพันธุ์ปลา 5 ชนิด ได้แก่ ปลาไส้ตันตาแดงพบมากที่สุด ร้อยละ 41.64 รองลงมาคือปลาสร่อยนกเขา ร้อยละ 16.88 ปลาชีวกวายแถบดำ ร้อยละ 8.25 ปลาหมอช้างเหยียบ ร้อยละ 8.05 และปลากระสูบขีด ร้อยละ 6.36 (ตารางที่ 5.2.3-5)

ตารางที่ 5.2.3-5 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยจำนวน (ตัวต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) และโครงสร้างประชาคมสัตว์น้ำ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกัน แยกตามชนิดสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เดือนกุมภาพันธ์ 2568

ชนิดสัตว์น้ำ	จุดสำรวจ				เฉลี่ย	ร้อยละ	ร้อยละสะสม
	1	2	3	4			
ปลาไส้ตันตาแดง	62.78	3.67	8.13	3.67	19.56	41.64	41.64
ปลาสร่อยนกเขา	7.83	5.46	6.75	11.68	7.93	16.88	58.53
ปลาชีวกวายแถบดำ	8.35	2.29	0.30	4.57	3.88	8.25	66.78
ปลาหมอช้างเหยียบ	2.31	0.72	5.46	6.63	3.78	8.05	74.83
ปลากระสูบขีด	8.68	1.93	0.57	0.77	2.99	6.36	81.19
ปลาขี้กทางเหลือง	0.00	0.00	7.15	2.06	2.30	4.90	86.09
ปลาตะเพียนน้ำตก	0.00	3.97	1.91	0.27	1.54	3.27	89.36
ปลาน้ำหมึก	0.00	0.00	0.30	5.81	1.53	3.25	92.61
ปลาบู่	0.29	1.60	0.00	0.44	0.58	1.24	93.85
ปลากดขี้ลิง	0.00	0.00	0.00	1.76	0.44	0.94	94.79
ปลากระทิง	0.00	1.06	0.18	0.27	0.38	0.81	95.60
ปลาตะเพียนปากหนวด	0.00	0.00	0.30	1.17	0.37	0.78	96.38
ปลากระสง	0.19	0.00	0.92	0.26	0.34	0.73	97.11
ปลาสลาด	0.00	0.00	0.79	0.53	0.33	0.70	97.81
ปลาร่องไม้ดัด	0.28	0.79	0.00	0.00	0.27	0.57	98.38
ปลาดุกบิ๊กอุย	0.76	0.25	0.00	0.00	0.25	0.54	98.92
ปลาแป้นแก้ว	0.00	0.00	0.30	0.51	0.20	0.43	99.35
ปลากระทุงเหว	0.19	0.00	0.30	0.00	0.12	0.26	99.61
ปลาสร่อยขาว	0.38	0.00	0.00	0.00	0.09	0.20	99.81
ปลาแขยงหิน	0.00	0.00	0.00	0.27	0.07	0.15	99.96
ปลาช่อน	0.08	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	100.00
ผลรวม	92.13	21.75	33.36	40.68	46.98	100.00	



4. ความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช

4.1 ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช

จากการศึกษาความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช 4 จุดสำรวจ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชรวม 6 ไฟลัม 9 ชั้น 55 ชนิด โดยจำแนกเป็น

- Gyrista จำนวน 13 ชนิด
- Charophyta จำนวน 13 ชนิด
- Chlorophyta จำนวน 15 ชนิด
- Myxozoa จำนวน 2 ชนิด
- Cyanophyta จำนวน 8 ชนิด
- Euglenozoa จำนวน 4 ชนิด

ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจที่ 2 ทำอย่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา พบจำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด 34 ชนิด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 1 อย่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา พบจำนวน 30 ชนิด จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบจำนวน 31 ชนิด และ จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา พบจำนวนน้อยที่สุด 23 ชนิด แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบทั้ง 4 จุดสำรวจ ส่วนใหญ่เป็นสาหร่ายสีเขียว ได้แก่ *Staurastrum* sp. *Synedra* sp. และ *Trachelomonas* sp.

4.2 ความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช

ความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชตามจุดสำรวจ พบมีค่าปริมาณความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ย 15,331 หน่วยต่อลิตร โดยจุดสำรวจที่ 1 บริเวณแนวแกนเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา พบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยสูงสุด 50,275 หน่วยต่อลิตร รองลงมาเป็น และ จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา พบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ย 5,443 หน่วยต่อลิตร จุดสำรวจที่ 2 บริเวณห้วยป่าเลาทำอย่างเก็บน้ำ พบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ย 3,421 หน่วยต่อลิตร จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยน้อยสุด 2,104 หน่วยต่อลิตร (ตารางที่ 5.2.3-6)



ตารางที่ 5.2.3-6 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ที่พบจากการสำรวจโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

Phylum	Class	Order	Family	species	s1	s2	s3	s4
Charophyta	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Bambusina</i> sp.	-	+	-	-
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Closterium</i> sp.	+	+	+	+
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Cosmarium</i> sp.	+	+	+	+
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Desmidium</i> sp.	-	+	-	+
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Euastrum</i> sp.	+	-	-	-
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Micrasterias</i> sp.	+	-	-	-
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Spondylosium</i> sp.	+	-	+	-
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Staurostrum</i> sp.	+	+	+	+
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Desmidiaceae	<i>Staurodesmus</i> sp.	+	+	-	-
	Zygnematophyceae	Desmidiales	Gonatozygaceae	<i>Gonatozygon</i> sp.	-	-	-	+
	Zygnematophyceae	Zygnematales	Zygnemataceae	<i>Mougeotia</i> sp.	+	-	-	+
	Zygnematophyceae	Zygnematales	Zygnemataceae	<i>Spirogyra</i> sp.	-	+	-	+
	Zygnematophyceae	Zygnematales	Zygnemataceae	<i>Zygnema</i> sp.	-	+	-	-
	Zygnematophyceae	Zygnematales	Zygnemataceae	<i>Zygnema</i> sp.	-	+	-	-
Chlorophyta	Chlorophyceae	Chlamydomonadales	Goniaceae	<i>Gonium</i> sp.	-	-	+	+
	Chlorophyceae	Chlamydomonadales	Sphaerocystidaceae	<i>Sphaerocystis</i> sp.	+	+	-	+
	Chlorophyceae	Chlamydomonadales	Volvocaceae	<i>Eudorina</i> sp.	+	+	+	+
	Chlorophyceae	Chlamydomonadales	Volvocaceae	<i>Pandorina</i> sp.	+	+	+	+



ตารางที่ 5.2.3-6 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ที่พบจากการสำรวจโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 (ต่อ)

Phylum	Class	Order	Family	species	s1	s2	s3	s4
Cyanophyta	Chlorophyceae	Chlamydomonadales	Volvocaceae	<i>Volvox</i> sp.	-	+	-	-
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Hydrodictyceae	<i>Pediastrum duplex</i>	+	+	+	-
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Hydrodictyceae	<i>Pediastrum simplex</i>	-	-	-	+
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Hydrodictyceae	<i>Tetraedron</i> sp.	-	-	+	-
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Radiococcaceae	<i>Coenochloris</i> sp.	+	+	-	-
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Scenedesmaceae	<i>Coelastrum</i> sp.	+	+	+	+
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Scenedesmaceae	<i>Dimorphococcus lunatus</i> A. Braun	+	-	-	-
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Scenedesmaceae	<i>Scenedesmus</i> sp.	+	-	+	+
	Chlorophyceae	Sphaeropleales	Selenastraceae	<i>Ankistrodesmus</i> sp.	-	+	+	+
	Trebouxiophyceae	Chlorellales	Chlorellaceae	<i>Micractinium</i> sp.	-	-	-	+
	Trebouxiophyceae	Chlorellales	Oocystaceae	<i>Oocystis</i> sp.	+	+	-	-
	Cyanophyceae	Chroococcales	Chroococaceae	<i>Chroococcus</i> sp.	+	+	-	-
	Cyanophyceae	Chroococcales	Microcystaceae	<i>Microcystis</i> sp.	+	+	+	-
	Cyanophyceae	Nostocales	Hapalosiphonaceae	<i>Hapalosiphon</i> sp.	-	+	-	+
	Cyanophyceae	Nostocales	Nostocaceae	<i>Nostoc</i> sp.	-	+	-	+
	Cyanophyceae	Oscillatoriales	Oscillatoriaceae	<i>Lyngbya</i> sp.	+	-	-	-
	Cyanophyceae	Oscillatoriales	Oscillatoriaceae	<i>Oscillatoria</i> sp.	+	-	+	+



ตารางที่ 5.2.3-6 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ที่พบจากการสำรวจโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 (ต่อ)

