

# 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<br>ที่โอนจัดสรร<br>(บาท) | หน่วยงานที่รับผิดชอบ                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                    | 514,000                           |                                                                      |
| แผนการปฏิบัติการปลูกป่าทดแทน                                                                   | 106,000                           | กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช<br>(อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน) |
| แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสาน                                                       | 200,000                           | กรมส่งเสริมการเกษตร<br>(สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์)         |
| แผนการพัฒนาและส่งเสริมด้านการประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ<br>และการอนุรักษ์แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ | 200,000                           | กรมประมง<br>(สำนักงานประมงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์)                    |
| แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม                                                   | 1,590,000                         |                                                                      |
| แผนการควบคุมและติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน                                                | 130,000                           | กรมชลประทาน<br>(สำนักบริหารโครงการ/ สำนักวิจัยและพัฒนา)              |
| แผนการควบคุมและติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน                                                | 105,000                           | กรมชลประทาน<br>(สำนักบริหารโครงการ/ สำนักวิจัยและพัฒนา)              |
| แผนการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางน้ำและการประมง                                                  | 200,000                           | กรมประมง<br>(ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดเพชรบุรี)                  |
| แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า                                                 | 220,000                           | กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช<br>(อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน) |
| แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้                                                    | 300,000                           | กรมควบคุมโรค<br>(กองโรคติดต่อทั่วไป)                                 |
| แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง                                             | 200,000                           | กรมควบคุมโรค<br>(สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 5 ราชบุรี)           |
| แผนการติดตามการปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ<br>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

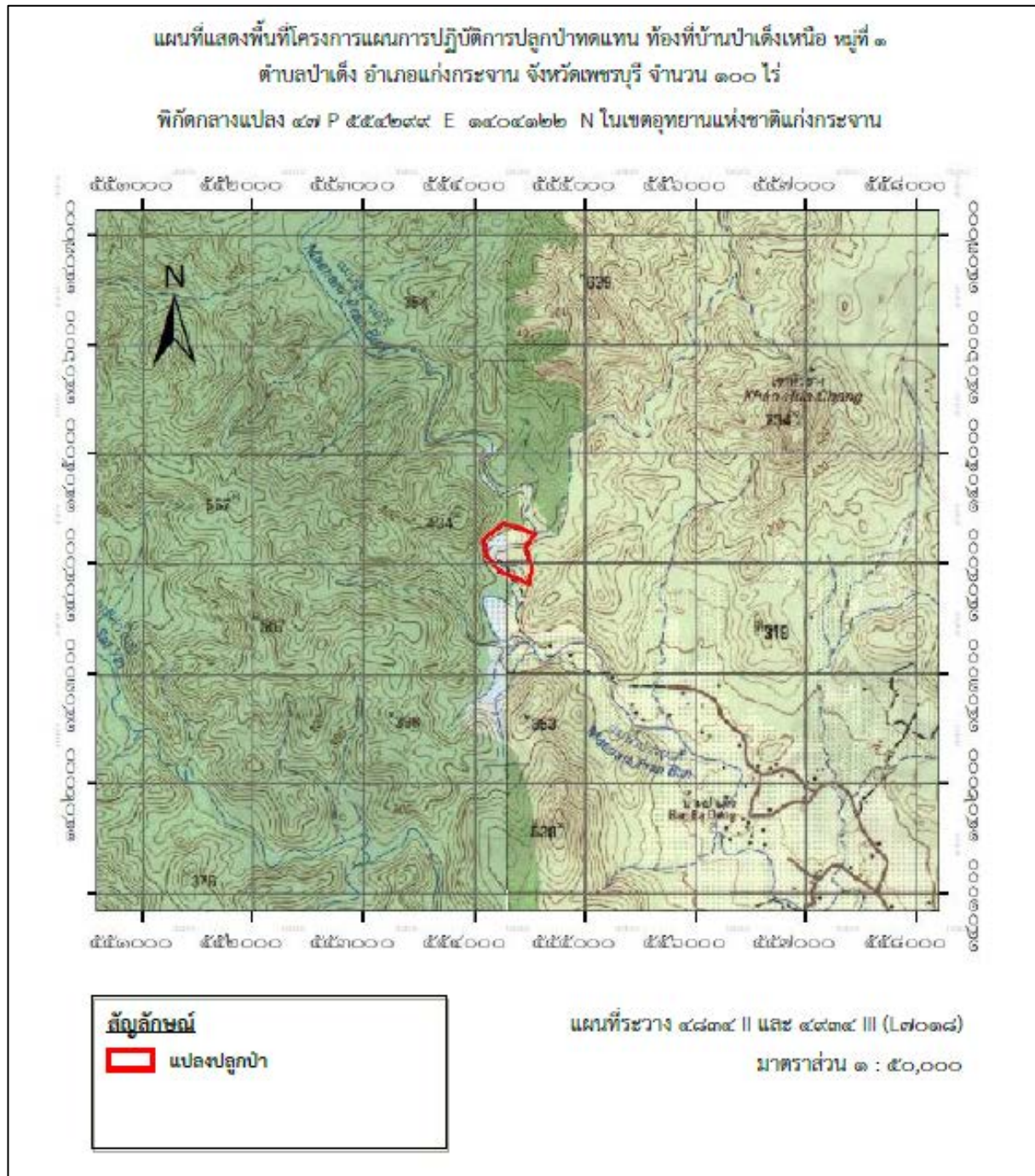
อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

#### 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 อำเภอกำแพงกระจาน 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

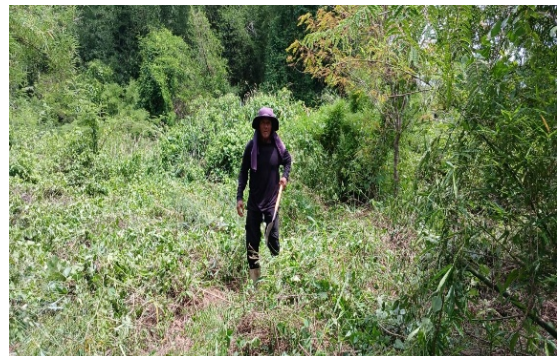


ภาพที่ 5.1.1-4 การซ่อมทางตรวจการ ในปี 2568





#### 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 เป็นโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นี้ให้มีศักยภาพและสามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน จำนวน 6,490 ไร่ พื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 7,400 ไร่ ครอบคลุม 6 หมู่บ้าน เกษตรกรได้รับประโยชน์ จำนวน 1,671 ครัวเรือน โดยลักษณะของชุมชนบางแห่งเป็นพื้นที่ราบ และบางแห่งเป็นพื้นที่ลาดตอน เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมลักษณะการทำเกษตรเป็นไม้ผลสวนผสม ใช้ทรัพยากรในธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ที่ดินของทั้ง 6 หมู่บ้าน มีความคล้ายคลึงกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นี้ต้องมีการปรับพื้นที่ จึงทำให้สภาพภูมิประเทศเดิมเปลี่ยนไป คิดเป็นพื้นที่ดำเนินการประมาณ 520 ไร่ เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากรถบรรทุก เกิดน้ำขุ่นและมีตะกอนจากกิจกรรมการก่อสร้างส่งผลให้ชาวบ้านที่ใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคได้รับผลกระทบ การแผ้วถางป่าและการเปิดหน้าดินซึ่งจากการเก็บข้อมูล พบว่าด้านการประกอบอาชีพ เกษตรกรขาดแคลนน้ำทำการเกษตรและปัญหาโรค/แมลงระบาด รวมถึงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต้นทุนการเพาะปลูกเพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้รายได้ลดลง ด้านสังคมเกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน และมีบางส่วนประสบปัญหารายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย 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 และแก้ไขปัญหาการประมงภัยแล้งอย่างยั่งยืน
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 ในหลักสูตรต่าง ๆ เช่น หลักสูตรการผลิตสินค้าระบบเกษตรปลอดภัย และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในระดับไร่นา

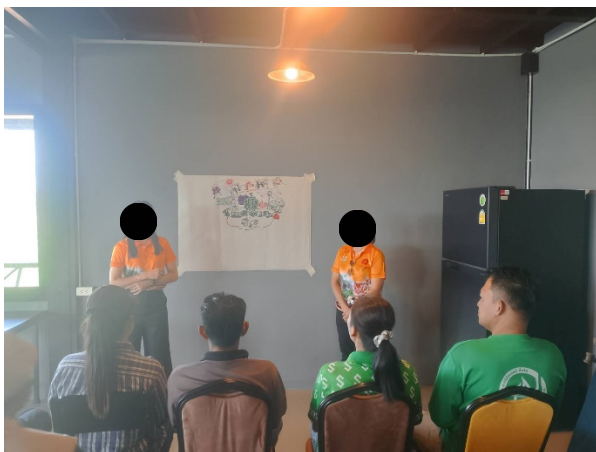
3. สนับสนุนปัจจัยการผลิต การปลูกพืชทางเลือก จำนวน 54 แปลง จากเกษตรกรที่เข้ารับความรู้ที่มีความสนใจ และมีพื้นที่ทางการเกษตรที่พร้อม

4. จัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตสินค้าระบบเกษตรปลอดภัย พร้อมติดตามช่วยเหลือและประเมินผลการดำเนินงาน พร้อมจัดทำข้อมูลสรุปผลการดำเนินงาน

#### 6) ผลการดำเนินงาน

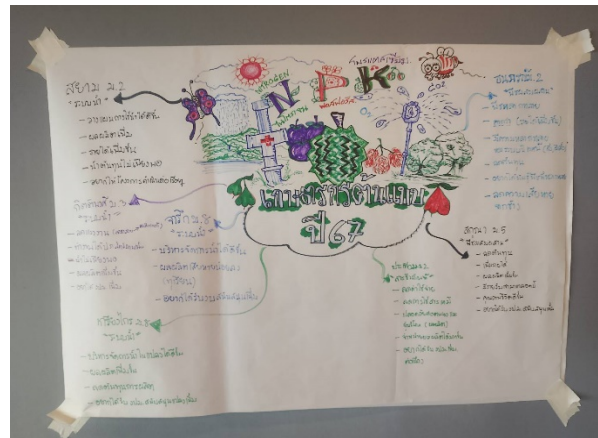
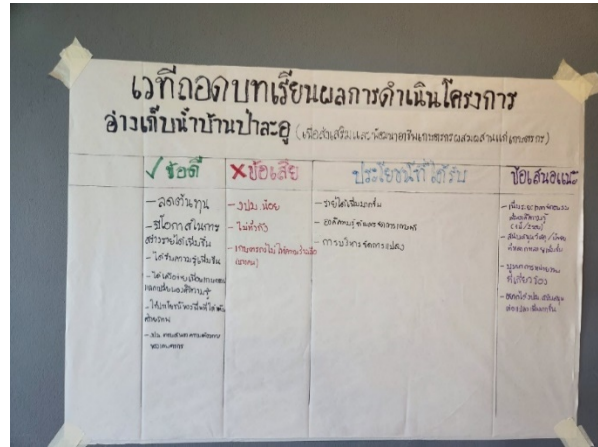
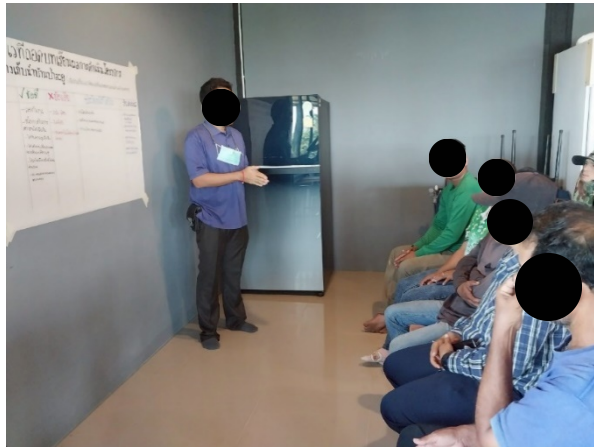
ในปีงบประมาณ 2568 สำนักงานเกษตรจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู ฯ จำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านเฉลิมเกียรติพัฒนา บ้านฟ้าประทาน บ้านป่าละอู บ้านเฉลิมพร บ้านโคนมพัฒนา บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังนี้

1. กิจกรรมถอดบทเรียนเกษตรกรรายเก่า เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2568 เพื่อติดตามผลความก้าวหน้า/ ปัญหาอุปสรรค และได้องค์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้กับเกษตรกร ณ สวนลัดกีสลัด ป่าละอู ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (รูปที่ 5.1.2-1) โดยผลลัพธ์ที่ได้จากการติดตามผลของเกษตรกรที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.1.2-1 กิจกรรมถอดบทเรียนเกษตรกรรายเก่า





ภาพที่ 5.1.2-1 กิจกรรมถอดบทเรียนเกษตรกรรายเก่า (ต่อ)

### 1) ประโยชน์

#### 1.1) ลดต้นทุนการผลิต

- มีการให้ความรู้ด้านต่างๆ ในการผลิต เช่น การผลิตสารชีวภัณฑ์เพื่อทดแทนการใช้สารเคมี การวางระบบน้ำที่มีประสิทธิภาพในแปลงเกษตร การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เป็นต้น

#### 1.2) รายได้เพิ่มขึ้น

- จากปัจจัยการผลิตที่ได้รับการสนับสนุนทำให้มีความหลากหลายในการผลิตทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตที่จะจัดจำหน่ายและเพิ่มรายได้

#### 1.3) ความรู้เพิ่มเติม

- หลักสูตรต่าง ๆ เช่น หลักสูตรการทำเกษตรแบบผสมผสาน ในการวางแผนการผลิต ระบบการให้น้ำ และเชื่อมโยงการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และหลักสูตรอื่น ๆ

#### 1.4) เครือข่ายเกษตรกร

- มีเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสถานที่ในการศึกษาดูงานและถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่มีความสนใจและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกรในพื้นที่

#### 1.5) การใช้ประโยชน์ของพื้นที่ได้เต็มศักยภาพ

- ได้รับการถ่ายทอดความรู้ ทำให้สามารถใช้ประโยชน์การปรับเปลี่ยนพื้นที่ในการปลูกพืชได้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น



1.6) งบประมาณตอบสนองตามความต้องการของเกษตรกร

- งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรได้ดำเนินการตามความต้องการของเกษตรกรที่ร่วมกิจกรรม

2) ข้อจำกัด

2.1) งบประมาณไม่เพียงพอ

- งบประมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของแผนความต้องการด้านการพัฒนาอาชีพเสริมด้านการเกษตรในพื้นที่เข้าร่วมโครงการ

3) ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ

- เกษตรกรสามารถวางแผนการผลิตพืชได้ตลอดทั้งปี และสามารถจัดการน้ำที่ส่งผลต่อการผลิต ให้สอดคล้องกับพื้นที่ มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ได้มากขึ้นและมีรายได้ในครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น

4) ข้อเสนอแนะ

- เกษตรกรมีความต้องการในการขอรับงบประมาณที่เพิ่มขึ้น เพื่อรับการถ่ายทอดความรู้ในปฏิตบประมาณที่มากขึ้นในแต่ละปี เพื่อเพิ่มความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรและเพิ่มรายได้
- ปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้นและหลากหลาย
- การบูรณการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและต่อเนื่องกันของแต่ละหน่วยงาน เพื่อประโยชน์ที่มากที่สุดของเกษตรกร

5) แนวทางการพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย

การกำหนดแผนพัฒนาการเกษตรกรของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย ก่อนเริ่มจัดทำแผนดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้

- เก็บรวบรวมข้อมูลด้านการเกษตรรายเก่าที่เข้าร่วมโครงการ
- นำข้อมูลที่ได้เก็บได้มาวิเคราะห์พื้นที่และชุมชน จัดหมวดหมู่ความเป็นไปได้ โดยมุ่งพิจารณาถึงระบบการผลิต เทคนิค และวิธีการผลิตปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิต และผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม
- นำข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับศักยภาพ สภาพแวดล้อม ประชากรสถานการณ์ที่เป็นไปได้ ทั้งปัจจุบัน และอนาคต
- จัดลำดับความสำคัญของปัญหา และชุมชน
- นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้สังเคราะห์ มาจัดหมวดหมู่ เพื่อให้เกษตรกร และผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจสภาพความเป็นจริงของตำบลทั้งในภาพรวม และเกษตรกรแต่ละราย เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผน จากนั้นจึงกำหนดหลักสูตร การทำเกษตรแบบผสมผสานตามความต้องการของเกษตรกรร่วมกันภายในหมู่บ้านเป้าหมาย

2. กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร โดยการคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหัวหิน จำนวน 60 ราย เข้ารับความรู้ในหลักสูตรการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและระบบน้ำในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย (ภาพที่ 5.1.2-2) พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิตการปลูกพืชทางเลือก รายละเอียดดังนี้





ภาพที่ 5.1.2-2 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรหลักสูตรการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย  
และระบบน้ำในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย

โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมหลักสูตรในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มาจากการคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หมู่บ้านละ 10 ราย จำนวน 6 หมู่บ้าน เพื่อเข้ารับการรู้ หลักสูตรการทำเกษตรแบบผสมผสาน โดยสำนักงานเกษตรอำเภอหัวหิน ได้ดำเนินการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร ในวันที่ 11 เมษายน 2568 ณ ไร่พิริยะทุเรียนป่าละอู GI ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีองค์ความรู้ที่นำไปถ่ายทอด ดังนี้



1) การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) หมายถึง แนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด โดยขบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ปราศจากการปนเปื้อนของสารเคมีไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมมีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน การผลิตตามมาตรฐาน GAP ก่อให้เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งมาตรฐาน GAP เป็นมาตรฐานที่ครอบคลุมการผลิตสินค้าเกษตรอย่างครบวงจร ตั้งแต่ ปัจจัยการผลิต การผลิต การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ และการขนส่งการผลิต สำหรับการผลิตสินค้าเกษตร 3 ประเภท ได้แก่

- พืชผล เช่น ผัก ผลไม้ ชา กาแฟ ฝ้าย ฯลฯ
- ปศุสัตว์ เช่น วัวควาย แกะ หมู ไก่ ฯลฯ
- สัตว์น้ำ เช่น ปลาน้ำจืดประเภทปลาตัวยาวมีเกล็ด ดังเช่น ปลาแซลมอน และปลาเทราต์ กุ้ง ปลาสังกะวาด ปลานิล ฯลฯ

1.1) การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช เป็นมาตรฐานการปฏิบัติที่ระบุรายละเอียดข้อกำหนดด้านการจัดการกระบวนการผลิตที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติที่ดีทางการผลิตพืชทุกชนิด โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สุขภาพ ความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพปลอดภัย ปราศจากศัตรูพืชเหมาะสมกับการบริโภค และมีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค ดังนี้

1.1.1) แหล่งน้ำ : แหล่งน้ำต้องสะอาด ไม่มีการปนเปื้อนของวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย

1.1.2) พื้นที่ปลูก : ต้องไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อน

1.1.3) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ได้แก่ (1) ใช้ตามคำแนะนำ หรือตามฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2) ใช้สารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้ (3) ห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ทางราชการห้ามใช้

1.1.4) การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ โดยปฏิบัติและจัดการการผลิตตามแผนควบคุมการผลิต

1.1.5) การผลิตให้ปลอดจากศัตรูพืช ได้แก่ (1) สำรวจป้องกัน และกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง (2) ผลิตผลที่เก็บเกี่ยวแล้วต้องไม่มีศัตรูพืชติดอยู่ ถ้าพบต้องคัดแยกไว้ต่างหาก

1.1.6) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ (1) เก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะเวลาที่เหมาะสมตามแผนควบคุมการผลิต (2) อุปกรณ์ภาชนะบรรจุที่ใช้รวมถึงวิธีการเก็บเกี่ยวต้องสะอาด ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคุณภาพของผลิตผล และไม่ปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีผลต่อการบริโภค (3) คัดแยกผลิตผลที่ไม่มีคุณภาพไว้ต่างหาก

1.1.7) การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลงเพาะปลูก ได้แก่ (1) สถานที่เก็บรักษาต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้ดีสามารถป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุแปลกปลอม วัตถุอันตราย และสัตว์พาหะนำโรค (2) อุปกรณ์และพาหนะในการขนย้ายต้องสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนสิ่งอันตรายที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค (3) ต้องขนย้ายผลิตผลอย่างระมัดระวัง

1.1.8) สุขลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ (1) ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้ที่เหมาะสม หรือผ่านกระบวนการอบรมการปฏิบัติที่ถูกต้องและถูกสุขลักษณะ (2) มีการดูแลสุขภาพลักษณะส่วนบุคคล เพื่อป้องกันไม่ให้





ผลิตผลเกิดการปนเปื้อนจากผู้สัมผัสกับผลิตผล โดยตรง โดยเฉพาะในขั้นการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว สำหรับพืชที่ใช้บริโภคสด

1.1.9) การบันทึกข้อมูล ได้แก่ (1) บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยการผลิต การใช้วัตถุดิบ วัสดุทางการเกษตร ข้อมูลการขยายผลผลิตรวมถึงการปฏิบัติในทุกขั้นตอน (2) ต้องมีการบันทึกข้อมูลการสำรวจและการป้องกันการกำจัดศัตรูพืช (3) ต้องมีการบันทึกข้อมูลผู้รับซื้อผลิตผล หรือแหล่งที่นำผลิตผลในแต่ละรุ่นไปจำหน่ายการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มปศุสัตว์

## 2) ระบบน้ำในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย

2.1) การให้น้ำแบบฉีดฝอย (Sprinkler Irrigation) คือการให้น้ำโดยการฉีดน้ำออกจากหัวขึ้นไปบนอากาศแล้วให้ละอองน้ำ ตกลงมาบนแปลงเพาะปลูก โดยมีรูปทรงการแผ่กระจายของละอองน้ำสม่ำเสมอ โดยมีลักษณะเช่นเดียวกับฝน บางครั้งเรียกว่า การให้น้ำแบบฝนโปรย

ความเหมาะสม

- เหมาะกับพืชทุกชนิด ยกเว้น ข้าว
- เหมาะกับดินทุกชนิดที่มีอัตราการดูดซึมน้ำ สูงกว่า อัตราที่ทำการให้น้ำ
- เหมาะพิเศษสำหรับดินทรายที่มีการดูดซึมน้ำสูง
- พื้นที่ลาดชัน ไม่สม่ำเสมอ ปรับพื้นที่ไม่ได้

ลักษณะที่สำคัญ

- ให้อายุ ยาปราบศัตรูพืช ยารักษาโรคพร้อมให้น้ำได้
- ป้องกันความเสียหายของพืชที่เกิดจากความเย็นและความร้อน
- ใช้แรงงานน้อยกว่าวิธีอื่น

ข้อจำกัด

- กระแสลมที่พัดจะทำให้ละอองน้ำที่พ่นออกมาไม่สม่ำเสมอ
- น้ำจะต้องสะอาด มีระบบกรองอย่างดี
- ท่อประธานและท่อแยกที่ไม่ได้ฝังดินนั้นอาจเกิดขบวนการไถพรวน

2.2) การให้น้ำทางผิวดิน (Surface Irrigation) คือการให้น้ำโดยการให้น้ำนั้นขังหรือไหลไปบนผิวดินและซึมลงไปในดินตรงจุดที่น้ำขังหรือไหลผ่าน ดังนั้นอาจถือว่าผิวดินเป็นทางน้ำ ทางน้ำมีหลายขนาดแตกต่างกันไปและเมื่อพิจารณาตามลักษณะของทางน้ำแล้วสามารถแบ่งการให้น้ำทางผิวดินได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

### 2.2.1) แบบให้น้ำท่วมเป็นผืน

#### (1) ท่วมเป็นผืนยาว (Graded Border)

ความเหมาะสม

- พืชที่ปลูกชิดกันหรือพืชที่ปลูกโดยการหว่านเมล็ดยกเว้นพืชที่จะต้องมีน้ำขังอยู่ในแปลง เช่น ข้าว
- พืชที่ไม่ต้องการการไถพรวน- ดินเกือบทุกชนิดไม่สูงและไม่ต่ำมากนัก- พื้นที่ลาดเทน้อยกว่า 0.5% สำหรับพืชทั่วไป
- พื้นที่ลาดเทไม่เกิน 4% สำหรับพืชลำต้นเตี้ยชิดดิน



### ลักษณะสำคัญ

- ให้ประสิทธิภาพในการให้น้ำสูง ถ้าออกแบบและให้น้ำอย่างถูกต้อง
- สามารถออกแบบพื้นที่แปลงให้เหมาะกับเครื่องมือเครื่องจักรที่นำไปใช้งาน
- ถ้าหากจำเป็นต้องมีการระบายน้ำส่วนเกินออกจากแปลงก็จะสามารถระบายได้รวดเร็ว
- ใช้แรงงานในการให้น้ำไม่มาก

### ข้อจำกัด

- สภาพพื้นที่ควรราบเรียบและมีการลาดเทสม่ำเสมอ
- พืชต้นเล็ก ๆ อาจจะได้รับเสียหายได้ในขณะให้น้ำ
- ดินบางชนิดอาจแตกกระแหงหลังจากมีการท่วมผิวดินแล้ว
- ไม่เหมาะสมสำหรับดินทรายเพราะจะมีการสูญเสียน้ำเนื่องจากการซึมในเขตรากพืชมาก

(2) ท่วมเป็นผืนราบหรือท่วมเป็นอ่าง (Level Border , Basin)

### ความเหมาะสม

- ดินมีอัตราการซึมขนาดปานกลางจนถึงการซึมต่ำ
- พื้นที่ราบเรียบหรือมีความลาดเทเพียงเล็กน้อย
- ใช้ได้กับพืชเกือบทุกชนิด

### ลักษณะสำคัญ

- ประสิทธิภาพในการให้น้ำสูง
- ไม่มีการสูญเสียน้ำเนื่องจากการไหลออกจากพื้นที่เพาะปลูกด้านท้ายแปลง

ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องมีระบบระบายน้ำด้านท้ายแปลงอีก

- การให้น้ำแบบนี้ใช้น้ำฝนเกือบทั้งหมด และไม่มีน้ำไหลบ่า

### ข้อจำกัด

- ต้องมีการปรับระดับพื้นที่ราบและสม่ำเสมอจนตลอดทั้งแปลง
- ถ้าความเร็วลมเกินกว่า 25 - 30 km/hrs. เป็นการยากที่จะให้น้ำ ถ้าแปลงมี

ขนาดใหญ่และลมพัดในทิศตรงข้ามกับการไหลของน้ำ

- ต้องการอัตราการให้น้ำสูงมาก สูงกว่าแบบให้น้ำเป็นผืนยาว
- จะต้องควบคุมระดับดินในแปลงให้อยู่ในแนวราบอยู่เสมอ

(3) ท่วมเป็นผืนตามแนวเส้นขอบเนิน (Contour Levee)

### ความเหมาะสม

- พื้นที่ควรจะเป็นดินที่มีเนื้อดินขนาดปานกลางถึงดินที่มีเนื้อละเอียด
- พื้นที่ควรราบเรียบและสม่ำเสมอและความลาดเทสูงสุดไม่เกิน 1 % (น้อยกว่า 0.5% จะยิ่งดี)
- พืชที่จะให้น้ำควรทนอยู่ในน้ำได้นานกว่า 12 ชม.
- เหมาะสำหรับข้าว และพืชอื่น ๆ เช่น ฝ้าย ข้าวโพด ถั่ว ธัญพืชและหญ้าเลี้ยงสัตว์

### ลักษณะที่สำคัญ

- สามารถให้น้ำได้อย่างสม่ำเสมอ ประสิทธิภาพการให้น้ำสูงถ้าหากได้รับการออกแบบและให้น้ำอย่างถูกต้อง
- ถ้ามีน้ำมากจนต้องระบายออก สามารถนำไปใช้กับพื้นที่ต่ำกว่าได้





#### ข้อจำกัด

- ไม่เหมาะกับดินที่ยอมให้น้ำผ่านปานกลางถึงเร็วมาก
- ค้นดินก้นน้ำอาจถูกเซาะเสียหาย
- ต้องการอัตราการให้น้ำสูง
- ไม่สามารถให้น้ำครั้งละน้อย ๆ ได้ ( น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร ) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### ความเหมาะสม

- เหมาะสำหรับพืชปลูกชนิดกันทุกชนิด พืชที่ไม่ต้องการการไถพรวนหรือยกร่องอีก ยกเว้นข้าว
- ดินมีอัตราการดูดซึมน้ำค่อนข้างสูง
- เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีความลาดเทของพื้นที่ 0.5 - 15 %

#### ลักษณะสำคัญ

- ลงทุนต่ำสุด
- พืชล้มลุก สะดวกในการเก็บเกี่ยว เพราะ ระบายน้ำลงคูได้ง่าย

#### ข้อจำกัด

- ประสิทธิภาพในการให้น้ำค่อนข้างต่ำ
- ต้องอาศัยลำน้ำขนาดใหญ่ ใช้แรงงานมากเพื่อปรับพื้นที่
- พืชต้นเล็ก ๆ อาจจะได้รับ ความเสียหายถ้าดินนั้นแตกระแหหลังจากการให้น้ำ

### 2.2.2) แบบร่องคู (Furrow)

#### (1) ร่องคูลาด (Graded Furrow)

##### ความเหมาะสม

- พืชปลูกเป็นแถว สวนผัก สวนผลไม้
- เหมาะกับดินทุกชนิดยกเว้น ดินทราย
- พื้นที่ควรมีความลาดเทไม่เกิน 2%
- พื้นที่ที่มีฝนตกชุกความลาดเทของร่องคูไม่ควรเกิน 0.5 %

##### ลักษณะสำคัญ

- ใช้ร่องเล็กหรือใหญ่ ขึ้นกับอัตราการส่งน้ำ
- ในกรณีที่มีการระบายน้ำ อาจใช้ร่องน้ำระบายน้ำที่ทดเข้ามาเกินหรือ น้ำฝนเกิน ได้รวดเร็ว
- สามารถใช้ได้กับวิธีการส่งน้ำได้ทุกแบบ

#### ข้อจำกัด

- ใช้แรงงานในการให้น้ำมาก
- พื้นที่ต้องมีความลาดเทสม่ำเสมอ
- ไม่เหมาะสมกับการให้น้ำครั้งละน้อย ๆ เพื่อให้เมล็ดงอก

#### (2) ร่องคูราบ (Level Furrow)

##### ความเหมาะสม

- ดินมีอัตราดูดซึมน้ำปานกลางถึงช้า ความสามารถในการอุ้มน้ำปานกลางถึงสูง
- พื้นที่ราบเรียบสม่ำเสมอ
- พืชที่ปลูกเป็นแถว



- พืชที่หว่านเมล็ดต้องมีการยกร่องและให้น้ำเสียก่อน

#### ลักษณะสำคัญ

ระยะเวลาการให้น้ำ หรือขนาดร่องน้ำ

- เครื่องมือทางการเกษตรทำงานได้สะดวก
- ถ้ามีฝนตกหนาแน่น สามารถนำน้ำฝนมาใช้ได้
- การชะล้างเกลือออกจากดินทำได้ง่าย

#### ข้อจำกัด

ส่งน้ำการกัดเซาะเกิดจากกระแสลม

- ไม่เหมาะในที่มีกระแสลม มากกว่า 25 - 30 km/hrs. โดยมีทิศทางกับทิศการส่งน้ำ
- คันร่องน้ำและร่องน้ำควรตั้งฉากกับทิศการพัดของลม
- จะต้องคอยควบคุมระดับดินและรูปทรงของร่องคูให้คงสภาพตามที่ยออกแบบไว้

อยู่เสมอ

### (3) แบบร่องคูเล็ก (Corrugation)

#### ความเหมาะสม

- พื้นที่ราบเรียบ ลาดเทระหว่าง 1 - 8%
- ร่องคูปลูกต้องลาดเทไปทิศเดียวกับการส่งน้ำ
- เหมาะกับพืชปลูกชิดกัน ไม่มีการไถพรวน และปลูกด้วยการหว่าน
- ดินเนื้อละเอียดถึงหยาบปานกลาง ดินแห้งหรือแฉะแหว่ง
- เพราะผิวดินส่วนน้อยที่เปียก จึงลดการแฉะแหว่งได้ดี

#### ลักษณะสำคัญ

- ร่องคูเป็นร่องน้ำเล็กตื้น ระยะห่างเท่า ๆ กันตามขวางของพื้นที่
- ระยะเวลาการส่งน้ำ จำนวนแรกต้องมีอัตราสูงกว่าอัตราการดูดซึมของดิน
- หลังจากนั้นปรับน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม

#### ข้อจำกัด

- ไม่เหมาะกับบริเวณฝนชุก ต้องมีการล่อร่องอย่างน้อยปีละครั้ง

### (4) แบบร่องคูตามเส้นขอบเนิน (Contour Furrow)

#### ความเหมาะสม

- ใช้ได้กับพื้นที่ความลาดเททั่ว ๆ ไป ยกเว้นพื้นที่ที่เป็นดินทรายหรือดินที่มีการแฉะแหว่งเมื่อแห้ง
- เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีความลาดเทสม่ำเสมอทั้งสองด้านพื้นที่
- เหมาะสำหรับพืชที่ปลูกเป็นแถวเกือบทุกชนิด

#### ลักษณะสำคัญ

- มีความสม่ำเสมอในการให้น้ำดี
- มีประสิทธิภาพการให้น้ำสูงถ้าได้รับการออกแบบและให้น้ำที่ดี
- ในพื้นที่ที่มีความลาดชันมากการให้น้ำแบบนี้จะเกิดกากัดเซาะน้อยกว่าการให้น้ำแบบร่องคูลาด





### ข้อจำกัด

- จะต้องตรวจสอบตลอดว่ามีน้ำไหลล้นข้ามจากร่องที่สูงไปสู่ร่องที่ต่ำอยู่เสมอ
- น้ำฝนจะเป็นปัญหาในเรื่องการไหลของน้ำข้ามร่อง
- ความยาวของร่องจะต้องไม่ยาวมากนักเพื่อที่จะได้รับการระบายน้ำที่เหลือนอกโดยไม่เกิดการกัดเซาะที่รุนแรงและต้องการร่องระบายน้ำที่มีการป้องกันอย่างดี
- จะต้องมีการป้องกันการกัดเซาะในคูส่งน้ำด้วย เพราะคูมีความลาดเทมาก
- เสียเวลาในการวางร่องคูมาก
- เครื่องจักร อุปกรณ์การเกษตรนำไปในพื้นที่ได้ยากลำบาก

2.2.3) การให้น้ำทางใต้ดิน (Subsurface Irrigation) คือ การให้น้ำแก่พืชโดยการยกระดับน้ำใต้ดินขึ้นมาให้สูงพอที่น้ำจะไหลซึมขึ้นมาสู่ระดับเขตรากได้ วิธีการเพิ่มระดับใต้ดินอาจทำได้ 2 แบบ คือ โดยการให้น้ำในคู และการให้น้ำไหลเข้าในท่อซึ่งฝังไว้ในดิน แต่ที่นิยมกัน คือ วิธีการให้น้ำในคู คาดกล่าวจะขุดขึ้นตามเส้นขอบเนินโดยให้ระยะห่างระหว่างคูไม่ห่างกันมากนัก เพื่อที่น้ำจะไหลซึมเข้าไปในดินและระบายออกได้อย่างรวดเร็วเมื่อสิ้นสุดการให้น้ำ คูนี้จะเชื่อมต่อกับคูส่งน้ำซึ่งมีอาคารชลประทานคอยควบคุมระดับน้ำในคูทั้งสองให้อยู่ในระดับที่ต้องการ

### ความเหมาะสม

- เหมาะกับดินที่มีเนื้อชนิดเดียวกัน
- เนื้อดินมีการดูดซึมน้ำมากพอที่จะปล่อยให้น้ำไหลลงดินได้เร็วทั้งแนวราบและแนวตั้ง
- พื้นที่ควรจะราบเรียบและเกือบอยู่ในแนวราบ
- พืชที่เหมาะสม คือ ผัก พืชไร่ หญ้าเลี้ยงสัตว์ และไม่ดอกต่าง ๆ แต่ไม่เหมาะสมกับพืชสวนและพืชยืนต้น

### ลักษณะที่สำคัญ

- วิธีนี้ใช้กับดินที่มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ และ อัตราการดูดซึมน้ำสูง ซึ่งไม่สามารถให้น้ำทางผิวดินได้
- การระเหยนํ้าจากผิวดินต่ำ
- สามารถควบคุมน้ำใต้ดินให้อยู่ในระดับที่จะเป็นประโยชน์ต่อพืชที่อายุต่าง ๆ ได้
- สามารถใช้เป็นระบบระบายน้ำได้ด้วย
- ต้องการแรงงานในการให้น้ำน้อย
- ประสิทธิภาพในการให้น้ำสูง