Phylum	Class	Order	Family	species	s1	s2	s3	s4
Euglenozoa	Cyanophyceae	Spirulinales	Spirulinaceae	<i>Spirulina</i> sp.	-	-	-	+
	Cyanophyceae	Synechococcales	Merismopediaceae	<i>Merismopedia</i> sp.	-	+	-	-
	Euglenida	Euglenales	Euglenaceae	<i>Euglena</i> sp.	-	-	-	+
	Euglenida	Euglenales	Euglenaceae	<i>Strombomonas</i> sp.	-	+	-	-
	Euglenida	Euglenales	Euglenaceae	<i>Trachelomonas</i> sp.	+	+	-	+
Gyrista	Euglenida	Euglenales	Phacaceae	<i>Phacus</i> sp.	-	-	-	+
	Bacillariophyceae	Aulacoseirales	Aulacoseiraceae	<i>Aulacoseira</i> sp.	+	+	+	+
	Bacillariophyceae	Bacillariales	Bacillariaceae	<i>Nitzschia</i> sp.	+	-	-	-
	Bacillariophyceae	Bacillariales	Cymbellaceae	<i>Cymbella</i> sp.	-	-	-	+
	Bacillariophyceae	Bacillariales	Naviculaceae	<i>Gyrosigma</i> sp.	-	-	+	+
	Bacillariophyceae	Bacillariales	Naviculaceae	<i>Navicula</i> sp.	+	+	+	+
	Bacillariophyceae	Fragilariales	Fragilariaceae	<i>Synedra</i> sp.	+	+	+	+
	Bacillariophyceae	Melosirales	Melosiraceae	<i>Melosira</i> sp.	+	-	-	-
	Bacillariophyceae	Naviculales	Pinnulariaceae	<i>Pinnularia</i> sp.	+	+	-	-
	Bacillariophyceae	Naviculales	Pleurosigmataceae	<i>Pleurosigma</i> sp.	-	+	+	+
	Bacillariophyceae	Surirellales	Surirellaceae	<i>Surirella</i> sp.	-	+	+	+



ตารางที่ 5.2.3-6 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ที่พบจากการสำรวจโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 (ต่อ)

Phylum	Class	Order	Family	species	s1	s2	s3	s4
Myzozoa	Bacillariophyceae	Tabellariales	Tabellariaceae	<i>Tabellaria</i> sp.	+	-	-	-
	Chrysophyceae	Chromulinales	Dinobryaceae	<i>Dinobryon</i> sp.	-	+	+	-
	Synurophyceae	Synurales	Synuraceae	<i>Synura</i> sp.	-	+	-	-
	Dinophyceae	Peridinales	Peridiniaceae	<i>Peridinium</i> sp.	+	+	+	-
	Dinophyceae	Peridinales	Peridiniopsidaceae	<i>Peridiniopsis</i> sp.	-	+	+	+
จำนวน (ชนิด)					30	34	23	31
ความหนาแน่น (หน่วยต่อลิตร)					50,275	3,421	5,443	2,104



5. ความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์

5.1 ความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์

การศึกษาความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2568 จาก 4 จุดสำรวจ พบความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ 4 ไฟลัม 16 ชนิด โดยจำแนกเป็น

- ไฟลัม Arthropoda จำนวน 8 ชนิด
- ไฟลัม Protozoa จำนวน 1 ชนิด
- ไฟลัม Rotifera จำนวน 4 ชนิด
- ไฟลัม Sarcomastigophora จำนวน 3 ชนิด

ความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ตามจุดสำรวจ โดยจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาพบแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 12 ชนิด ส่วนจุดสำรวจที่ 2 ท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาพบจำนวน 3 ชนิด จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา พบจำนวน 8 ชนิด และจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบจำนวน 7 ชนิด (ตารางที่ 5.2.3-7)

5.2 ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์

ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ตามจุดสำรวจ พบว่าปริมาณความชุกชุมทั้ง 4 จุดสำรวจ มีปริมาณเฉลี่ย 45 หน่วยต่อลิตร โดยจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา มีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุด 140 หน่วยต่อลิตร รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา ส่วนจุดสำรวจที่ 2 บริเวณห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำ และมีค่า 32, 9 และ 1 หน่วยต่อลิตร ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-7) แพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นได้แก่ Copepod nauplius และ Diffugia sp.



ตารางที่ 5.2.3-7 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร) ที่พบจากการสำรวจโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568

Phylum	Class	Order	Family	species	s1	s2	s3	s4
Arthropoda	Branchiopoda	Anomopoda	Moinidae	<i>Moina</i> sp.	+	-	-	-
Arthropoda	Branchiopoda	Cladocera	Chydoridae	<i>Alona</i> sp.	+	-	+	+
Arthropoda	Branchiopoda	Cladocera	Daphniidae	<i>Ceriodaphnia</i> sp.	+	+	-	-
Arthropoda	Branchiopoda	Diplostraca	Bosminidae	<i>Bosminopsis</i> sp.	-	-	-	+
Arthropoda	Crustacea	Calanoida	Calanidae	<i>Calanoid copepod</i>	+	-	-	-
Arthropoda	Crustacea	Cyclopoida	Cyclopidae	<i>Copepod nauplius</i>	+	+	+	-
Arthropoda	Crustacea	Cyclopoida	Cyclopidae	<i>Cyclopoid copepods</i>	+	-	+	+
Arthropoda	Ostracoda	Podocopida	Cyprididae	<i>Unidentified Ostracod</i>	-	-	+	-
Protozoa	Kinetofragminophora	Prostomatida	Prorodontidae	<i>Prorodon</i> sp.	+	-	-	-
Rotifera	Bdelloidea	Bdelloida	Philodinidae	<i>Philodina</i> sp.	-	-	-	+
Rotifera	Monogononta	Flosculariaceae	Hexarthridae	<i>Hexarthra</i> sp.	-	-	+	-
Rotifera	Monogononta	Ploima	Brachionidae	<i>Brachionus</i> sp.	+	-	-	-
Rotifera	Monogononta	Ploima	Gastropodidae	<i>Ascomorpha</i> sp.	+	-	-	-
Sarcomastigophora	Lobosea	Arcellinida	Arcellidae	<i>Arcella</i> sp.	+	-	+	+
Sarcomastigophora	Lobosea	Arcellinida	Centropyxidae	<i>Centropyxis</i> sp.	+	-	+	+
Sarcomastigophora	Lobosea	Arcellinida	Diffugiidae	<i>Diffugia</i> sp.	+	+	+	+
จำนวน (ชนิด)					2	3	8	7
ปริมาณ (หน่วยต่อลิตร)					140	1	9	32

หมายเหตุ : + = พบจากการสำรวจ - = ไม่พบจากการสำรวจ / ข้อมูลเดือนพฤษภาคม 2568 อยู่ระหว่างวิเคราะห์ข้อมูล



6. ความหลากหลายและความชุกชุมของสัตว์หน้าดิน

6.1 ความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน

จากการศึกษาความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในเที่ยวสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2568 จาก 4 จุดสำรวจ พบมีความหลากหลายของชนิดสัตว์หน้าดิน 3 ไฟลัม จำนวน 22 ชนิด ดังนี้

- ไฟลัม Annelida จำนวน 2 ชนิด
- ไฟลัม Arthropoda จำนวน 16 ชนิด
- ไฟลัม Mollusca จำนวน 4 ชนิด

ความหลากหลายของสัตว์หน้าดินตามจุดสำรวจ พบว่าจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่า พบจำนวนมากที่สุดจำนวน 16 ชนิด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา จำนวน 9 ชนิด จุดสำรวจที่ 2 ท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา จำนวน 8 ชนิด ส่วนจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาน้อยสุด 7 ชนิด สัตว์หน้าดินชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ แมลงซีปะขาว (วงศ์ Baetidae) และหนอนน้ำจืด (วงศ์ Naididae)

6.2 ความชุกชุมของสัตว์หน้าดิน

ความชุกชุมของสัตว์หน้าดินตามจุดสำรวจ พบปริมาณความชุกชุมของสัตว์หน้าดินรวม 4 จุดสำรวจ มีค่าเฉลี่ย 627 ตัวต่อตารางเมตร พบความชุกชุมมากที่สุดในจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลามีปริมาณความชุกชุมเฉลี่ย 970 ตัวต่อตารางเมตร รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 2 บริเวณห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำ จุดสำรวจที่ 1 บริเวณแนวแกนเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา และจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา โดยมีปริมาณความชุกชุมเฉลี่ย 645, 579 และ 312 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-7)



ตารางที่ 5.2.3-8 องค์ประกอบชนิดสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร) จากการสำรวจพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2568

Phylum	Class	Order	Family	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ			
					1	2	3	4
Annelida	Oligochaeta	Haplotaxida	Naididae		+	+	-	-
			Tubificidae		-	+	-	-
Arthropoda	Insecta	Lepidoptera	Peridae		-	-	+	+
			Odonata		-	-	-	+
		Diptera	Euphaeidae		-	-	-	+
			Gomphidae		+	-	+	+
			Chironomidae		+	+	+	-
			Tipulidae		-	-	-	+
		Ephemeroptera	Baetidae		+	+	+	+
			Ephemeridae		-	+	+	+
			Isonychiidae		-	-	-	+
			Leptophlebiidae		-	-	+	+
			Neophemenidae		-	-	-	+
		Hemiptera	Naucoridae		+	-	-	+
		Trichoptera	Hydropsychidae	<i>Ceratopsyche</i> sp.	-	-	-	+
				<i>Oestropsyche</i> sp.	-	-	-	+
			Odontoceridae		-	-	+	+



ตารางที่ 5.2.3-8 องค์ประกอบชนิดสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร) จากการสำรวจพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2568 (ต่อ)

Phylum	Class	Order	Family	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจ			
					1	2	3	4
Mollusca	Malacostraca	Decapoda	Palaemonidae		+	-	+	+
	Bivalvia	Veneroida	Corbiculidae	<i>Corbicula</i> sp.	+	+	-	-
	Gastropoda	Architaenioglossa	Viviparidae	<i>Mekongia rattei</i>	-	+	-	+
		Mesogastropoda	Thiaridae	<i>Tarebia granifera</i>	-	-	+	-
		Neogastropoda	Buccinidae	<i>Clea (Anentome) helena</i>	-	+	-	-
จำนวน (ชนิด)					7	8	9	16
ปริมาณ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)					579	645	312	970

หมายเหตุ : + = พบจากการสำรวจ - = ไม่พบจากการสำรวจ / ข้อมูลเดือนพฤษภาคม 2568 อยู่ระหว่างวิเคราะห์ข้อมูล



7. สรุปผลการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาระบบนิเวศทางด้านทรัพยากรประมง ตั้งแต่ผู้ผลิตชั้นปฐมภูมิถึงขั้นทุติยภูมิ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ปลาน้ำจืดในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จุดสำรวจที่ 1 บริเวณแนวแก่งเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสาหร่ายเจริญเติบโตได้ดี มีความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชสูง แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ *Staurastrum* sp. ซึ่งบ่งชี้คุณภาพน้ำระดับดีถึงปานกลาง ส่งผลให้ค่าความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของชุดเครื่องมือข่ายอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง

จุดสำรวจที่ 2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิม กระแสน้ำไหลค่อนข้างช้า ค่าความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของชุดเครื่องมือข่ายอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ระดับน้ำที่ตื้นและนิ่ง สีนํ้าขุ่น พบแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นคือ *Staurastrum* sp. ซึ่งบ่งชี้คุณภาพน้ำระดับดีถึงปานกลาง

จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีปริมาณน้ำมากกว่าเที่ยวสำรวจเดียวกันในปี 2567 พบสาหร่ายจำนวนมาก แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ *Synedra* sp. สามารถบ่งบอกถึงระดับชั้นน้ำที่มีระดับสารอาหารปานกลาง คุณภาพน้ำปานกลาง และในช่วงเดือนพฤษภาคม 2568 ค่าความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของชุดเครื่องมือข่ายอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง

จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบห้วยป่าเลาเป็นพื้นที่ท้ายน้ำของจุดสำรวจในพื้นที่โครงการฯ ระดับน้ำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีปริมาณน้ำมากกว่าเที่ยวสำรวจเดียวกันในปี 2567 เช่นเดียวกับจุดสำรวจที่ 3 ชนิดพันธุ์ปลาส่วนใหญ่เป็นปลาสร้อยนกเขา ปลาหมอช้างเหยียบ และปลาไส้ตันตาแดง แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ *Nostoc* sp. บ่งบอกถึงระดับชั้นน้ำที่มีระดับสารอาหารปานกลาง -มาก คุณภาพน้ำปานกลาง-ไม่ดี

สัดส่วนโดยน้ำหนักของโครงสร้างประชาคมของปลาในพื้นที่โครงการฯ พบมีสัดส่วนปลากินพืชค่อนข้างสูง แต่พบว่าความชุกชุมโดยรวมของประชาคมปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูมีค่าเฉลี่ย 2,048.50 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ระดับความชุกชุมสูง



5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

1) หลักการและเหตุผล

ตามที่กรมชลประทานได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาให้มีศักยภาพสามารถบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของราษฎร จากการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภค-บริโภค ครอบคลุม 6 หมู่บ้าน ในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ แต่เนื่องจากการดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ อยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จำนวน 49 ไร่ และมีพื้นที่ติดกับอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จึงต้องมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสัตว์ป่า

กรมชลประทาน มีแผนปฏิบัติการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ นั้น

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จึงได้พิจารณาดำเนินการแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสัตว์ป่าเพื่อการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบของการดำเนินโครงการต่อทรัพยากรสัตว์ป่ารอบๆ พื้นที่โครงการ และเพื่อกำหนดมาตรการในการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับทรัพยากรสัตว์ป่า

2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานภาพปัจจุบัน (Existing condition) ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง พร้อมทั้งประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า

2. เพื่อเสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรสัตว์ป่ารวมทั้งกำหนดแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

4) งบประมาณที่ได้รับและผลการเบิกจ่าย

220,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูลความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าและการแพร่กระจายของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ ดำเนินการ 3 วิธี ได้แก่

1.1 ทบทวนเอกสาร โดยรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าจากรายงานการศึกษาที่ดำเนินการแล้วในพื้นที่อ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ เพื่อเป็นข้อมูลเสริมหรือใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนาม โดยวิเคราะห์จากการซ้อนทับกันของพื้นที่ศึกษาในข้อมูลทุติยภูมิกับพื้นที่ศึกษาของโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ และความทันสมัยของข้อมูล

1.2 การสำรวจทางตรง (Direct count) การเดินสำรวจสัตว์ป่าในแต่ละพื้นที่เพื่อให้พบเห็นตัวหรือการจำแนกโดยพิจารณาจากร่องรอยและหลักฐานต่าง ๆ เช่น รอยเท้า กองมูล ขน รอยกัดกินใบไม้ เสียงร้อง รัง แหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งการค้นหามีวิธีการกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม



(ก) กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ใช้การสำรวจบริเวณแหล่งน้ำทุกลักษณะที่กระจายอยู่ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู นอกจากค้นหาตัวเต็มวัยได้ค้นหาลูกออดด้วย เนื่องจากลูกออดอาศัยในน้ำ จึงมีแนวโน้มของการพบในเวลากลางวันได้ดีกว่าค้นหาตัวเต็มวัยที่ออกหากินเวลากลางคืน

(ข) กลุ่มนก ใช้การสำรวจในพื้นที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะ โดยใช้กล้องสองตา (Binoculars-10x42) ส่องและจำแนกชนิด รวมทั้งจำแนกชนิดจากการรับฟังเสียงร้อง

(ค) กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานและกลุ่มสัตว์เลื้อยถูกตัวนม ใช้การสำรวจในพื้นที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะและคุ้ยหาบริเวณที่เป็นกองวัสดุ ขอนไม้/โชติหิน ไปไม้ที่กองทับถมอยู่บนพื้นดิน ในโพรงและมองหาบนต้นไม้

นอกจากนี้ ได้ใช้การชมดูในสถานที่หลายแห่ง เช่น แนวฝังบ่าห้วย ต้นไม้ที่ผลิดอกและติดผล รวมทั้งสำรวจในเวลากลางคืน โดยใช้ไฟฉายส่องตามแนวเส้นทางหรือเจาะจงสถานที่ เช่น บริเวณแนวฝังบ่าห้วย ป่าเลา บนต้นไม้ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ระหว่างการสำรวจภาคสนามได้บันทึกชนิดสัตว์ป่าที่พบหรือที่ระบุชนิดได้จากร่องรอยและหลักฐานตามสภาพนิเวศแต่ละลักษณะ เพื่อใช้ประเมินผลกระทบกรณีมีโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู รวมทั้งบันทึกความถี่การพบสัตว์ป่าแต่ละชนิดเพื่อใช้ประเมินความชุกชุมสัมพัทธ์

1.3 การสำรวจโดยการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap) ในพื้นที่จุดที่เป็นทางเดินของสัตว์ป่า (ภาพที่ 5.2.4-1) จุดที่พบร่องรอยการหากินของสัตว์ป่า เพื่อสำรวจความหลากหลาย และเพื่อการระบุชนิดพันธุ์ของสัตว์ป่าโดยรอบโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู

2. ศึกษาปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิดประเมินเป็นความชุกชุมสัมพัทธ์ โดยใช้แนวทางของ Petingill (1970) คือ

$$\text{ร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบสัตว์} \times 100}{\text{จำนวนเส้นทางที่ใช้สำรวจ}}$$

ก) ชุกชุมมาก หมายถึง ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมากและมีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์

ข) ชุกชุมปานกลาง หมายถึง ชนิดที่พบจากการสำรวจได้ก่อนข้างบ่อยและมีค่าความชุกชุม

ค) ชุกชุมน้อย หมายถึง ชนิดที่พบจากการสำรวจได้น้อยครั้ง และมีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์

3. ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครอง โดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ที่กำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น (1) สัตว์ป่าสงวน (reserved animal) ได้แก่ ชนิดหายากและใกล้สูญพันธุ์หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว โดยตรวจสอบจากบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 (ราชกิจจานุเบกษา, 2535) และ (2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (protected animal) ได้แก่ ชนิดที่คุ้มครองไว้ไม่ให้ประชากรลดลงและเพื่อมิให้บางชนิดต้องสูญพันธุ์ โดยตรวจสอบจากบัญชีสัตว์ป่าคุ้มครองในกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546 (ราชกิจจานุเบกษา, 2546)

4. ประเมินผลกระทบต่อสัตว์ป่า เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูในปัจจุบัน และวิเคราะห์ลักษณะการดำเนินงานของโครงการที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่าโดยตรง หรือต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่และทำให้ความหลากหลาย ชนิดความชุกชุมและการแพร่กระจายของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสัตว์ป่าโดยอ้อม โดยจำแนกสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้เป็น 2 กลุ่มตามทิศทางที่ได้รับผลกระทบ คือ

ก) กลุ่มสัตว์ป่าได้รับผลกระทบด้านบวกหรือได้ประโยชน์ เนื่องจากสภาพแวดล้อมใหม่ที่เกิดขึ้นจากโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู ทำให้สัตว์ป่ามีแหล่งอาศัยและ/หรือมีพื้นที่หากินมากขึ้น



ข) กลุ่มสัตว์ป่าได้รับผลกระทบด้านลบหรือเสียประโยชน์ เนื่องจากสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่สัตว์ป่าอาศัยอยู่อย่างถาวรหรือเข้ามาใช้ประโยชน์เป็นบางช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงไปจากการดำเนินโครงการซึ่งจำแนกผลกระทบเป็น 3 ระดับ คือ

(ก) ระดับน้อย หมายถึง สัตว์ป่ายังมีประชากรมากและไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์หรือมีแต่ในระดับน้อย รวมทั้งอาศัยและหากินบริเวณพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูได้ทั้งระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการ

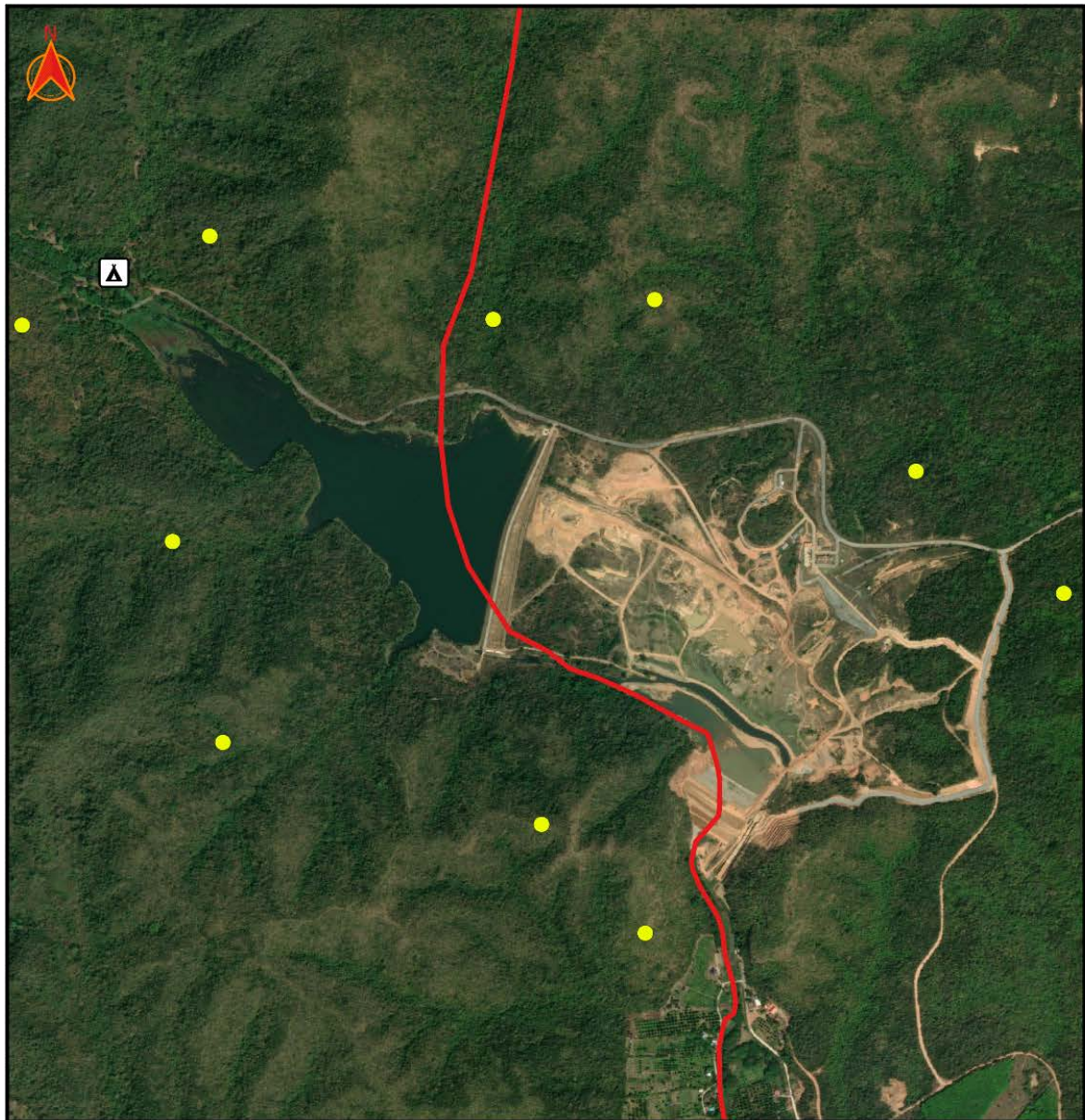
(ข) ระดับปานกลาง หมายถึง สัตว์ป่ามีประชากรระดับปานกลางหรือน้อยและมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ที่การถูกคุกคามอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลางแต่กลับเข้ามาอาศัยและหากินบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู ในระยะดำเนินการได้

(ค) ระดับมาก หมายถึง สัตว์ป่ามีประชากรน้อยหรือน้อยมากหรือเป็นชนิดเฉพาะถิ่นและมีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ที่การถูกคุกคามอยู่ในระดับมากและไม่สามารถอาศัยและหากินอยู่บริเวณพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูในระยะดำเนินการได้

5. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสัตว์ป่า ในกรณีการศึกษาประเมินว่ามีสัตว์ป่าได้รับผลกระทบด้านลบจากโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จะเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบ เพื่อให้สัตว์ป่าได้รับผลทำได้รับผลกระทบจำนวนชนิดและในระดับน้อยที่สุด รวมทั้งเสนอแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสัตว์ป่าในระยะดำเนินการ เพื่อใช้เป็นแนวทางปรับปรุงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับโครงการต่อไป

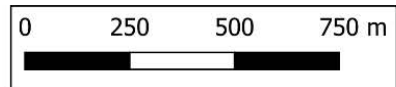


จุดติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap) จำนวน 10 ตัว
ในโครงการขยายอ่างเก็บน้ำป่าละอูในพระราชดำริ



สัญลักษณ์

- จุดติดตั้งกล้อง Camera Trap
- ▭ ขอบเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน
- ▲ หน่วยพิทักษ์ป่า



ภาพที่ 5.2.4-1 แผนที่แสดงการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่าในปี 2568