### ข้อจำกัด

- ไม่สามารถใช้ได้ดีกับน้ำที่มีเกลือผสมอยู่มาก
- พื้นที่ข้างเคียงจะต้องมีการให้น้ำวิธีนี้ด้วยมิฉะนั้นจะมีปัญหาเรื่องการระบายน้ำ
- การงอกของเมล็ดอาจจะไม่สม่ำเสมอถ้าไม่มีการควบคุมระดับน้ำใต้ดินให้มีการซึมอย่างสม่ำเสมอ
- สามารถใช้ได้กับพืชเพียงบางชนิด พืชที่มีรากลึก เช่น พืชสวนและพืชยืนต้นไม่เหมาะสมที่จะให้น้ำโดยวิธีนี้
- ปุ๋ยที่ให้แก่พืชแผ่กระจายไปทั่วเขตรากได้ช้ากว่าแบบให้น้ำทางผิวดินหรือแบบฉีดฝอย



การให้น้ำทางใต้ดินด้วยการให้น้ำแบบหยด (Trickle Irrigation) คือการให้น้ำแก่พืชที่จุดใดจุดหนึ่งหรือหลาย ๆ จุดบนผิวดินหรือในเขตรากพืช โดยอัตราการให้น้ำนั้นไม่มากพอที่จะทำให้ดินในเขตรากเปียกชุ่มเป็นบริเวณกว้าง แต่จะทำให้ดินมีแรงดึงความชื้นต่ำอยู่

ความเหมาะสม

- พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำจำกัด หรือราคาแพง
  - ใช้ได้กับเนื้อดินเกือบทุกชนิด และต้องการให้ดินมีความชื้นสูงตลอดเวลา
  - เหมาะกับพืชรากตื้น เช่น พริก พืชผักต่าง ๆ

ลักษณะที่สำคัญ

- น้ำไหลซึมอยู่บริเวณรากพืช
- ลดปัญหาวัชพืช
- ใช้แรงงานในการให้น้ำน้อย
- ให้อายุ สารเคมี พร้อมการให้น้ำได้

ข้อจำกัด

- มีปัญหาการอุดตันของหัวจ่ายน้ำ
- สัตว์ กัดแทะ กัดท่อระบบให้น้ำ
- ความเข้มของเกลือซึ่งมักจะเกิดขึ้นในบริเวณรอบ ๆ นอกของส่วนที่เปียกขึ้นอาจเป็นอันตรายต่อพืชได้
- ค่าลงทุนครั้งแรกค่อนข้างสูงเพราะต้องมีอุปกรณ์หลายอย่าง

3. สนับสนุนปัจจัยการผลิต ปลูกพืชทางเลือกใหม่ จำนวน 54 แปลง จากเกษตรกรที่เข้ารับการความรู้ที่มีความสนใจ และมีพื้นที่ทางการเกษตรที่พร้อม โดยทำการสอบถามความต้องการของเกษตรกรที่เข้าร่วมมีปัจจัยการผลิต (ภาพที่ 5.1.2-3) ดังนี้

- ต้นเงาะ จำนวน 50 ต้น
- ต้นทุเรียน จำนวน 121 ต้น
- ต้นมังคุด จำนวน 42 ต้น
- ต้นมะพร้าวน้ำหอม จำนวน 32 ต้น
- ต้นมะนาว จำนวน 51 ต้น
- ต้นส้มโอ จำนวน 52 ต้น
- ต้นกาแฟ จำนวน 33 ต้น
- ต้นมะพร้าวแกง จำนวน 10 ต้น
- ต้นมะไฟ จำนวน 2 ต้น
- ต้นมะพร้าว จำนวน 51 ต้น
- ต้นมะม่วงแก้วขมิ้น จำนวน 4 ต้น
- ต้นละมุด จำนวน 3 ต้น
- ท่อ พีวีซี ขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 6 ท่อน
- ถังน้ำขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ท่อน
- ท่อ พีวีซี ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 11 ท่อน



- ท่อ พีวีซี ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 20 ท่อน
- ท่อ PE ขนาด 1/2 นิ้ว จำนวน 1 ท่อน
- สายยางใส 1 นิ้วครึ่ง ยาว 50 เมตร จำนวน 2 ม้วน

พร้อมสนับสนุนจัดทำแปลงเรียนรู้การจัดการน้ำในระดับไร่นาสวนผสมผสาน จำนวน 6 แปลง จากเกษตรกรที่พร้อม ปักจ้ยการผลิต ดังนี้

- ท่อ พีวีซี ขนาด 1/2 นิ้ว จำนวน 30 ท่อน
- ท่อ พีวีซี ขนาด 3/4 นิ้ว จำนวน 59 ท่อน
- ท่อ พีวีซี ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 195 ท่อน
- ท่อ พีวีซี ขนาด 2 นิ้ว จำนวน 61 ท่อน
- ท่อ พีวีซี ขนาด 3 นิ้ว จำนวน 10 ท่อน
- สาย PE ขนาด 3/4 นิ้ว จำนวน 3 ม้วน
- สาย PE ขนาด 3/4 นิ้ว จำนวน 3 ม้วน
- สายยางใส 1 นิ้วครึ่ง ยาว 50 เมตร



ภาพที่ 5.1.2-3 การสนับสนุนปักจ้ยการผลิตการปลูกพืชทางเลือกแก่เกษตรกรที่เข้าร่วม

4. ติดตามช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา และประเมินผลการดำเนินงาน โดยทำการสำรวจความพึงพอใจของโครงการจากเกษตรกรแปลงเรียนรู้ทั้งหมด จำนวน 18 ราย พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อโครงการในระดับมากที่สุด 100 เปอร์เซ็นต์ มีรายจ่ายลดลง แต่ยังไม่สามารถทราบถึงรายได้ที่เพิ่มขึ้นได้เนื่องจากโครงการเพิ่งดำเนินการเป็นปีที่ 4

#### 5) ปัญหาและอุปสรรค/ ข้อเสนอแนะ

ปัญหาจากภัยแล้งที่เกษตรกรประสบปัญหามา 2 ปี ทำให้การทำการเกษตรไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร





### 5.1.3 แผนการพัฒนาและส่งเสริมด้านการประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการอนุรักษ์แหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

#### 1) หลักการและเหตุผล

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

ทรัพยากรสัตว์น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติของชาติอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะมนุษย์ได้จับสัตว์น้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์และบริโภคอย่างมากในแต่ละวัน เพื่อตอบสนองความต้องการเนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยสี่ที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ปัจจุบันมีประชากรเพิ่มมากขึ้น การจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชนมาใช้ประโยชน์ก็เพิ่มมากขึ้นจนเป็นสาเหตุที่ทำให้การทำประมงเกินศักยภาพการผลิต และนำสัตว์น้ำมาใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่า ทำให้เกิดการสูญเสียของทรัพยากรสัตว์น้ำอย่างมากแม้ทางราชการได้ออกกฎ ระเบียบ มาตรการต่าง ๆ มาควบคุมในการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำมาเป็นเวลานาน ทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำก็ยังอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมและยังทวีความรุนแรง การดำเนินงานที่ผ่านมาภาครัฐโดยกรมประมงได้ใช้มาตรการอย่างเข้มข้น เพื่อที่จะดูแลจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อให้คงอยู่ ในระดับรักษาความสมดุลและมีเพิ่มมากขึ้น โดยดำเนินการทั้งการวิจัย การปล่อยเสริมพันธุ์สัตว์น้ำ การจัดสร้างที่อยู่อาศัย การออกมาตรการ การควบคุมการทำประมงให้อยู่ในกฎระเบียบของกฎหมายตลอดทั้งการเฝ้าระวังตรวจปราบปราม ผู้ลักลอบทำการประมงที่ผิดกฎหมาย แต่ผลผลิตสัตว์น้ำก็ยังคงอยู่ในระดับลดน้อยถอยลงเรื่อยมา เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชน และการผลิตสัตว์น้ำจากการเพาะเลี้ยงมีปริมาณเพียงพอต่อการบริโภคภายในหมู่บ้าน ตลอดจนป้องกันมิให้มีการทำการประมงโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย จึงจำเป็นต้องมีการยกระดับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมทั้งเสริมสร้างให้แหล่งน้ำในชุมชนเป้าหมายมีผลผลิตสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจเพียงพอต่อการบริโภค สามารถสร้างรายได้และลดรายจ่ายในครัวเรือน โดยการสนับสนุนการพัฒนาและฟื้นฟูศักยภาพการผลิตสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชน และจัดตั้งกลไกความร่วมมือการประสานงานระดับท้องถิ่น เพื่อให้สามารถบริหารจัดการแหล่งน้ำในชุมชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความมั่นคงทางอาหารในแหล่งน้ำชุมชนของตนเองต่อไป

#### 2) วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไว้บริโภคในครัวเรือน 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 คำแนะนำแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรสัตว์น้ำในแหล่งน้ำชุมชน
5. ปลอยพันธุ์สัตว์น้ำจืด เพื่อเพิ่มผลผลิตในอ่างเก็บน้ำ ฯ
6. ติดตามประเมินผล การดำเนินงานของโครงการ

#### 6) ผลการดำเนินงาน

สำนักงานประมงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินกิจกรรมในปีงบประมาณ พ.ศ.2568 รายละเอียดดังนี้

1) กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ แนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสายพันธุ์คุณภาพและสนับสนุนปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย พันธุ์ปลานิล รายละเอียด จำนวน 2,000 ตัว และอาหารปลากินพืช รายละเอียด 20 กิโลกรัม เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2568 (ภาพที่ 5.1.3-1) พร้อมลงพื้นที่สำรวจพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำฯ ณ อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ภาพที่ 5.1.3-2)



ภาพที่ 5.1.3-1 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ แนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสายพันธุ์คุณภาพ  
พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิต





ภาพที่ 5.1.3-1 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ คำแนะนำ แนวทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสายพันธุ์คุณภาพ พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ต่อ)



ภาพที่ 5.1.3-2 สำรวจพื้นที่เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา





2) สำนักงานประมงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จัดเวทีให้คำแนะนำด้านการบริหารจัดการแหล่งน้ำ เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2568 (ภาพที่ 5.1.4-3) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 60 ราย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พร้อมจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตในอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา (ภาพที่ 5.1.4-4) จำนวน 46,000 ตัว ได้แก่ ปลาแก้มช้ำ ปลากด กุ้งก้ามกราม



ภาพที่ 5.1.3-3 ให้คำแนะนำด้านการบริหารจัดการแหล่งน้ำ เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2568



ภาพที่ 5.1.3-4 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

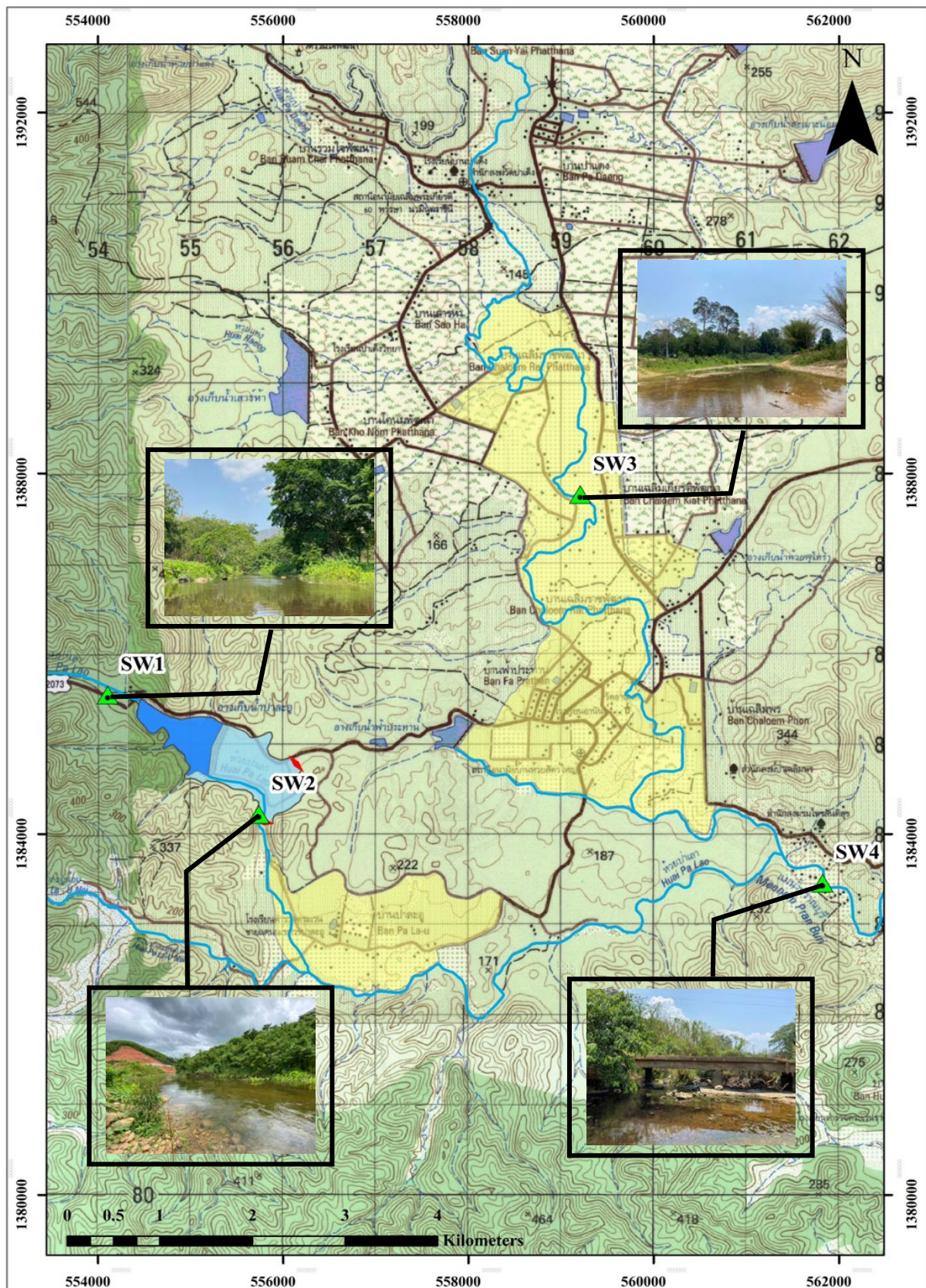
#### 5) วิธีการดำเนินงาน

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 ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง 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 <sub>3</sub> |
| ความขุ่น (Turbidity)                          | NTU                       |
| ของแข็งแขวนลอย (SS)                           | mg/L                      |
| ความเป็นด่าง (Alkalinity)                     | mg/L as CaCO <sub>3</sub> |
| ออกซิเจนละลาย (DO)                            | mg/L                      |
| บีโอดี (BOD)                                  | mg/L                      |
| ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)    | mg/L                      |
| แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N) | mg/L                      |
| ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )                     | 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) : สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ดำเนินการลงพื้นที่ติดตามเก็บตัวอย่างน้ำคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงฤดูแล้ง 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 ภาคนาม 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 ไซยาไนด์ ฟีนอล ปะเกวทั้งหมด และนิเกิล ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 790 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 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 โซดาไนต์ ฟีนอล โปรททั้งหมด และนิเกิล 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 เอ็นทียู และมีค่าความนำไฟฟ้า 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       | มิลลิอิกควาเลนท์/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                            |
| นิคเกิล                         | มิลลิกรัม/ลิตร                          | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.1    | -                                         |
| คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ          |                                         |                     |           |           |           |                                |                 |                                           |
| แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด  | เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มิลลิลิตร            | 330                 | 790       | 490       | 490       | -                              | น้อยกว่า 20,000 | -                                         |
| แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม       | 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 | -                              | -               | -                                         |
| เฮปตาคลอร์                      | ไมโครกรัม/ลิตร                          | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.02   | -                                         |
| อัลดริน                         | ไมโครกรัม/ลิตร                          | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.1    | -                                         |
| เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์            | ไมโครกรัม/ลิตร                          | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.02   | -                                         |
| เอนโดซัลแฟน                     | ไมโครกรัม/ลิตร                          | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                         |
| พารา,พารา-ดีดีที                | ไมโครกรัม/ลิตร                          | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                         |
| เอนดริน                         | ไมโครกรัม/ลิตร                          | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | ตรวจไม่พบ       | -                                         |
| เอนโดซัลแฟน                     | 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 : <sup>-1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 2,3  
<sup>-2</sup> 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) การติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2 (ตัวแทนฤดูฝน) : สำนักบริหารโครงการกรมชลประทาน ดำเนินการลงพื้นที่ติดตามเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 จำนวน 4 สถานี มีรายละเอียด ดังนี้

**สถานีที่ 1 หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 ห้วยป่าเลา**

**สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำและสภาพอากาศ :** ลำธารมีความกว้างประมาณ 5-7 เมตร ความลึกประมาณ 50-60 เซนติเมตร มีต้นน้ำไหลมาจากน้ำตกป่าละอู โดยสองฝั่งปกคลุมด้วยต้นไม้ พื้นที่รอบน้ำเป็นหิน ลักษณะสีน้ำเหลืองใส กระแสน้ำไหลค่อนข้างแรง สภาพอากาศ เมฆจับตัว ไม่มีแดด อุณหภูมิน้ำที่วัดได้ภาคสนาม 24.4 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-6)



ภาพที่ 5.2.1-6 สถานีที่ 1 หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติที่ กจ.3 ห้วยป่าเลา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 1 (ตารางที่ 5.2.1-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำได้ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ มีค่าความขุ่นวัดได้ 4.9 เอ็นทียู และมีค่าความนำไฟฟ้า 44 ไมโครโมห์/เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 7.3 ของแข็งละลายน้ำ 21.9 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 5.2 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 14.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 14.3 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 7.69 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) <1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน 0.9 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 1.0 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 2.1 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 1.6 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม 3.8 มิลลิกรัม/ลิตร Sodium Adsorption Ratio (SAR) วัดได้ 0.2 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) วัดได้ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ปริมาณสารหนู 0.0003 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.21 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส <LOQ น้ำมันและไขมัน <3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร และพบว่า โซยาไนต์ แคดเมียม โครเมียม โปรททั้งหมด ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี และนิคเกิล ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 490 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 49 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



## สถานที่ 2 ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกินเขื่อนหลัก

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำและสภาพอากาศ : ฝ่ายห้วยป่าเลาอยู่บริเวณลำน้ำห้วยป่าเลาถัดจากพื้นหัวงานก่อสร้างทำนบกินเขื่อนหลักซึ่งเป็นแหล่งน้ำจากการระบายผ่านอาคารส่งน้ำลงลำน้ำเดิม (River Outlet) โดยมีแหล่งต้นน้ำมาจากอ่างเก็บน้ำเดิม (ห้วยป่าเลา) แหล่งน้ำมีลักษณะเป็นลำน้ำขนาดเล็กมีความกว้างประมาณ 15 เมตร ลึกประมาณ 40-50 เซนติเมตร พื้นท้องน้ำและด้านข้างเป็นหินกรวดปนทราย และสาหร่ายตะไคร่น้ำ ลักษณะสีน้ำเหลืองใส ตะกอนเหลือง สภาพอากาศ ท้องฟ้าโปร่ง เมฆกระจายตัว อากาศร้อน อุณหภูมิน้ำที่วัดได้ภาคสนาม 27.2 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-7)



ภาพที่ 5.2.1-7 สถานที่ 2 ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกินเขื่อนหลัก ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานที่ 2 (ตารางที่ 5.2.1-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ได้ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ค่าความขุ่นวัดได้ 4.2 เอ็นทียูและมีค่าความนำไฟฟ้า 47 ไมโครโมห์/เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 7.4 ของแข็งละลายน้ำ 23.6 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 3.8 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 14.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 16.7 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 7.37 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี (BOD) 1.6 มิลลิกรัม/ลิตร ไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 1.4 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 2.8 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 1.8 มิลลิกรัม/ลิตร แคลเซียม 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร Sodium Adsorption Ratio (SAR) วัดได้ 0.2 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) วัดได้ 0 มิลลิกรัม/ลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ปริมาณสารหนู 0.0006 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.291 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 0.044 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน <3.0 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี โซยาไนต์ ฟีนอล โปรททั้งหมด และนิเกิล ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 240 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 130 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน





### สถานีที่ 3 แม่น้ำปราณบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำ : แม่น้ำที่มีการปรับพื้นที่โดยขุดลอกแม่น้ำเพื่อป้องกันการพังทลายของตลิ่ง ขนาดของแม่น้ำมีความกว้างประมาณ 8 เมตร ความลึกประมาณ 60 เซนติเมตร พื้นที่ท้องน้ำเป็นทรายและหินขนาดเล็ก ลักษณะสีน้ำเหลืองใส ตะกอนเหลือง สภาพอากาศ ท้องฟ้าโปร่ง เมฆกระจายตัว อากาศร้อน อุณหภูมิน้ำที่วัดได้ ภาคน้ำ 27.6 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-8)



ภาพที่ 5.2.1-8 สถานีที่ 3 แม่น้ำปราณบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 3 (ตารางที่ 5.2.1-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ได้ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ** : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ค่าความขุ่นวัดได้ 6.0 เอ็นทียู และมีค่าความนำไฟฟ้า 118 ไมโครโมห์/เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี** : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ มีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 7.5 ของแข็งละลายน้ำ 58.9 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 5.0 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 32.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 45.8 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 6.91 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี <1.0 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.7 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 12.5 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 7.4 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 3.4 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 0.0032 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.34 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 0.036 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน <3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี 0.077 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ไซยาไนด์ ฟีนอล ปรอททั้งหมด และนิเกิล ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ** : ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 4,900 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 330 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช** : ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน





#### สถานีที่ 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร

สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำ : ลำน้ำมีความกว้างประมาณ 3 เมตร ความลึกประมาณ 80 - 100 เซนติเมตร พื้นท้องน้ำเป็นก้อนกรวดและก้อนหินขนาดใหญ่ สภาพการใช้ประโยชน์ดินอยู่ในพื้นที่การเกษตรและที่อยู่อาศัย ลักษณะสีน้ำเหลืองใส ตะกอนเหลือง สภาพอากาศ ท้องฟ้าโปร่ง เมฆกระจายตัว อากาศร้อน อุณหภูมิ น้ำที่วัดได้ภาคสนาม 29.6 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 5.2.1-9)



ภาพที่ 5.2.1-9 สถานีที่ 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 4 (ตารางที่ 5.2.1-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ได้ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ ค่าความขุ่นวัดได้ 8.4 เอ็นทียูและมีค่าความนำไฟฟ้า 112 ไมโครโมห์/เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ มีดังนี้ ความเป็นกรด-ด่าง 7.5 ของแข็งละลายน้ำ 56.3 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ของแข็งแขวนลอย 8.3 มิลลิกรัม/ลิตร ความเป็นด่าง 37 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างทั้งหมด 41.4 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลาย 6.56 มิลลิกรัม/ลิตร บีโอดี 1.2 มิลลิกรัม/ลิตร ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน <0.1 มิลลิกรัม/ลิตร ซัลเฟต 3.8 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 5.7 มิลลิกรัม/ลิตร โซเดียม 3.2 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 0.0027 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.393 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 0.044 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำมันและไขมัน <3.0 มิลลิกรัม/ลิตร ฟีนอล <0.005 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี ไซยาไนต์ ฟีนอล ปรอททั้งหมด และนิเกิล ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการมีดังนี้ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด 3,300 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม 220 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



**สรุปผลการติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2 :** จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ปี 2568 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 ลักษณะสภาพแหล่งน้ำทางกายภาพทั้ง 4 สถานีพบว่า ปริมาณน้ำค่อนข้างน้อยและไหลช้า โดยเฉพาะในสถานีที่ 3 แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนาผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง 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 การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการบำบัดปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน จากการติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้น สถานีที่ 2 ค่าบีโอดีไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 สาเหตุอาจเกิดจากการชะล้างของน้ำฝนพาสารอินทรีย์หรือสิ่งปฏิกูลจากดินไหลลงสู่แหล่งน้ำ ด้วยสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่รับน้ำจากต้นน้ำที่ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าและเป็นสถานที่ท่องเที่ยว การนันทนาการน้ำตกป่าละอู

สถานีที่ 3-4 เป็นพื้นที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรและที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ เป็นแหล่งน้ำที่มีความเหมาะสมการเกษตร เป็นแหล่งน้ำได้รับการปนเปื้อนน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้แต่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน จากการติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้น ค่าเหล็ก ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด ในสถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 อาจด้วยสภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นแหล่งน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรและแหล่งที่อยู่อาศัยส่งผลให้สารอินทรีย์จากการทำการเกษตรชะล้างไหลลงแหล่งน้ำ



ตารางที่ 5.2.1-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2 (เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568)

| ดัชนีคุณภาพน้ำ                  | หน่วย                         | สถานที่เก็บตัวอย่าง |           |           |           | มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน         |                 | เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อ<br>การคุ้มครองสัตว์น้ำ<br>จืด |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|
|                                 |                               | SW 1                | SW 2      | SW 3      | SW 4      | ประเภท 2                       | ประเภท 3        |                                                   |
| คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ          |                               |                     |           |           |           |                                |                 |                                                   |
| ความขุ่น                        | เอ็นทียู                      | 4.9                 | 4.2       | 6         | 8.4       | -                              | -               | -                                                 |
| ความนำไฟฟ้า                     | ไมโครโมห์/ซม.                 | 44                  | 47        | 118       | 112       | -                              | -               | -                                                 |
| คุณภาพน้ำทางด้านเคมี            |                               |                     |           |           |           |                                |                 |                                                   |
| ความเป็นกรด-ด่าง                | -                             | 14                  | 14        | 32        | 37.0      | 5.0-9.0                        |                 | 5.0-9.0                                           |
| ของแข็งละลายน้ำ                 | มก./ล. ในรูปโซเดียมคลอไรด์    | 21.9                | 23.6      | 58.9      | 56.3      | -                              | -               | -                                                 |
| ของแข็งแขวนลอย                  | มิลลิกรัม/ลิตร                | 5.2                 | 3.8       | 5         | 8.3       | -                              | -               | ไม่เกิน 25                                        |
| ความเป็นด่าง                    | มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต | 14.0                | 14.0      | 32        | 37        | -                              | -               | -                                                 |
| ความกระด้างทั้งหมด              | มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต | 14.3                | 16.7      | 45.8      | 41.4      | -                              | -               | -                                                 |
| ออกซิเจนละลายน้ำ                | มิลลิกรัม/ลิตร                | 7.69                | 7.56      | 6.91      | 6.56      | ไม่น้อยกว่า 6.0                | ไม่น้อยกว่า 4.0 | ไม่น้อยกว่า 3                                     |
| บีโอดี                          | มิลลิกรัม/ลิตร                | <1.0                | 2         | <1.0      | 1.2       | น้อยกว่า 1.5                   | น้อยกว่า 2.0    | -                                                 |
| ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน           | มิลลิกรัม/ลิตร                | 0.9                 | 0.8       | 0.7       | 0.8       | น้อยกว่า 5.0                   |                 | -                                                 |
| แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน        | มิลลิกรัม/ลิตร                | <0.1                | <0.1      | <0.1      | <0.1      | น้อยกว่า 0.5                   |                 | -                                                 |
| ซิลิเกต                         | มิลลิกรัม/ลิตร                | 1                   | 1.4       | 12.5      | 3.8       | -                              | -               | -                                                 |
| คลอไรด์                         | มิลลิกรัม/ลิตร                | 2.1                 | 2.8       | 7.4       | 5.7       | -                              | -               | -                                                 |
| โซเดียม                         | มิลลิกรัม/ลิตร                | 1.6                 | 1.8       | 3.4       | 3.2       | -                              | -               | -                                                 |
| แคลเซียม                        | มิลลิกรัม/ลิตร                | 3.8                 | 5         | 11.4      | 11.4      | -                              | -               | -                                                 |
| Sodium Adsorption Ratio         | -                             | 0.2                 | 0.2       | 0.2       | 0.2       | -                              | -               | -                                                 |
| Residual Sodium Carbonate       | มิลลิเอควิวาเลนท์/ล.          | 0                   | 0         | 0         | 0         | -                              | -               | -                                                 |
| คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก        |                               |                     |           |           |           |                                |                 |                                                   |
| สารหนู                          | มิลลิกรัม/ลิตร                | 0.0003              | 0.0006    | 0.0032    | 0.0027    | น้อยกว่า 0.01                  |                 | -                                                 |
| แคดเมียม                        | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ไม่เกิน 0.005*/ ไม่เกิน 0.05** |                 | น้อยกว่า 0.001                                    |
| โครเมียม                        | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | <LOQ      | <LOQ      | ตรวจไม่พบ | น้อยกว่า 0.05                  |                 | -                                                 |
| ทองแดง                          | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | น้อยกว่า 0.1                   |                 | น้อยกว่า 0.02                                     |
| เหล็ก                           | มิลลิกรัม/ลิตร                | 0.21                | 0.291     | 0.34      | 0.393     | -                              | -               | น้อยกว่า 0.3                                      |
| แมงกานีส                        | มิลลิกรัม/ลิตร                | <LOQ                | 0.044     | 0.036     | 0.044     | น้อยกว่า 1.0                   |                 | -                                                 |
| ตะกั่ว                          | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | น้อยกว่า 0.05                  |                 | น้อยกว่า 0.05                                     |
| สังกะสี                         | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | 0.077     | ตรวจไม่พบ | น้อยกว่า 1.0                   |                 | น้อยกว่า 0.1                                      |
| นิกเกิลและโคบอลต์               | มิลลิกรัม/ลิตร                | <3                  | <3        | <3        | <3        | -                              | -               | -                                                 |
| โซดาไนต์                        | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.005  | -                                                 |
| ฟีนอล                           | มิลลิกรัม/ลิตร                | <0.005              | ตรวจไม่พบ | <0.005    | <0.005    | -                              | น้อยกว่า 0.005  | -                                                 |
| ปรอททั้งหมด                     | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.002  | น้อยกว่า 0.005                                    |
| บิเคิล                          | มิลลิกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.1    | -                                                 |
| คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ          |                               |                     |           |           |           |                                |                 |                                                   |
| แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด  | เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มล.        | 490                 | 240       | 4900      | 3300      | -                              | น้อยกว่า 20,000 | -                                                 |
| แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคลิฟอร์ม   | เอ็มพีเอ็น ต่อ 100 มล.        | 49                  | 130       | 330       | 220       | -                              | น้อยกว่า 4,000  | -                                                 |
| คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช |                               |                     |           |           |           |                                |                 |                                                   |
| บีเอชซี-แอลฟา                   | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.02   | -                                                 |
| บีเอชซี-เบต้า                   | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| บีเอชซี-แกมมา                   | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| บีเอชซี-เดลต้า                  | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| เฮปตาคลอร์                      | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.02   | -                                                 |
| อัลดริน                         | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.1    | -                                                 |
| เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์            | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 0.02   | -                                                 |
| เอนโดซัลแฟน                     | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| พารา,พารา-ดีดีอี                | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| เอนดริน                         | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | ตรวจไม่พบ       | -                                                 |
| เอนโดซัลแฟน                     | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| พารา,พารา-ดีดีดี                | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| เอนดริน อัลดีไฮด์               | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| เอนโดซัลแฟน ซิลิเกต             | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| พารา,พารา-ดีดีที                | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| เมพทอกซิคลอร์                   | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -               | -                                                 |
| ดีดีที                          | ไมโครกรัม/ลิตร                | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | น้อยกว่า 1.0    | -                                                 |

หมายเหตุ : <sup>-1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 2,3

<sup>-2</sup> 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)



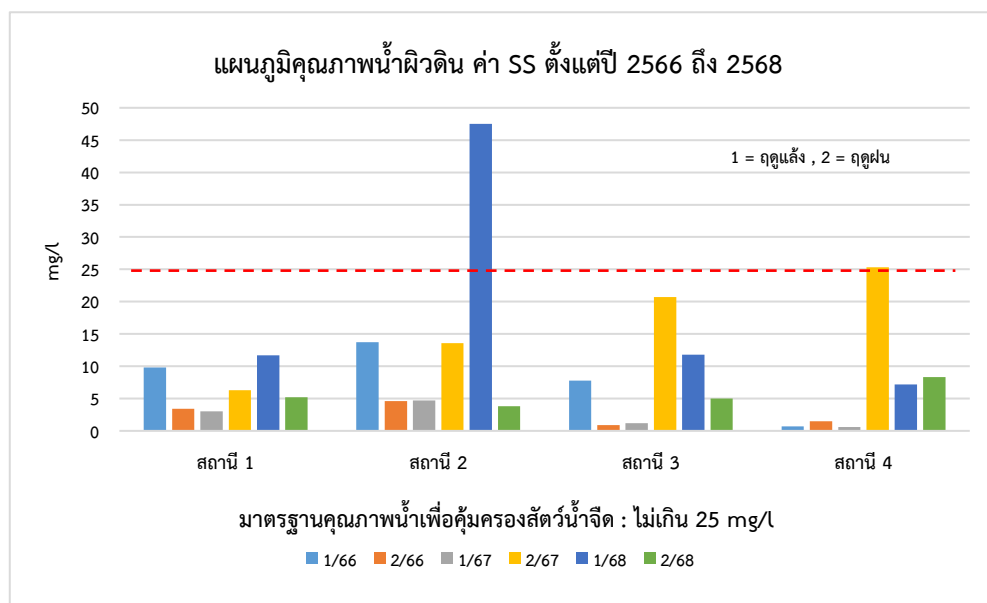


### 6.3) สรุปการติดตามคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

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 5.2.1-10 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** (ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกดินเขื่อนหลัก) : ค่าของแข็งแขวนลอย (SS) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 11.7 มิลลิกรัมต่อลิตร



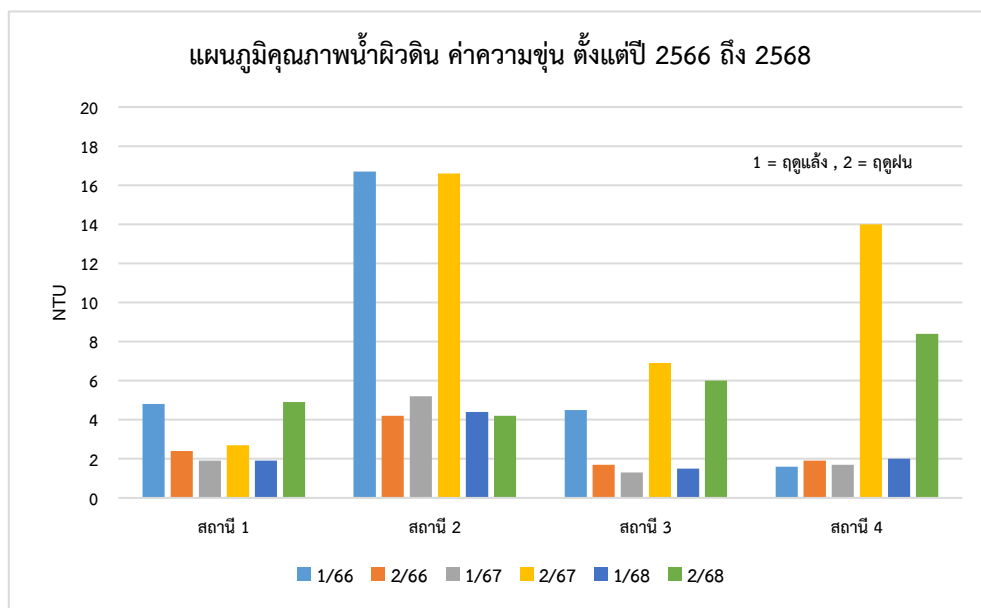
ปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 47.5 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าของแข็งแขวนลอยสถานี SW 2 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืดไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นในปี 2568 ครั้งที่ 1

**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 5.2.1-11 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 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 4.9 เอ็นทียู