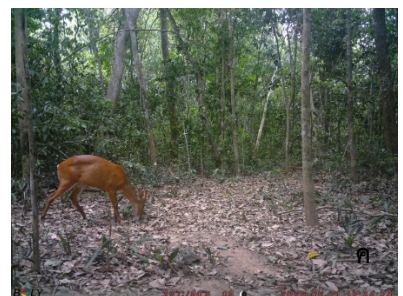
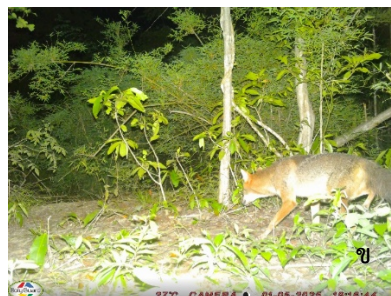
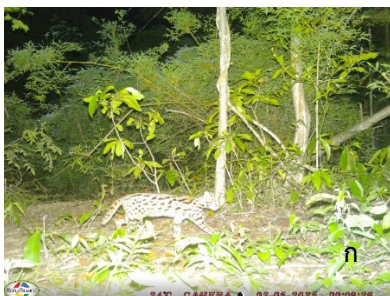
6) ผลการดำเนินงาน

จากการสำรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าของโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำรินปี 2568 อุทยานแห่งชาติแก่งกระจานได้ดำเนินแผนงานแล้ว ดังนี้

1) การสำรวจโดยการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap) เพื่อช่วยสำรวจและติดตามศึกษาชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่หากินในเวลากลางคืนที่อาจพบเห็นตัวโดยตรงได้ยาก ซึ่งจะดำเนินการเปลี่ยนถ่าน และ SD Card ประมาณเดือนละ 1 ครั้ง (ภาพที่ 5.2.4-2) โดยจากการเข้าสำรวจเก็บข้อมูลรอบที่ 1 พบสัตว์ป่าจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap) ได้แก่ แมวดาว หมาจิ้งจอก เก้งธรรมดา ชะมดแผงหางล้อง ช้างป่า และกวาง ดังภาพที่ 5.2.4-3



ภาพที่ 5.2.4-2 การติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap)



ภาพที่ 5.2.4-3 สัตว์ป่าที่พบจากการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap)

ก) แมวดาว ข) หมาจิ้งจอก ค) เก้งธรรมดา



ภาพที่ 5.2.4-4 สัตว์ป่าที่พบจากการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap)

ง) ชะมดแผงหางล้อง จ) ช้างป่า ข) กวาง

2) การสำรวจทางตรง (Direct count) การเดินสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หรือพื้นที่ใกล้เคียง จากการสำรวจพบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก คือ ปาดบ้าน อึ่งน้ำเต้า (ภาพที่ 5.2.4-5) และสำรวจพบนก ได้แก่ นกอ้ายจ้าวและนกเป็ดแดง (ภาพที่ 5.2.4-6)



ภาพที่ 5.2.4-5 สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ



ภาพที่ 5.2.4-6 นกที่สำรวจพบ



5.2.5 แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้

1) หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อกักเก็บน้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภค บรรเทาภัยแล้ง เป็นแหล่งแพร่เพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำจืดให้ประชาชนได้บริโภค มีรายได้เสริม ช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น และส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตัวอ่างเก็บน้ำมีความจุประมาณ ๑๐.๔๖ ล้านลูกบาศก์เมตร และครอบคลุมพื้นที่การเกษตรกว่า ๖,๔๙๐ ไร่ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่กว่า ๓,๒๕๐ คน รวมทั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนนเรศวรป่าละอู การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่เป็นการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในพื้นที่ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน กฎหมายจึงกำหนดให้ต้องมีการประเมินผลกระทบสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA) โดยเฉพาะผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคหนอนพยาธิที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และจัดทำมาตรการลดผลกระทบ และวางแผนการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในระยะยาว และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การศึกษาที่ผ่านมาในพื้นที่อ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ประชาชนในพื้นที่ติดโรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๖๘ โดยโรคหนอนพยาธิที่พบมากที่สุด ได้แก่ พยาธิปากขอและพยาธิไส้สัมา ซึ่งเป็นพยาธิสาหร่ายที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน นอกจากนี้ ยังพบโปรโตซัว *Entamoeba histolytica* ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการรุนแรง เช่น อูจจาระร่วง และแผลในลำไส้ สภาพแวดล้อมบริเวณอ่างเก็บน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ราบเชิงเขา มีแหล่งน้ำที่ไม่ไหลตลอดปี เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการแพร่ระบาดของพยาธิที่มีโฮสต์กึ่งกลาง ได้แก่ หอยน้ำจืดและปลาน้ำจืด การศึกษาหอยน้ำจืดบางชนิดในพื้นที่ติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ลำไส้ในอัตราร้อยละ ๓.๒๔ ขณะที่ปลาน้ำจืดเกล็ดขาวติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ลำไส้ในอัตราร้อยละ ๓.๘๕ ซึ่งการบริโภคปลาที่ไม่ได้ปรุงสุกจะทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กได้

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค มีบทบาทสำคัญในการศึกษาและประเมินผลกระทบทางสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการสร้างอ่างเก็บน้ำ เพื่อตอบสนองต่อข้อกังวลทางวิชาการที่ว่า การสร้างเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำจะทำให้เกิดการแพร่ระบาดของพยาธิใบไม้ตับและพยาธิใบไม้เลือดหรือไม่ ดังนั้น กลุ่มงานโครงการตามพระราชดำริ และโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ จึงได้ดำเนินโครงการติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคหนอนพยาธิในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เพื่อศึกษาการติดโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชน สำรวจพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงต่อการติดโรคหนอนพยาธิ และศึกษาอัตราการติดตัวอ่อนพยาธิใบไม้ในโฮสต์กึ่งกลาง (ปลาน้ำจืด) พร้อมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์โรค ประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลการแพร่กระจายของโรค และกำหนดมาตรการป้องกันโรคหนอนพยาธิอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างการมีส่วนร่วมจากประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาโรคหนอนพยาธิอย่างเป็นระบบ และนำไปสู่การป้องกันและลดโรคหนอนพยาธิครอบคลุมทุกภาคส่วน เสริมสร้างสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ให้ปลอดภัยจากโรคหนอนพยาธิ และโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อในอนาคตได้อย่างยั่งยืน



2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจคัดกรองโรคหนองพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ในอุจจาระของประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. เพื่อสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เสี่ยงต่อการติดโรคและการแพร่โรคหนองพยาธิบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. เพื่อสำรวจการติดโรคหนองพยาธิในโฮสต์กึ่งกลาง (ปลาน้ำจืดเกล็ดขาว) บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
4. เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของโรคหนองพยาธิ

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

4) งบประมาณที่ได้รับ

300,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการกิจกรรมแผนงานพื้นที่เป้าหมาย พื้นที่ได้รับผลกระทบและพื้นที่รับประโยชน์ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใหญ่ (หมู่ที่ 1,2,3,5,6,8) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยผึ้ง (หมู่ที่ 4,7,9,10,11) รายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาการเกิดโรคหนองพยาธิและสร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคหนองพยาธิในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด้วยการเก็บตัวอย่างอุจจาระของประชาชน โดยใช้ประชากรตัวอย่างจำนวนอย่างน้อย 400 ตัวอย่าง และทำการตรวจหาไข่หนองพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ จำนวน 2 วิธี ได้แก่ 1) Modified Kao Katz 2) วิธีการทำให้เข้มข้น (Formalin Ether Concentration Technique) (Ritchie,1948)
2. การสำรวจด้านพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงของประชาชน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเดียวกับการสำรวจโรคพยาธิในคนที่ส่งอุจจาระตรวจและทำการสัมภาษณ์ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป เป็นตัวแทนจำนวนหลังคาเรือนละ 1 คน เพื่อให้ทราบพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดโรคและการแพร่โรคหนองพยาธิของประชาชนในพื้นที่ของโครงการฯ โดยเฉพาะพยาธิใบไม้ตับ พยาธิใบไม้เลือด และหนองพยาธิที่ติดต่อผ่านดิน กรณีที่เจ้าของอุจจาระอายุน้อยกว่า 15 ปี จะทำการสัมภาษณ์ผู้ปกครองแทน
3. การศึกษาโฮสต์กึ่งกลางพยาธิ (ปลาน้ำจืดเกล็ดขาว) โดยสำรวจชนิด ความหนาแน่น และตรวจหาอัตราการติดโรคพยาธิใบไม้ (พยาธิใบไม้ตับ พยาธิใบไม้ลำไส้) ในธรรมชาติ โดยการตรวจหาตัวอ่อนระยะติดต่อเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ในปลาน้ำจืดเกล็ดขาวที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางลำดับที่ 2 (ระยะติดต่อสู่คน สุนัข และแมว) จำนวนอย่างน้อย 400 ตัวอย่าง ด้วยวิธี กดทับ (Compression)
4. จัดทำข้อมูลสื่อเรื่องการป้องกันควบคุมโรคหนองพยาธิในประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ดำเนินงานโครงการพร้อมยารักษาโรค กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 60 ท่าน