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

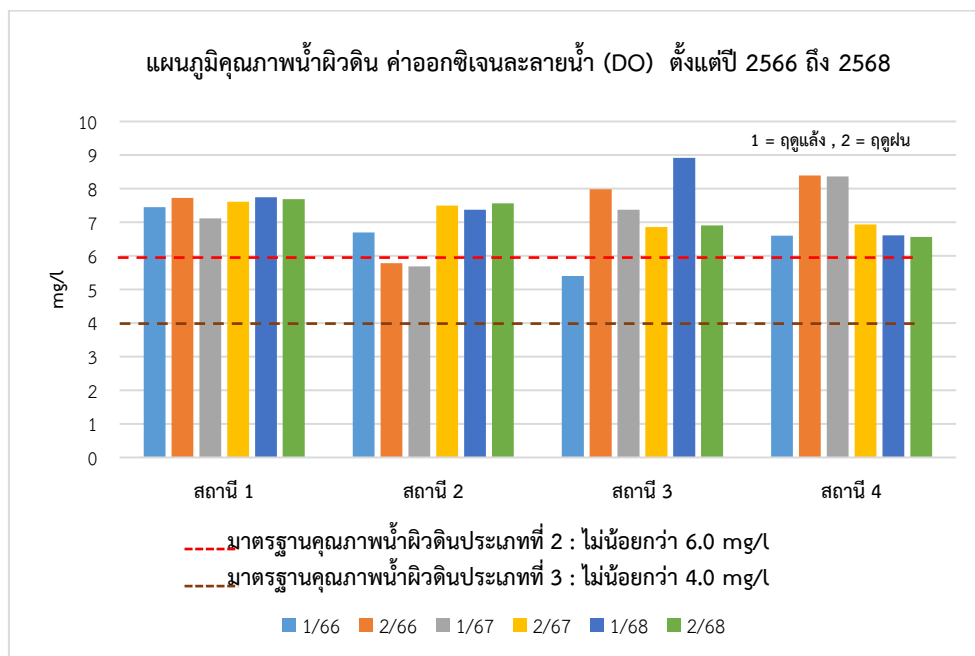


สถานี SW3 (แม่น้ำปรางค์บุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 1.3 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 6.9 เอ็นทียู

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 5.2.1-12 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 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 7.56 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



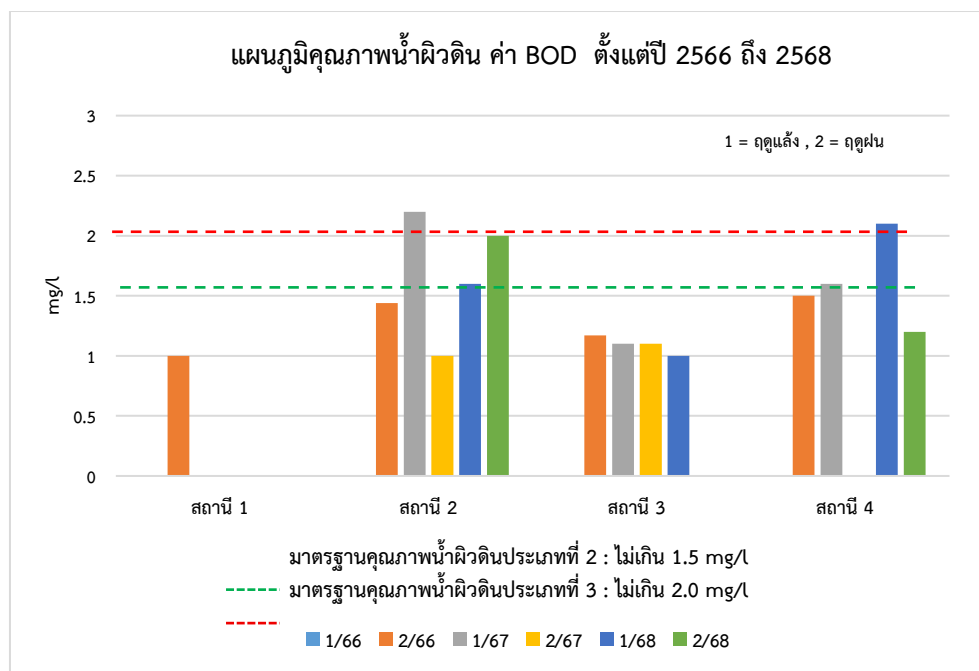


ค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 8.92 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าออกซิเจนละลายน้ำสถานี SW 3 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัมต่อลิตร

**สถานี SW4** (แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา 1 กิโลเมตร) : ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 6.56 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 – 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-13 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 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าบีโอดีสถานี SW1 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น ครั้งที่ 1 ในปี 2565



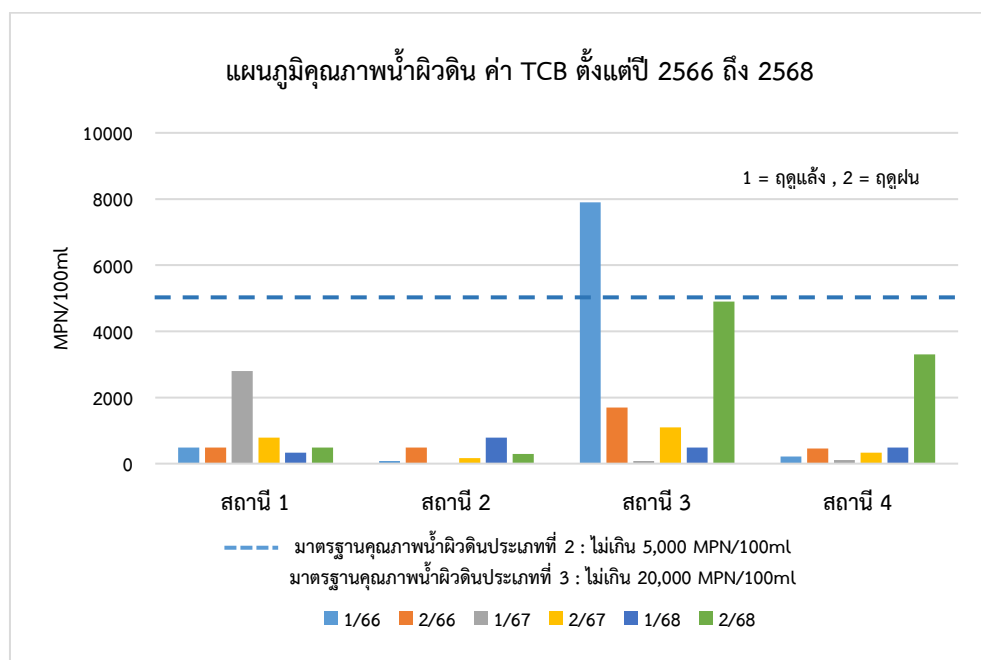
**สถานี SW2** (ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก) : ค่าบีโอดี (BOD) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ครั้งที่ 2 ในปี 2567 วัดได้ 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2.2 มิลลิกรัมต่อลิตร พบว่า ค่าบีโอดีสถานี SW2 ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่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

**สถานี SW3** (แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา) : ค่าบีโอดี (BOD) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 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 ในปี 2568 ครั้งที่ 1

#### 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 มิลลิลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.1-14 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 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2,800 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า TCB สถานี SW1 ในช่วง



ปี 2566 ถึงปี 2568 ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ไม่เกิน 5,000 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

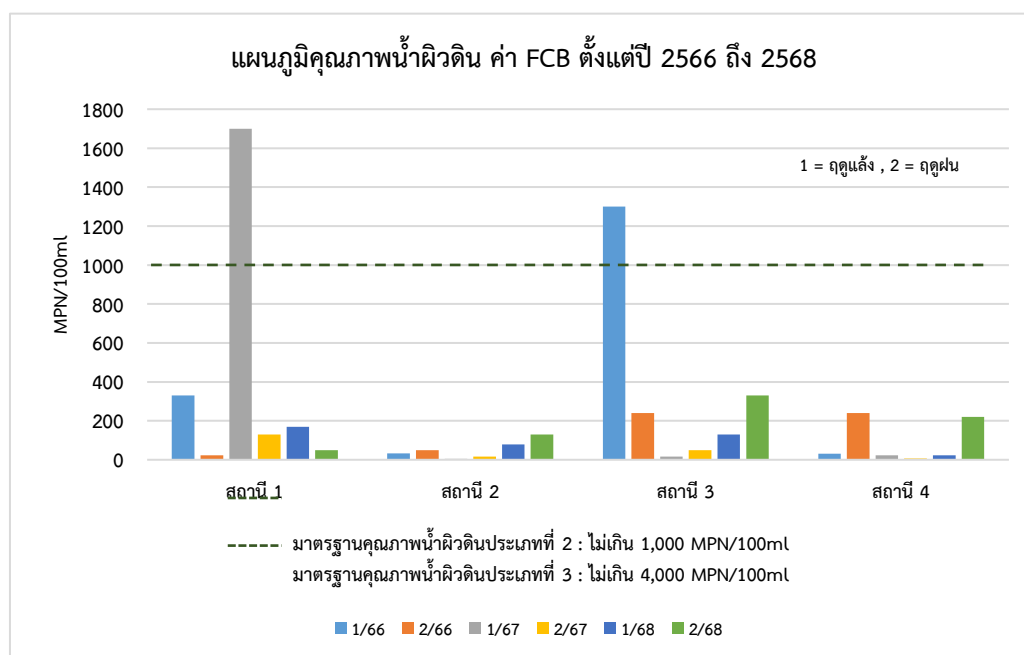
**สถานี SW2** (ท้ายอ่างห้วยป่าเลาใกล้ทำนบกั้นดินเขื่อนหลัก) : ค่า Total Coliform Bacteria (TCB) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7.9 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 790 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร พบว่า ค่า TCB สถานี SW2 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 2 วัดได้ 3,300 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 5.2.1-15 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 2 วัดได้ 130 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 2 วัดได้ 240 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

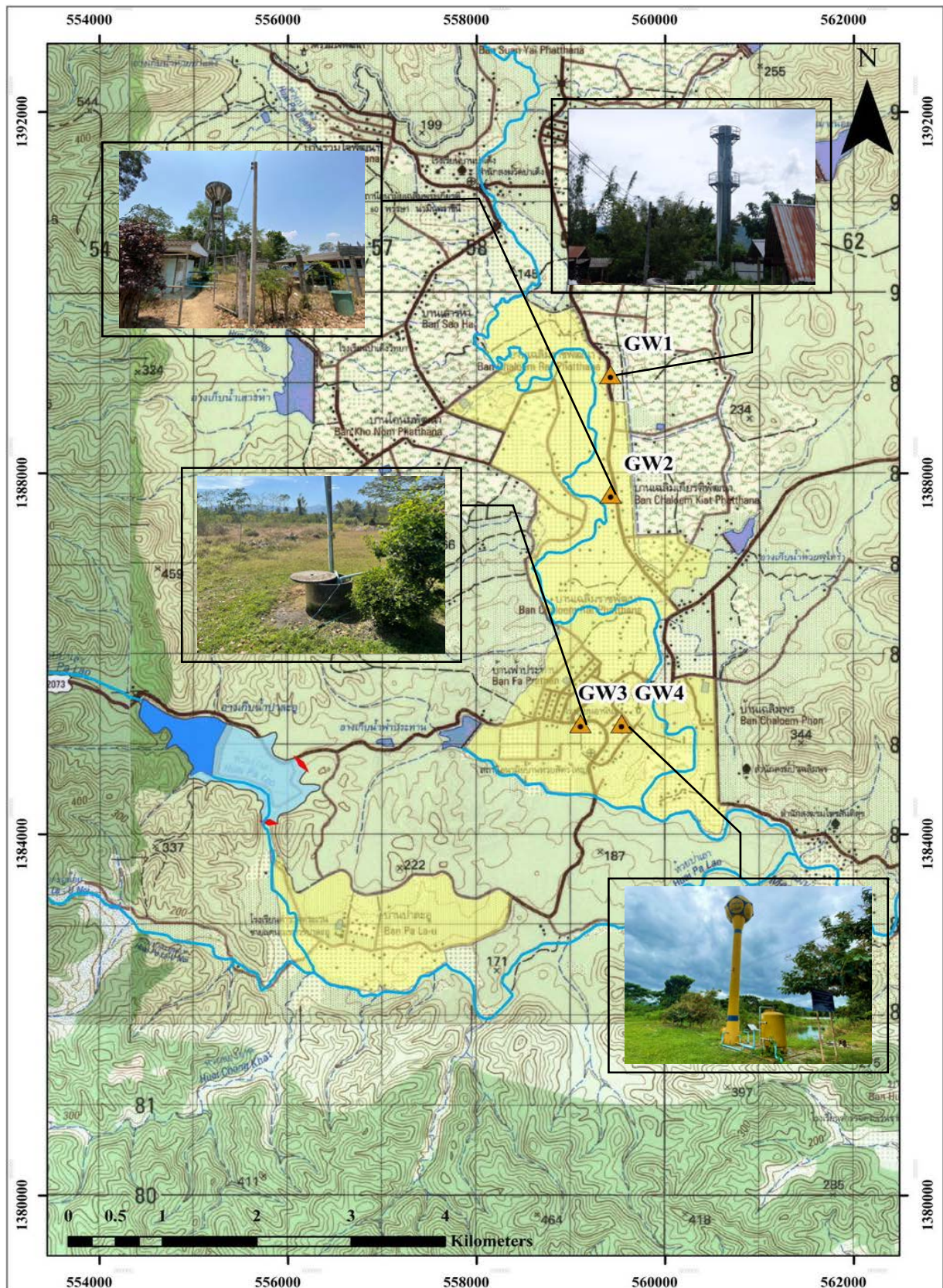
### 5) วิธีการดำเนินงาน

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 แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด วิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ

ตารางที่ 5.2.2-1 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

| สถานีที่ | ตัวย่อ | ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่าง                                                                    | พิกัด                   |
|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1        | GW1    | บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่                                       | 12.565341,<br>99.546828 |
| 2        | GW2    | บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่                          | 12.553040,<br>99.547494 |
| 3        | GW3    | บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่                                              | 12.529734,<br>99.543786 |
| 4        | GW4    | บ่อบาดาล รร. อานันท์ (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)<br>แทนบ่อเดิม บ่อ รพช. รร.อานันท์ ไม่ได้ใช้การ | 12.530342,<br>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 <sub>3</sub> |
| ความกระด้างถาวร (NCH)          | mg/L as CaCO <sub>3</sub> |
| ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )      | 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 <sup>3</sup>  |
| 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 อัลดีไฮด์              | 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 พรอท <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. ในรูปซีดีเอ็มคลอไรด์         | 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-ดีดีที                | 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 | -                              | -                    | -                 |
| เมทพอกซิคลอร์                   | ไมโครกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -                    | -                 |

หมายเหตุ : <sup>-1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

<sup>-2</sup> 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) การติดตามคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) :** สำนักบริหารโครงการกรมชลประทานดำเนินการลงพื้นที่ติดตามเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงฤดูแล้ง เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 จำนวน 4 สถานี มีรายละเอียด ดังนี้

#### สถานีที่ 1 หมู่ที่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา

**สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำใต้ดิน :** ลักษณะเป็นบ่อบาดาลใช้ไฟฟ้าในการสูบและพ่นน้ำบนหอสูง ไม่มีระบบกรอง ใช้ประโยชน์ด้านอุปโภค – บริโภค (ภาพที่ 5.2.2-6) สีของน้ำไม่มีสี ลักษณะน้ำใส ไม่มีกลิ่น ไม่มีตะกอนหรือเศษใบไม้



ภาพที่ 5.2.2-6 สถานีที่ 1 หมู่ที่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 1 (ตารางที่ 5.2.2-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ค่าความความขุ่นวัดได้ 2.7 เอ็นยูที

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.5 ของแข็งละลายน้ำ 65.2 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 52 มิลลิกรัม/ลิตร



ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 12.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 3.8 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 7.4 มิลลิกรัม/ลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ปริมาณสารหนู 0.003 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 0.049 มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี 0.099 มิลลิกรัม/ลิตร ฟลูออไรด์ 0.21 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า พรอททั้งหมด แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และไซยาไนด์ ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** พบ แบคทีเรียทั้งหมด 7,300 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 330 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล 49 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

## สถานีที่ 2 ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ 8 เฉลิมราชพัฒนา

**สภาพทั่วไปของแหล่งน้ำใต้ดิน :** ลักษณะเป็นบ่อบาดาลใช้ไฟฟ้าในการสูบน้ำและพบน้ำบนหอสูงและมีบ่อกักน้ำใต้ดิน - บนดิน ไม่มีระบบกรองน้ำ (ภาพที่ 5.2.2-7) ลักษณะของน้ำใส ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น หรือเศษใบไม้



ภาพที่ 5.2.2-7 สถานีที่ 2 ระบบประปาหมู่บ้าน หมู่ 8 เฉลิมราชพัฒนา ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 2 (ตารางที่ 5.2.1-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ค่าความความขุ่นวัดได้ 0.1 เอ็นยูที

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.0 ของแข็งละลายน้ำ 171.8 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 151.1 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 49.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 78.8 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 14.9 มิลลิกรัม/ลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ปริมาณสารหนู 0.0005 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.668 มิลลิกรัม/ลิตร ฟลูออไรด์ 0.33 มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า พรอททั้งหมด แมงกานีส แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี และไซยาไนด์ ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** พบ แบคทีเรียทั้งหมด 28,000 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 130 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล 4.5 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน





### สถานีที่ 3 อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่

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



ภาพที่ 5.2.2-8 สถานีที่ 3 อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 3 (ตารางที่ 5.2.2-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ค่าความความขุ่นวัดได้ 72.8 เอ็นยูที

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2 ของแข็งละลายน้ำ 456.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 351.3 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 39.5 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 32.2 มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 59.2 มิลลิกรัม/ลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ปริมาณสารหนู 0.0102 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 0.67 มิลลิกรัม/ลิตร โครเมียม <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร แมงกานีส 1.26 มิลลิกรัม/ลิตร ฟลูออไรด์ 0.17 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี และไซยาไนด์ ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** พบ แบคทีเรียทั้งหมด 700,000 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด 92,000 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล 11,000 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน





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



ภาพที่ 5.2.2-9 สถานีที่ 4 โรงเรียนอานันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 4 (ตารางที่ 5.2.1-4) ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ  
เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์แบ่งประเภทตามพารามิเตอร์คุณภาพน้ำ ดังนี้

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ค่าความความขุ่นวัดได้ 203 เอ็นยูที

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ผลการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ พบ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2  
ของแข็งละลายน้ำ 281.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 114.6 มิลลิกรัม/ลิตร ใน  
รูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 0.0 มิลลิกรัม/ลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 22.1  
มิลลิกรัม/ลิตร คลอไรด์ 55.7 มิลลิกรัม/ลิตร

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ปริมาณสารหนู 0.0018 มิลลิกรัม/ลิตร เหล็ก 28.2 มิลลิกรัม/ลิตร  
แมงกานีส 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร ฟลูออไรด์ 0.29 มิลลิกรัม/ลิตร ตะกั่ว <LOQ มิลลิกรัม/ลิตร สังกะสี 4.06  
มิลลิกรัม/ลิตร ทองแดง 0.129 มิลลิกรัม/ลิตร พบว่า แคดเมียม โครเมียม ไซยาไนต์ และปรอท ตรวจไม่พบ

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** พบ แบคทีเรียทั้งหมด 12,000 โคโลนี/ มิลลิลิตร แบคทีเรียกลุ่ม  
โคลิฟอร์มทั้งหมด 210 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร และ อีโคไล 17 เอ็มพีเอ็น/100 ลูกบาศก์เซนติเมตร

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ตรวจไม่พบสารปราบศัตรูพืชในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



ตารางที่ 5.2.2-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2 (เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2568)

| ดัชนีคุณภาพน้ำ                 | หน่วย                               | สถานที่เก็บตัวอย่าง |           |           |           | เกณฑ์ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน |                      |                   |  |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------|----------------------|-------------------|--|
|                                |                                     |                     |           |           |           | มาตรฐาน 1                      | มาตรฐาน 2            |                   |  |
|                                |                                     | GW 1                | GW 2      | GW 3      | GW 4      |                                | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด |  |
| คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ         |                                     |                     |           |           |           |                                |                      |                   |  |
| ความขุ่น                       | เอ็นทียู                            | 2.7                 | 0.1       | 72.8      | 203       | -                              | -                    | -                 |  |
| คุณภาพน้ำทางด้านเคมี           |                                     |                     |           |           |           |                                |                      |                   |  |
| ความเป็นกรด-ด่าง               | -                                   | 7.5                 | 7         | 7.2       | 7.2       | -                              | -                    | -                 |  |
| ของแข็งละลายน้ำ                | มก./ล. ในรูปโซเดียมคลอไรด์          | 65.2                | 171.8     | 456.0     | 281.0     | -                              | -                    | -                 |  |
| ความกระด้างทั้งหมด             | มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต       | 52                  | 151.1     | 351.3     | 114.6     | -                              | -                    | -                 |  |
| ความกระด้างถาวร                | มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต       | 12.0                | 49.5      | 39.5      | 0.0       | -                              | -                    | -                 |  |
| ซัลเฟต                         | มิลลิกรัม/ลิตร                      | 3.8                 | 78.8      | 32.2      | 22.1      | -                              | -                    | -                 |  |
| คลอไรด์                        | มิลลิกรัม/ลิตร                      | 7.4                 | 14.9      | 59.2      | 55.7      | -                              | -                    | -                 |  |
| คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก       |                                     |                     |           |           |           |                                |                      |                   |  |
| สารหนู                         | มิลลิกรัม/ลิตร                      | 0.003               | 0.0005    | 0.0102    | 0.0018    | 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 | <LOQ      | ตรวจไม่พบ | -                              | -                    | -                 |  |
| ทองแดง                         | มิลลิกรัม/ลิตร                      | 0.038               | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 0.129     | น้อยกว่า 1.0                   | ไม่เกิน 1.0          | ไม่เกิน 1.5       |  |
| เหล็ก                          | มิลลิกรัม/ลิตร                      | <LOQ                | 0.668     | 0.67      | 28.2      | -                              | ไม่เกิน 0.5          | ไม่เกิน 1.0       |  |
| แมงกานีส                       | มิลลิกรัม/ลิตร                      | 0.049               | <LOQ      | 1.26      | 0.3       | 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                      | 0.099               | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | 4.06      | น้อยกว่า 5.0                   | -                    | -                 |  |
| โซดาไนต์                       | มิลลิกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | ไม่พบ                | น้อยกว่า .1       |  |
| ฟลูออไรด์                      | มิลลิกรัม/ลิตร                      | 0.21                | 0.33      | 0.17      | 0.29      | -                              | น้อยกว่า 0.7         | น้อยกว่า 1.0      |  |
| ปรอท                           | มิลลิกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | น้อยกว่า 0.001                 | ไม่พบ                | น้อยกว่า 0.001    |  |
| คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ         |                                     |                     |           |           |           |                                |                      |                   |  |
| แบคทีเรียทั้งหมด               | โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร          | 7300                | 28,000    | 700000    | 12000     | -                              | น้อยกว่า 500         | -                 |  |
| แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด | เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 330                 | 130       | 92000     | 210       | -                              | น้อยกว่า 2.2         | -                 |  |
| อีโคไล                         | เอ็มพีเอ็นต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 49                  | 4.5       | 11000     | 17        | -                              | ไม่พบ                | -                 |  |
| คุณภาพน้ำทางด้านสารปรอทพิษ     |                                     |                     |           |           |           |                                |                      |                   |  |
| บีเอชซี-แอลฟา                  | ไมโครกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -                    | -                 |  |
| บีเอชซี-เบต้า                  | ไมโครกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -                    | -                 |  |
| บีเอชซี-แกมมา (ลินเดน)         | ไมโครกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | น้อยกว่า 0.2                   | -                    | -                 |  |
| บีเอชซี-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-ดีดีที               | ไมโครกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -                    | -                 |  |
| ดิลดริน                        | 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-ดีดีที               | 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 | -                              | -                    | -                 |  |
| เมทพอกซิคลอร์                  | ไมโครกรัม/ลิตร                      | ตรวจไม่พบ           | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | ตรวจไม่พบ | -                              | -                    | -                 |  |

หมายเหตุ : <sup>-1</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2543 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

<sup>-2</sup> 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 2

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2568 ครั้งที่ 2 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 2 ถึงสถานีที่ 4 ค่าทองแดง ในสถานีที่ 4 และค่าแมงกานีสในสถานีที่ 3 ไม่เป็นไปตามที่มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 โดยดัชนีคุณภาพดังกล่าวที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์อาจเกิดจากขาดการดูแลรักษาของระบบกรองและการเสื่อมสภาพไปตามเวลาเมื่อไม่ใช้งาน สรุปคุณภาพน้ำใต้ดินโดยรวมบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการอุปโภค และด้านการเกษตรได้ แต่ยังไม่เหมาะสมต่อการบริโภค กรณีใช้เพื่อการบริโภคควรปรับปรุงคุณภาพน้ำในเกณฑ์ที่เหมาะสมก่อน

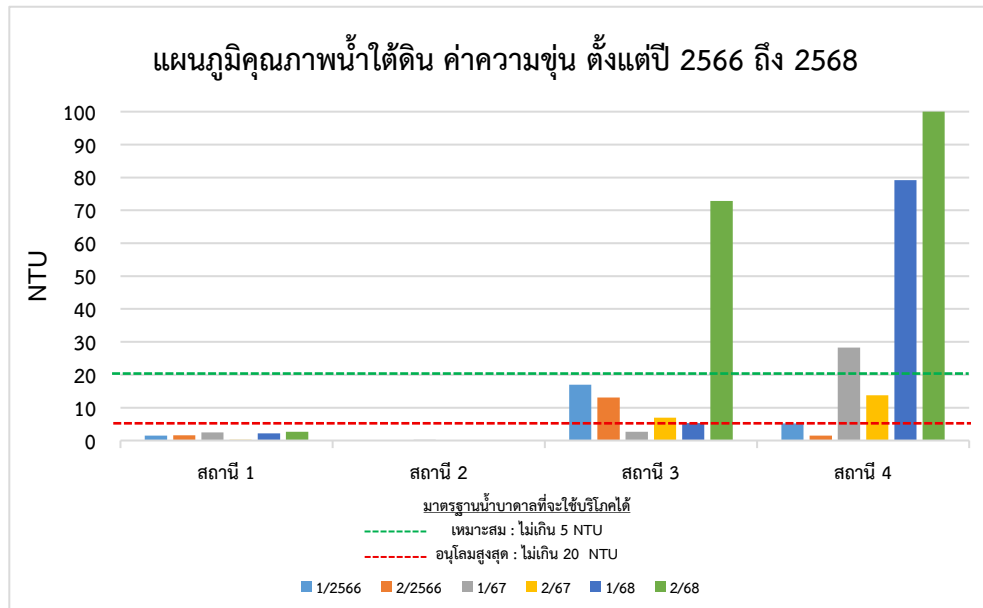
### 6.3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

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 โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ทั้ง 4 สถานี (ภาพที่ 5.2.1-6) มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.1 – 203 เอ็นทียู สรุปรายละเอียด ดังนี้





ภาพที่ 5.2.2-10 แผนภูมิคุณภาพน้ำใต้ดินค่าความขุ่น ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

**สถานี GW1** (บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 0.2 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 2.7 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 0.2 เอ็นทียู จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 2 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 5 เอ็นทียู ของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

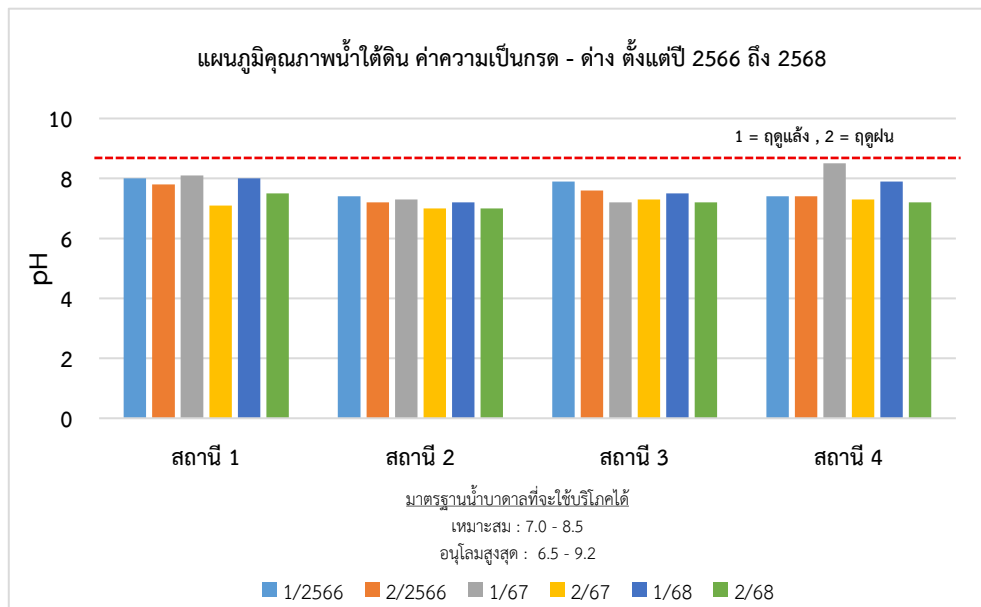
**สถานี GW3** (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 2.7 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 72.8 เอ็นทียู จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 3 ส่วนใหญ่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม 5 เอ็นทียู แต่ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดที่ 20 เอ็นทียู ของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ยกเว้น ในปี 2568 ครั้งที่ 2

**สถานี GW4** (บ่อบาดาล รพช. โรงเรียนอานันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความขุ่น (Turbidity) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 1.5 เอ็นทียู และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 203 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 5.2.2-11 แผนภูมิเปรียบเทียบ ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

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

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

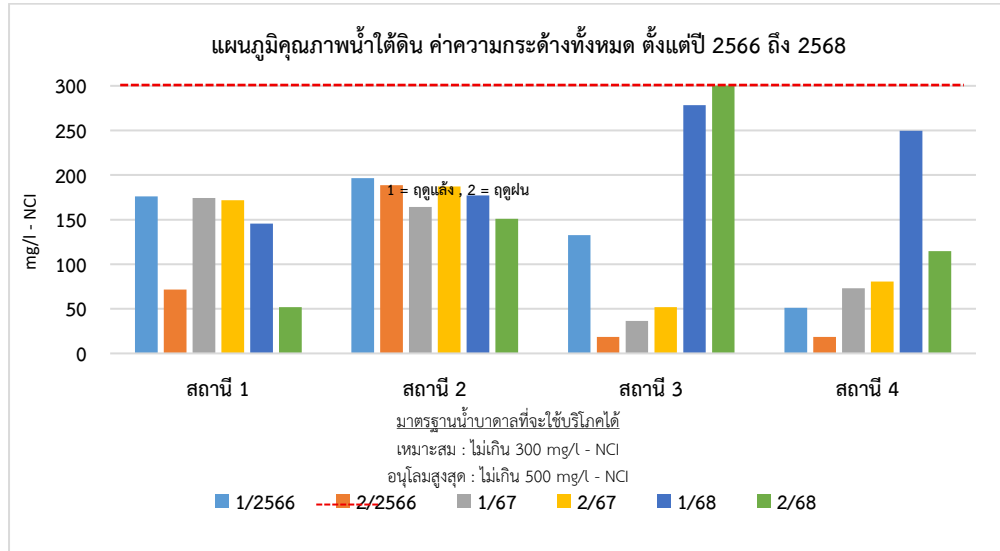
**สถานี GW3** (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ทั้ง 2 ครั้ง ค่าตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7.2 และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7.9 จากการติดตามตรวจสอบในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความขุ่นที่สถานี GW 3 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน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

**สถานี GW4** (บ่อบาดาล รพช. โรงเรียนอนันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าพีเอช (pH) ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 ค่าตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 7.2 และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 7.9 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 – 351.3 มก./ล.ในรูป  $\text{CaCO}_3$  (ภาพที่ 5.2.1-8) สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.2-12 แผนภูมิคุณภาพน้ำใต้ดินค่าความกระด้างทั้งหมด ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

**สถานี GW1** (บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 71.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$  และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 176.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$  จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 1 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$

**สถานี GW2** (บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 151.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$  และค่าสูงสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 196.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$  จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 2 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มก./ล.ในรูป  $\text{CaCO}_3$

**สถานี GW3** (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 18.5 มก./ล. ในรูป  $\text{CaCO}_3$  และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 351.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$  จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 3 ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มก./ล.ในรูป  $\text{CaCO}_3$  ยกเว้น ในปี 2568 ครั้งที่ 2

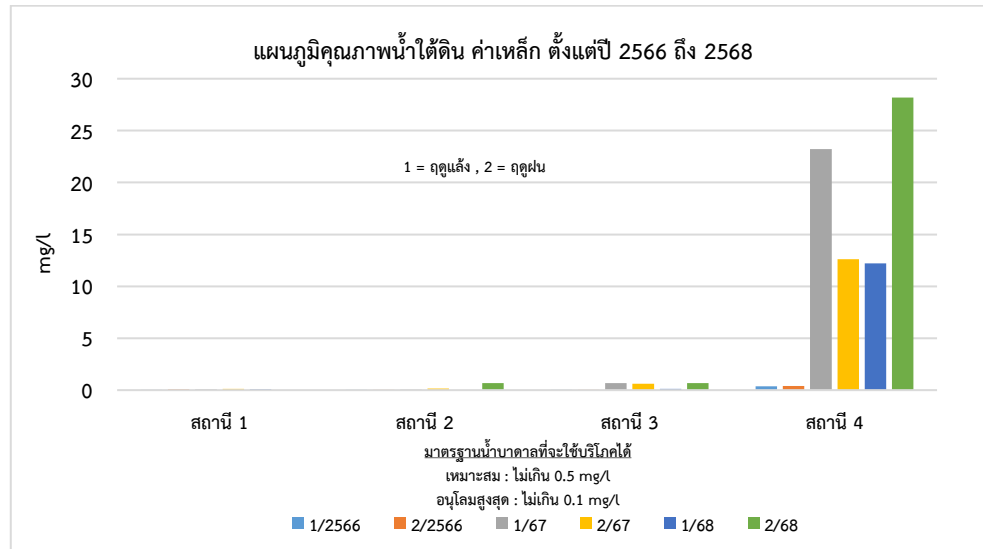
**สถานี GW4** (บ่อบาดาลโรงเรียนอานันท์ หมู่ 2 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าความกระด้างทั้งหมด (TH) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 2 วัดได้ 18.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$  และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ 249.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป  $\text{CaCO}_3$  จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมดสถานี GW 4 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 300 มก./ล.ในรูป  $\text{CaCO}_3$





#### 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 <LOQ – 23.218 มิลลิกรัมต่อลิตร สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.2-13 แผนภูมิคุณภาพน้ำใต้ดินค่าเหล็ก (d.Fe) ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568

**สถานี GW1** (บ่อบาดาล หมู่ 8 บ้านเฉลิมราชพัฒนา ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าเหล็ก (d.Fe) ตั้งแต่ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ <LOQ มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 2 วัดได้ 0.121 มิลลิกรัมต่อลิตร จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าเหล็กสถานี GW 1 อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร

**สถานี GW2** (บ่อบาดาล ระบบประปาหมู่บ้านเฉลิมราชพัฒนา หมู่ 8 ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าเหล็ก (d.Fe) ตั้งแต่ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 1 วัดได้ <LOQ มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2568 ครั้งที่ 2 วัดได้ 0.668 มิลลิกรัมต่อลิตร จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 พบว่า ค่าเหล็กสถานี GW 2 ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น ในปี 2568 ครั้งที่ 2

**สถานี GW3** (บ่อบาดาล อบต.ห้วยสัตว์ใหญ่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่) : ค่าเหล็ก (d.Fe) ตั้งแต่ ในช่วงปี 2566 ถึงปี 2568 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 วัดได้ 0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 0.671 มิลลิกรัมต่อลิตร 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 ค่าที่ตรวจวัดได้ต่ำสุด คือ ในปี 2566 ครั้งที่ 1 วัดได้ 0.381 มิลลิกรัมต่อลิตรและค่าสูงสุด คือ ในปี 2567 ครั้งที่ 1 วัดได้ 23.218 มิลลิกรัมต่อลิตร จากการติดตามตรวจสอบ ในช่วงปี 2566 ถึง 2568 พบว่า ค่าเหล็กสถานี GW 4 ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้นในปี 2567 และปี 2568 ทั้ง 2 ครั้ง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดไม่เกิน 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร



## 5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศทางน้ำและการประมง

### 1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อำเภอกำแพงแสน 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 เก็บรักษาด้วยน้ำยาลูกอล 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) เพื่อนำมาคำนวณปริมาณ (หน่วยเป็นเซลล์ต่อมิลลิลิตร) ใช้ภาชนะเก็บตัวอย่างน้ำที่ 3 ระดับ คือ ผิวน้ำ กลางน้ำ และระดับพื้นท้องน้ำรวมปริมาณน้ำ 20-50 ลิตร โดยปรับตามสีของน้ำ เทน้ำผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอนขนาด 20 ไมครอน เก็บรักษาด้วยน้ำยาถูกล และบันทึกปริมาตรน้ำที่กรอง นำมาคำนวณปริมาณภายในห้องปฏิบัติการด้วยเซตวีสไลด์ผ่านกล้องกำลังขยายสูง

1.2. ตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ (เก็บตัวอย่างจุดสำรวจละ 2 ซ้ำ) ประกอบด้วย

1.2.1 เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด นำถุงลากลากแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 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) เพื่อนำมาคำนวณปริมาณ (หน่วยเป็นเซลล์ต่อลิตร) โดยใช้ Patalas Sampler ปริมาตร 30 ลิตร กรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 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 จากนั้นนำมาคำนวณปริมาณในห้องปฏิบัติการด้วยเซตวีสไลด์ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยาย 10 x 10 เท่า

1.3 ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างจุดสำรวจละ 3 ซ้ำ) ประกอบด้วย

เก็บตัวอย่างเชิงคุณภาพและปริมาณ (Qualitative และ Quantitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดและนับปริมาณโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน 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 เก็บตัวอย่างปลาโดยใช้วนตลิ่งขนาดช่องตา 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

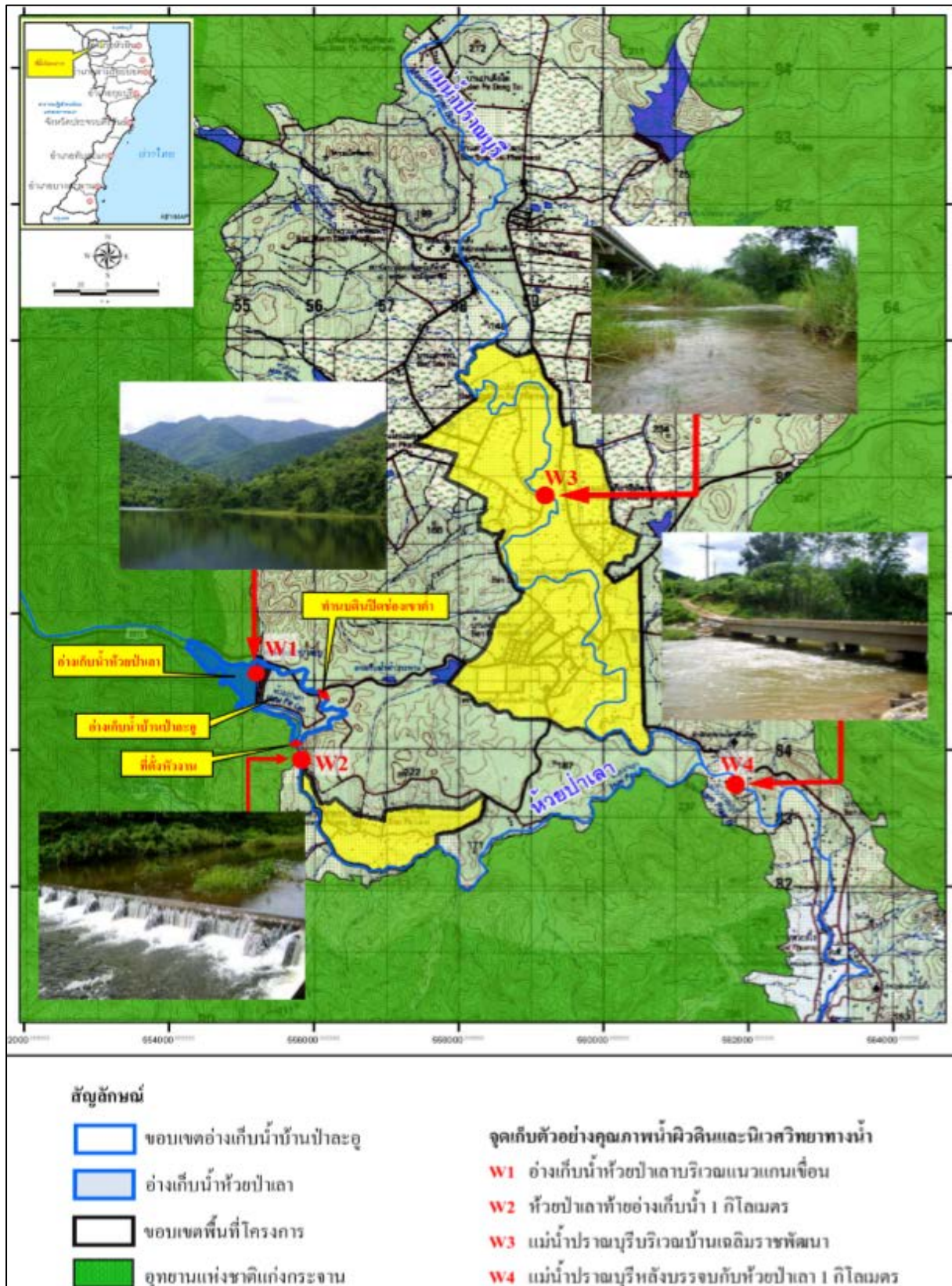
ความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลา

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 เดือนพฤษภาคม และเดือนสิงหาคม ทั้ง 4 จุดสำรวจ ลักษณะทางกายภาพแต่ละจุดสำรวจ ดังนี้

**จุดสำรวจที่ 1** อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิม มีลักษณะทางกายภาพเป็นอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิม ประกอบด้วยแนวแกนเขื่อน ลักษณะน้ำในอ่างเก็บน้ำนิ่ง พื้นที่ท้องน้ำส่วนใหญ่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนักตั้งแต่การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ท้องน้ำเป็นดินลูกรังผสมกรวด ส่วนบริเวณหน้าสันเขื่อนมีลักษณะเป็นดินโคลนมีซากตะกอนสะสมและพบสาหร่ายหางกระรอกตลอดแนวสันเขื่อน โดยการสำรวจครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม 2568 ระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำค่อนข้างต่ำสุด โดยเฉพาะเดือนพฤษภาคม 2568 สาเหตุมาจากปรากฏการณ์เอลนีโญทำให้เกิดฝนตกล่าช้ากว่าปกติ ทำให้พื้นที่อ่างเก็บน้ำขาดแคลนน้ำ ซึ่งหน่วยงานกรมชลประทานมีการแก้ไขปัญหาโดยใช้เครื่องสูบน้ำจากอ่าง ฯ ส่งกระจายให้ชาวบ้านในพื้นที่ด้านล่างเพื่อใช้ในการอุปโภคและบริโภค ส่งผลให้น้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลามีปริมาณน้อยกว่าทุกๆ ปีที่ผ่านมา

**จุดสำรวจที่ 2** ห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำ พบกระแสน้ำไหลไม่แรง ซึ่งเป็นน้ำที่ถูกลบมาจากอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา สีนําค่อนข้างขุ่นเนื่องจากตะกอนดินและทราย ระดับน้ำค่อนข้างตื้น

**จุดสำรวจที่ 3** แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา พบว่าในเดือนมีนาคม 2568 ระดับน้ำค่อนข้างตื้น และเดือนพฤษภาคม 2568 ปริมาณน้ำแห้งตั้งแต่บริเวณด้านบนเหนือสะพานคอนกรีตจนถึงบริเวณด้านล่าง

**จุดสำรวจที่ 4** แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบกระแสน้ำไหลและสีน้ำขุ่นเนื่องจากวันที่สุ่มเก็บตัวอย่าง มีฝนตกในพื้นที่ นอกจากนี้ยังพบสาหร่ายแพรงกระจายหนาแน่นในเดือนพฤษภาคม 2568 บริเวณด้านท้ายสะพานคอนกรีต พบร่องรอยหลุมในการนำน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม

ผลการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง ประจำปี 2568 รายละเอียดดังนี้

### 1. การศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลา

การศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาด้วยการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่งและชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ใน 4 จุดสำรวจ จำนวน 3 เทียวสำรวจ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนสิงหาคม 2568 พบพันธุ์ปลาจำนวน 12 ครอบครัว 30 ชนิด พบวงศ์ปลาตะเพียน (Cyprinidae) มากสุดจำนวน 15 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด รองลงมาเป็นวงศ์ปลาช่อน (Channidae) 4 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 13.34 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด วงศ์ปลาดุก (Clariidae) และวงศ์ปลากระด-แขยง (Bagridae) 2 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 6.67 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด ส่วนที่เหลือ 8 วงศ์ พบวงศ์ละ 1 ชนิด คิดเป็นร้อยละรวม 26.67 จำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด โดยจุดสำรวจที่ 2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำและจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา พบจำนวนชนิดเท่ากัน 21 ชนิด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบจำนวน 20 ชนิด รองลงมา คือจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิมพบชนิดพันธุ์ปลาน้อยสุด 18 ชนิด

พันธุ์ปลาที่พบในทุกจุดสำรวจมีจำนวน 9 ชนิด ประกอบด้วยปลากระสูบขีด ปลาชีวกวายแถบดำ ปลาตะเพียนทราย ปลาสร้อยนกเขา ปลาไส้ตันตาแดง ปลากระทุงเหว ปลาแป้นแก้ว ปลาหมอช้างเหยียบ และปลากะพง คิดเป็นร้อยละ 30.00 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด ส่วนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทุกเทียวสำรวจจำนวน 20 ชนิด ประกอบด้วย ปลาสลาด ปลากระสูบขีด ปลาช้อยอกหางเหลือง ปลาชีวกวายแถบดำ





ปลาชีวหางแดง ปลาตะเพียนทราย ปลาตะเพียนปากหนวด ปลาร่องไม้ดัด ปลาสร้อยขาว ปลาสร้อยนกเขาปลา  
ไส้ตันตาแดง ปลากระดี่ขี้ลิง ปลาแขยงหิน ปลากระทุงเหว ปลากระทิง ปลาแป้นแก้ว ปลาบู่ทราย ปลาหมอ  
ข้างเหยียบ ปลากริม และปลากะสง คิดเป็นร้อยละ 66.67 ของจำนวนชนิดพันธุ์ปลาที่พบทั้งหมด และจากการ  
สำรวจครั้งนี้พบพันธุ์สัตว์น้ำต่างถิ่น (alien species) จำนวน 2 ชนิด คือ ปลาตุ๊กบึกอูยและปลานิล โดยพบปลา  
ตุ๊กบึกอูยและปลานิลในจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิม และพบปลาตุ๊กบึกอูยในจุดสำรวจที่ 2 ห้วยป่า  
เลาทำยอ่างเก็บน้ำ (ตารางที่ 5.2.3-1)

**ตารางที่ 5.2.3-1** ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ปลาจากการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนทับตลิ่งและ  
ชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่าง  
เดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568

| วงศ์            | ลำดับ | ชนิดพันธุ์ปลา       | ชื่อวิทยาศาสตร์                                   | จุดสำรวจ |    |    |    | เที่ยวสำรวจ |      |      |
|-----------------|-------|---------------------|---------------------------------------------------|----------|----|----|----|-------------|------|------|
|                 |       |                     |                                                   | 1        | 2  | 3  | 4  | ก.พ.        | พ.ค. | ส.ค. |
| Notopteridae    | 1     | ปลาสลาด             | <i>Notopterus notopterus</i>                      | -        | -  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Cyprinidae      | 2     | ปลากระสับขีด        | <i>Hampala macrolepidota</i>                      | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 3     | ปลาชื่อยอกหางเหลือง | <i>Mystacoleucus marginatus</i>                   | -        | -  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 4     | ปลาชีวควายแถบดำ     | <i>Rasbora paviana</i>                            | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 5     | ปลาชีวหางแดง        | <i>Rasbora borapetensis</i>                       | -        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 6     | ปลาชีวใบไม้         | <i>Devario acrostomus</i>                         | -        | +  | -  | -  | -           | -    | +    |
|                 | 7     | ปลาตะเพียนขาว       | <i>Barbonymus gonionotus</i>                      | +        | -  | +  | -  | -           | +    | +    |
|                 | 8     | ปลาตะเพียนทราย      | <i>Puntius brevis</i>                             | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 9     | ปลาตะเพียนปากหนวด   | <i>Hypsibarbus vernayi</i>                        | -        | -  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 10    | ปลาพลวง             | <i>Neolissochilus blanci</i>                      | -        | +  | -  | -  | -           | -    | +    |
|                 | 11    | ปลาน้ำหมึก          | <i>Opsarius</i> sp.                               | -        | -  | +  | +  | +           | -    | +    |
|                 | 12    | ร่องไม้ดัด          | <i>Osteochilus microcephalus</i>                  | +        | +  | +  | -  | +           | +    | +    |
|                 | 13    | ปลาสร้อยขาว         | <i>Henicorhynchus siamensis</i>                   | +        | -  | -  | -  | +           | +    | +    |
|                 | 14    | ปลาสร้อยนกเขา       | <i>Osteochilus vittatus</i>                       | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 15    | ปลาไส้ตันตาแดง      | <i>Cyclocheilichthys apogon</i>                   | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Clariidae       | 16    | ปลาตุ๊กอูย          | <i>Clarias macrocephalus</i>                      | -        | +  | -  | +  | -           | +    | -    |
|                 | 17    | ปลาตุ๊กบึกอูย       | <i>C. macrocephalus</i> x<br><i>C. gariepinus</i> | +        | +  | -  | -  | +           | -    | -    |
| Bagridae        | 18    | ปลากระดี่ขี้ลิง     | <i>Hemibagrus spilopterus</i>                     | -        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 19    | ปลาแขยงหิน          | <i>Pseudomystus siamensis</i>                     | -        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Belonidae       | 20    | ปลากระทุงเหว        | <i>Xenentodon</i> sp.                             | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Mastacembelidae | 21    | ปลากระทิง           | <i>Mastacembelus armatus</i>                      | -        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Ambassidae      | 22    | ปลาแป้นแก้ว         | <i>Ambassis</i> sp.                               | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Eleotridae      | 23    | ปลาบู่ทราย          | <i>Oxyeleotris marmorata</i>                      | +        | +  | -  | +  | +           | +    | +    |
| Pristolepididae | 24    | ปลาหมอข้างเหยียบ    | <i>Pristolepis fasciatus</i>                      | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Osphronemidae   | 25    | ปลากริม             | <i>Trichopsis</i> sp.                             | +        | -  | +  | +  | +           | +    | +    |
| Channidae       | 26    | ปลากะสง             | <i>Channa lucius</i>                              | +        | +  | +  | +  | +           | +    | +    |
|                 | 27    | ปลาช่อน             | <i>Channa striata</i>                             | +        | +  | -  | -  | +           | +    | -    |
| Channidae       | 28    | ปลาชะโด             | <i>Channa micropeltes</i>                         | +        | +  | -  | -  | +           | -    | +    |
|                 | 29    | ปลาก้าง             | <i>Channa gachua</i>                              | -        | -  | +  | -  | -           | +    | -    |
| Cichlidae       | 30    | ปลานิล              | <i>Oreochromis niloticus</i>                      | +        | -  | -  | -  | -           | -    | +    |
| จำนวน (ชนิด)    |       |                     |                                                   | 18       | 21 | 21 | 20 | 24          | 24   | 26   |

หมายเหตุ + = สำรวจพบ - = สำรวจไม่พบ



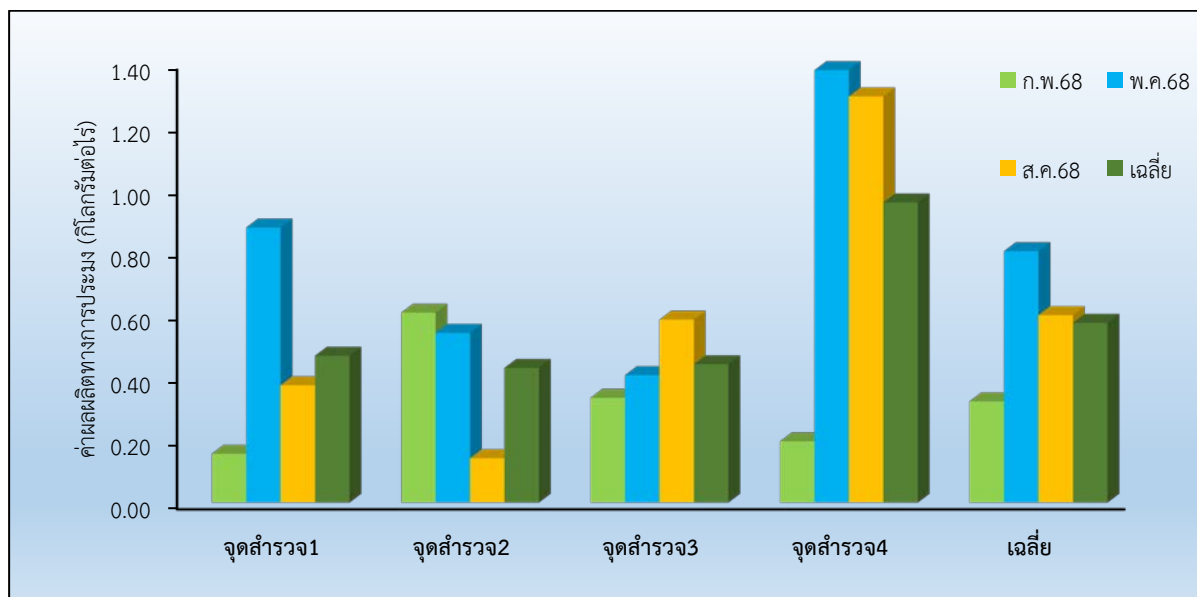
## 2. กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop)

กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมือวนทับตลิ่ง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568 มีค่าเฉลี่ย 0.57 กิโลกรัมต่อไร่ โดยจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลามีค่ามากที่สุด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปรางบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา และจุดสำรวจที่ 2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำ มีค่า 0.96, 0.47, 0.44 และ 0.43 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

กำลังผลผลิตทางการประมงตามที่ยังสำรวจ พบว่าที่ยังสำรวจเดือนพฤษภาคม 2568 พบกำลังผลผลิตทางการประมงเฉลี่ยสูงสุด 0.80 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือเดือนสิงหาคม 2568 และเดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.60 และ 0.32 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ เมื่อพิจารณากำลังผลผลิตทางการประมงของจุดสำรวจร่วมกับที่ยังสำรวจ พบว่าจุดสำรวจที่ 4 ในที่ยังสำรวจเดือนพฤษภาคม 2568 มีค่าสูงสุด 1.38 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาเป็นเดือนสิงหาคม 2568 มีค่า 1.29 กิโลกรัมต่อไร่ เนื่องจากจุดสำรวจที่ 4 มีปริมาณสาหร่ายค่อนข้างหนาแน่นทำให้เหมาะสมต่อการอยู่อาศัย หลบภัยและแหล่งหาอาหารของสัตว์น้ำขนาดเล็กในช่วงการสำรวจ 2 ครั้ง (ตารางที่ 5.2.3-2 และ ภาพที่ 5.2.3-2)

**ตารางที่ 5.2.3-2** กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop หน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมือวนทับตลิ่งในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568

| จุดสำรวจ                                 | ที่ยังสำรวจ |         |         | ค่าเฉลี่ย |
|------------------------------------------|-------------|---------|---------|-----------|
|                                          | ก.พ. 68     | พ.ค. 68 | ส.ค. 68 |           |
| 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา                  | 0.16        | 0.88    | 0.37    | 0.47      |
| 2 ท้ายอ่างห้วยป่าเลา                     | 0.61        | 0.54    | 0.14    | 0.43      |
| 3 แม่น้ำปรางบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา | 0.33        | 0.41    | 0.58    | 0.44      |
| 4 แม่น้ำปรางบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา   | 0.20        | 1.38    | 1.29    | 0.96      |
| ค่าเฉลี่ย                                | 0.32        | 0.80    | 0.60    | 0.57      |
| SD                                       | 0.20        | 0.43    | 0.50    | 0.26      |



ภาพที่ 5.2.3-2 กำลังผลผลิตทางการประมง (standing crop หน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนตักตลงในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568

### 3. ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (CPUE : กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน)

จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ใน 4 จุดสำรวจ รวม 3 เทียวสำรวจ พบค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ย 1,162.73 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลามีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด 1,894.52 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน รองมาคือจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรีบ้านเฉลิมราชพัฒนา จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา และจุดสำรวจที่ 2 ท้ายอ่างห้วยป่าเลา มีค่าเท่ากับ 1,111.26, 929.18 และ 715.98 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-3 และภาพที่ 5.2.3-3)

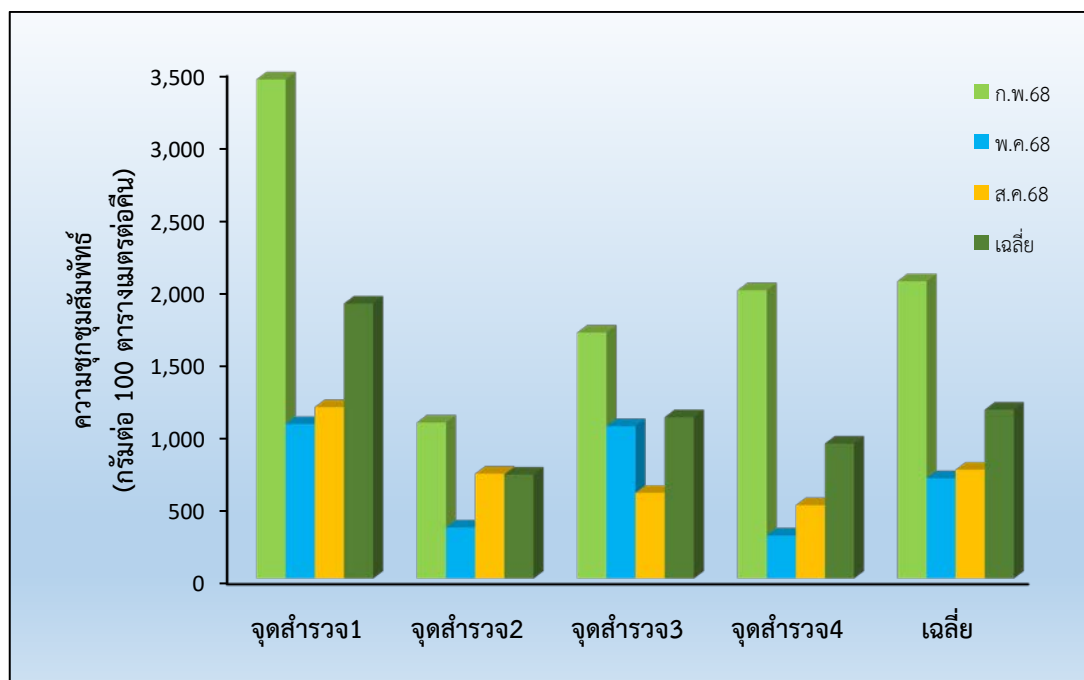
เมื่อพิจารณาความชุกชุมสัมพัทธ์แต่ละขนาดช่องตาข่าย พบว่าข่ายขนาดช่องตา 40 มิลลิเมตร มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ยสูงสุด 2,235.72 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน รองลงมาคือข่ายขนาดช่องตา 30, 55, 70, 90 และ 20 มิลลิเมตร มีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์เฉลี่ย 1,917.97, 1404.30, 738.35, 357.76, และ 322.31 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-4 และภาพที่ 5.2.3-4) เมื่อพิจารณาขนาดความยาวปลาที่พบจากการสำรวจ ส่วนใหญ่พบปลาขนาดค่อนข้างเล็กถึงขนาดกลาง โดยพบค่าความชุกชุมโดยสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของปลาขนาดเล็กมาก-เล็ก (ข่ายช่องตา 20-30 มิลลิเมตร) มีค่าร้อยละ 32.11 ค่าความชุกชุมโดยสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของปลาขนาดค่อนข้างเล็ก-กลาง (ข่ายช่องตา 40-55 มิลลิเมตร) มีค่าร้อยละสูงสุด 52.18 และค่าความชุกชุมโดยสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของปลาขนาดค่อนข้างใหญ่-ใหญ่ (ข่ายช่องตา 70-90 มิลลิเมตร) มีค่าร้อยละน้อยสุด 15.71





ตารางที่ 5.2.3-3 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันตามจุดสำรวจและเที่ยวสำรวจในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568

| จุดสำรวจ                               | เที่ยวสำรวจ |          |          | ค่าเฉลี่ย |
|----------------------------------------|-------------|----------|----------|-----------|
|                                        | ก.พ. 68     | พ.ค. 68  | ส.ค. 68  |           |
| 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา                | 3,438.87    | 1,063.87 | 1,180.83 | 1,894.52  |
| 2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างฯ                  | 1,074.45    | 351.42   | 722.06   | 715.98    |
| 3 แม่น้ำปราณบุรี บ้านเฉลิมราชพัฒนา     | 1,694.45    | 1,049.30 | 590.03   | 1,111.26  |
| 4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา | 1,986.24    | 296.30   | 505.00   | 929.18    |
| ค่าเฉลี่ย                              | 2,048.50    | 690.22   | 749.48   | 1,162.73  |

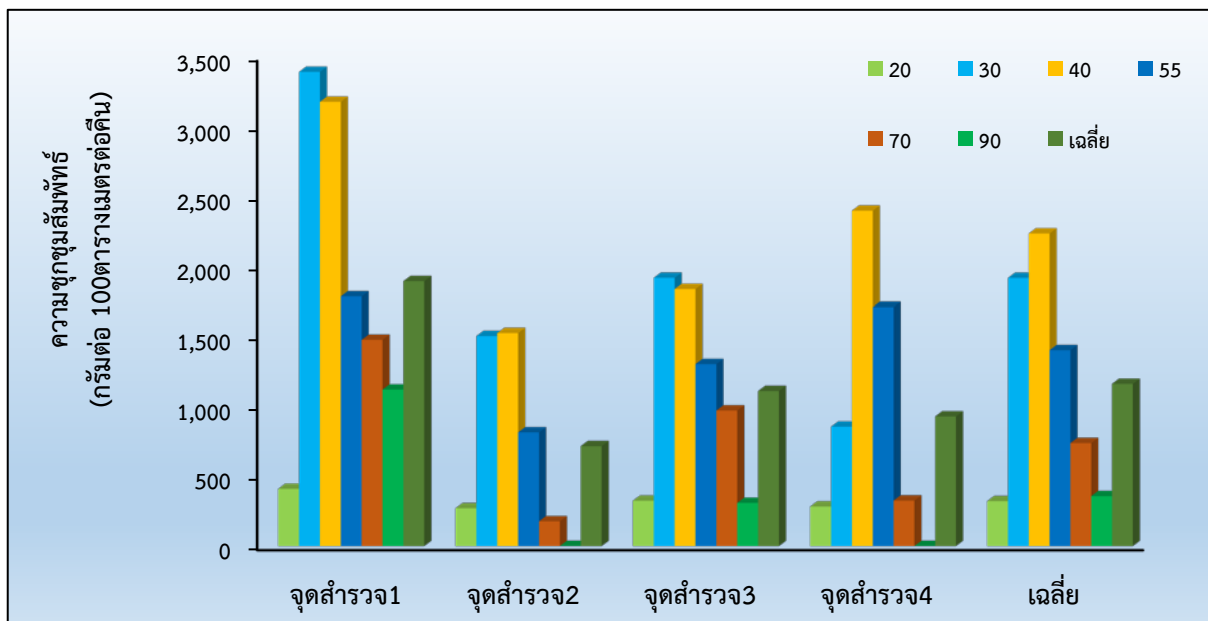


ภาพที่ 5.2.3-3 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันตามจุดสำรวจและเที่ยวสำรวจในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568



ตารางที่ 5.2.3-4 ความซุกซุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) จำแนกตามขนาดช่องตา (มิลลิเมตร) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันตามจุดสำรวจในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568

| จุดสำรวจ                               | ขนาดช่องตา (มิลลิเมตร) |          |          |          |          |          | ค่าเฉลี่ย |
|----------------------------------------|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|                                        | 20                     | 30       | 40       | 55       | 70       | 90       |           |
| 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา                | 409.79                 | 3,392.78 | 3,178.56 | 1,786.29 | 1,478.08 | 1,121.63 | 1,894.52  |
| 2 ห้วยป่าเลาทำอ่างฯ                    | 271.07                 | 1,505.04 | 1,527.20 | 815.11   | 177.46   | 0.00     | 715.98    |
| 3 แม่น้ำปราณบุรี บ้านเฉลิมราชมพัฒนา    | 324.95                 | 1,918.48 | 1,838.13 | 1,304.66 | 971.91   | 309.40   | 1,111.26  |
| 4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา | 283.43                 | 855.56   | 2,399.00 | 1,711.14 | 325.94   | 0.00     | 929.18    |
| เฉลี่ย                                 | 322.31                 | 1,917.97 | 2,235.72 | 1,404.30 | 738.35   | 357.76   | 1,162.73  |
| สัดส่วนร้อยละ                          | 32.11                  |          | 52.18    |          | 15.71    |          |           |



ภาพที่ 5.2.3-4 ความซุกซุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) จำแนกตามขนาดช่องตา (มิลลิเมตร) จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกันในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568

ชนิดปลาที่มีค่าความซุกซุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนักสูงสุดได้แก่ ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยนกเขา ปลากระสูบขีด ปลาหมอช้างเหยียบ ปลาดุกบิ๊กอุย และปลาตะเพียนทราย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 272.65, 267.30, 165.05, 110.60, 45.98 และ 43.60 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-5) เมื่อพิจารณาแบ่งกลุ่มปลาตามลักษณะนิสัยการกินอาหาร พบมีประเภทปลากินพืช 3 ชนิด คือ ปลาไส้ตันตาแดง ปลาสร้อยนกเขา และปลาตะเพียนทราย พบปลากินเนื้อ 2 ชนิด คือ ปลากระสูบขีด และปลาดุกบิ๊กอุย ส่วนปลา กินซากพืชซากสัตว์จำนวน 1 ชนิด คือ ปลาหมอช้างเหยียบ เมื่อพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักกลุ่มปลาตามลักษณะ



นิสัยการกินอาหาร จากการเก็บตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย โดยน้ำหนักพบว่าเป็นปลากินพืชร้อยละ 62.29 ของน้ำหนักปลาทั้งหมดที่พบ และเป็นปลากินเนื้อร้อยละ 37.71 ของน้ำหนักปลาทั้งหมดที่พบ นั้นแสดงว่า สัดส่วนโดยน้ำหนักของโครงสร้างประชาคมของปลากินพืชต่อปลากินเนื้อเท่ากับ 1.65 : 1 อีระพันธ์ (2530) กล่าวว่าในแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีความสมดุลควรมีสัดส่วนน้ำหนักของปลากินพืชจำนวน 3-6 เท่าของน้ำหนักปลา กินเนื้อ นั้นแสดงว่าโครงสร้างประชาคมปลาในพื้นที่โครงการฯ พบปลากินเนื้อซึ่งเป็นผู้ล่ามีส่วนใกล้เคียงกัน อาจเนื่องจากระดับน้ำในปี 2568 มีค่าน้อยกว่าปกติ ทำให้พื้นที่แหล่งอาศัยและแหล่งหลบภัยของประชากรปลา กินพืช และการทดแทนประชากรปลากินพืชรุ่นใหม่มีน้อยลง

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบโครงสร้างของน้ำหนักปลาที่ประมาณร้อยละสะสม ร้อยละ 80 (81.47) ประกอบด้วยพันธุ์ปลารวม 7 ชนิด พบปลาไส้ตันตาแดงเป็นองค์ประกอบของโครงสร้างโดยน้ำหนักมากที่สุดที่ร้อยละ 23.45 รองลงมาคือปลาสร้อยนกเขาร้อยละ 22.99 ปลากระสูบขีดร้อยละ 14.19 ปลาหมอช้างเหยียบ ร้อยละ 9.51 ปลาตุ๊กตีก้อยร้อยละ 3.95 ปลาตะเพียนทรายร้อยละ 3.75 และปลาตะเพียนปากหนวดร้อยละ 3.62 (ตารางที่ 5.2.3-5) เมื่อจำแนกกลุ่มปลาตามลักษณะการกินอาหารพบกลุ่มปลากินพืช 14 ชนิด และปลากินเนื้อ 15 ชนิด ซึ่งมีจำนวนชนิดใกล้เคียงกัน

**ตารางที่ 5.2.3-5** ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน) และโครงสร้าง ประชาคมสัตว์น้ำ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกัน แยกตามชนิดสัตว์น้ำในพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568

| ชนิดพันธุ์ปลา     | จุดสำรวจ |        |        |        | เฉลี่ย | ร้อยละ | ร้อยละสะสม |
|-------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------|
|                   | 1        | 2      | 3      | 4      |        |        |            |
| ปลาไส้ตันตาแดง    | 624.53   | 82.60  | 210.05 | 173.43 | 272.65 | 23.45  | 23.45      |
| ปลาสร้อยนกเขา     | 407.79   | 164.35 | 242.54 | 254.52 | 267.30 | 22.99  | 46.44      |
| ปลากระสูบขีด      | 426.09   | 107.64 | 62.28  | 64.18  | 165.05 | 14.19  | 60.63      |
| ปลาหมอช้างเหยียบ  | 162.93   | 24.70  | 128.06 | 126.70 | 110.60 | 9.51   | 70.14      |
| ปลาตุ๊กตีก้อย     | 162.48   | 21.44  | 0.00   | 0.00   | 45.98  | 3.95   | 74.10      |
| ปลาตะเพียนทราย    | 0.78     | 83.34  | 89.27  | 1.04   | 43.60  | 3.75   | 77.85      |
| ปลาตะเพียนปากหนวด | 0.00     | 0.00   | 70.95  | 97.65  | 42.15  | 3.62   | 81.47      |
| ปลาช้อยหางเหลือง  | 0.00     | 0.00   | 90.46  | 35.27  | 31.43  | 2.70   | 84.18      |
| ปลากะพง           | 2.77     | 18.46  | 84.94  | 9.16   | 28.83  | 2.48   | 86.66      |
| ปลาร่องไม้ดัด     | 12.89    | 83.02  | 8.58   | 0.00   | 26.12  | 2.25   | 88.90      |
| ปลาชิวควายแถบดำ   | 20.85    | 22.74  | 32.76  | 21.20  | 24.38  | 2.10   | 91.00      |
| ปลากระทิง         | 0.00     | 45.71  | 8.63   | 17.90  | 18.06  | 1.55   | 92.55      |
| ปลาบู๋ทราย        | 10.50    | 41.90  | 0.00   | 13.20  | 16.40  | 1.41   | 93.96      |
| ปลาคดขี้ลิง       | 0.00     | 1.06   | 10.28  | 42.48  | 13.45  | 1.16   | 95.12      |
| ปลาสร้อย          | 0.00     | 0.00   | 35.35  | 16.70  | 13.01  | 1.12   | 96.24      |
| ปลาชะโด           | 37.09    | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 9.27   | 0.80   | 97.04      |
| ปลาแขยงหิน        | 0.00     | 2.27   | 1.26   | 24.46  | 7.00   | 0.60   | 97.64      |
| ปลาตะเพียนขาว     | 0.00     | 0.00   | 25.34  | 0.00   | 6.34   | 0.54   | 98.19      |





ตารางที่ 5.2.3-5 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนัก (กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน) และโครงสร้างประชาคมสัตว์น้ำ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกัน แยกตามชนิดสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568 (ต่อ)

| ชนิดพันธุ์ปลา | จุดสำรวจ |        |          |        | เฉลี่ย   | ร้อยละ | ร้อยละสะสม |
|---------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|------------|
|               | 1        | 2      | 3        | 4      |          |        |            |
| ปลากระทุงเหว  | 2.23     | 0.00   | 7.49     | 13.62  | 5.84     | 0.50   | 98.69      |
| ปลาสร้อยขาว   | 16.55    | 0.00   | 0.00     | 0.00   | 4.14     | 0.36   | 99.04      |
| ปลาน้ำหมึก    | 0.00     | 0.00   | 0.59     | 10.90  | 2.87     | 0.25   | 99.29      |
| ปลาตุ๊กอูย    | 0.00     | 4.88   | 0.00     | 6.50   | 2.85     | 0.24   | 99.53      |
| ปลาพลวง       | 0.00     | 11.20  | 0.00     | 0.00   | 2.80     | 0.24   | 99.78      |
| ปลาช่อน       | 5.33     | 0.00   | 0.00     | 0.00   | 1.33     | 0.11   | 99.89      |
| ปลาก้าง       | 0.00     | 0.00   | 2.13     | 0.00   | 0.53     | 0.05   | 99.94      |
| ปลาแป้นแก้ว   | 0.50     | 0.13   | 0.31     | 0.29   | 0.31     | 0.03   | 99.96      |
| ปลาแรด        | 0.76     | 0.00   | 0.00     | 0.00   | 0.19     | 0.02   | 99.98      |
| ปลาชีวใบไม้   | 0.00     | 0.54   | 0.00     | 0.00   | 0.13     | 0.01   | 99.99      |
| ปลานิล        | 0.44     | 0.00   | 0.00     | 0.00   | 0.11     | 0.01   | 100.00     |
| ผลรวม         | 1,894.52 | 715.98 | 1,111.26 | 929.18 | 1,162.73 | 100.00 |            |
| จำนวน (ชนิด)  | 17       | 17     | 19       | 18     | 29       |        |            |

ความชุกชุมของประชาคมปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีค่าเฉลี่ย 1,162.73 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน จัดอยู่ในเกณฑ์ระดับความชุกชุมสูง ตามรายงานของบุญส่ง และคณะ (2558) ที่กล่าวว่าหากความชุกชุมของประชาคมปลาอยู่ในช่วง 1,000-2,000 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน จัดอยู่ในเกณฑ์ระดับความชุกชุมสูง

โครงสร้างประชาคมปลาโดยจำนวนตัวที่ประมาณร้อยละสะสมร้อยละ 80 (84.84) ประกอบด้วยพันธุ์ปลา 6 ชนิด ได้แก่ ปลาไส้ตันตาแดงพบมากที่สุดร้อยละ 38.04 รองลงมาคือปลาสร้อยนกเขาร้อยละ 12.32 ปลาชีวควายแถบดำร้อยละ 11.47 ปลากระต๊อบร้อยละ 8.44 ปลาตะเพียนทรายร้อยละ 7.88 และปลาหมอช้างเหยียบร้อยละ 6.69 (ตารางที่ 5.2.3-6) จะพบว่าโครงสร้างประชาคมปลาลำดับที่ 1- 3 เป็นปลาที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจน้อย แต่เป็นชนิดที่สามารถเพิ่มกำลังการผลิตของแหล่งน้ำได้ดีเป็นกลุ่มปลาที่กินอาหารได้หลากหลายทั้งซากพืชและซากสัตว์



ตารางที่ 5.2.3-6 ความชุกชุมสัมพัทธ์โดยจำนวน (ตัวต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน) และโครงสร้างประชาคมสัตว์น้ำ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่ายขนาดช่องตาต่างกัน แยกตามชนิดสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568

| ชนิดพันธุ์ปลา     | จุดสำรวจ |       |       |       | เฉลี่ย | ร้อยละ | ร้อยละสะสม |
|-------------------|----------|-------|-------|-------|--------|--------|------------|
|                   | 1        | 2     | 3     | 4     |        |        |            |
| ปลาไล่ต้นตาแดง    | 29.06    | 3.52  | 11.85 | 3.68  | 12.03  | 38.04  | 38.04      |
| ปลาสร้อยนกเขา     | 3.52     | 4.18  | 3.27  | 4.61  | 3.89   | 12.32  | 50.36      |
| ปลาชิวควายแถบดำ   | 3.57     | 2.82  | 4.57  | 3.54  | 3.63   | 11.47  | 61.83      |
| ปลากระสับชิด      | 6.86     | 1.58  | 1.12  | 1.11  | 2.67   | 8.44   | 70.26      |
| ปลาตะเพียนทราย    | 0.05     | 4.82  | 5.01  | 0.09  | 2.49   | 7.88   | 78.15      |
| ปลาหมอช้างเหยียบ  | 1.63     | 0.55  | 3.79  | 2.5   | 2.12   | 6.69   | 84.84      |
| ปลาชียอกหางเหลือง | 0.00     | 0.00  | 3.27  | 1.06  | 1.08   | 3.42   | 88.26      |
| ปลาร่องไม้ดัด     | 0.30     | 2.67  | 0.06  | 0.00  | 0.76   | 2.39   | 90.65      |
| ปลาน้ำหมึก        | 0.00     | 0.00  | 0.1   | 1.94  | 0.51   | 1.61   | 92.26      |
| ปลาแขยงหิน        | 0.00     | 0.06  | 0.08  | 1.45  | 0.40   | 1.25   | 93.51      |
| ปลาบู่ทราย        | 0.45     | 0.53  | 0.00  | 0.15  | 0.28   | 0.89   | 94.40      |
| ปลาตลาด           | 0.00     | 0.00  | 0.57  | 0.46  | 0.26   | 0.82   | 95.22      |
| อื่น ๆ 17 ชนิด    | 1.32     | 1.12  | 1.42  | 2.18  | 1.51   | 4.78   | 100.00     |
| ผลรวม             | 46.78    | 21.84 | 35.11 | 22.74 | 31.62  | 100.00 |            |

#### 4. ความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช

##### 4.1 ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช

จากการศึกษาความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช 4 จุดสำรวจ ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568 มีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชรวม 7 ไฟลัม 10 ชั้น 73 ชนิด โดยจำแนกเป็น

- Gyrista จำนวน 18 ชนิด
- Charophyta จำนวน 15 ชนิด
- Chlorophyta จำนวน 20 ชนิด
- Glaucophyta จำนวน 1 ชนิด
- Myzozoa จำนวน 3 ชนิด
- Cyanophyta จำนวน 11 ชนิด
- Euglenozoa จำนวน 5 ชนิด



ความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชตามจุดสำรวจพบว่าจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปรางบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบจำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด 53 ชนิด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปรางบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนาพบจำนวน 51 ชนิด จุดสำรวจที่ 2 ทำอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา พบจำนวน 49 ชนิด และจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาพบจำนวนน้อยที่สุด 47 ชนิด แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบทั้ง 4 จุดสำรวจ ส่วนใหญ่เป็นสาหร่ายสีเขียว ได้แก่ *Cosmarium* sp., *Staurastrum* sp. และ *Trachelomonas* sp. ซึ่งเป็นสกุลที่สามารถพบได้ในแหล่งน้ำทั่วไป

#### 4.2 ความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช

ความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชตามจุดสำรวจ พบมีค่าปริมาณความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ย 14,410.71 หน่วยต่อลิตร โดยจุดสำรวจที่ 1 บริเวณแนวแกนเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา พบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยสูงสุด 51,836.80 หน่วยต่อลิตร รองลงมาเป็น จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปรางบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนาพบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ย 2,344.13 หน่วยต่อลิตร จุดสำรวจที่ 2 บริเวณห้วยป่าเลาทำอ่างเก็บน้ำพบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ย 1,827.89 หน่วยต่อลิตร และจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปรางบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลาพบปริมาณแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ยน้อยสุด 1,598.00 หน่วยต่อลิตร (ตารางที่ 5.2.3-7)





ตารางที่ 5.2.3-7 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลิตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568

| Phylum      | Class           | Order             | Family             | Species                  | เที่ยวสำรวจ |         |         | จุดสำรวจที่ |   |   |   |
|-------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------------|-------------|---------|---------|-------------|---|---|---|
|             |                 |                   |                    |                          | ก.พ. 68     | พ.ค. 68 | ส.ค. 68 | 1           | 2 | 3 | 4 |
| Charophyta  | Zygnematomyceae | Desmidiales       | Desmidiaceae       | <i>Bambusina</i> sp.     | +           | -       | -       | -           | + | - | - |
|             |                 |                   |                    | <i>Cosmarium</i> sp.     | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Closterium</i> sp.    | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Pleurotaenium</i> sp. | -           | +       | +       | +           | + | - | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Spondylosium</i> sp.  | +           | +       | +       | +           | + | + | - |
|             |                 |                   |                    | <i>Staurostrum</i> sp.   | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Desmidium</i> sp.     | +           | +       | -       | -           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Hyalotheca</i> sp.    | -           | +       | -       | -           | - | + | - |
|             |                 |                   |                    | <i>Microsterias</i> sp.  | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Staurodesmus</i> sp.  | +           | +       | +       | +           | + | - | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Euastrum</i> sp.      | +           | -       | +       | +           | - | - | - |
|             |                 |                   | Gonatozygaceae     | <i>Gonatozygon</i> sp.   | +           | -       | -       | -           | - | - | + |
|             |                 | Zygnematales      | Zygnemataceae      | <i>Mougeotia</i> sp.     | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Spirogyra</i> sp.     | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Zygnema</i> sp.       | +           | -       | +       | +           | + | - | - |
| Chlorophyta | Chlorophyceae   | Chlamydomonadales | Sphaerocystidaceae | <i>Sphaerocystis</i> sp. | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   | Volvocaceae        | <i>Eudorina</i> sp.      | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Pandorina</i> sp.     | +           | +       | +       | +           | + | + | + |
|             |                 |                   |                    | <i>Volvox</i> sp.        | +           | -       | -       | -           | - | - | + |



ตารางที่ 5.2.3-7 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลิตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568 (ต่อ)

| Phylum     | Class        | Order            | Family             | Species                                | เที่ยวสำรวจ              |         |         | จุดสำรวจที่ |   |   |   |
|------------|--------------|------------------|--------------------|----------------------------------------|--------------------------|---------|---------|-------------|---|---|---|
|            |              |                  |                    |                                        | ก.พ. 68                  | พ.ค. 68 | ส.ค. 68 | 1           | 2 | 3 | 4 |
| Cyanophyta | Cyanophyceae | Sphaeropleales   | Goniaceae          | <i>Gonium</i> sp.                      | +                        | -       | -       | -           | - | + | - |
|            |              |                  | Hydrodictyaceae    | <i>Pediastrum duplex</i>               | +                        | +       | +       | +           | + | + | + |
|            |              |                  |                    | <i>Pediastrum simplex</i>              | +                        | -       | +       | -           | - | + | - |
|            |              |                  |                    | <i>Tetraedron</i> sp.                  | +                        | +       | +       | +           | + | - | - |
|            |              |                  | Radiococcaceae     | <i>Coenochloris</i> sp.                | +                        | +       | +       | +           | + | + | + |
|            |              |                  | Scenedesmaceae     | <i>Scenedesmus</i> sp.                 | -                        | +       | +       | +           | + | + | + |
|            |              |                  |                    | <i>Coelastrum</i> sp.                  | +                        | +       | +       | +           | + | + | + |
|            |              |                  |                    | <i>Crucigenia</i> sp.                  |                          | +       | +       | +           | + | + | + |
|            |              |                  |                    | <i>Dimorphococcus lunatus</i> A. Braun | +                        | -       | -       | +           | - | - | - |
|            |              |                  | Schroederiaceae    | <i>Schroederia</i> sp.                 | -                        | +       | -       | -           | + | - | - |
|            |              |                  | Selenastraceae     | <i>Ankistrodesmus</i> sp.              | +                        | +       | +       | +           | + | + | + |
|            |              |                  |                    | <i>Golenkinia</i> sp.                  | +                        | +       | +       | -           | - | + | - |
|            |              |                  |                    | <i>Selenastrum</i> sp.                 | +                        | +       | +       | +           | + | - | + |
|            |              | Trebouxiophyceae | Chlorellales       | Chlorellaceae                          | <i>Actinastrum</i> sp.   | -       | +       | +           | - | - | + |
|            |              |                  |                    |                                        | <i>Microactinium</i> sp. | +       | +       | -           | - | - | + |
|            |              |                  |                    | Oocystaceae                            | <i>Oocystis</i> sp.      | +       | -       | +           | - | + | - |
|            |              | Chroococcales    | Chroococaceae      | <i>Chroococcus</i> sp.                 | +                        | +       | +       | +           | + | - | - |
|            |              |                  |                    | Microcystaceae                         | <i>Microcystis</i> sp.   | +       | +       | +           | + | + | + |
|            |              | Nostocales       | Aphanizomenonaceae | <i>Cylindrospermopsis</i>              | -                        | +       | -       | +           | - | - | - |



ตารางที่ 5.2.3-7 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลิตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568 (ต่อ)

| Phylum     | Class     | Order           | Family            | Species                  | เที่ยวสำรวจ               |                         |         | จุดสำรวจที่ |   |   |   |   |   |
|------------|-----------|-----------------|-------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|---|---|---|---|---|
|            |           |                 |                   |                          | ก.พ. 68                   | พ.ค. 68                 | ส.ค. 68 | 1           | 2 | 3 | 4 |   |   |
| Euglenozoa | Euglenida | Oscillatoriales | Nostocaceae       | <i>Nostoc</i> sp.        | +                         | +                       | +       | -           | - | - | + |   |   |
|            |           |                 |                   | <i>Anabaena</i> sp.      | -                         | -                       | +       | +           | - | - | - |   |   |
|            |           |                 | Hapalosiphonaceae | <i>Hapalosiphon</i> sp.  | +                         | -                       | +       | -           | - | + | + |   |   |
|            |           |                 | Oscillatoriaceae  | <i>Lyngbya</i> sp.       | +                         | +                       | +       | +           | + | + | + |   |   |
|            |           |                 |                   | <i>Oscillatoria</i> sp.  | +                         | +                       | +       | +           | + | + | + |   |   |
|            |           |                 | Spirulinales      | Spirulinaceae            | <i>Spirulina</i> sp.      | +                       | -       | -           | - | - | - | + |   |
|            |           |                 | Pseudanabaenales  | Pseudanabaenaceae        | <i>Pseudoanabaena</i> sp. |                         | +       | +           | + | + | + | + |   |
|            |           |                 | Synechococcales   | Merismopediaceae         | <i>Merismopedia</i> sp.   | +                       | -       | -           | - | - | - | + |   |
|            |           |                 | Euglenales        | Euglenaceae              | <i>Euglena</i> sp.        | +                       | +       | +           | + | + | + | + |   |
|            |           |                 |                   | <i>Strombomonas</i> sp.  | +                         | +                       | -       | -           | + | + | + |   |   |
|            |           |                 |                   | <i>Trachelomonas</i> sp. | +                         | +                       | +       | +           | + | + | + |   |   |
|            |           |                 | Phacaceae         | <i>Lepocinclis</i> sp.   | -                         | +                       | -       | -           | + | - | - |   |   |
|            |           |                 |                   | <i>Phacus</i> sp.        | +                         | -                       | +       | -           | - | + | + |   |   |
|            |           | Glaucophyta     | Glaucophyceae     | Glaucocystales           | Glaucocystaceae           | <i>Glaucocystis</i> sp. | -       | -           | + | - | - | + | + |
|            |           | Gyrista         | Bacillariophyceae | Aulacoseirales           | Aulacoseiraceae           | <i>Aulacoseira</i> sp.  | +       | +           | + | + | + | + | + |
|            |           | Bacillariales   | Bacillariaceae    | <i>Nitzschia</i> sp.     | +                         | +                       | +       | +           | + | + | + |   |   |
|            |           |                 | Cymbellaceae      | <i>Cymbella</i> sp.      | +                         | +                       | +       | +           | + | + | + |   |   |
|            |           |                 | Fragilariaceae    | <i>Fragilaria</i> sp.    | -                         | +                       | +       | -           | - | + | - |   |   |
|            |           |                 | Naviculaceae      | <i>Gyrosigma</i> sp.     | +                         | +                       | -       | -           | - | + | + |   |   |





ตารางที่ 5.2.3-7 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลิตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568 (ต่อ)

| Phylum                     | Class         | Order         | Family               | Species                  | เที่ยวสำรวจ            |           |          | จุดสำรวจที่ |          |          |          |   |
|----------------------------|---------------|---------------|----------------------|--------------------------|------------------------|-----------|----------|-------------|----------|----------|----------|---|
|                            |               |               |                      |                          | ก.พ. 68                | พ.ค. 68   | ส.ค. 68  | 1           | 2        | 3        | 4        |   |
| Myzozoa                    | Chrysophyceae | Biddulphiales |                      | <i>Navicula</i> sp.      | +                      | +         | +        | +           | +        | +        | +        |   |
|                            |               |               | Rhopalodiaceae       | <i>Rhopalodia</i> sp.    | -                      | -         | +        | +           | +        | +        | +        |   |
|                            |               |               | Thalassiosiraceae    | <i>Cyclotella</i> sp.    | -                      | +         | +        | -           | -        | +        | +        |   |
|                            |               |               | Fragilariaceae       | <i>Synedra</i> sp.       | +                      | +         | +        | +           | +        | +        | +        |   |
|                            |               |               | Melosirales          | Melosiraceae             | <i>Melosira</i> sp.    | +         | -        | -           | +        | -        | -        | - |
|                            |               |               | Naviculales          | Pinnulariaceae           | <i>Pinnularia</i> sp.  | +         | +        | +           | +        | +        | +        | + |
|                            |               |               |                      | Pleurosigmataceae        | <i>Pleurosigma</i> sp. | +         | +        | +           | -        | +        | +        | + |
|                            |               |               | Surirellales         | Surirellaceae            | <i>Surirella</i> sp.   | +         | +        | +           | +        | +        | +        | + |
|                            |               |               | Tabellariales        | Tabellariaceae           | <i>Tabellaria</i> sp.  | +         | +        | +           | +        | +        | +        | + |
|                            |               |               | Cymbellales          | Gomphonemataceae         | <i>Gomphonema</i> sp.  | -         | -        | +           | +        | +        | +        | - |
|                            | Synurales     | Synuraceae    | <i>Synura</i> sp.    | +                        | +                      | +         | +        | +           | -        | +        |          |   |
|                            | Chromulinales | Dinobryaceae  | <i>Dinobryon</i> sp. | +                        | -                      | +         | -        | +           | +        | -        |          |   |
|                            | Synurophyceae | Synurales     | Mallomonadaceae      | <i>Mallomonas</i> sp.    | -                      | +         | -        | -           | -        | +        | +        |   |
|                            |               | Dinophyceae   | Gonyaulacales        | Ceratiaceae              | <i>Ceratium</i> sp.    | +         | +        | -           | +        | -        | -        | + |
|                            | Peridinales   |               | Peridiniopsidaceae   | <i>Peridiniopsis</i> sp. | +                      | +         | +        | +           | +        | +        | +        |   |
|                            |               |               | Peridiniaceae        | <i>Peridinium</i> sp.    | +                      | +         | +        | +           | +        | +        | +        |   |
| ความหนาแน่น (หน่วยต่อลิตร) |               |               |                      |                          | 15,310.73              | 23,699.76 | 4,194.63 | 51,836.80   | 1,827.89 | 2,344.13 | 1,598.00 |   |
| จำนวน (ชนิด)               |               |               |                      |                          | 57                     | 54        | 55       | 47          | 49       | 51       | 53       |   |

19

หมายเหตุ : + = พบจากการสำรวจ - = ไม่พบจากการสำรวจ



## 5. ความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์

### 5.1 ความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์

การศึกษาความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2568 จาก 4 จุดสำรวจ พบความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ 4 ไฟลัม 22 ชนิด โดยจำแนกเป็น

- ไฟลัม Arthropoda จำนวน 9 ชนิด
- ไฟลัม Protozoa จำนวน 1 ชนิด
- ไฟลัม Rotifera จำนวน 9 ชนิด
- ไฟลัม Sarcomastigophora จำนวน 3 ชนิด

ความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ตามจุดสำรวจ โดยจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา พบแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 17 ชนิด ส่วนจุดสำรวจที่ 2 ท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาพบจำนวน 7 ชนิด จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา พบจำนวน 10 ชนิด และจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา พบจำนวน 9 ชนิด (ตารางที่ 5.2.3-8)

### 5.2 ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์

ความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์ตามจุดสำรวจ พบว่าปริมาณความชุกชุมทั้ง 4 จุดสำรวจ มีปริมาณเฉลี่ย 28.30 หน่วยต่อลิตร โดยจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา มีความชุกชุมเฉลี่ยสูงสุด 93.63 หน่วยต่อลิตร รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา และจุดสำรวจที่ 2 บริเวณห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำ และมีค่า 12.95, 3.73 และ 2.90 หน่วยต่อลิตร ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-8) แพลงก์ตอนสัตว์ชนิดเด่นได้แก่ Copepod nauplius, *Moina* sp. และ *Diffugia* sp.



ตารางที่ 5.2.3-8 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลิตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568

| Phylum     | Class               | Order        | Family        | Species                 | เที่ยวสำรวจ                  |                   |        | จุดสำรวจที่ |   |   |   |   |
|------------|---------------------|--------------|---------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|--------|-------------|---|---|---|---|
|            |                     |              |               |                         | ก.พ. 68                      | พ.ค.68            | ส.ค.68 | 1           | 2 | 3 | 4 |   |
| Arthropoda | Branchiopoda        | Anomopoda    | Moinidae      | <i>Moina</i> sp.        | +                            | +                 | +      | +           | - | - | - |   |
|            |                     | Cladocera    | Daphniidae    | <i>Ceriodaphnia</i> sp. | +                            | +                 | -      | +           | + | - | - |   |
|            |                     |              | Chydoridae    | <i>Alona</i> sp.        | +                            | -                 | -      | +           | - | + | + |   |
|            | Crustacea           | Diplostraca  | Bosminidae    | <i>Bosminopsis</i> sp.  | +                            | +                 | +      | +           | - | - | + |   |
|            |                     | Cyclopoida   | Cyclopidae    | <i>Copepod nauplius</i> | +                            | +                 | +      | +           | + | + | + |   |
|            |                     |              |               | Cyclopoid               | +                            | -                 | -      | +           | - | + | + |   |
|            |                     | Calanoida    | Calanidae     | Calanoid                | +                            | +                 | +      | +           | - | - | - |   |
|            |                     | Ostracoda    | Podocopida    | Cyprididae              | <i>Unidentified Ostracod</i> | +                 | -      | -           | - | - | + | - |
|            |                     | Maxillopoda  | Ctenopoda     |                         | <i>Copepodid copepod</i>     | -                 | +      | +           | + | - | + | + |
| Protozoa   | Kinetofragminophora | Prostomatida | Prorodontidae | <i>Prorodon</i> sp.     | +                            | -                 | -      | +           | - | - | - |   |
| Rotifera   | Bdelloidea          | Bdelloida    | Philodinidae  | <i>Philodina</i> sp.    | +                            | +                 | -      | +           | - | - | + |   |
|            |                     |              | Monogononta   | Flosculariaceae         | Lecanidae                    | <i>Lecane</i> sp. | -      | +           | - | - | + | - |
|            | Monogononta         | Ploima       | Conochilidae  | <i>Conochilus</i> sp.   | -                            | +                 | -      | +           | - | - | - |   |
|            |                     |              | Hexarthridae  | <i>Hexarthra</i> sp.    | +                            | -                 | -      | -           | - | + | - |   |
|            |                     |              | Asplanchnidae | <i>Asplanchna</i> sp.   | -                            | +                 | -      | -           | - | + | - |   |
|            |                     |              | Brachionidae  | <i>Brachionus</i> sp.   | +                            | +                 | -      | +           | + | - | - |   |
|            |                     |              |               | <i>Keratella</i> sp.    | -                            | +                 | -      | +           | - | - | - |   |
|            |                     |              | Gastropodidae | <i>Ascomorpha</i> sp.   | +                            | +                 | -      | +           | - | - | - |   |





ตารางที่ 5.2.3-8 องค์ประกอบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลิตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2568 (ต่อ)

| Phylum                     | Class   | Order       | Family        | Species                | เที่ยวสำรวจ |        |        | จุดสำรวจที่ |      |      |       |
|----------------------------|---------|-------------|---------------|------------------------|-------------|--------|--------|-------------|------|------|-------|
|                            |         |             |               |                        | ก.พ. 68     | พ.ค.68 | ส.ค.68 | 1           | 2    | 3    | 4     |
| Sarcomastigophora          | Lobosea | Arcellinida | Lepadellidae  | <i>Lepadella</i> sp.   | -           | +      | -      | -           | +    | -    | -     |
|                            |         |             | Centropyxidae | <i>Centropyxis</i> sp. | +           | +      | +      | +           | -    | +    | +     |
|                            |         |             | Diffugiidae   | <i>Diffugia</i> sp.    | +           | +      | +      | +           | +    | +    | +     |
|                            |         |             | Arcellidae    | <i>Arcella</i> sp.     | +           | +      | +      | +           | +    | +    | +     |
| ความหนาแน่น (หน่วยต่อลิตร) |         |             |               |                        | 45.37       | 29.50  | 10.04  | 93.63       | 2.90 | 3.73 | 12.95 |
| จำนวน (ชนิด)               |         |             |               |                        | 16          | 17     | 8      | 17          | 7    | 10   | 9     |

หมายเหตุ : + = พบจากการสำรวจ - = ไม่พบจากการสำรวจ



## 6. ความหลากหลายและความชุกชุมของสัตว์หน้าดิน

### 6.1 ความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน

จากการศึกษาความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 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 บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลาพบจำนวนมากสุด 16 ชนิด รองลงมาคือจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา จำนวน 10 ชนิด ส่วนจุดสำรวจที่ 1 อ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาและจุดสำรวจที่ 2 ท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาพบจำนวนเท่ากันน้อยสุด 8 ชนิด สัตว์หน้าดินชนิดเด่นที่พบได้แก่ แมลงชีปะขาวเหงือกแฉก (วงศ์ Leptophlebiidae) แมลงชีปะขาว (วงศ์ Baetidae) และหนอนน้ำจืด (วงศ์ Naididae)

### 6.2 ความชุกชุมของสัตว์หน้าดิน

ความชุกชุมของสัตว์หน้าดินมีค่าเฉลี่ย 1,010 ตัวต่อตารางเมตร พบความชุกชุมมากที่สุดในจุดสำรวจที่ 2 บริเวณห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำเฉลี่ย 1,778 ตัวต่อตารางเมตร รองลงมาคือ จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณหลังบรรจบกับห้วยป่าเลา จุดสำรวจที่ 1 บริเวณแนวแกนเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาและจุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรี บริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนาโดยมีค่าความชุกชุมเฉลี่ย 1,042, 612 และ 607 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ 5.2.3-9)



ตารางที่ 5.2.3-9 องค์ประกอบชนิดสัตว์น้ำดิน (ตัวต่อตารางเมตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – สิงหาคม 2568

| Phylum     | Class       | Order         | Family          | Species                      | เที่ยวสำรวจ |        |        | จุดสำรวจที่ |   |   |   |
|------------|-------------|---------------|-----------------|------------------------------|-------------|--------|--------|-------------|---|---|---|
|            |             |               |                 |                              | ก.พ.68      | พ.ค.68 | ส.ค.68 | 1           | 2 | 3 | 4 |
| Annelida   | Oligochaeta | Haplotaxida   | Naididae        |                              | +           | +      | +      | +           | + | - | - |
|            |             |               | Tubificidae     |                              | +           | +      | +      | +           | + | - | - |
| Arthropoda | Insecta     | Diptera       | Chironomidae    |                              | +           | +      | +      | +           | + | + | + |
|            |             |               | Tipulidae       |                              | +           | +      | -      | -           | - | - | + |
|            |             |               | Culicidae       |                              | -           | -      | +      | +           | - | - | - |
|            |             | Ephemeroptera | Baetidae        |                              | +           | +      | +      | +           | + | + | + |
|            |             |               | Ephemerellidae  |                              | +           | -      | -      | -           | - | + | - |
|            |             |               | Ephemeridae     |                              | +           | -      | -      | -           | - | + | + |
|            |             |               | Heptageniidae   | <i>Rhithrogena germanica</i> | +           | +      | +      | -           | - | + | + |
|            |             |               | Isonychiidae    |                              | +           | -      | -      | -           | + | - | - |
|            |             |               | Leptophlebiidae |                              | +           | +      | +      | -           | - | + | + |
|            |             |               | Neophemenidae   |                              | -           | -      | +      | -           | - | + | + |
|            |             | Hemiptera     | Naucoridae      |                              | +           | +      | +      | +           | - | - | + |
|            |             |               | Helotrephidae   |                              | +           | +      | -      | +           | - | - | - |
|            |             |               | Pleidae         |                              | +           | +      | -      | +           | - | - | - |
|            |             | Odonata       | chlorocyphidae  |                              | +           | +      | +      | +           | + | + | + |
|            |             |               | Gomphidae       |                              | +           | +      | +      | +           | + | + | + |
|            |             |               | Libellulidae    |                              | +           | -      | +      | +           | - | - | + |





ตารางที่ 5.2.3-9 องค์ประกอบชนิดสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร) โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – สิงหาคม 2568 (ต่อ)

| Phylum                        | Class        | Order       | Family            | Species                          | เที่ยวสำรวจ                            |        |        | จุดสำรวจที่ |       |     |       |   |
|-------------------------------|--------------|-------------|-------------------|----------------------------------|----------------------------------------|--------|--------|-------------|-------|-----|-------|---|
|                               |              |             |                   |                                  | ก.พ.68                                 | พ.ค.68 | ส.ค.68 | 1           | 2     | 3   | 4     |   |
| Mollusca                      | Malacostraca | Trichoptera | Hydropsychidae    | <i>Ceratopsyche sp.</i>          | +                                      | +      | +      | +           | +     | +   | +     |   |
|                               |              |             | Odontoceridae     |                                  | +                                      | +      | +      | -           | +     | +   | +     |   |
|                               |              | Coleoptera  | Elmidae           | <i>Stenelmis sp.</i>             | -                                      | +      | +      | +           | -     | -   | +     |   |
|                               |              | Lepidoptera | Peridae           |                                  | -                                      | -      | +      | -           | -     | -   | +     |   |
|                               |              | Decapoda    | Parathelphusidae  | <i>Somanniathelphusa</i>         | +                                      | -      | -      | -           | -     | -   | +     |   |
|                               |              | Decapoda    | Palaemonidae      | <i>Macrobrachium lanchesteri</i> | +                                      | +      | +      | +           | -     | +   | +     |   |
|                               |              | Bivalvia    | Veneroida         | Corbiculidae                     | <i>Corbicula sp.</i>                   | +      | +      | +           | -     | +   | -     | + |
|                               |              | Gastropoda  | Neogastropoda     | Buccinidae                       | <i>Clea (Anentome) helena</i>          | +      | +      | +           | +     | +   | +     | + |
|                               |              |             |                   | Bulininae                        | <i>Indoplanorbis exustus</i>           | +      | -      | -           | +     | -   | -     | - |
|                               |              |             | Littolinimorpha   | Bithynidae                       | <i>Bithynia siamensis goniomphalos</i> | +      | -      | -           | +     | -   | -     | - |
|                               |              |             | Mesogastropoda    | Thiaridae                        | <i>Tarebia granifera</i>               | -      | -      | +           | -     | +   | -     | + |
|                               |              |             | Architaenioglossa | Viviparidae                      | <i>Filopaludina doliaris</i>           | -      | -      | +           | -     | +   | -     | - |
| ความหนาแน่น (ตัวต่อตารางเมตร) |              |             |                   |                                  | 663                                    | 1,811  | 556    | 612         | 1,778 | 607 | 1,042 |   |
| จำนวน (ชนิด)                  |              |             |                   |                                  | 24                                     | 18     | 21     | 17          | 13    | 13  | 20    |   |

หมายเหตุ : หมายเหตุ : + = พบจากการสำรวจ - = ไม่พบจากการสำรวจ



## 7. สรุปผลการศึกษา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและศึกษาระบบนิเวศทางด้านทรัพยากรประมง ตั้งแต่ผู้ผลิตชั้นปฐมภูมิถึงขั้นทุติยภูมิ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ปลาน้ำจืดในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

จุดสำรวจที่ 1 บริเวณแนวแกนเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลา มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะกายภาพคล้ายปี 2567 เนื่องจากปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ มีปริมาณน้อยในเที่ยวสำรวจแรกและมากขึ้นในเที่ยวสำรวจที่ 2 และปริมาณน้ำมากจนล้นทางผ่านน้ำ (spillway) ในเที่ยวสำรวจที่ 3 ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูฝน มีลักษณะน้ำค่อนข้างนิ่ง แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์และสาหร่ายเจริญเติบโตได้ดีมีความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืชค่อนข้างสูง แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ *Cosmarium* sp. และ *Staurostrum* sp. ซึ่งบ่งชี้คุณภาพน้ำระดับดีถึงปานกลาง ค่าความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของชุดเครื่องมือข่ายอยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ส่วนความก้าวหน้าของการก่อสร้างเกือบเสร็จสมบูรณ์แต่พื้นที่ก่อสร้างอยู่บริเวณด้านท้ายจุดสำรวจที่ 1 ทำให้การดำเนินการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อระบบด้านนิเวศทางน้ำ

จุดสำรวจที่ 2 ห้วยป่าเลาท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยป่าเลาเดิม ปริมาณน้ำค่อนข้างน้อยมีตะกอนทรายบริเวณพื้นที่ท้องน้ำ กระแสน้ำไหลช้า บริเวณริมตลิ่งมีวัชพืชจำนวนมากทางพื้นที่โครงการได้มีการปรับพื้นที่ริมตลิ่งเพื่อกำจัดวัชพืชในเดือนพฤษภาคม 2568 พบค่าความชุกชุมสัมพัทธ์โดยน้ำหนักของชุดเครื่องมือข่ายอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางเช่นเดียวกับปี 2567 แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ *Staurostrum* sp. ซึ่งบ่งชี้คุณภาพน้ำระดับดีถึงปานกลาง เช่นเดียวกับจุดสำรวจที่ 1 เนื่องจากเป็นพื้นที่ท้ายน้ำและรับน้ำจากจุดสำรวจที่ 1 ชนิดปลาหลักเป็นกลุ่มปลาเกล็ด ประกอบด้วยปลาตะเพียนทราย ปลาไส้ตันตาแดงและปลาสร้อยนกเขา เป็นต้น

จุดสำรวจที่ 3 แม่น้ำปราณบุรีบริเวณบ้านเฉลิมราชพัฒนา การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำคล้ายปี 2567 แต่พบว่าเที่ยวสำรวจแรกในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีปริมาณน้ำไหลในลำน้ำปราณบุรีซึ่งในช่วงเวลาเดียวกันของปี 2567 พบว่าน้ำในแม่น้ำแห้งขอด ปลาส่วนใหญ่ที่พบเป็นปลาไส้ตันตาแดง ปลาชีวกวายแถบดำ ปลาน้ำหมึก และปลาชื่อยอกหางเหลือง ซึ่งเป็นปลาขนาดเล็กที่ชอบอาศัยอยู่รวมตัวกันเป็นฝูง แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ *Trachelomonas* sp. และ *Synedra* sp. สามารถบ่งบอกถึงระดับชั้นน้ำที่มีระดับสารอาหารปานกลาง คุณภาพน้ำปานกลาง แต่ในภาพรวมทั้งปีพบความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์น้ำยังอยู่ในระดับสูง

จุดสำรวจที่ 4 แม่น้ำปราณบุรีหลังบรรจบห้วยป่าเลา เนื่องจากพื้นที่ท้ายสะพานคอนกรีตเป็นบริเวณที่ลำน้ำแคบทำให้ช่วงฤดูฝนกระแสน้ำจะแรง การเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพพบว่าฤดูแล้งพื้นที่เป็นแนวหาดทรายและกรวดขนาดเล็ก ส่วนช่วงเดือนสิงหาคมซึ่งเป็นฤดูฝนพื้นที่ท้องน้ำและบริเวณตลิ่งพบทรายถูกพัดไปตามกระแสน้ำจะพบกรวดขนาดกลาง-ใหญ่บริเวณพื้นที่ท้องน้ำใต้โดยเฉพาะบริเวณเหนือสะพานคอนกรีตพบสาหร่ายแพร่กระจายหนาแน่น ปลาส่วนใหญ่เป็นปลาสร้อยนกเขา และปลาไส้ตันตาแดงคล้ายจุดสำรวจที่ 3 ซึ่งเป็นปลาที่กินซากพืชและเศษซากพืช ซากสัตว์เป็นหลัก แพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบคือ *Navicula* sp. และ *Synedra* sp. บ่งบอกถึงระดับชั้นน้ำที่มีระดับสารอาหารปานกลาง - มาก คุณภาพน้ำปานกลาง - ไม่ดี ค่าความชุกชุมสัมพัทธ์อยู่ในระดับปานกลาง

สัดส่วนโดยน้ำหนักของโครงสร้างประชาคมของปลาในพื้นที่โครงการฯ พบมีสัดส่วนปลากินเนื้อต่อปลากินพืชค่อนข้างสูง แต่ยังคงพบความชุกชุมโดยรวมของประชาคมปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูมีค่าเฉลี่ย 1,162.73 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์ระดับความชุกชุมสูง



## 5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

### 1) หลักการและเหตุผล

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

กรมชลประทาน มีแผนปฏิบัติการเพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ นั้น

อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จึงได้พิจารณาดำเนินการแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสัตว์ป่าเพื่อการติดตามตรวจสอบและประเมินผลกระทบของการดำเนินโครงการต่อทรัพยากรสัตว์ป่ารอบ ๆ 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 โดยการค้นหาในระยะตัวเต็มวัยและลูกอ๊อด เนื่องจากลูกอ๊อดอาศัยในน้ำ จึงมีแนวโน้มของการพบในเวลากลางวันได้ดีกว่าค้นหาตัวเต็มวัยที่ออกหากินเวลากลางคืน

(ข) กลุ่มนก ใช้การสำรวจในพื้นที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะ โดยใช้กล้องสองตา (Binoculars-10 x 42) ส่องและจำแนกชนิด รวมทั้งจำแนกชนิดจากการรับฟังเสียงร้อง