6) ผลการดำเนินงาน

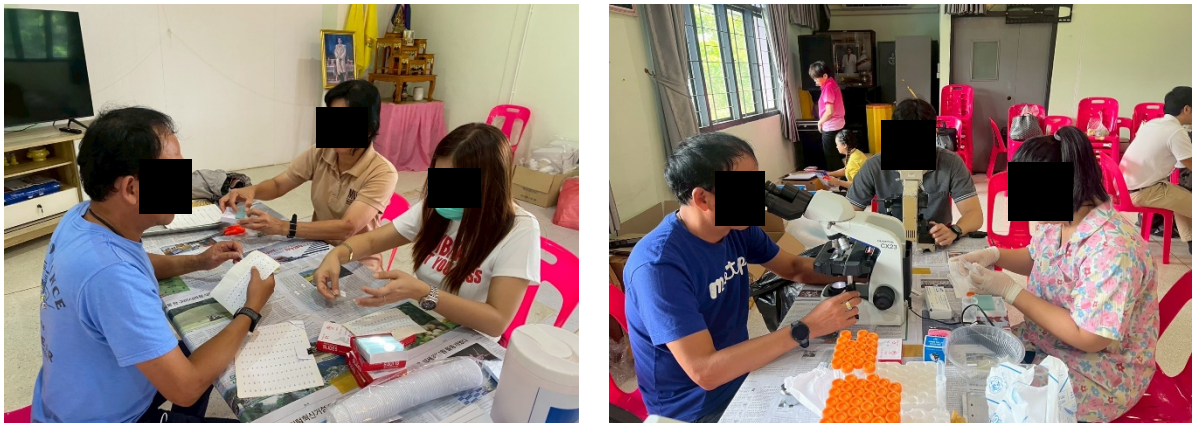
กองโรคติดต่อทั่วไป ดำเนินกิจกรรมรายละเอียดดังนี้

1) กิจกรรมประชุมชี้แจงการดำเนินงานโครงการติดตามการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคพยาธิในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ พ.ศ.2568 เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2568 เวลา 08.30 – 16.30 น. ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังภาพที่ 5.2.5-1



ภาพที่ 5.2.5-1 กิจกรรมประชุมชี้แจงการดำเนินงานโครงการติดตามการเฝ้าระวังป้องกัน
และควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคพยาธิ

2) กิจกรรมติดตามการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคพยาธิในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ พ.ศ.2568 เมื่อวันที่ 26-31 พฤษภาคม 2568 โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างอุจจาระเพื่อตรวจคัดกรองโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชนและสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคบริเวณพื้นที่เป้าหมาย (ภาพที่ 5.2.5-2) ปัจจุบันอยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลการคัดกรอง



ภาพที่ 5.2.5-2 การเก็บตัวอย่างอุจจาระเพื่อตรวจคัดกรองโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชนและ
สำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคบริเวณพื้นที่เป้าหมาย



ภาพที่ 5.2.5-2 การเก็บตัวอย่างอุจจาระเพื่อตรวจคัดกรองโรคหนองพยาธิในอุจจาระของประชาชนและ
สำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคบริเวณพื้นที่เป้าหมาย (ต่อ)



5.2.6 แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง

1) หลักการและเหตุผล

ตามรายงานผลปฏิบัติงานโครงการติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการใน 3 พื้นที่ ได้แก่ หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย และหมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่าในพื้นที่ทั้ง 3 หมู่บ้าน มีค่ามาตรฐาน HI เกินค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมโรค กำหนดคือ $HI \leq 5$ โดยภาชนะเสี่ยงที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย คือ น้ำใช้ อ่างบัว/ไม้ น้ำเลี้ยงสัตว์ น้ำดื่ม และโดยสภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่ดำเนินการศึกษาเป็นท้องที่ป่าเขาเชิงเขา ชายป่า ท้องที่สวนผลไม้ ยังคงมีพื้นที่ตามธรรมชาติดั้งเดิม และพื้นที่เกษตรกรรม เช่น สวนทุเรียน สวนเงาะ สวนมะนาว สวนกล้วย เป็นต้น แหล่งน้ำธรรมชาติของหมู่บ้านเป็นลำห้วยไหลผ่าน น้ำใสสะอาด พบปลากินลูกน้ำ และยังพบลูกน้ำ ยุงก้นปล่องชนิดพาหะหลัก ที่เป็นพาหะนำโรคไข้มาลาเรีย ในแหล่งน้ำธรรมชาติของหมู่บ้านทั้ง 3 หมู่บ้าน ประกอบกับอุณหภูมิที่เหมาะสมเป็นบางช่วงในกลางดึก ทำให้สภาพแวดล้อมในพื้นที่หมู่บ้านเหมาะต่อการเป็น แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงก้นปล่อง และยุงลาย จากรายงานสถานการณ์ของโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่ ตั้งแต่ปี 2563-2565 พบว่าหมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรียจำนวน 11 ราย หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรีย จำนวน 10 ราย และหมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคไข้มาลาเรีย จำนวน 3 ราย และพบว่ายุงมีการแพร่ระบาดของโรคไข้มาลาเรียอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมยุงพาหะนำโรคอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคเพิ่มมากขึ้น และการ ดำเนินงานโครงการติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการของกรมชลประทานที่เน้นการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จึงได้ทำโครงการติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อให้ประชาชนพื้นที่ดำเนินการได้รับบริการเฝ้าระวัง ป้องกัน และ ควบคุมโรคติดต่อที่นำโดยยุงและเฝ้าระวังยุงพาหะนำโรคที่สำคัญในพื้นที่เป้าหมายต่อไป

2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง
2. เพื่อหาความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรค

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

4) งบประมาณที่ได้รับ

200,000 บาท



5) วิธีการดำเนินงาน

1. วิเคราะห์สถานการณ์โรคติดต่อมาโดยยุง ในพื้นที่เป้าหมาย
2. จัดทำแผนการดำเนินงานโครงการเพื่อขออนุมัติ
3. ดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 ศึกษาชีวนิสัย และความหนาแน่นของยุงนำโรค

กิจกรรมที่ 2 ควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พ่นสารเคมีในพื้นที่เป้าหมาย

กิจกรรมที่ 3 เฝ้าระวัง ป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย เจาะโลหิตประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย

4. สรุปผลการดำเนินงานโครงการ ข้อเสนอแนะและปัญหาอุปสรรค

6) ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 ศึกษาชีวนิสัย และความหนาแน่นของยุงนำโรค ระหว่างวันที่ 10-14 ,17-21, 24-28 มีนาคม 2568) รายละเอียดดังนี้

1.1 การสำรวจยุงพาหะตัวเต็มวัย

1.1.1 การสำรวจยุงกลางวัน (ภาพที่ 5.2.6-1) จากการสำรวจยุงกลางวันพบยุง จำนวน 4 ชนิด คือ *Culex quinquefasciatus*, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Amigeres subalbatus* ยุงที่พบมากที่สุด คือ ยุงรำคาญ *Culex quinquefasciatus* สามารถเป็นพาหะนำโรคเท้าช้าง, โรคไข้สมองอักเสบได้ และยุงที่พบรองลงมา คือ ยุงลาย *Aedes aegypti* และ *Aedes albopictus* ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก ไข้ปวดข้อยุงลาย และโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ดังตารางที่ 5.2.6-1

ตารางที่ 5.2.6-1 ชนิดยุงและจำนวนยุงที่สำรวจยุงกลางวัน

ชนิดของยุง	จำนวน (ตัว)		
	หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
<i>Culex quinquefasciatus</i>	136	5	3
<i>Aedes aegypti</i>	9	15	-
<i>Aedes albopictus</i>	2	12	10
<i>Amigeres subalbatus</i>	3	-	-
รวม	150	32	13

จากการศึกษาทางกีฏวิทยาโรคติดต่อมาโดยยุงกลางวัน ทั้ง 3 กลุ่มบ้าน พบความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรค จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ยุงรำคาญ *Culex quinquefasciatus* จำนวน 144 ตัว ความหนาแน่น 0.06 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงลาย *Aedes aegypti* จำนวน 24 ตัว ความหนาแน่น 0.01 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงลาย *Aedes albopictus* จำนวน 24 ตัว ความหนาแน่น 0.01 ตัว/คน/ชั่วโมง และยุงแม่ไก่ *Amigeres subalbatus* จำนวน 3 ตัว ความหนาแน่น 0.001 ตัว/คน/ชั่วโมง (ตารางที่ 5.2.6-2)