(ค) กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานและกลุ่มสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม ใช้การสำรวจในพื้นที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะและคืบหาบริเวณที่เป็นกองวัสดุ ขอนไม้/โชดหิน ไปไม้ที่กองทับถมอยู่บนพื้นดิน ในโพรงและมองหาบนต้นไม้

นอกจากนี้ ได้ใช้การชั่งตวงในสถานที่หลายแห่ง เช่น แนวฝั่งลำห้วย ต้นไม้ที่ผลิดอกและติดตามผล รวมทั้งสำรวจในเวลากลางคืน โดยใช้ไฟฉายส่องตามแนวเส้นทางหรือเจาะจงสถานที่ เช่น บริเวณแนวฝั่งลำห้วยป่าเลา 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 ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมากและมีค่าความชุกชุมสัมพัทธ์มาก

ข) ชุกชุมปานกลาง หมายถึง ชนิดที่พบจากการสำรวจได้ก่อนข้างบ่อยและมีค่าความชุกชุมปานกลาง

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. ประเมินผลกระทบต่อน้ำ เป็นการศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูในปัจจุบัน และวิเคราะห์ลักษณะการดำเนินงานของโครงการที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำโดยตรง หรือต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่และทำให้เกิดความหลากหลายชนิด ระดับความชุกชุมและการแพร่กระจายของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นผลกระทบต่อน้ำโดยอ้อม โดยจำแนกสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้เป็น 2 กลุ่มตามทิศทางที่ได้รับผลกระทบ คือ





ก) กลุ่มสัตว์ป่าได้รับผลกระทบด้านบวกหรือได้ประโยชน์ เนื่องจากสภาพแวดล้อมใหม่ที่เกิดขึ้นจากโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู ทำให้สัตว์ป่ามีแหล่งอาศัยและ/หรือมีพื้นที่หากินมากขึ้น

ข) กลุ่มสัตว์ป่าได้รับผลกระทบด้านลบหรือเสียประโยชน์ เนื่องจากสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่สัตว์ป่าอาศัยอยู่อย่างถาวรหรือเข้ามาใช้ประโยชน์เป็นบางช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงไปจากการดำเนินโครงการซึ่งจำแนกผลกระทบเป็น 3 ระดับ คือ

(ก) ระดับน้อย หมายถึง สัตว์ป่ายังมีประชากรมากและไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์หรือมีแต่ในระดับน้อย รวมทั้งอาศัยและหากินบริเวณพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูได้ทั้งระยะก่อสร้างและในระยะดำเนินการ

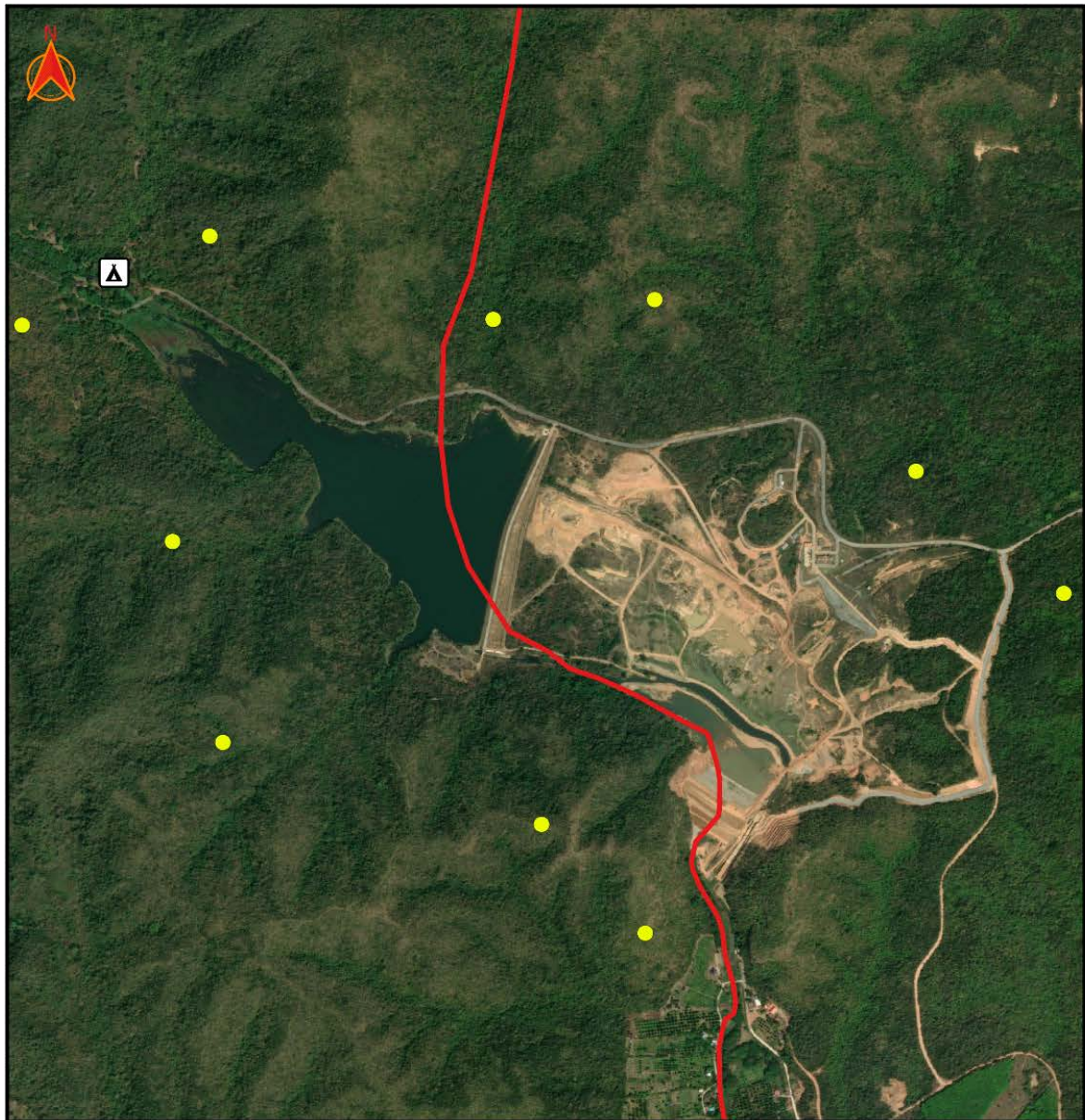
(ข) ระดับปานกลาง หมายถึง สัตว์ป่ามีประชากรระดับปานกลางหรือน้อยและมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ที่การถูกคุกคามอยู่ในระดับน้อยถึงปานกลางแต่กลับเข้ามาอาศัยและหากินบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู ในระยะดำเนินการได้

(ค) ระดับมาก หมายถึง สัตว์ป่ามีประชากรน้อยหรือน้อยมากหรือเป็นชนิดเฉพาะถิ่นและมีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนหรือมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ที่การถูกคุกคามอยู่ในระดับมากและไม่สามารถอาศัยและหากินอยู่บริเวณพื้นที่ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูในระยะดำเนินการได้

5. มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสัตว์ป่า ในกรณี que การศึกษาประเมินว่ามีสัตว์ป่าได้รับผลกระทบด้านลบจากโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู 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 อันเนื่องมาจากพระราชดำริในปี 2568 ประกอบด้วย การทบทวนเอกสารจากรายงานการศึกษาที่ดำเนินการแล้ว ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู การค้นหาโดยตรง จากร่องรอยรอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รู และโพรง ร่องรอยการทำรัง และการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap) ในพื้นที่จุดที่เป็นทางเดินของสัตว์ป่า (ภาพที่ 5.2.4-2) สรุปรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 5.2.4-2 การติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap)

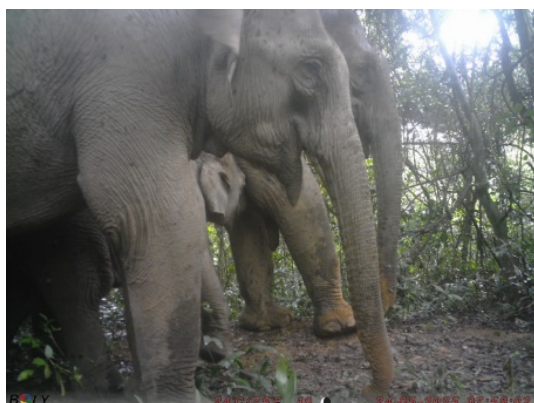




จากการสำรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า ของโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พบมีความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์ป่าในบริเวณโดยรอบโครงการ ฯ ทั้งการสำรวจทางตรงและจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap) (ภาพที่ 5.2.4-3) ดังนี้

1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบจำนวน 8 ชนิดพันธุ์ คือ แมวดาว (*Prionailurus bengalensis*) ช้างป่า (*Elephas maximus*) ลิงแสม (*Macaca fascicularis*) กวางป่า (*Rusa unicolor*) เก้งธรรมดา (*Muntiacus muntjak*) หมาจิ้งจอก (*Canis aureus*) ชะมดแผงหางปล้อง (*Viverra zibetha*) เม่นใหญ่แผงคอยาว (*Hystrix brachyura*)
2. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบจำนวน 7 ชนิดพันธุ์ คือ อึ่งน้ำเต้า (*Microhyla fissipes*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) อึ่งขาคำ (*Microhyla pulchra*) อึ่งหลังขีด (*Micryletta inornata*) กบทูต (*Limnonectes blythii*) อึ่งลายเลอะ (*Microhyla butleri*) และอึ่งผี (*Leptobrachium smithi*)
3. สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 6 ชนิดพันธุ์ กิ้งก่าแก้ว (*Calotes emma*) งูเขียวปากจิ้งจก (*Ahaetulla prasina*) งูกินทากจุดขาว (*Pareas margaritophorus*) งูเขียวปากแหลม (*Ahaetulla nasuta*) จิ้งเหลนเรียวกาเล็ก (*Lygosoma quadrupes*) และกิ้งกือกระสุน (*Oniscomorpha*)
4. สัตว์ปีก พบจำนวน 48 ชนิดพันธุ์ คือ ไก่ป่า (*Gallus gallus*) นกกระแต้้นอกขาว (*Halcyon gularis*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกอ้ายจั่ว (*Anhinga melanogaster*) นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) นกปรอทเหลืองหัวจุก (*Rubigula melanictera*) นกแซงแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) นกเป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกพิราบ (*Columba livia*) นกเอี้ยงถ้ำ (*Myophonus caeruleus*) นกกระแต้้น้ำ (*Vanellus indicus*) นกกระปูดเล็ก (*Centropus bengalensis*) นกแซงแซวหางบ่วงเล็ก (*Dicrurus remifer*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกกิ้ง (*Amauromis phoenicurus*) นกกินปลีแดง (*Aethopyga temminckii*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกกระจุยธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกเป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกอีล้า (*Gallinula chloropus*) นกกางเขนดง (*Copsychus malabaricus*) นกจาบผ่นปีกแดง (*Plocealauda erythrocephala*) นกแอ่นตะโพกขาวหางแฉก (*Apus pacificus*) นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*) นกเขาขาว/นกเขาเล็ก (*Geopelia striata*) นกเต้าดิน (*Actitis hypoleucos*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) เหยี่ยวปลาใหญ่หัวเทา (*Ichthyophaga ichthyaetus*) นกเขียวก้านทองหน้าปากสีทอง (*Chloropsis aurifrons*) นกแก๊ก (*Anthraccoceros albirostris*) นกแซงแซวหงอนขน (*Dicrurus hottentottus*) นกแก้วแล้วอกเขียว (*Pitta sordida*) นกกากเหว (*Eudynamis scolopaceus*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกขุนทอง (*Gracula religiosa*) นกปรอดเล็กสีไพลตาแดง (*Iole viridescens*) นกพญาปากกว้างอกสีเงิน (*Serilophus lunatus*) นกมุ่นรกตาขาว (*Alcippe poioicephala*) นกหัวขวานสีนวลหลังทอง (*Chrysocolaptes guttacristatus*) นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*) นกเขาเขียว (*Chalcophaps indica*) นกกินปลีคอแดง (*Aethopyga siparaja*) นกกระวังไพรปากเหลือง (*Pomatorhinus schisticeps*) นกปรอดเล็กตะนาวศรี (*Iole cinnamomeoventris*) และนกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus macrurus*)





ภาพที่ 5.2.4-3 ตัวอย่างสัตว์ป่าที่พบจากการติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera Trap)



การจัดสถานภาพทางการอนุรักษ์ตาม IUCN ของสัตว์ป่า พบว่า มีสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานะที่ใกล้สูญพันธุ์ (EN) จำนวน 2 ชนิด คือ ช้างป่า (*Elephas maximus*) และลิงแสม (*Macaca fascicularis*) มีสัตว์ป่าที่อยู่ในสถานะที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) จำนวน 1 ชนิด คือ กวางป่า (*Cervus unicolor*) และมีสัตว์ป่าที่มีสถานะที่ไม่ถูกคุกคาม (LC) จำนวน 59 ชนิด ดังแสดงในตารางที่ 5.2.4-1



ตารางที่ 5.2.4-1 รายชื่อชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่สำรวจพบในปี 2568

| ลำดับ | ชนิดพันธุ์           | ประเภทของสัตว์ป่า      | ประเภทร่องรอย   | ชื่อสามัญ                 | ชื่อวิทยาศาสตร์                   | ชื่อวงศ์        | สถานะภาพทางการอนุรักษ์ |
|-------|----------------------|------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------|------------------------|
| 1     | แมวตาว               | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Leopard Cat               | <i>Prionailurus bengalensis</i>   | Felidae         | LC                     |
| 2     | หมาจิ้งจอก           | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Golden Jackal             | <i>Canis aureus</i>               | Canidae         | LC                     |
| 3     | กวางป่า              | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Sambar deer               | <i>Cervus unicolor</i>            | Cervidae        | VU                     |
| 4     | ชมดแพนหางปล้อง       | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Large Indian Civet        | <i>Viverra zibetha</i>            | Viverridae      | LC                     |
| 5     | ช้างป่า              | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Elephant                  | <i>Elephas maximus</i>            | Elephantidae    | EN                     |
| 6     | แก้งธรรมดา           | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Common muntjac            | <i>Muntiacus muntjak</i>          | Cervidae        | LC                     |
| 7     | เม่นใหญ่แผงคอยาว     | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Malayan Porcupine         | <i>Hystrix brachyura</i>          | Hystriidae      | LC                     |
| 8     | ลิงแสม               | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม   | จากกล้อง        | Crab-eating Macaque       | <i>Macaca fascicularis</i>        | Cercopithecidae | EN                     |
| 9     | กิ้งก่าแก้ว          | สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | พบเห็นตัวโดยตรง | Forest crested lizard     | <i>Calotes emma</i>               | Agamidae        | LC                     |
| 10    | งูเขียวปากจิ้งจก     | สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | พบเห็นตัวโดยตรง | Oriental whipsnake        | <i>Ahaetulla prasina</i>          | Colubridae      | LC                     |
| 11    | งูหินทากจุดขาว       | สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | พบเห็นตัวโดยตรง | White-spotted Slug Snake  | <i>Pareas margaritophorus</i>     | Pareidae        | LC                     |
| 12    | งูเขียวปากแหลม       | สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | พบเห็นตัวโดยตรง | Long-nosed Whip Snake     | <i>Ahaetulla nasuta</i>           | Colubridae      | LC                     |
| 13    | จิ้งเหลนเรียวยาวเล็ก | สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | พบเห็นตัวโดยตรง | Common Slender Skink      | <i>Lygosoma quadrupes</i>         | Scincidae       | LC                     |
| 14    | กิ้งกือกระสุน        | สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก | พบเห็นตัวโดยตรง | Zephronia siamensis Hirst | <i>Duttaphrynus melanostictus</i> | ZEPHRONIIDAE    | LC                     |
| 15    | ไก่ป่า               | สัตว์ปีก               | จากกล้อง        | Red Junglefowl            | <i>Gallus gallus</i>              | Phasianidae     | LC                     |
| 16    | นกกระเต็นอกขาว       | สัตว์ปีก               | พบเห็นตัวโดยตรง | White-throated Kingfisher | <i>Halcyon gularis</i>            | Alcedinidae     | LC                     |
| 17    | นกตะขาบทุ่ง          | สัตว์ปีก               | พบเห็นตัวโดยตรง | Indochinese Roller        | <i>Coracias affinis</i>           | Coraciidae      | LC                     |
| 18    | นกแขวงเขาสีเทา       | สัตว์ปีก               | พบเห็นตัวโดยตรง | Ashy drongo               | <i>Dicrurus leucophaeus</i>       | Dicruridae      | LC                     |





ตารางที่ 5.2.4-1 รายชื่อชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่สำรวจพบในปี 2568 (ต่อ)

| ลำดับ | ชนิดพันธุ์           | ประเภทของสัตว์ป่า | ประเภทร่องรอย   | ชื่อสามัญ                    | ชื่อวิทยาศาสตร์              | ชื่อวงศ์          | สถานะภาพทางอนุรักษ |
|-------|----------------------|-------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------|
| 19    | นกกระแตแต้แว๊ด       | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Red-wattled Lapwing          | <i>Vanellus indicus</i>      | Charadriidae      | LC                 |
| 20    | นกยางควาย            | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Cattle Egret                 | <i>Bubulcus ibis</i>         | Ardeidae          | LC                 |
| 21    | นกอ้ายจั่ว           | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Oriental Darter              | <i>Anhinga melanogaster</i>  | Anhingidae        | LC                 |
| 22    | นกกาบน้ำเล้ก         | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Little Cormorant             | <i>Microcarbo niger</i>      | Phalacrocoracidae | LC                 |
| 23    | นกแอ่นบ้าน           | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | House Swift                  | <i>Apus affinis</i>          | Apodidae          | LC                 |
| 24    | นกเอี้ยงหงอน         | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | White-vented Myna            | <i>Acridotheres grandis</i>  | Sturnidae         | LC                 |
| 25    | นกตีนเทียน           | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Black-winged Stilt           | <i>Himantopus himantopus</i> | Recurvirostridae  | LC                 |
| 26    | นกปรอดเหลืองหัวจุก   | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Black-capped Bulbul          | <i>Rubigula melanictera</i>  | Pycnonotidae      | LC                 |
| 27    | นกเป็ดแดง            | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Lesser Whistling-duck        | <i>Dendrocygna javanica</i>  | Anatidae          | LC                 |
| 28    | นกพิราบป่า           | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Rock pigeon                  | <i>Columba livia</i>         | Columbidae        | LC                 |
| 29    | นกเอี้ยงถ้ำ          | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Blue Whistlingthrush         | <i>Myophonus caeruleus</i>   | Muscicapidae      | LC                 |
| 30    | นกกระปูดเล็ก         | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Lesser Coucal                | <i>Centropus bengalensis</i> | Cuculidae         | LC                 |
| 31    | นกแขวงแขวหางบ่วงเล็ก | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Lesser Racquet-tailed Drongo | <i>Dicrurus remifer</i>      | Dicruridae        | LC                 |
| 32    | นกยางกรอกพันธุ์จีน   | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Chinese Pond Heron           | <i>Ardeola bacchus</i>       | Ardeidae          | LC                 |
| 33    | นกกวัก               | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | White-breasted Waterhen      | <i>Amauromis phoenicurus</i> | Rallidae          | LC                 |
| 34    | นกกินปลีแดง          | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Crimson Sunbird              | <i>Aethopyga temminckii</i>  | Nectariniidae     | LC                 |
| 35    | นกยางเปีย            | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Little Egret                 | <i>Egretta garzetta</i>      | Ardeidae          | LC                 |
| 36    | นกกระจิบธรรมดา       | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง | Common Tailorbird            | <i>Orthotomus sutorius</i>   | Cisticolidae      | LC                 |



ตารางที่ 5.2.4-1 รายชื่อชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่สำรวจพบในปี 2568 (ต่อ)

| ลำดับ | ชนิดพันธุ์                 | ประเภทของสัตว์ป่า | ประเภทร่องรอย         | ชื่อสามัญ               | ชื่อวิทยาศาสตร์                   | ชื่อวงศ์      | สถานะภาพทางอนุรักษ |
|-------|----------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------|
| 37    | นกเป็ดผีเล็ก               | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Little Grebe            | <i>Tachybaptus ruficollis</i>     | Podicipedidae | LC                 |
| 38    | นกอีล้ำ                    | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Common Moorhen          | <i>Gallinula chloropus</i>        | Rallidae      | LC                 |
| 39    | นกกาขงเขนดง                | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | White-rumped shama      | <i>Copsychus malabaricus</i>      | Muscicapidae  | LC                 |
| 40    | นกจาบผนปีกแดง              | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Indochinese Bushlark    | <i>Plocealauda erythrocephala</i> | Alaudidae     | LC                 |
| 41    | นกแอ่นตะโพกขาวหางแฉก       | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Pacific Swift           | <i>Apus pacificus</i>             | Apodidae      | LC                 |
| 42    | นกแอ่นพง                   | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Ashy woodswallow        | <i>Artamus fuscus</i>             | Artamidae     | LC                 |
| 43    | นกเขาขงว                   | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Zebra dove              | <i>Geopelia striata</i>           | Columbidae    | LC                 |
| 44    | นกเด้าดิน                  | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Common sandpiper        | <i>Actitis hypoleucos</i>         | Scolopacidae  | LC                 |
| 45    | นกเอี้ยงสกริก              | สัตว์ปีก          | พบเห็นตัวโดยตรง       | Common myna             | <i>Acridotheres tristis</i>       | Sturnidae     | LC                 |
| 46    | เหยี่ยวปลาใหญ่หัวเทา       | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Grey-headed fish eagle  | <i>Ichthyophaga ichthyaetus</i>   | Accipitridae  | LC                 |
| 47    | นกเขียวก้านตองหน้าผากสีทอง | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Golden-fronted leafbird | <i>Chloropsis aurifrons</i>       | Chloropseidae | LC                 |
| 48    | นกแก๊ก                     | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Oriental pied Hornbill  | <i>Anthracoceros albirostris</i>  | Bucerotidae   | LC                 |
| 49    | นกแซงแซวหงอนขน             | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Hair-crested drongo     | <i>Dicrurus hottentottus</i>      | Dicruridae    | LC                 |
| 50    | นกแต้วแล้วอกเขียว          | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Western hooded pitta    | <i>Pitta sordida</i>              | Pittidae      | LC                 |
| 51    | นกกาเหว่า                  | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Asian koel              | <i>Eudynamys scolopaceus</i>      | Cuculidae     | LC                 |
| 52    | นกขมิ้นน้อยธรรมด           | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Common iora             | <i>Aegithina tiphia</i>           | Aegithinidae  | LC                 |
| 53    | นกขุนทอง                   | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Common hill myna        | <i>Gracula religiosa</i>          | Sturnidae     | LC                 |
| 54    | นกตีทอง                    | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Coppersmith barbet      | <i>Psilopogon haemacephalus</i>   | Megalaimidae  | LC                 |



ตารางที่ 5.2.4-1 รายชื่อชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่สำรวจพบในปี 2568 (ต่อ)

| ลำดับ | ชนิดพันธุ์            | ประเภทของสัตว์ป่า | ประเภทร่องรอย         | ชื่อสามัญ                     | ชื่อวิทยาศาสตร์                      | ชื่อวงศ์       | สถานะภาพ<br>ทางการอนุรักษ์ |
|-------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------|
| 55    | นกปรอดเล็กสีไพลตาแดง  | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Olive bulbul                  | <i>Iole viridescens</i>              | Pycnonotidae   | LC                         |
| 56    | นกพญาปากกว้างอกสีเงิน | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Silver-breasted broadbill     | <i>Serilophus lunatus</i>            | Eurylaimidae   | LC                         |
| 57    | นกมุ่นรกตาขาว         | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Brown-cheeked fulvetta        | <i>Alcippe poioicephala</i>          | Leiothrichidae | LC                         |
| 58    | นกหัวขวานสีนวลหลังทอง | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Greater Flameback             | <i>Chrysocolaptes guttacristatus</i> | Picidae        | LC                         |
| 59    | นกเขาเขียว            | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Greater Flameback             | <i>Chalcophaps indica</i>            | Columbidae     | LC                         |
| 60    | นกกินปัสคองแดง        | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Crimson sunbird               | <i>Aethopyga siparaja</i>            | Nectariniidae  | LC                         |
| 61    | นกกระวังไพรปากเหลือง  | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | White-browed Scimitar Babbler | <i>Pomatorhinus schisticeps</i>      | Timaliidae     | LC                         |
| 62    | นกตบยุงหางยาว         | สัตว์ปีก          | ค้นคว้าจากInaturalist | Large-tailed nightjar         | <i>Caprimulgus macrurus</i>          | Caprimulgidae  | LC                         |

หมายเหตุ : Critically Endangered (CR) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง  
Endangered (EN) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ใกล้สูญพันธุ์  
Vulnerable (VU) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์  
Near Threatened (NT) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ใกล้ถูกคุกคาม  
Least Concern (LC) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ไม่ถูกคุกคาม  
Data Deficient (DD) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะประเมิน





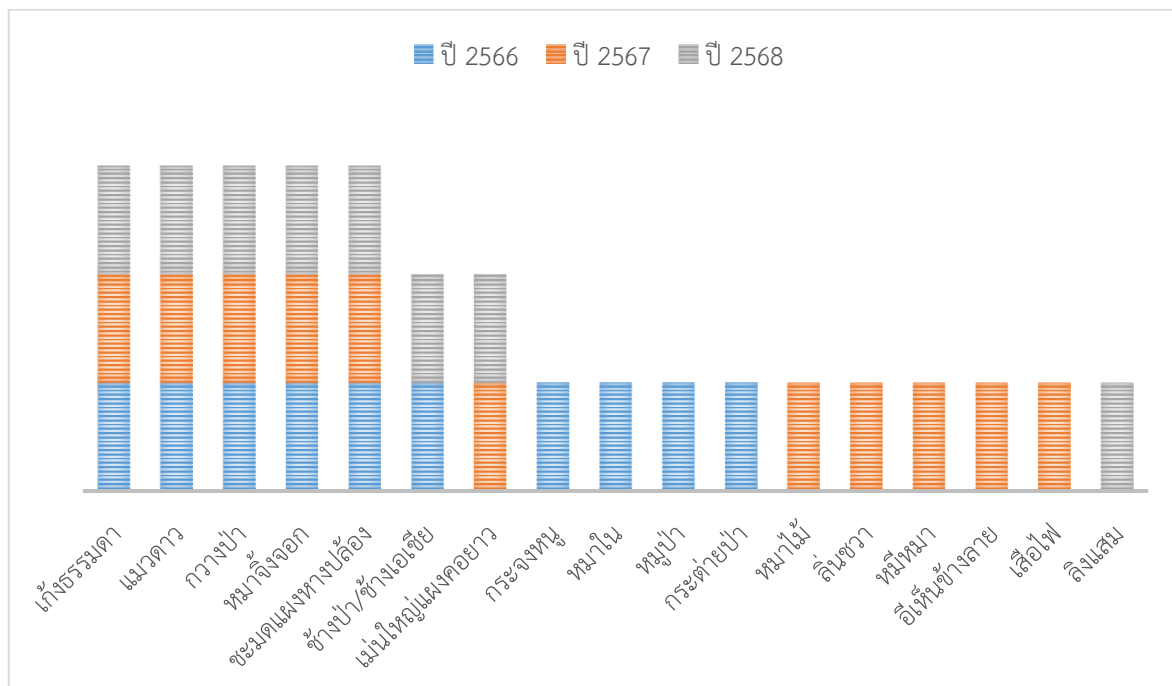
## 7) สรุปผลการดำเนินงาน

จากการสำรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า ในพื้นที่บริเวณรอบ ๆ พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ที่จะต้องถูกปรับเปลี่ยนให้เป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 49 ไร่ โดยพื้นที่ที่ถูกปรับเปลี่ยนจะต้องมีการตัดต้นไม้ และแผ้วถางป่า ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพื้นที่หากิน แหล่งอาหาร ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า นอกจากนี้การสร้างอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ด้านนอกป่าหรือในพื้นที่ชุมชน อาจเป็นการนำพาให้สัตว์ป่าออกมากินน้ำด้านนอกป่าได้ ทั้งในฤดูแล้งที่แหล่งน้ำตามธรรมชาติในป่ามีปริมาณน้ำน้อย รวมทั้งในฤดูฝนเนื่องจากพื้นที่รอบ ๆ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นพื้นที่ที่ช้างป่าอาศัย และหากินอยู่ในบริเวณนั้นตลอด ซึ่งการก่อสร้างขยายอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในครั้งนี้ อาจส่งผลให้ช้างป่าออกมาใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำและหากินนอกพื้นที่ป่าอนุรักษ์มากขึ้น ผลกระทบที่เกิดจากเสียงในการก่อสร้างรบกวนสัตว์ป่าส่งผลให้สัตว์เกิดความเครียดและหลาย ๆ ปัจจัยทรัพยากรสัตว์ป่าเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติและระบบนิเวศในพื้นที่ จากการศึกษาและเปรียบเทียบการสำรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าระหว่างปี 2566 – 2568 ดังตารางที่ 5.2.4-2 และภาพที่ 5.2.4-5 พบว่า จำนวนชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่พบในการสำรวจมีจำนวนลดลง และพบชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่จัดอยู่ในสถานภาพทางการอนุรักษ์ (IUCN Red List) ใกล้สูญพันธุ์ จำนวน 2 ชนิด คือ ช้างป่าและลิงแสม ในปี 2568



ตารางที่ 5.2.4-2 ชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่พบจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera tap) ปี 2566-2568

| ปี 2566            | ปี 2567          | ปี 2568            |
|--------------------|------------------|--------------------|
| เก้งธรรมดา         | เก้งธรรมดา       | เก้งธรรมดา         |
| แมวดาว             | แมวดาว           | แมวดาว             |
| กวางป่า            | กวางป่า          | กวางป่า            |
| หมาจิ้งจอก         | หมาจิ้งจอก       | หมาจิ้งจอก         |
| ชะมดแผงหางปล้อง    | ชะมดแผงหางปล้อง  | ชะมดแผงหางปล้อง    |
| ช้างป่า/ช้างเอเชีย | -                | ช้างป่า/ช้างเอเชีย |
| -                  | เม่นใหญ่แผงคอยาว | เม่นใหญ่แผงคอยาว   |
| กระเจหนู           | -                | -                  |
| หมาใน              | -                | -                  |
| หมูป่า             | -                | -                  |
| กระต่ายป่า         | -                | -                  |
| -                  | หมาไม้           | -                  |
| -                  | ลิงชวา           | -                  |
| -                  | หมีหมา           | -                  |
| -                  | อีเห็นข้างลาย    | -                  |
| -                  | เสือไฟ           | -                  |
| -                  | -                | ลิงแสม             |



ภาพที่ 5.2.4-5 กราฟเปรียบเทียบชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่พบจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera tap) ปี 2566-2568



### การวิเคราะห์ผลการติดตามผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า

การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำเป็นต้องมีการตัดฟันต้นไม้และแผ้วถางป่าดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการเท่านั้น และมีการควบคุมคนงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการไม่ให้ล่าหรือกระทำการอันตรายต่อสัตว์ป่า หากพบสัตว์ป่าต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่อุทยานฯ ทันที

1. ผลกระทบต่อสัตว์ป่าในบริเวณที่จะถูกน้ำท่วมและระบบนิเวศโดยรอบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำ  
ทิศทางการไหลของน้ำเปลี่ยนส่งผลทำให้พื้นที่บริเวณโดยรอบการก่อสร้างซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าถูกน้ำท่วมขังเล็กน้อย

2. ผลกระทบต่อสัตว์ป่าคุ้มครองทุกชนิดโดยเฉพาะชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์และหายาก  
ระบบห่วงโซ่อาหารของสัตว์ป่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมโดยบริเวณที่มีแหล่งอาหารและสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่บริเวณนั้นมีการย้ายไปตั้งถิ่นฐานใหม่ซึ่งมีสัตว์ป่าบางชนิดมีพฤติกรรมที่ไม่เปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมอาจส่งผลให้สัตว์ป่าตายและสูญพันธุ์ได้ง่าย

3. ผลกระทบต่อโครงสร้างและลักษณะตามธรรมชาติ ของระบบนิเวศสัตว์ป่า  
การเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำทั้งปริมาณและช่วงเวลา ปริมาณการไหลและการขึ้นลงอย่างผิดธรรมชาติจะส่งผลถึงการทำลายระบบนิเวศกลุ่มน้ำและสัตว์ป่า การกัดเซาะตลิ่ง และที่อยู่อาศัย การเปลี่ยนร่องน้ำและเส้นพรมแดนการปิดกั้นตะกอน ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญมากต่อระบบนิเวศ

### 8) ปัญหาและอุปสรรค/ ข้อเสนอแนะ

1. สภาพอากาศในพื้นที่มีฝนตกชุก ทำให้การเดินทางสำรวจ และการจดข้อมูลค่อนข้างลำบาก เช่น การสำรวจนก เนื่องจากฝนตกชุกทำให้นกไม่ออกหากินในตอนเช้า จึงมีข้อมูลของสัตว์ปีกอยู่น้อย

2. ในพื้นที่ที่ทำการสำรวจมีช้างป่าอาศัยอยู่ ทำให้ช่วงเวลาในการเข้าพื้นที่ค่อนข้างจำกัด และมีความเสี่ยงที่จะพบเจอช้างป่า





## 5.2.5 แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคพยาธิใบไม้

### 1) หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นโครงการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อกักเก็บน้ำสำหรับการอุปโภค-บริโภค บรรเทาภัยแล้ง เป็นแหล่งแพร่เพาะขยายพันธุ์สัตว์น้ำจืดให้ประชาชนได้บริโภค มีรายได้เสริม ช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น และส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตัวอ่างเก็บน้ำมีความจุประมาณ 10.46 ล้านลูกบาศก์เมตร และครอบคลุมพื้นที่การเกษตรกว่า 6,490 ไร่ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่กว่า 3,250 คน รวมทั้งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนนครสวรรค์ป่าละอู การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่เป็นการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในพื้นที่ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน กฎหมายจึงกำหนดให้ต้องมีการประเมินผลกระทบสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA) โดยเฉพาะผลกระทบจากการแพร่กระจายของโรคหนอนพยาธิที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน และจัดทำมาตรการลดผลกระทบ และวางแผนการเฝ้าระวังโรคอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในระยะยาว และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การศึกษาที่ผ่านมาในพื้นที่อ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์พบว่า ประชาชนในพื้นที่ติดโรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ คิดเป็นร้อยละ 10.68 โดยโรคหนอนพยาธิที่พบมากที่สุด ได้แก่ พยาธิปากขอและพยาธิไส้สั้ว ซึ่งเป็นพยาธิสาหร่ายที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน นอกจากนี้ ยังพบโปรโตซัว *Entamoeba histolytica* ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการรุนแรง เช่น อูจาระร่วงและแผลในลำไส้ สภาพแวดล้อมบริเวณอ่างเก็บน้ำ ซึ่งเป็นพื้นที่ราบเชิงเขา มีแหล่งน้ำที่ไม่ไหลตลอดปี เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการแพร่ระบาดของพยาธิที่มีโฮสต์กึ่งกลาง ได้แก่ หอยน้ำจืดและปลาน้ำจืด การศึกษาหอยน้ำจืดบางชนิดในพื้นที่ติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ลำไส้ในอัตราร้อยละ 3.24 ขณะที่ปลาน้ำจืดเกล็ดขาวติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ลำไส้ในอัตราร้อยละ 3.85 ซึ่งการบริโภคปลาที่ไม่ได้ปรุงสุกจะทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กได้

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค มีบทบาทสำคัญในการศึกษาและประเมินผลกระทบทางสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการสร้างอ่างเก็บน้ำ เพื่อตอบสนองต่อข้อกังวลทางวิชาการที่ว่า การสร้างเขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำจะทำให้เกิดการแพร่ระบาดของพยาธิใบไม้ตับและพยาธิใบไม้เลือดหรือไม่ ดังนั้น กลุ่มงานโครงการตามพระราชดำริ และโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ จึงได้ดำเนินโครงการติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคหนอนพยาธิในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ 2568 เพื่อศึกษาการติดโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชน สำนวณพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงต่อการติดโรคหนอนพยาธิ 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)



ภาพที่ 5.2.5-2 การเก็บตัวอย่างอุจจาระเพื่อตรวจคัดกรองโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของประชาชนและ  
สำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคบริเวณพื้นที่เป้าหมาย