ตารางที่ 5.2.6-2 ชนิดยุงพาหะและความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรคในพื้นที่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ชนิดของยุงพาหะ	ในบ้าน		นอกบ้าน		รวมนอกบ้าน-ในบ้าน	
	จำนวน (ตัว)	ความหนาแน่น (ตัว/คน/ชั่วโมง)	จำนวน (ตัว)	ความหนาแน่น (ตัว/คน/ชั่วโมง)	จำนวน (ตัว)	ความหนาแน่น (ตัว/คน/ชั่วโมง)
<i>Culex quinquefasciatus</i>	120	0.05	24	0.01	144	0.06
<i>Aedes aegypti</i>	14	0.005	10	0.004	24	0.01
<i>Aedes albopictus</i>	10	0.004	14	0.005	24	0.01
<i>Amigeres subalbatus</i>	3	0.001	0	0	3	0.001



ภาพที่ 5.2.6-1 การสำรวจยุงกลางวัน ก) ยุงลายบ้าน ข) ยุงลายสวน



1.1.2 การสำรวจยุงพาหะกลางคืน (ภาพที่ 5.2.6-2) จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยกลางคืน ทั้ง 3 กลุ่มบ้าน พบยุงทั้งหมด 18 ชนิด คือ ยุงลาย จำนวน 4 ชนิด *Aedes albopictus*, *Aedes aegypti*, *Aedes niveus* และ *Aedes* sp. ยุงก้นปล่อง จำนวน 5 ชนิด คือ *Anopheles minimus*, *Anopheles maculatus*, *Anopheles barbirostris*, *Anopheles campestris* และ *Anopheles varuna* ยุงเสือ จำนวน 5 ชนิด คือ *Mansonia uniformis*, *Mansonia annulata*, *Mansonia Indiana*, *Mansonia annulifera* และ *Mansonia boneae* ยุงรำคาญ จำนวน 3 ชนิด คือ *Culex vishnui*, *Culex quinquefasciatus* และ *Culex tritaeniorhynchus* ยุงแม่ไก่ *Amigeres subalbatus* ยุงที่พบมากที่สุด คือ *Anopheles minimus* จำนวน 174 ตัว ดังตารางที่ 5.2.6-3 ถึงตารางที่ 5.2.6-7



ภาพที่ 5.2.6-2 การสำรวจยุงกลางคืน



ตารางที่ 5.2.6-3 ชนิดยุงลายและจำนวนยุงลายที่เข้าเกาะเวลากลางคืน

ชนิดของยุง	จำนวน (ตัว)		
	หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
<i>Aedes albopictus</i>	5	3	15
<i>Aedes aegypti</i>	1	0	0
<i>Aedes niveus</i>	0	1	1
<i>Aedes sp.</i>	0	3	0
รวม	6	7	16

ตารางที่ 5.2.6-4 ชนิดยุงก้นปล่องและจำนวนยุงก้นปล่องที่เข้าเกาะเวลากลางคืน

ชนิดของยุง	จำนวน (ตัว)		
	หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
<i>Anopheles minimus</i>	0	108	66
<i>Anopheles varuna</i>	0	4	3
<i>Anopheles maculatus</i>	0	0	1
<i>Anopheles barbirostris</i>	3	2	9
<i>Anopheles campestris</i>	0	0	1
รวม	3	114	80

ตารางที่ 5.2.6-5 ชนิดยุงเสือและจำนวนยุงเสือที่เข้าเกาะเวลากลางคืน

ชนิดของยุง	จำนวน (ตัว)		
	หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
<i>Mansonia uniformis</i>	4	0	0
<i>Mansonia annulata</i>	1	0	0
<i>Mansonia Indiana</i>	3	0	0
<i>Mansonia annulifera</i>	0	1	0
<i>Mansonia boneae</i>	0	0	40
รวม	8	1	40



ตารางที่ 5.2.6-6 ชนิดยุงรำคาญและจำนวนยุงรำคาญที่เข้าเกาะเวลากลางคืน

ชนิดของยุง	จำนวน (ตัว)		
	หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
<i>Culex vishnui</i>	5	0	0
<i>Culex quinquefasciatus</i>	34	2	30
<i>Culex tritaeniorhynchus</i>	1	0	0
รวม	40	2	30

ตารางที่ 5.2.6-7 ชนิดยุงแม่ไก่และจำนวนยุงแม่ไก่ที่เข้าเกาะเวลากลางคืน

ชนิดของยุง	จำนวน (ตัว)		
	หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
<i>Amigeres subalbatus</i>	2	3	54
รวม	2	3	54

จากการศึกษาทางกีฏวิทยาโรคติดต่อมาโดยยุงกลางคืน ทั้ง 3 กลุ่มบ้าน พบความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรค จำนวน 18 ชนิด ได้แก่ ยุงลาย *Aedes albopictus* จำนวน 23 ตัว ความหนาแน่น 0.95 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงลาย *Aedes aegypti* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.04 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงลาย *Aedes niveus* จำนวน 4 ตัว ความหนาแน่น 0.16 ตัว/คน/ชั่วโมง และยุงลาย *Aedes* sp. จำนวน 4 ตัว ความหนาแน่น 0.16 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles minimus* จำนวน 173 ตัว ความหนาแน่น 7.20 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles maculatus* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.04 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles barbirostris* จำนวน 14 ตัว ความหนาแน่น 0.58 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles campestris* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.04 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles varuna* จำนวน 8 ตัว ความหนาแน่น 0.33 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงเสือ *Mansonia uniformis* จำนวน 4 ตัว ความหนาแน่น 0.16 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงเสือ *Mansonia ananlata* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.04 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงเสือ *Mansonia indiana* จำนวน 3 ตัว ความหนาแน่น 0.12 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงเสือ *Mansonia annulifera* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.04 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงเสือ *Mansonia boneae* จำนวน 40 ตัว ความหนาแน่น 1.67 ตัว/คน/ชั่วโมง ยุงรำคาญ *Culex quinquefasciatus* จำนวน 66 ตัว ความหนาแน่น 2.75 ตัว/คน/ชั่วโมง ยุงรำคาญ *Culex vishnui* จำนวน 5 ตัว ความหนาแน่น 0.20 ตัว/คน/ชั่วโมง ยุงรำคาญ *Culex tritaeniorhynchus* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.04 ตัว/คน/ชั่วโมง และยุงแม่ไก่ *Amigeres subalbatus* จำนวน 60 ตัว ความหนาแน่น 2.5 ตัว/คน-ชั่วโมง (ตารางที่ 5.2.6-8)



ตารางที่ 5.2.6-8 ชนิดยุงพาหะและความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรคในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอสวี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ชนิดของยุงพาหะ	ในบ้าน		นอกบ้าน		รวมนอกบ้าน-ในบ้าน	
	จำนวน (ตัว)	ความหนาแน่น (ตัว/คน/ชั่วโมง)	จำนวน (ตัว)	ความหนาแน่น (ตัว/คน/ชั่วโมง)	จำนวน (ตัว)	ความหนาแน่น (ตัว/คน/ชั่วโมง)
<i>Aedes albopictus</i>	2	0.08	21	0.87	23	0.95
<i>Aedes aegypti</i>	0	0	1	0.04	1	0.04
<i>Aedes niveus</i>	4	0.16	0	0	4	0.16
<i>Aedes sp.</i>	2	0.08	2	0.08	4	0.16
<i>Anopheles minimus</i>	34	1.41	139	5.79	173	7.20
<i>Anopheles maculatus</i>	1	0.04	0	0	1	0.04
<i>Anopheles varuna</i>	2	0.08	6	0.25	8	0.33
<i>Anopheles barbirostris</i>	5	0.20	9	0.37	14	0.58
<i>Anopheles campestris</i>	1	0.04	0	0	1	0.04
<i>Mansonia uniformis</i>	0	0	4	0.16	4	0.16
<i>Mansonia annulata</i>	0	0	1	0.04	1	0.04
<i>Mansonia indiana</i>	1	0.04	2	0.08	3	0.12
<i>Mansonia annulifera</i>	0	0	1	0.04	1	0.04
<i>Mansonia boneae</i>	7	0.29	33	1.37	40	1.67
<i>Culex vishnui</i>	4	0.16	1	0.04	5	0.20
<i>Culex quinquefasciatus</i>	13	0.54	53	2.20	66	2.75
<i>Culex tritaeniorhynchus</i>	1	0.04	0	0	1	0.04
<i>Armigeres subalbatus</i>	18	0.75	42	1.75	60	2.5

1.2 การสำรวจลูกน้ำยุง

1.2.1 สำรวจลูกน้ำยุงจากแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติ (ภาพที่ 5.2.6-3) การสำรวจลูกน้ำยุงตามแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ลำห้วย ลำธาร ที่น้ำไหล บ่อขุด พบสภาพของน้ำใสสะอาด มีรากไม้ และหญ้าปกคลุมบริเวณลำห้วย แสงแดดส่องถึง บริเวณใกล้กลุ่มบ้านที่ศึกษาโดยสำรวจลูกน้ำยุงแหล่งละ 200 จั้วง เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงพาหะ จากการสำรวจแหล่งน้ำรอบๆบริเวณจุดจับยุงทั้ง 3 หมู่บ้าน พบลูกน้ำยุง จำนวน 5 ชนิด คือ *Anopheles minimus*, *Anopheles barbirostris*, *Culex quinquefasciatus*, *Mansonia uniformis* และ *Mansonia boneae* ซึ่งเป็นพาหะโรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง และโรคไข้สมองอักเสบ JE (ตารางที่ 5.2.6-9) และแบ่งตามระยะของลูกน้ำได้ 2 ระยะ คือ ระยะ 1 - 2 จำนวน 57 ตัว และระยะ 3 - 4 จำนวน 61 ตัว คือ *Anopheles minimus* จำนวน 37 ตัว ความหนาแน่น 0.18 ตัว/จั้วง, *Anopheles barbirostris* จำนวน 7 ตัว ความหนาแน่น 0.03 ตัว/จั้วง, *Culex quinquefasciatus* จำนวน 8 ตัว ความหนาแน่น 0.04 ตัว/จั้วง *Mansonia uniformis* จำนวน 2 ตัว ความหนาแน่น 0.01 ตัว/จั้วง และ *Mansonia boneae* จำนวน 7 ตัว ความหนาแน่น 0.03 ตัว/จั้วง (ตารางที่ 5.2.6-10)



ภาพที่ 5.2.6-3 สํารวจลูกน้ำยุงจากแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติ

ตารางที่ 5.2.6-9 จำนวนลูกน้ำยุงที่สํารวจพบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

ชนิดของลูกน้ำยุง	จำนวนลูกน้ำยุง (ตัว)		
	หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน จ. ประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน จ. ประจวบคีรีขันธ์	หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน จ. ประจวบคีรีขันธ์
<i>Anopheles minimus</i>	0	42	25
<i>Anopheles barbirostris</i>	3	0	8
<i>Culex quinquefasciatus</i>	23	0	0
<i>Mansonia uniformis</i>	4	0	0
<i>Mansonia boneae</i>	0	0	13
รวม	30	42	46

ตารางที่ 5.2.6-10 ชนิดและความหนาแน่นของลูกน้ำยุงสํารวจพบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

ลักษณะแหล่งน้ำ	จำนวนลูกน้ำ (ตัว)		ชนิดลูกน้ำระยะ 3-4	จำนวน (ตัว)	ความหนาแน่น (ตัว/จ้วง)
	ระยะ 1-2	ระยะ 3-4			
ลำห้วย, ลำธาร ที่น้ำไหล, บ่อขุด	57	61	<i>Anopheles minimus</i>	37	0.18
			<i>Anopheles barbirostris</i>	7	0.03
			<i>Culex quinquefasciatus</i>	8	0.04
			<i>Mansonia uniformis</i>	2	0.01
			<i>Mansonia boneae</i>	7	0.03



1.2.2 สํารวจลูกน้ำยุงจากภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบๆบ้าน (ภาพที่ 5.2.6-4) สํารวจลูกน้ำยุงลายตามภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบๆบ้านครอบคลุมบ้านไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของจำนวนบ้านในกลุ่มบ้าน หรือไม่เกิน 90 หลังคาเรือน เพื่อกันหาลูกน้ำยุงลาย จากการสำรวจพบลูกน้ำยุงลายทั้ง 3 หมู่บ้าน เมื่อนำข้อมูลมาคำนวณค่า House Index (HI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงร้อยละของจำนวนครัวเรือนที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย, Container Index (CI) เป็นดัชนีที่ใช้แสดงถึงร้อยละของจำนวนภาชนะที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย จากข้อมูลที่ได้พบว่า การสำรวจลูกน้ำยุงลายภายในหมู่บ้านที่คัดเลือกเป็นพื้นที่จับยุง พบลูกน้ำยุงลายทั้ง 3 หมู่บ้าน ดังนี้



ภาพที่ 5.2.6-4 สํารวจลูกน้ำยุงจากภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบๆ บ้าน
ก) ลูกน้ำ ข) ตัวมด



กิจกรรมที่ 2 การควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังโรคติดต่อทางโดยยุง พ่นสารเคมีในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 2 ครั้ง
รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-29 มกราคม 2568 (ภาพที่ 5.2.6-5) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อทางโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการพ่นสารเคมี พื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูนเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนบ้าน 198 หลังคาเรือน 2568



ภาพที่ 5.2.6-5 ดำเนินการพ่นสารเคมี ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 7-11 เมษายน 2568 (ภาพที่ 5.2.6-6) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อทางโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการพ่นสารเคมี พื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูนเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนบ้าน 210 หลังคาเรือน ครอบคลุมประชากร 480 ราย



ภาพที่ 5.2.6-6 ดำเนินการพ่นสารเคมี ครั้งที่ 2

กิจกรรมที่ 3 การเฝ้าระวังป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย เจาะโลหิตประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2568 (ภาพที่ 5.2.6-7) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการเจาะโลหิตประชาชน ในพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอุน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนประชาชน 305 ราย ไม่พบเชื้อ



ภาพที่ 5.2.6-7 การเจาะโลหิตประชาชนเพื่อเฝ้าระวังป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย

7) ปัญหาและอุปสรรค/ ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษากฎวิทยาคครั้งนี้ พบปัญหาข้างป่าออกหาถิ่นระหว่างเส้นทางสัญจรเข้า-ออกในพื้นที่ หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง และหมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย ในช่วงเวลาหัวค่ำถึงช่วงกลางดึก ที่ทำการศึกษากฎวิทยา โรคไข้มาลาเรีย



5.2.7 แผนการติดตามการปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริ ย่อมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญๆ หลายประการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้แผนการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอเป็นไปตามวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ กรมชลประทานจึงต้องติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อให้แผนงานมีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบแนวทางการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพของแผนต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

4) งบประมาณที่ได้รับ

450,000 บาท

5) วิธีการดำเนินงาน

1. พิจารณาแผนงานและดำเนินการให้มีการเฝ้าติดตามตรวจสอบปริมาณให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. จัดการประชุมติดตามผลการดำเนินงาน
3. รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นเล่มรายงานส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2 เล่มต่อปี

6) ผลการดำเนินงาน

กรมชลประทาน ได้ดำเนินการติดตามการปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการลงสำรวจพื้นที่โครงการ ติดตามแผนการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ และได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้า โดยการดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีดังนี้

เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2568 ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ดำเนินการจัดประชุมพิจารณาแผนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ ห้องประชุมสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 14 ตำบลทับใต้ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมี นางสาววันทนี สกุลศักดิ์ นายเอกรัฐ รัตนแคล้ว และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องรับหน้าที่เป็นฝ่ายเลขานุการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมดำเนินงานตามแผนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ภาพที่ 5.2.7-1)



ภาพที่ 5.2.7-1 การประชุมพิจารณาแผนฯ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2568



วันที่ 20 มิถุนายน 2567 สำนักบริหารโครงการดำเนินการจัดประชุมติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ห้องประชุมสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 14 ตำบลทับใต้ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีนางสาววันทนี สุกุลศักดิ์ หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ 2 และนายเอกรัฐ รัตนแคล้ว นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ นางสาวจิรารัตน์ แสงศิริไพบูลย์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ เป็นฝ่ายเลขานุการ ร่วมกันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแผนงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ภาพที่ 5.2.7-2)



ภาพที่ 5.2.7-2 การประชุมติดตามแผน ฯ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2568



เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2568 เจ้าหน้าที่จากส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ลงพื้นที่ติดตามแปลงปลูกป่าทดแทน จำนวน 100 ไร่ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ปัจจุบันเป็นการบำรุงปีที่ 6 ซึ่งดำเนินการปลูกเมื่อปี 2563 ภายใต้แผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากการลงพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าซึ่งพบเป็นรอยเท้า และการแตะเล็มหญ้าของกระทิง โดยมีเจ้าหน้าที่จากอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช นำพาเข้าพื้นที่ (ภาพที่ 5.2.7-3)



ภาพที่ 5.2.7-3 ลงพื้นที่ติดตามแปลงปลูกป่าทดแทน 100 ไร่ ในปี 2568