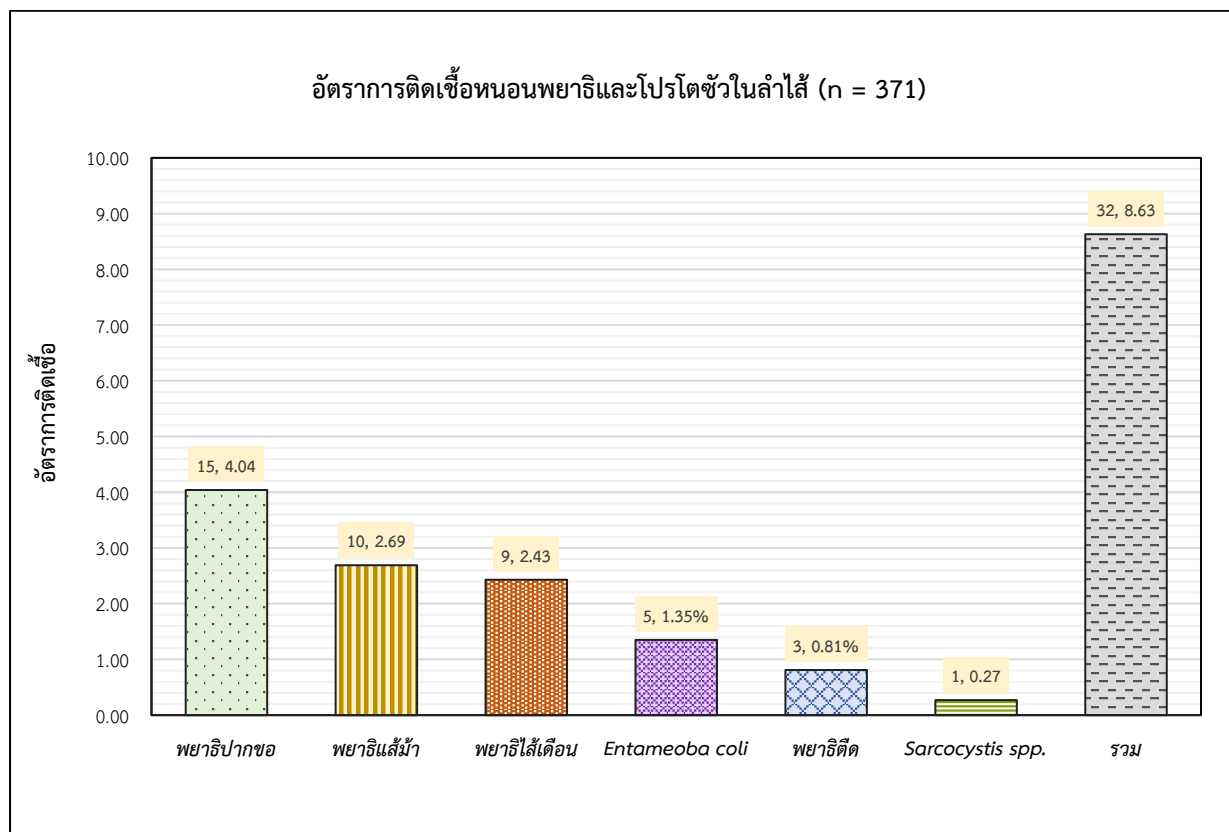
ภาพที่ 5.2.5-2 การเก็บตัวอย่างอุจจาระเพื่อตรวจคัดกรองโรคหนองพยาธิในอุจจาระของประชาชนและ  
สำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคบริเวณพื้นที่เป้าหมาย (ต่อ)





ผลการศึกษาการติดโรคหอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ของประชาชนในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ 2568 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการติดเชื้อหอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ของประชาชนในพื้นที่ก่อนดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเฝ้าระวังและป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับน้ำ โดยเจ้าหน้าที่กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ได้เก็บรวบรวมตัวอย่างอุจจาระจากประชาชนจำนวน 371 ราย ใน 11 หมู่บ้าน ของอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

การศึกษานี้ใช้วิธีการตรวจ 2 วิธี คือ Modified Kato-Katz technique และ Formalin Ether Concentration Technique ผลการศึกษาพบว่า อัตราการติดเชื้อหอนพยาธิ และโปรโตซัวในลำไส้ โดยรวมจากทั้ง 2 วิธีเท่ากับร้อยละ 8.63 (32/371) โดยพบเชื้อทั้งหมด 6 ชนิด ได้แก่ พยาธิปากขอ พบมากที่สุด ร้อยละ 4.04 (15/371) รองลงมาคือ พยาธิแส้ม้า ร้อยละ 2.69 (10/371) พยาธิไส้เดือน ร้อยละ 2.43 (9/371) *Entameoba coli* ร้อยละ 1.35 (5/371) พยาธิตืด ร้อยละ 0.81 (3/371) และ *Sarcocystis* spp. ร้อยละ 0.27 (1/371) ดังภาพที่ 5.2.5-3



ภาพที่ 5.2.5-3 แผนภูมิแสดงอัตราการติดเชื้อหอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ (n = 371)



ผลการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปี 2568 (ตารางที่ 5.2.5-1) ดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไป

จากการดำเนินการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน จำนวน 320 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 59.4 และเพศชาย จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 40.6 มีอายุเฉลี่ย 45.51 ปี (Min 5, Max 90, S.D. 18.64) ทั้งนี้ พบว่าจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยอยู่ที่ 4.78 คน (Min 0, Max 30, S.D. 2.8)

ในด้านระดับการศึกษา พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 50.3 รองลงมาคือกลุ่มที่ไม่ได้รับการศึกษาหรือต่ำกว่าประถมศึกษา ร้อยละ 22.2 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 20.3 ขณะที่ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช./ปวส.) มีร้อยละ 2.8 และระดับสูงกว่าปริญญาตรีที่มีเพียงร้อยละ 0.6 เท่านั้น

สำหรับอาชีพ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำสวน หรือทำไร่ คิดเป็นร้อยละ 49.4 รองลงมาคือ ค้าขาย หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 20.6 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 18.1 ข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 5.9 และกลุ่มไม่มีอาชีพ ร้อยละ 6.0

ตารางที่ 5.2.5-1 ข้อมูลทั่วไปและจำนวนของประชากร

| ตัวแปร    |                                       | จำนวน | ร้อยละ |
|-----------|---------------------------------------|-------|--------|
| เพศ       | ชาย                                   | 130   | 40.6   |
|           | หญิง                                  | 190   | 59.4   |
|           | รวม                                   | 320   | 100.0  |
| อายุ (ปี) | 0-10                                  | 23    | 7.2    |
|           | 11-20                                 | 27    | 8.4    |
|           | 21-30                                 | 18    | 5.6    |
|           | 31-40                                 | 45    | 14.1   |
|           | 41-50                                 | 61    | 19.1   |
|           | 51-60                                 | 80    | 25.0   |
|           | 60+                                   | 66    | 20.6   |
|           | Min 2, Max 90, Mean 45.51, s.d. 18.64 |       |        |
| ศาสนา     | พุทธ                                  | 274   | 85.6   |
|           | อิสลาม                                | 18    | 5.6    |
|           | คริสต์                                | 27    | 8.4    |
|           | ไม่ตอบ/ไม่มีข้อมูล                    | 1     | 0.3    |
| การศึกษา  | ไม่ได้เรียน                           | 71    | 22.2   |
|           | ประถมศึกษา                            | 161   | 50.3   |
|           | มัธยมศึกษา                            | 65    | 20.3   |



ตารางที่ 5.2.5-1 ข้อมูลทั่วไปและจำนวนของประชากร (ต่อ)

| ตัวแปร                                     | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------------------------------|-------|--------|
| ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช./ปวส.)           | 9     | 2.8    |
| ปริญญาตรี                                  | 12    | 3.8    |
| สูงกว่าปริญญาตรี                           | 2     | 0.6    |
| อาชีพ เกษตรกรรม (ทำนา/ไร่/สวน/เลี้ยงสัตว์) | 158   | 49.4   |
| ค้าขาย/ทำธุรกิจ                            | 2     | 0.6    |
| รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ               | 17    | 5.3    |
| รับจ้างทั่วไป/บริษัท                       | 58    | 18.1   |
| ประมง (หาปลา/เลี้ยงปลา)                    | 19    | 5.9    |
| อื่นๆ                                      | 66    | 20.6   |
| จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)                 |       |        |
| 1-2                                        | 60    | 18.8   |
| 3-4                                        | 102   | 31.9   |
| 5-6                                        | 90    | 28.1   |
| 7 คนขึ้นไป                                 | 68    | 21.3   |
| Min 1, Max 30, Mean 4.78, s.d. 2.8         |       |        |

## 2) ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ

ประชาชนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี แต่ยังมีบางส่วนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การรักษาสุขอนามัย และการสัมผัสสิ่งแวดล้อมตามวิถีชีวิตประจำวัน ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ รวมถึงพยาธิที่ติดต่อผ่านดินด้วย

### 2.1) ข้อมูลพฤติกรรมบริโภค

ผลการสำรวจด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่บริโภคอาหารที่ผ่านการปรุงสุก แต่บางส่วนยังคงมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ โดยร้อยละ 28.8 มีการรับประทานกุ้งน้ำจืดดิบ เช่น กุ้งจ่อม กุ้งเต้น รองลงมาคือ รับประทานปลาน้ำจืดดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาแรด ลาบปลา ก้อยปลา ปลาต้ม ปลาแจ่ว หม่าซี้ปลา ร้อยละ 24.7 รับประทานปูน้ำจืดดิบ เช่น ปูดอง ปูนาดิบ ส้มตำปูดิบ ก้อยปูดิบ ร้อยละ 24.4 หมูดิบ เช่น ลาบหมูดิบ หลู้ ร้อยละ 17.8 และเนื้อดิบ (วัว/ควาย) เช่น ลาบเนื้อดิบ ซอยจู้ ร้อยละ 10.9 ตามลำดับ ดังตารางที่ 5.2.5-2





ตารางที่ 5.2.5-2 จำนวนร้อยละข้อมูลพฤติกรรมบริโภคอาหารแบบดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ

| ประเภท/รายการอาหาร                                                                                                             | การบริโภค |      |              |      |                             |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------------|------|-----------------------------|------|
|                                                                                                                                | รับประทาน |      | ไม่รับประทาน |      | เคยรับประทาน<br>แต่เลิกแล้ว |      |
|                                                                                                                                | n         | %    | n            | %    | n                           | %    |
| 1.ปลาน้ำจืด เช่น ปลาแร่ดิบ ลาบปลาดิบ<br>ก้อยปลาดิบ แก้วบองปลาแร่ดิบ ปลาส้มดิบ<br>ปลาจ่อม ปลาฟัก ปลาเง่า หม่าซึปลา ปลาร้าสับดิบ | 79        | 24.7 | 205          | 64.1 | 36                          | 11.3 |
| 2.หมู เช่น ลาบหมูดิบ หลู้                                                                                                      | 57        | 17.8 | 234          | 73.1 | 29                          | 9.1  |
| 3.เนื้อ (วัว/ควาย) เช่น ลาบเนื้อดิบ ซอยจู้                                                                                     | 35        | 10.9 | 261          | 81.6 | 24                          | 7.5  |
| 4.ปูน้ำจืด เช่น ปูดอง ปูนาดิบ ส้มตำปูดิบ<br>ก้อยปูดิบ                                                                          | 78        | 24.4 | 222          | 69.4 | 20                          | 6.3  |
| 5.กุ้งน้ำจืด เช่น กุ้งจ่อม กุ้งเต้น                                                                                            | 92        | 28.8 | 199          | 62.2 | 29                          | 9.1  |

## 2.2) ข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงและพฤติกรรมการป้องกันโรค

ในส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนบุคคล พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการปฏิบัติที่ถูกสุขลักษณะ โดยร้อยละ 98.8 มีการล้างผักให้สะอาดก่อนรับประทานทุกครั้ง ร้อยละ 98.4 ล้างมือด้วยสบู่หลังสัมผัสดินหรือทราย ร้อยละ 95.6 ล้างมือด้วยสบู่หลังเข้าส้วม ร้อยละ 94.7 ล้างมือด้วยสบู่ก่อนกินอาหาร และร้อยละ 92.8 สวมรองเท้าหุ้มส้นเมื่อกนออกบ้าน แต่ยังคงมีกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 34.4 ที่ยังคงขับถ่ายอุจจาระนอกส้วม ซึ่งถือเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคในสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 5.2.5-3

ตารางที่ 5.2.5-3 จำนวนร้อยละข้อมูลพฤติกรรมเสี่ยงและพฤติกรรมการป้องกันโรคหนองพวยติดเชื้อติดต่อผ่านดิน

| รายละเอียด                            | การปฏิบัติ |      |            |      |
|---------------------------------------|------------|------|------------|------|
|                                       | ปฏิบัติ    |      | ไม่ปฏิบัติ |      |
|                                       | n          | %    | n          | %    |
| 1.สวมรองเท้าหุ้มส้นเมื่อกนออกบ้าน     | 297        | 92.8 | 23         | 7.2  |
| 2.ล้างมือด้วยสบู่ก่อนกินอาหาร         | 303        | 94.7 | 17         | 5.3  |
| 3.ล้างมือด้วยสบู่หลังเข้าส้วม         | 306        | 95.6 | 14         | 4.4  |
| 4.ล้างมือด้วยสบู่หลังสัมผัสดิน / ทราย | 315        | 98.4 | 5          | 1.6  |
| 5.ล้างผักให้สะอาดทุกครั้งก่อนกิน      | 316        | 98.8 | 4          | 1.2  |
| 6.ถ่ายอุจจาระในส้วมทุกครั้ง           | 210        | 65.6 | 110        | 34.4 |



### 2.3 ข้อมูลประวัติการตรวจคัดกรองโรคหนอนพยาธิ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72.5 ไม่เคยได้รับการตรวจอุจจาระเพื่อหาโรคหนอนพยาธิในช่วงเวลา 1 ปีที่ผ่านมา เคยได้รับการตรวจ ร้อยละ 19.1 และไม่ทราบ/จำไม่ได้ ร้อยละ 8.4 ส่วนประวัติการได้รับยารักษาพยาธิจากสถานบริการสาธารณสุข ไม่เคย ร้อยละ 91.9 เคย ร้อยละ 2.8 และไม่ทราบ/จำไม่ได้ ร้อยละ 5.3 ดังตารางที่ 5.2.5-4

ตารางที่ 5.2.5-4 จำนวนร้อยละข้อมูลประวัติการตรวจคัดกรองโรคหนอนพยาธิ

| รายละเอียด                                                          | ประวัติ |      |        |      |                  |     |
|---------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|------------------|-----|
|                                                                     | เคย     |      | ไม่เคย |      | ไม่ทราบ/จำไม่ได้ |     |
|                                                                     | n       | %    | n      | %    | n                | %   |
| 1. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับการตรวจอุจจาระเพื่อหาโรคหนอนพยาธิ  | 61      | 19.1 | 232    | 72.5 | 27               | 8.4 |
| 2. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยได้รับยารักษาพยาธิจากสถานบริการสาธารณสุข | 9       | 2.8  | 294    | 91.9 | 17               | 5.3 |

### 2.4 ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันโรคพยาธิใบไม้เลือดของคน (*Schistosoma mekongi*)

สำหรับพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ในเลือดของคน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.9 ไม่ได้ไปอาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่อื่น และร้อยละ 87.5 ไม่มีบุคคลในครอบครัวอาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่อื่นเช่นเดียวกัน โดยผู้ที่เคยไป หรือบุคคลในครอบครัวอาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่อื่น ไม่มีผู้ใดมาจากพื้นที่เสี่ยงโรคพยาธิใบไม้เลือด แหล่งน้ำตามธรรมชาติมีแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับการอยู่อาศัยของโฮสต์กึ่งกลางพยาธิใบไม้เลือดแค่ ร้อยละ 1.6 ซึ่งถือว่าไม่มีความเสี่ยง เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำที่ติดกับพื้นที่เสี่ยงพยาธิใบไม้เลือด ร้อยละ 20.0 มีการสัมผัสน้ำธรรมชาติจากการใช้น้ำเพื่อการซักเสื้อผ้า ร้อยละ 18.8 ใช้น้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้/รดน้ำสวน ร้อยละ 18.1 สัมผัสน้ำธรรมชาติโดยการอาบน้ำ ร้อยละ 14.1 ใช้สำหรับการอาบน้ำ ร้อยละ 11.6 มีการสัมผัสน้ำจากการหาหอยปูปลา และร้อยละ 5.0 ใช้สำหรับล้างภาชนะ อุปกรณ์ ซึ่งการสัมผัสแหล่งน้ำโดยตรงและมีระยะเวลานาน สามารถเพิ่มความเสี่ยงการติดพยาธิใบไม้เลือดได้ ถ้าในแหล่งน้ำมีตัวอ่อนระยะติดต่อ (เซอร์คาเรีย) ของพยาธิใบไม้เลือดคน ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยทำกิจกรรมดังกล่าว มีร้อยละ 20.6 ส่วนของความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้เลือด กลุ่มตัวอย่าง 4 ใน 5 ส่วน (ร้อยละ 80.0) ไม่รู้จักโรคพยาธิใบไม้เลือด ดังตารางที่ 5.2.5-5



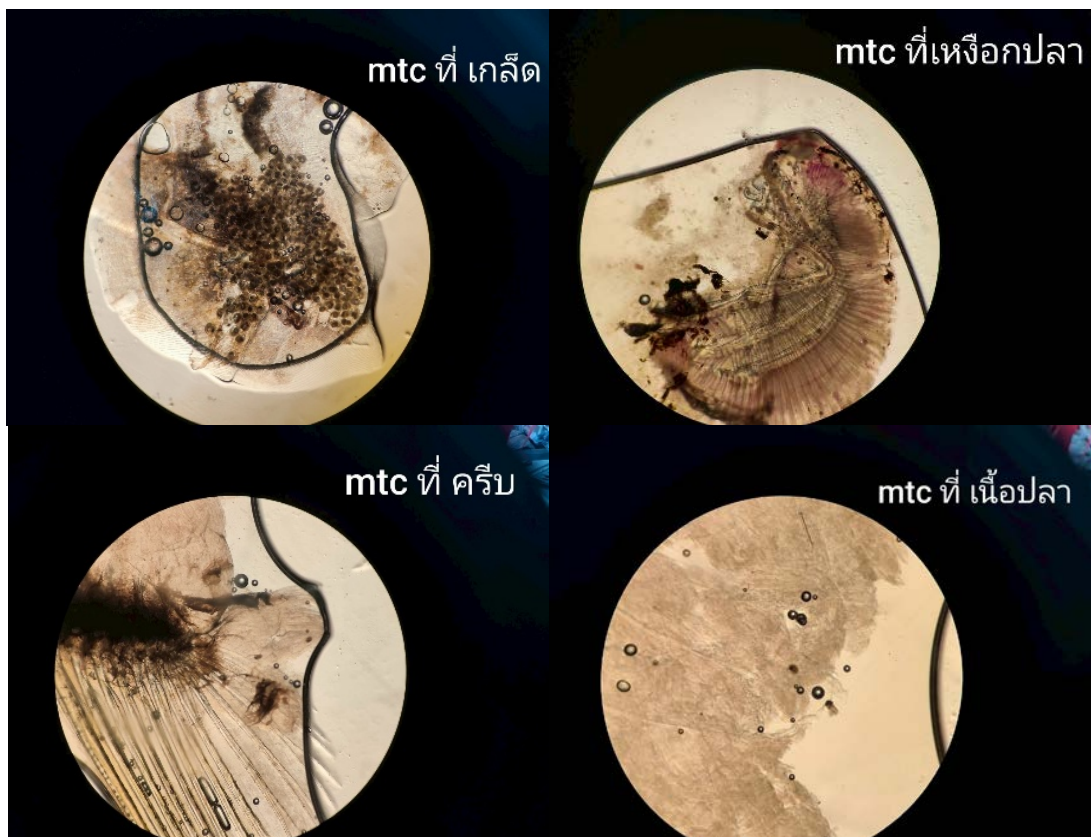
ตารางที่ 5.2.5-5 จำนวนร้อยละข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันโรคพยาธิใบไม้เลือดของคน

| ตัวแปร                                                                                    | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| 1. ใน 1 ปีที่ผ่านมา ท่านได้ไปอาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่อื่นหรือไม่                     |       |        |
| ไม่เคย                                                                                    | 307   | 95.9   |
| เคย                                                                                       | 13    | 4.1    |
| 2. ใน 1 ปีที่ผ่านมา มีบุคคลในครอบครัวอาศัยหรือประกอบอาชีพในพื้นที่อื่นหรือไม่             |       |        |
| ไม่เคย                                                                                    | 280   | 87.5   |
| เคย                                                                                       | 40    | 12.5   |
| 3. ท่านรู้จักโรคพยาธิใบไม้เลือดหรือไม่                                                    |       |        |
| ไม่รู้จัก                                                                                 | 256   | 80.0   |
| รู้จัก                                                                                    | 64    | 20.0   |
| 4. ในชุมชนของท่านมีแหล่งน้ำตามธรรมชาติหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)                       |       |        |
| เกาะแก่ง                                                                                  | 5     | 1.6    |
| แม่น้ำ                                                                                    | 150   | 46.9   |
| ลำคลอง                                                                                    | 112   | 35.0   |
| ลำธาร/ธารน้ำ                                                                              | 45    | 14.1   |
| หนองน้ำ                                                                                   | 10    | 6.3    |
| บึง                                                                                       | 3     | 0.9    |
| ทะเลสาบ                                                                                   | 1     | 0.3    |
| ห้วย                                                                                      | 10    | 12.2   |
| ไม่มี                                                                                     | 14    | 4.4    |
| 1. ท่านได้ทำกิจกรรมใดในแหล่งน้ำตามข้อ 4 ในแต่ละครั้งนานกว่า 15 นาที (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) |       |        |
| ซักเสื้อผ้า                                                                               | 64    | 20.0   |
| เล่นน้ำ                                                                                   | 13    | 18.1   |
| หา กุ้งหอยปูปลา                                                                           | 37    | 11.6   |
| อาบน้ำ                                                                                    | 20    | 14.1   |
| ล้างภาชนะ อุปกรณ์                                                                         | 16    | 5.0    |
| รดน้ำต้นไม้/รดน้ำสวน                                                                      | 60    | 18.8   |
| ไม่เคยทำ                                                                                  | 66    | 20.6   |
| อื่นๆ                                                                                     | 8     | 2.5    |
| 2. ท่านมีการถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระลงในแหล่งน้ำตามข้อ 4                                    |       |        |
| ไม่เคย                                                                                    | 306   | 95.6   |
| เคย                                                                                       | 14    | 4.4    |

3) กิจกรรมลงพื้นที่เก็บและตรวจตัวอย่างปลาน้ำจืดเกล็ดขาวเพื่อตรวจการติดตัวอ่อนพยาธิระยะติดต่อเมตาเซอร์คาเรียในปลาเกล็ดขาว ผลการสำรวจการเก็บและตรวจปลาน้ำจืดเกล็ดขาว เพื่อตรวจการติดตัวอ่อนพยาธิระยะติดต่อ

ในการศึกษาครั้งนี้ ตรวจพบติดเชื้อตัวอ่อนระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กของคน และสัตว์ ในปลาน้ำจืดเกล็ดขาวซึ่งบริเวณที่ตรวจพบระยะเมตาเซอร์คาเรีย ได้แก่ เนื้อปลา เกล็ด ครีบ และเหงือกปลา ดังภาพที่ 5.2.5-4

จากการศึกษาอัตราการติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ระยะติดต่อเมตาเซอร์คาเรียในปลาน้ำจืดเกล็ดขาวบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สามารถเก็บตัวอย่างปลาน้ำจืดเกล็ดขาวได้ทั้งหมด 265 ตัว จัดจำแนกได้ 10 ชนิดพันธุ์ ได้แก่ ปลาไส้ตันตาแดง ปลาหนามหลัง ปลาตะเพียน ปลาชิวควาย ปลาสร้อยนกเขา ปลาพลวง ปลาเวียน ปลาแปบ ปลากระสูบขีด และปลาร่องไม้ตับ ดังภาพที่ 5.2.5-5 ซึ่งพันธุ์ปลาที่พบการติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ จำนวน 3 ชนิดพันธุ์ ได้แก่ ปลาหนามหลัง คิดเป็นร้อยละ 11.7 (31/265) ปลาไส้ตันตาแดง คิดเป็นร้อยละ 1.51 (4/265) และปลากระสูบขีด คิดเป็นร้อยละ 0.35 (1/265) (ภาพที่ 5.2.6-6)



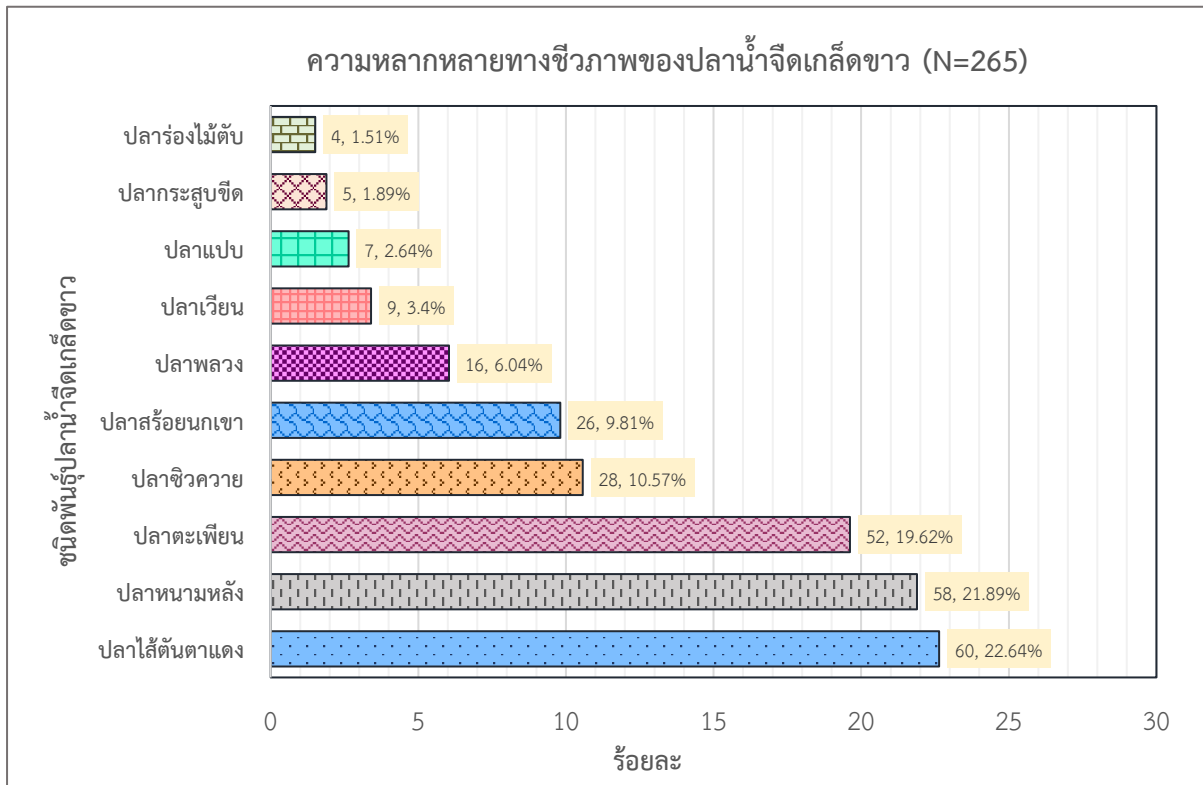
ภาพที่ 5.2.5-4 จุดที่พบระยะเมตาเซอร์คาเรีย





|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>ชื่อสามัญ: ปลาพลวง<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Neolissochilus</i> spp.</p>             |  <p>ชื่อสามัญ: ปลาไส้ตันตาแดง<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Cyclocheilichthys apogon</i></p>   |
|  <p>ชื่อสามัญ: ปลาตะเพียน<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Barbonymus gonionotus</i></p>        |  <p>ชื่อสามัญ: ปลาสร้อยนกเขา<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Osteochilus vittatus</i></p>        |
|  <p>ชื่อสามัญ: ปลาหนามหลัง<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Mystacoleucus atridorsalis</i></p> |  <p>ชื่อสามัญ: ปลาชีวกวาย<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Rasbora tornieri</i></p>              |
|  <p>ชื่อสามัญ: ปลาเวียน<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Tor tambroides</i></p>               |  <p>ชื่อสามัญ: ปลาแปบ<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Parachela siamensis</i></p>              |
|  <p>ชื่อสามัญ: ปลากระสับขีด<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Hampala macrolepidota</i></p>    |  <p>ชื่อสามัญ: ปลาร่องไม้ตับ<br/>ชื่อวิทยาศาสตร์: <i>Osteochilus microcephalus</i></p> |

ภาพที่ 5.2.5-5 พันธุ์ปลาน้ำจืดเกล็ดขาวที่สำรวจการเก็บและตรวจการติดตัวอ่อนพยาธิระยะติดต่อ



ภาพที่ 5.2.5-6 ร้อยละความหลากหลายทางชีวภาพของปลาน้ำจืดเกล็ดขาวที่เก็บตัวอย่างได้ในพื้นที่โครงการฯ

4) กิจกรรมประชุมสรุปผลการดำเนินงานโครงการติดตามการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 28 สิงหาคม 2568 เวลา 08.30 – 16.30 น. โดยกลุ่มโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ และโรคหนองพยาธิ ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ภาพที่ 5.2.5-7) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลการดำเนินงานการตรวจคัดกรองโรคหนองพยาธิในอุจจาระของประชาชนและสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรค สำรวจการติดโรคหนองพยาธิในโฮสต์กึ่งกลาง (ปลาน้ำจืดเกล็ดขาว) รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของโรคหนองพยาธิ ผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 60 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รพ.สต.ห้วยสัตว์ใหญ่ รพ.สต.ห้วยผึ้ง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ประชาชนในพื้นที่ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จังหวัดราชบุรี และกองโรคติดต่อทั่วไป ซึ่งที่ประชุมร่วมกันระดมความคิดเห็นและแก้ไขปัญหาการแพร่ระบาดของโรคหนองพยาธิในชุมชน เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุตามเป้าหมาย





ภาพที่ 5.2.5-7 กิจกรรมประชุมสรุปผลการดำเนินการติดตามเฝ้าระวัง ฯ ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



## 7) สรุปผลการดำเนินงาน

7.1) การศึกษาโรคหนอนพยาธิ และโปรโตซัวในอุจจาระประชาชนและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดโรคหนอนพยาธิ จากการศึกษาโรคหนอนพยาธิในอุจจาระของกลุ่มตัวอย่างประชาชนในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ 2568 จำนวนอุจจาระประชาชนที่ส่งตรวจตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 371 ตัวอย่าง ตรวจพบประชาชนติดโรคหนอนพยาธิและโปรโตซัวในลำไส้ทั้งหมด 32 ตัวอย่าง (คิดเป็นร้อยละ 8.63) จากการสำรวจพบว่าประชาชนติดโรคหนอนพยาธิทั้งหมด 6 ชนิด ได้แก่ พยาธิปากขอ พบมากที่สุด ร้อยละ 4.04 (15/371) รองลงมาคือ พยาธิแส้ม้า ร้อยละ 2.69 (10/371) พยาธิไส้เดือน ร้อยละ 2.43 (9/371) *Entameoba coli* ร้อยละ 1.35 (5/371) พยาธิตืด ร้อยละ 0.81 (3/371) และ *Sarcocystis spp.* ร้อยละ 0.27 (1/371) และจากการศึกษาครั้งนี้ไม่พบ ไข่พยาธิใบไม้ตับ และพยาธิใบไม้เลือดของคน ในพื้นที่โครงการ ซึ่งผลการศึกษาโรคหนอนพยาธิ และโปรโตซัวในอุจจาระประชาชน สอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ผ่านการปรุงสุกและรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนพบว่ามียังคงมีกลุ่มประชาชนบางส่วนที่ยังคงมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดโรคหนอนพยาธิที่ติดต่อผ่านดิน (Soil-transmitted helminths; STH) และพยาธิที่ติดต่อโดยการบริโภค เช่น การไม่สวมรองเท้าเมื่อออกนอกบ้าน การล้างมือไม่ถูกสุขลักษณะหลังสัมผัสดินหรือทราย และการบริโภคอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิปากขอ พยาธิแส้ม้า และพยาธิไส้เดือน

7.2) การเก็บและตรวจปลาน้ำจืดเกล็ดขาวเพื่อตรวจการติดตัวอ่อนพยาธิ (เมตาเซอร์คาเรีย) จากการเก็บตัวอย่างปลาน้ำจืดเกล็ดขาวในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 265 ตัวอย่าง ตรวจพบการติดเชื้อตัวอ่อนระยะเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กในปลา 3 ชนิดพันธุ์ ได้แก่ ปลาหนามหลัง (*Mystacoleucus atridorsalis*) ร้อยละ 11.7 (31/265) ปลาไส้ตันตาแดง (*Cyclocheilichthys apogon*) ร้อยละ 1.51 (4/265) และปลากระสูบขีด (*Hampala macrolepidota*) ร้อยละ 0.35 (1/265) บริเวณที่ตรวจพบตัวอ่อนพยาธิใบไม้ ได้แก่ เนื้อปลา เกล็ด ครีบ และเหงือกปลา ผลการศึกษาค้นคว้าสอดคล้องกับรายงานของ Dung et al. (2017) ที่ศึกษาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในปลาในประเทศเวียดนามตอนกลาง ซึ่งพบว่าพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กมักตรวจพบในปลาเกล็ดขาวที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการพัฒนาโครงสร้างน้ำเพื่อการเกษตร ทั้งนี้ จากรายงานการศึกษาของ กรมควบคุมโรค (2560) ที่ดำเนินการสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำในภาคเหนือ เช่น โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำปี้ จังหวัดพะเยา และโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยนารี จังหวัดอุดรธานี พบการติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก (*Haplorchis taichui*) ในกลุ่มปลาเกล็ดขาว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพยาธิใบไม้กลุ่มนี้ยังมีการแพร่ระบาดในหลายพื้นที่ของประเทศ โดยเฉพาะในเขตอ่างเก็บน้ำซึ่งเป็นแหล่งน้ำสำคัญของชุมชน และจากการศึกษาของ Waikagul (1998) และ Bootchot & Wongsawad (2005) ยังระบุว่าพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กมีความชุกสูงในปลากลุ่มเกล็ดขาว โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศและรูปแบบการใช้น้ำใกล้เคียงกับโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู

แม้ว่าการศึกษาค้นคว้าจะไม่พบการติดเชื้อตัวอ่อนระยะติดต่อของพยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) แต่จากข้อมูลเปรียบเทียบเชิงนิเวศและลักษณะการใช้น้ำของชุมชนในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ควรมีการดำเนินงาน ติดตามเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของคน ซึ่งอาจกลายเป็นปัญหาทางสาธารณสุขในระยะยาวได้ หากมีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของแหล่งน้ำหรือพฤติกรรมบริโภคของประชาชน





## 8). ปัญหาและอุปสรรค/ ข้อเสนอแนะ

**ปัญหาและอุปสรรค :** การดำเนินกิจกรรมตรวจวิเคราะห์อุจจาระและสำรวจปลาน้ำจืดเกล็ดขาวไม่สามารถดำเนินการได้ครบตามเป้าหมายที่กำหนด เนื่องจากประสบปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ได้แก่ ประชาชนบางส่วนไม่สะดวกในการส่งตัวอย่างอุจจาระ เนื่องจากมีความเขินอาย และบางพื้นที่อยู่ในบริเวณห่างไกล การเดินทางเข้าถึงค่อนข้างยากลำบาก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ส่งผลให้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ครบตามเป้าหมายที่วางไว้ อีกทั้งตัวอย่างอุจจาระบางส่วนที่ได้รับมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการตรวจวิเคราะห์ ทำให้จำนวนตัวอย่างที่ตรวจจริงต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ สำหรับกิจกรรมสำรวจปลาน้ำจืดเกล็ดขาว การลงพื้นที่เก็บตัวอย่างประสบข้อจำกัดในช่วงฤดูฝนเช่นกัน เนื่องจากระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำและลำห้วยมีการเปลี่ยนแปลงสูงทำให้บางจุดเก็บตัวอย่างไม่สามารถเข้าถึงได้ ส่งผลให้จำนวนปลาที่เก็บได้ไม่ครบตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนงาน

**ข้อเสนอแนะ :** ในช่วงปีต่อไปเสนอให้มีการสำรวจหอย 2 ครั้ง ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง เพื่อสำรวจหาความหนาแน่นของประชากรหอยและชนิดหอยที่มีความสำคัญทางการแพทย์ ได้แก่ พยาธิใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) ในฤดูฝน และพยาธิใบไม้เลือดของคน (*Schistosoma mekongi*) ในฤดูแล้ง เพื่อให้สามารถเก็บหอยได้ครบทั้งตามเกาะแก่ง และหอยในทุ่งนาการสำรวจปลากลุ่มเป้าหมายที่มีความไวต่อการติดโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ผลกระทบ และพื้นที่รับประโยชน์ให้มีความครอบคลุมทุกพื้นที่ในฤดูปลายฝน ต้นหนาวที่พบความชุกสูงสุดประมาณเดือน พฤศจิกายน



## 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

ครั้งที่ 1 (ระหว่างวันที่ 10-14 ,17-21, 24-28 มีนาคม 2568) รายละเอียดดังนี้

- 1) การสำรวจยุงพาหะตัวเต็มวัย

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<br>(ตัว) | ความหนาแน่น<br>(ตัว/คน/ชั่วโมง) | จำนวน<br>(ตัว) | ความหนาแน่น<br>(ตัว/คน/ชั่วโมง) | จำนวน<br>(ตัว)    | ความหนาแน่น<br>(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





1.2) 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<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>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<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>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<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>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<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>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<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่<br>อำเภอหัวหิน<br>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 อำเภอสวนผึ้ง 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                          |

2) การสำรวจลูกน้ำยุง

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 สํารวจลูกน้ำจากแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติ

ตารางที่ 5.2.6-9 จํานวนลูกน้ำที่สํารวจพบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

| ชนิดของลูกน้ำ                 | จํานวนลูกน้ำ (ตัว)                                                            |                                                                                  |                                                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                               | หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>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 ชนิดและความหนาแน่นของลูกน้ำที่สํารวจพบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

| ลักษณะแหล่งน้ำ                     | จํานวนลูกน้ำ (ตัว) |          | ชนิดลูกน้ำระยะ 3-4            | จํานวน (ตัว) | ความหนาแน่น (ตัว/จํว) |
|------------------------------------|--------------------|----------|-------------------------------|--------------|-----------------------|
|                                    | ระยะ 1-2           | ระยะ 3-4 |                               |              |                       |
| ลำห้วย, ลำธาร<br>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                  |



2.2) สํารวจลูกน้ำยุงจากภาชนะชั่งน้ำในบ้าน และรอบๆบ้าน (ภาพที่ 5.2.6-4) สํารวจลูกน้ำยุงลายตามภาชนะชั่งน้ำในบ้าน 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

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่หมู่บ้านที่ 1 (หมู่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์) จำนวน 30 หลังคาเรือน พบว่า ลูกน้ำยุงลาย 9 หลังคาเรือน ภาชนะที่สํารวจทั้งหมด 209 ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย จำนวน 35 ภาชนะ โดยภายในชุมชนพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย  $HI = 30.00$   $CI = 16.75$

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่หมู่บ้านที่ 2 (หมู่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์) จำนวน 30 หลังคาเรือน พบว่า ลูกน้ำยุงลาย 5 หลังคาเรือน ภาชนะที่สํารวจทั้งหมด 236 ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย จำนวน 7 ภาชนะ โดยภายในชุมชนพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย  $HI = 16.67$   $CI = 2.97$

ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่หมู่บ้านที่ 3 (หมู่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์) จำนวน 30 หลังคาเรือน พบว่า ลูกน้ำยุงลาย 3 หลังคาเรือน ภาชนะที่สํารวจทั้งหมด 268 ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย จำนวน 5 ภาชนะ โดยภายในชุมชนพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย  $HI = 10.00$   $CI = 1.87$

ดังนั้นพบว่า 3 ชุมชนมีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเกินค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขกำหนด (ค่ามาตรฐาน  $HI \leq 5$ ) แสดงว่าชุมชนมีความเสี่ยงที่จะเกิดการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก และจากการสํารวจลูกน้ำยุงลายในบ้านและนอกบ้าน ของชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง พบอัตราส่วนภาชนะที่สํารวจลูกน้ำยุงลายนอกบ้านสูงกว่าในบ้าน ดังนี้ (นอกบ้านร้อยละ 12.44 ในบ้านร้อยละ 4.30) ชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย พบอัตราส่วนภาชนะที่สํารวจลูกน้ำยุงลายนอกบ้านสูงกว่าในบ้าน ดังนี้ (นอกบ้านร้อยละ 2.54 ในบ้านร้อยละ 1.69) และชุมชนหมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก พบอัตราส่วนภาชนะที่สํารวจลูกน้ำยุงลายนอกบ้านสูงกว่าในบ้าน ดังนี้ (นอกบ้านร้อยละ 1.11 ในบ้านร้อยละ 0.74) ซึ่งเป็นภาชนะเสี่ยงต่อการแพร่ขยายพันธุ์ของลูกน้ำยุงลาย (ตารางที่ 5.2.6-11) และภาชนะเสี่ยงที่พบลูกน้ำยุงลายจำแนกได้ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายต่อภาชนะที่สํารวจทั้งหมด ดังนี้ น้ำใช้ ภาชนะไม่ใช้งาน ยางรถยนต์ และอ่างบัวเป็นต้น (ตารางที่ 5.2.6-12)



ตารางที่ 5.2.6-11 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

| อำเภอ  | เทศบาล/<br>ตำบล | ชุมชน                          | จำนวนบ้าน<br>(หลัง) |    | ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย<br>(ร้อยละ) |       | อัตราส่วนของภาชนะ<br>ที่พบลูกน้ำ/ภาชนะที่<br>สำรวจทั้งหมด<br>(ร้อยละ) |         |
|--------|-----------------|--------------------------------|---------------------|----|----------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|---------|
|        |                 |                                | สำรวจ               | พบ | HI                               | CI    | ในบ้าน                                                                | นอกบ้าน |
| หัวหิน | ห้วยสัตว์ใหญ่   | หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง    | 30                  | 9  | 30.00                            | 16.75 | 4.30                                                                  | 12.44   |
| หัวหิน | ห้วยสัตว์ใหญ่   | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย | 30                  | 5  | 16.67                            | 2.97  | 1.69                                                                  | 2.54    |
| หัวหิน | ห้วยสัตว์ใหญ่   | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก  | 30                  | 3  | 10.00                            | 1.87  | 0.74                                                                  | 1.11    |

ตารางที่ 5.2.6-12 ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายต่อภาชนะที่สำรวจทั้งหมด ในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

| ชนิดภาชนะ             | ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย   |        |                             |        |                            |        |
|-----------------------|--------------------------|--------|-----------------------------|--------|----------------------------|--------|
|                       | หมู่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง |        | หมู่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย |        | หมู่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก |        |
|                       | จำนวน                    | ร้อยละ | จำนวน                       | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ |
| น้ำใช้                | 31                       | 14.83  | 10                          | 4.23   | 2                          | 0.74   |
| อ่างบัว/ไม้น้ำ        | 1                        | 0.47   | 0                           | 0      | 1                          | 0.37   |
| น้ำเลี้ยงสัตว์        | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| น้ำดื่ม               | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| ภาชนะที่ไม่ใช้        | 2                        | 0.95   | 0                           | 0      | 2                          | 0.74   |
| ยางรถยนต์เก่า         | 1                        | 0.47   | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| แจกัน                 | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| จานรองกระถาง          | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| กาบใบพืช              | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| อื่นๆ(ที่ใช้ประโยชน์) | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |





ภาพที่ 5.2.6-4 สํารวจลูกน้ำจากภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบๆ บ้าน  
ก) ลูกน้ำ ข) ตัวม้่ง

ครั้งที่ 2 (ระหว่างวันที่ 3-7 กรกฎาคม 2568 , 14-18 กรกฎาคม 2568 และ 21-25 กรกฎาคม 2568)

1. คัดเลือกพื้นที่สำรวจยุงพาหะนำโรค

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินงานโครงการติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุงพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จ.ประจวบคีรีขันธ์ โดยการคัดเลือกพื้นที่สำรวจยุงพาหะนำโรคบริเวณเหนือ – ใต้ พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู และพื้นที่ได้รับผลกระทบในการสร้างเขื่อน จำนวน 3 หมู่บ้าน

- หมู่บ้านที่ 1 บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ คือ หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์





- หมู่บ้านที่ 2 บริเวณใต้พื้นที่โครงการ คือ หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- หมู่บ้านที่ 3 บริเวณพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโครงการ คือ หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

## 2. สำรวจคุณภาพห้วยน้ำโรค

### 1. คัดเลือกพื้นที่สำรวจคุณภาพห้วยน้ำโรค

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินงานโครงการติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จ.ประจวบคีรีขันธ์ โดยการคัดเลือกพื้นที่สำรวจคุณภาพห้วยน้ำโรคบริเวณเหนือ – ใต้ พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู และพื้นที่ได้รับผลกระทบในการสร้างเขื่อน จำนวน 3 หมู่บ้าน

1. บริเวณเหนือพื้นที่โครงการ คือ หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. บริเวณใต้พื้นที่โครงการ คือ หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. บริเวณพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบโครงการ คือ หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

### 2. สำรวจคุณภาพห้วยน้ำโรค

#### 2.1 สำรวจยุงตัวเต็มวัย ประกอบด้วยการสำรวจยุงกลางคืน และการสำรวจยุงกลางวัน

**2.1.1 สำรวจยุงกลางวัน** แต่ละกลุ่มบ้านใช้พนักงานจับยุง 4 คน ใช้สวิงโฉบ จดละ 2 คน ในบ้าน 1 จุด และนอกบ้าน 1 จุด จับยุงจุดละ 20 นาทีพัก 10 นาที ยุงที่จับได้แยกสายจุด จับยุงกลุ่ม บ้านละ 10 หลัง จับยุงในช่วงเวลา 08.00 – 11.00 น. เป็นเวลา 2 วัน วันละ 5 หลัง ยุงที่จับได้นำไปแยกชนิดของยุงและคำนวณหาความหนาแน่นของยุง

**2.1.2 สำรวจยุงกลางคืน** แต่ละกลุ่มบ้านใช้พนักงานจับยุง 4 คน นั่งจุดละ 2 คน นั่งล่อให้ยุงมาเกาะในบ้าน 1 จุด นอกบ้าน 1 จุด ต้องเป็นบ้านที่อยู่รอบนอกชายกลุ่มบ้าน จับยุงที่มาเกาะตั้งแต่วันที่ 18.00 - 24.00 น. จับยุงชั่วโมงละ 50 นาทีพัก 10 นาที ยุงที่จับได้แยกสายชั่วโมงจับยุงกลุ่มบ้านละ 2 คืน ยุงที่จับได้นำไปแยกชนิดของยุง และคำนวณหาความหนาแน่นของยุง

#### 2.2 การสำรวจลูกน้ำยุง

**2.2.1 สำรวจลูกน้ำยุงพาหะนำโรคจากแหล่งน้ำขัง** ลำธาร ลำห้วย และบ่อขุด รอบ ๆ กลุ่มบ้านโดยสำรวจลูกน้ำไม่น้อยกว่า 100 จ้าง เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงก้นปล่อง ยุงเสือ ยุงรำคาญ

**2.2.2 สำรวจลูกน้ำยุงจากภาชนะขังน้ำในบ้านและรอบบริเวณบ้าน** สำรวจลูกน้ำยุงหมู่บ้านละ 30 หลัง หรือไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของจำนวนบ้านในกลุ่มบ้าน เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงลาย

**2.2.3 ลูกน้ำยุงที่ตกได้นำไปแยกชนิดของยุง ระบุยุงลูกน้ำ และคำนวณหาความหนาแน่น**



### 3. ผลการศึกษา

#### 3.1 การสำรวจยุงพาหะตัวเต็มวัย

3.1.1 การสำรวจยุงกลางวัน จากการสำรวจยุงกลางวัน (ภาพที่ 5.2.6-5) พบยุง 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 (ตารางที่ 5.2.6-13)



ภาพที่ 5.2.6-5 การสำรวจยุงพาหะตัวเต็มวัยยุงกลางวัน

ตารางที่ 5.2.6-13 ชนิดยุง และจำนวนยุงที่สำรวจยุงกลางวันในการสำรวจครั้งที่ 2

| ชนิดของยุง                    | จำนวน (ตัว)                                                                   |                                                                                  |                                                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                               | หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่<br>อ.หัวหิน จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ |
| <i>Culex quinquefasciatus</i> | 15                                                                            | 49                                                                               | 1                                                                               |
| <i>Aedes aegypti</i>          | -                                                                             | 20                                                                               | 1                                                                               |
| <i>Aedes albopictus</i>       | 18                                                                            | 14                                                                               | 7                                                                               |
| <i>Amigeres subalbatus</i>    | 6                                                                             | -                                                                                | -                                                                               |
| รวม                           | 23                                                                            | 83                                                                               | 9                                                                               |



จากการศึกษาทางกีฏวิทยาโรคติดต่อมาโดยยุงกลางวัน ทั้ง 3 กลุ่มบ้าน พบความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรค จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ยุงรำคาญ *Culex quinquefasciatus* จำนวน 65 ตัว ความหนาแน่น 4.06 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงลาย *Aedes aegypti* จำนวน 21 ตัว ความหนาแน่น 1.31 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงลาย *Aedes albopictus* จำนวน 39 ตัว ความหนาแน่น 2.44 ตัว/คน/ชั่วโมง และยุงแม่ไก่ *Amigeres subalbatus* จำนวน 6 ตัว ความหนาแน่น 0.38 ตัว/คน/ชั่วโมง (ตารางที่ 5.2.6-14)

ตารางที่ 5.2.6-14 ชนิดยุงพาหะ และความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรคในพื้นที่ ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ในการสำรวจครั้งที่ 2

| ชนิดของยุงพาหะ                | รวมนอกบ้าน-ในบ้าน |                              |
|-------------------------------|-------------------|------------------------------|
|                               | จำนวน (ตัว)       | ความหนาแน่น (ตัว/คน/ชั่วโมง) |
| <i>Culex quinquefasciatus</i> | 65                | 4.06                         |
| <i>Aedes aegypti</i>          | 21                | 1.31                         |
| <i>Aedes albopictus</i>       | 39                | 2.44                         |
| <i>Amigeres subalbatus</i>    | 6                 | 0.38                         |

3.1.2 การสำรวจยุงพาหะกลางคืน จากการสำรวจยุงตัวเต็มวัยกลางคืน (ภาพที่ 5.2.6-6) ทั้ง 3 กลุ่มบ้าน พบยุงทั้งหมด 12 ชนิด คือ ยุงลาย จำนวน 3 ชนิด *Aedes albopictus*, *Aedes aegypti* และ *Aedes sp.* ยุงก้นปล่อง จำนวน 5 ชนิด คือ *Anopheles minimus*, *Anopheles maculatus*, *Anopheles barbirostris*, *Anopheles campestris* และ *Anopheles barbumbrosus* ยุงเสือ จำนวน 2 ชนิด คือ *Mansonia uniformis* และ *Mansonia Indiana* ยุงรำคาญ จำนวน 1 ชนิด คือ *Culex quinquefasciatus* ยุงแม่ไก่ *Amigeres subalbatus* ยุงที่พบมากที่สุด คือ *Mansonia Indiana* จำนวน 342 ตัว (ตารางที่ 5.2.6-15 ถึง ตารางที่ 5.2.6-19)



ภาพที่ 5.2.6-6 การสำรวจยุงพาหะตัวเต็มวัยยุงกลางคืน

ตารางที่ 5.2.6-15 ชนิดยุงลาย และจำนวนยุงลายที่เข้าเกาะเวลากลางคืน

| ชนิดของยุง              | จำนวน (ตัว)                                                                   |                                                                                  |                                                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                         | หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ |
| <i>Aedes albopictus</i> | 13                                                                            | 4                                                                                | 10                                                                              |
| <i>Aedes aegypti</i>    | 3                                                                             | 0                                                                                | 0                                                                               |
| <i>Aedes sp.</i>        | 1                                                                             | 0                                                                                | 1                                                                               |
| รวม                     | 17                                                                            | 4                                                                                | 11                                                                              |





ตารางที่ 5.2.6-16 ชนิดยุงก้นปล่อง และจำนวนยุงก้นปล่องที่เข้าเกาะเวลากลางคืนในการสำรวจครั้งที่ 2

| ชนิดของยุง                    | จำนวน (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                                                                        | 4                                                                          | 7                                                                         |
| <i>Anopheles maculatus</i>    | 0                                                                        | 1                                                                          | 0                                                                         |
| <i>Anopheles barbirostris</i> | 0                                                                        | 0                                                                          | 3                                                                         |
| <i>Anopheles campestris</i>   | 0                                                                        | 0                                                                          | 9                                                                         |
| <i>Anopheles barbumbrosus</i> | 0                                                                        | 0                                                                          | 1                                                                         |
| รวม                           | 0                                                                        | 5                                                                          | 20                                                                        |

ตารางที่ 5.2.6-17 ชนิดยุงเสือ และจำนวนยุงเสือที่เข้าเกาะเวลากลางคืนในการสำรวจครั้งที่ 2

| ชนิดของยุง                | จำนวน (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>Mansonia uniformis</i> | 0                                                                        | 1                                                                          | 0                                                                          |
| <i>Mansonia Indiana</i>   | 0                                                                        | 0                                                                          | 324                                                                        |
| รวม                       | 0                                                                        | 1                                                                          | 324                                                                        |

ตารางที่ 5.2.6-18 ชนิดยุงรำคาญ และจำนวนยุงรำคาญที่เข้าเกาะเวลากลางคืนในการสำรวจครั้งที่ 2

| ชนิดของยุง                    | จำนวน (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>Culex quinquefasciatus</i> | 3                                                                       | 1                                                                          | 0                                                                         |
| รวม                           | 3                                                                       | 1                                                                          | 0                                                                         |



ตารางที่ 5.2.6-19 ชนิดยุงแม่ไก่ และจำนวนยุงแม่ไก่ที่เข้าเกาะเวลากลางคืน

| ชนิดของยุง                 | จำนวน (ตัว)                                                                   |                                                                                  |                                                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                            | หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ |
| <i>Amigeres subalbatus</i> | 4                                                                             | 7                                                                                | 52                                                                              |
| รวม                        | 4                                                                             | 7                                                                                | 52                                                                              |

จากการศึกษาทางกีฏวิทยาโรคติดต่อ นำโดยยุงกลางคืน ทั้ง 3 กลุ่มบ้าน พบความหนาแน่นของยุงพาหะนำโรค จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ ยุงลาย *Aedes albopictus* จำนวน 27 ตัว ความหนาแน่น 0.19 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงลาย *Aedes aegypti* จำนวน 3 ตัว ความหนาแน่น 0.02 ตัว/คน/ชั่วโมง และยุงลาย *Aedes sp.* จำนวน 2 ตัว ความหนาแน่น 0.01 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles minimus* จำนวน 11 ตัว ความหนาแน่น 0.08 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles maculatus* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.01 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles barbirostris* จำนวน 3 ตัว ความหนาแน่น 0.02 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles campestris* จำนวน 9 ตัว ความหนาแน่น 0.06 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงก้นปล่อง *Anopheles barbumbrosus* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.01 ตัว/คน/ชั่วโมง, ยุงเสื่อ *Mansonia uniformis* จำนวน 1 ตัว ความหนาแน่น 0.01 ตัว/คน/ชั่วโมง และ ยุงเสื่อ *Mansonia indiana* จำนวน 324 ตัว ความหนาแน่น 2.25 ตัว/คน/ชั่วโมง ยุงรำคาญ *Culex quinquefasciatus* จำนวน 4 ตัว ความหนาแน่น 0.03 ตัว/คน/ชั่วโมง และยุงแม่ไก่ *Amigeres subalbatus* จำนวน 63 ตัว ความหนาแน่น 0.44 ตัว/คน-ชั่วโมง

### 3.2 การสำรวจลูกน้ำยุง

**3.2.1 สำรวจลูกน้ำยุงจากแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติ** การสำรวจลูกน้ำยุงตามแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ลำห้วย ลำธาร ที่น้ำไหล บ่อขุด พบสภาพของน้ำใสสะอาด มีรากไม้ และหญ้าปกคลุมบริเวณลำห้วย แสงแดดส่องถึง (ภาพที่ 5.2.6-7) บริเวณใกล้กลุ่มบ้านที่ศึกษาโดยสำรวจลูกน้ำยุงแหล่งละ 200 จั้วง เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงพาหะ จากการสำรวจแหล่งน้ำรอบๆบริเวณจุดจับยุงทั้ง 3 หมู่บ้าน พบลูกน้ำยุง จำนวน 2 ชนิด คือ *Anopheles minimus* และ *Anopheles barbirostris*, ซึ่งเป็นพาหะโรคไข้มาลาเรีย (ตารางที่ 5.2.6-20) และแบ่งตามระยะของลูกน้ำได้ 2 ระยะ คือ ระยะ 1 - 2 จำนวน 43 ตัว และระยะ 3 - 4 จำนวน 21 ตัว คือ *Anopheles minimus* จำนวน 18 ตัว ความหนาแน่น 0.03 ตัว/จั้วง, *Anopheles barbirostris* จำนวน 3 ตัว ความหนาแน่น 0.02 ตัว/จั้วง (ตารางที่ 5.2.6-21)



ภาพที่ 5.2.6-7 สํารวจลูกน้ำยุงจากแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติ ครั้งที่ 2

ตารางที่ 5.2.6-20 จำนวนลูกน้ำยุงที่สำรวจพบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

| ชนิดของลูกน้ำยุง              | จำนวนลูกน้ำยุง (ตัว)                                                          |                                                                                  |                                                                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|                               | หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก<br>ต.ห้วยสัตว์ใหญ่ อ.หัวหิน<br>จ. ประจวบคีรีขันธ์ |
| <i>Anopheles minimus</i>      | 5                                                                             | 7                                                                                | 6                                                                               |
| <i>Anopheles barbirostris</i> | 0                                                                             | 1                                                                                | 2                                                                               |
| รวม                           | 5                                                                             | 8                                                                                | 8                                                                               |

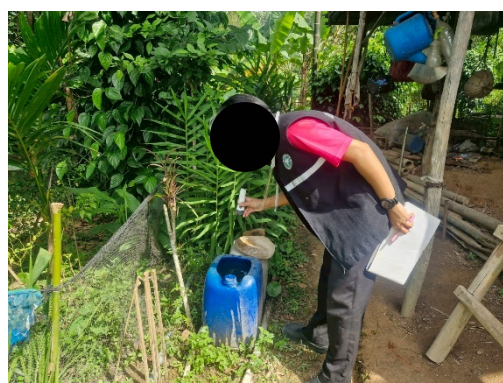




ตารางที่ 5.2.6-21 ชนิด และความหนาแน่นของลูกน้ำยุงสำรวจพบจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

| ลักษณะแหล่งน้ำ                     | จำนวนลูกน้ำ (ตัว) |          | ชนิดลูกน้ำระยะ 3-4            | จำนวน (ตัว) | ความหนาแน่น (ตัว/จ้วง) |
|------------------------------------|-------------------|----------|-------------------------------|-------------|------------------------|
|                                    | ระยะ 1-2          | ระยะ 3-4 |                               |             |                        |
| ลำห้วย, ลำธาร<br>ที่น้ำไหล, บ่อขุด | 43                | 21       | <i>Anopheles minimus</i>      | 18          | 0.03                   |
|                                    |                   |          | <i>Anopheles barbirostris</i> | 3           | 0.02                   |

3.2.2 สำรวจลูกน้ำยุงจากภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบๆบ้าน สำรวจลูกน้ำยุงลายตามภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบๆ บ้าน (ภาพที่ 5.2.6-8) ครอบคลุมบ้านไม่น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของจำนวนบ้านในกลุ่มบ้าน หรือไม่เกิน 90 หลังคาเรือน เพื่อค้นหาลูกน้ำยุงลาย จากการสำรวจพบลูกน้ำยุงลายทั้ง 3 หมู่บ้าน เมื่อนำข้อมูลมาคำนวณค่า House Index (HI) เป็นดัชนีที่แสดงถึงร้อยละของจำนวนครัวเรือนที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย, Container Index (CI) เป็นดัชนีที่ใช้แสดงถึงร้อยละของจำนวนภาชนะที่พบแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย จากข้อมูลที่ได้พบว่า การสำรวจลูกน้ำยุงลายภายในหมู่บ้านที่คัดเลือกเป็นพื้นที่จับยุง พบลูกน้ำยุงลายทั้ง 3 หมู่บ้าน ดังนี้



ภาพที่ 5.2.6-8 การสำรวจลูกน้ำยุงจากภาชนะขังน้ำในบ้าน และรอบๆ บ้าน ครั้งที่ 2





### ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ หมู่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง

ชุมชนหมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 30 หลังคาเรือน พบลูกน้ำยุงลาย 4 หลังคาเรือน ภาชนะที่สำรวจทั้งหมด 200 ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย จำนวน 21 ภาชนะ โดยภายในชุมชนพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย  $HI = 13.33$   $CI = 10.5$

### ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ หมู่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย

ชุมชนหมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 30 หลังคาเรือน พบลูกน้ำยุงลาย 7 หลังคาเรือน ภาชนะที่สำรวจทั้งหมด 180 ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย จำนวน 9 ภาชนะ โดยภายในชุมชนพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย  $HI = 23.33$   $CI = 5$

### ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ หมู่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก

ชุมชนหมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 30 หลังคาเรือน พบลูกน้ำยุงลาย 5 หลังคาเรือน ภาชนะที่สำรวจทั้งหมด 219 ภาชนะ พบลูกน้ำยุงลาย จำนวน 11 ภาชนะ โดยภายในชุมชนพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย  $HI = 16.67$   $CI = 5.02$

ดังนั้นพบว่า 3 ชุมชนมีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเกินค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขกำหนด (ค่ามาตรฐาน  $HI \leq 5$ ) แสดงว่าชุมชนมีความเสี่ยงที่จะเกิดการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก และจากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในบ้านและนอกบ้าน ของชุมชนหมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง พบอัตราส่วนภาชนะที่สำรวจลูกน้ำยุงลายนอกบ้านสูงกว่าในบ้าน ดังนี้ (นอกบ้านร้อยละ 12.44 ในบ้านร้อยละ 4.30) ชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย พบอัตราส่วนภาชนะที่สำรวจลูกน้ำยุงลายนอกบ้านสูงกว่าในบ้าน ดังนี้ (นอกบ้านร้อยละ 2.54 ในบ้านร้อยละ 1.69) และชุมชนหมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก พบอัตราส่วนภาชนะที่สำรวจลูกน้ำยุงลายนอกบ้านสูงกว่าในบ้าน ดังนี้ (นอกบ้านร้อยละ 1.11 ในบ้านร้อยละ 0.74) ซึ่งเป็นภาชนะเสี่ยงต่อการแพร่ขยายพันธุ์ของลูกน้ำยุงลาย (ตารางที่ 5.2.6-22) และภาชนะเสี่ยงที่พบลูกน้ำยุงลายจำแนกได้ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายต่อภาชนะที่สำรวจทั้งหมด ดังนี้ น้ำใช้ ภาชนะไม่ใช้งาน ยางรถยนต์ และอ่างบัว เป็นต้น (ตารางที่ 5.2.6-23)

ตารางที่ 5.2.6-22 ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

| อำเภอ  | เทศบาล/ตำบล   | ชุมชน                          | จำนวนบ้าน<br>(หลัง) |    | ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย<br>(ร้อยละ) |      |
|--------|---------------|--------------------------------|---------------------|----|----------------------------------|------|
|        |               |                                | สำรวจ               | พบ | HI                               | CI   |
| หัวหิน | ห้วยสัตว์ใหญ่ | หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง    | 30                  | 4  | 13.33                            | 10.5 |
| หัวหิน | ห้วยสัตว์ใหญ่ | หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย | 30                  | 7  | 23.33                            | 5.0  |
| หัวหิน | ห้วยสัตว์ใหญ่ | หมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก  | 30                  | 5  | 16.76                            | 5.02 |



ตารางที่ 5.2.6-23 ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายต่อภาชนะที่สำรวจทั้งหมด ในพื้นที่ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

| ชนิดภาชนะ             | ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย   |        |                             |        |                            |        |
|-----------------------|--------------------------|--------|-----------------------------|--------|----------------------------|--------|
|                       | หมู่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง |        | หมู่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย |        | หมู่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก |        |
|                       | จำนวน                    | ร้อยละ | จำนวน                       | ร้อยละ | จำนวน                      | ร้อยละ |
| น้ำใช้                | 4                        | 10.5   | 7                           | 4.44   | 7                          | 3.20   |
| อ่างบัว/ไม้           | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| น้ำเลี้ยงสัตว์        | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| น้ำดื่ม               | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| ภาชนะที่ไม่ใช้        | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| ยางรถยนต์เก่า         | 0                        | 0      | 1                           | 0.56   | 0                          | 0      |
| แจกัน                 | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 4                          | 1.83   |
| จานรองกระถาง          | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| กาบใบพืช              | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |
| อื่นๆ(ที่ใช้ประโยชน์) | 0                        | 0      | 0                           | 0      | 0                          | 0      |

#### 4. สรุปผลการศึกษาเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง

จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่าพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความเสี่ยงสูงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก และโรคไข้มาลาเรีย เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีทั้งผู้ป่วย และยุงพาหะนำโรคกระจายอยู่ในพื้นที่โครงการทั้งบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ บริเวณใต้อ่างเก็บน้ำ ควรมีการเฝ้าระวังในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจยุงพาหะนำโรคพบว่ามียุงพาหะนำโรคต่างๆในพื้นที่ ถ้าหากมีผู้ป่วยโรคติดต่อมาโดยแมลงเข้ามาในพื้นที่อาจทำให้พื้นที่นั้นๆมีโอกาสที่จะมีการระบาดในพื้นที่ได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุงในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อการเปลี่ยนแปลงชนิด และความหนาแน่นของยุงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของพื้นที่หรือพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ต่อเนื่องไป

#### 5. วิจัยรณผลการศึกษา

จากการติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุงพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ศตม.ที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในพื้นที่ หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอูน้อย และหมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่ที่ศึกษาเป็นท้องที่ป่าเขา เขาเขา ชายป่า ท้องที่สวนผลไม้ ที่ยังคงมีพื้นที่ตามธรรมชาติดั้งเดิม และพื้นที่ที่ถูกสร้างเกษตรกรรม เช่น สวนทุเรียน สวนเงาะ สวนมะนาว สวนกล้วย เป็นต้น น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติของหมู่บ้านเป็นลำห้วยไหลผ่าน น้ำใสสะอาด พบปลาในลูกน้ำ และพบลูกน้ำยุงก้นปล่องชนิดพาหะหลัก พาหะรอง ลูกน้ำยุงรำคาญ ในแหล่งน้ำธรรมชาติของหมู่บ้านทั้ง 3 หมู่บ้าน ประกอบกับอุณหภูมิที่เย็นเป็นบางช่วงในกลางดึก ทำให้สภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงก้นปล่อง และยุงรำคาญ และจะต้องมีการเฝ้าระวังควบคุมโรคไข้มาลาเรียในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากพื้นที่หมู่บ้านติดบริเวณชายแดนพม่า อาจทำให้มีการลักลอบเข้ามาตามช่องทางธรรมชาติ และการเข้าไปหาของป่าในพื้นที่นั้นๆ สำหรับภายในชุมชนการสุ่มสำรวจหาลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ทั้ง 3 หมู่บ้าน มีค่ามาตรฐาน HI เกินค่ามาตรฐานที่กรมควบคุมโรคกำหนด  $HI \leq 5$



โดยลักษณะเสี่ยงที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย คือ น้ำใช้ อ่างบัว/ไม้ น้ำเลี้ยงสัตว์ น้ำดื่ม ซึ่งลักษณะเหล่านี้เมื่อมีน้ำขังและไม่เกิดการใช้ประโยชน์ หรือใช้น้ำไม่หมด และไม่ได้ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ทุกๆ 7 วัน อาจจะทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายได้ พร้อมทั้งนี้ควรมีมาตรการต่างๆในการป้องกัน ควบคุม ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก เช่น การลดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก ใช้พวดข้อยุงลาย และโรคติดเชื้อไวรัสซิกา ตามลักษณะขังน้ำต่างๆทั้งภายในบ้าน และรอบบริเวณบ้าน ส่งเสริมให้มีการใช้มุ้ง มุ้งชุบสารเคมี หรือติดมุ้งลวดที่ปากอาศัย และทายากันยุง เพื่อป้องกันการถูกยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออกกัด และเมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องเดินเข้าป่า ควรใช้ยาทาากันยุง สวมเสื้อผ้ามิดชิด เพื่อป้องกันยุงกัด นอกจากนี้ควรให้ความรู้กับประชาชนให้ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ทุก 5-7 วันอย่างต่อเนื่องเพื่อลดปริมาณ ลูกน้ำยุงลาย และป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก

**กิจกรรมที่ 2** การควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง พ่นสารเคมีในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 2 ครั้ง รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-29 มกราคม 2568 (ภาพที่ 5.2.6-9) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการพ่นสารเคมี พื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูนเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนบ้าน 198 หลังคาเรือน 2568



ภาพที่ 5.2.6-9 ดำเนินการพ่นสารเคมี ครั้งที่ 1





ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 7-11 เมษายน 2568 (ภาพที่ 5.2.6-10) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการพ่นสารเคมี พื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูนเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนบ้าน 210 หลังคาเรือน ครอบคลุมประชากร 480 ราย



ภาพที่ 5.2.6-10 ดำเนินการพ่นสารเคมี ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 9-13 กรกฎาคม 2568 (ภาพที่ 5.2.6-11) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการพ่นสารเคมี พื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูนเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนบ้าน 204 หลังคาเรือน ครอบคลุมประชากร 492 ราย





ภาพที่ 5.2.6-11 ดำเนินการพ่นสารเคมี ครั้งที่ 3

**กิจกรรมที่ 3** การเฝ้าระวังป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย เจาะโลหิตประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2568 (ภาพที่ 5.2.6-12) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการเจาะโลหิตประชาชน ในพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอูน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูนเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนประชาชน 305 ราย ไม่พบเชื้อ





ภาพที่ 5.2.6-12 การเจาะโลหิตประชาชนเพื่อเฝ้าระวังป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 28-30 มิถุนายน 2568 (ภาพที่ 5.2.6-13) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการเจาะโลหิตประชาชน ในพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอุน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนประชาชน 478 ราย ไม่พบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย



ภาพที่ 5.2.6-13 การเจาะโลหิตประชาชนเพื่อเฝ้าระวังป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย ครั้งที่ 2



ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 29-31 กรกฎาคม 2568 (ภาพที่ 5.2.6-14) ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการเจาะโลหิตประชาชน ในพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 บ้านป่าละอุน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จำนวนประชาชน 467 ราย ไม่พบเชื้อโรคไข้มาลาเรีย



ภาพที่ 5.2.6-14 การลงพื้นที่เพื่อคัดกรองโรคที่นำพาโดยยุง ครั้งที่ 3

## 7) สรุปผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานโครงการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคติดต่อ นำโดยยุง พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้นเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 5.3 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปีงบประมาณ 2568 ดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้

กิจกรรมที่ 1 ศึกษาชีวิตนิสัย และความหนาแน่นของยุงนำโรค : มีฐานข้อมูลทางกีฏวิทยาในพื้นที่เป้าหมายใช้ประกอบการวางแผนปรับเปลี่ยนมาตรการป้องกันควบคุมโรค และใช้เป็นฐานข้อมูลในการจัดทำข่าวกรองพยากรณ์โรค 1 เรื่อง และสามารถสรุปได้ว่าพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้น อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีความเสี่ยงสูงต่อการระบาดของโรคไข้เลือดออก และโรคไข้มาลาเรีย เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีทั้งผู้ป่วย และยุงพาหะนำโรคกระจายอยู่ในพื้นที่โครงการทั้งบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ บริเวณใต้อ่างเก็บน้ำ ควรมีการเฝ้าระวังในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง จากการสำรวจยุงพาหะนำโรคพบว่ามียุงพาหะนำโรคต่างๆในพื้นที่ ถ้าหากมีผู้ป่วยโรคติดต่อ นำโดยแมลงเข้ามาในพื้นที่อาจทำให้พื้นที่นั้นๆมีโอกาสที่จะมีการระบาดในพื้นที่ได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องเฝ้าระวังโรคติดต่อ นำโดยยุงในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้น อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงชนิด และความหนาแน่นของยุงกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของพื้นที่ หรือพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู้น อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ต่อเนื่องปีต่อไป





กิจกรรมที่ 2 ควบคุม ป้องกัน และเฝ้าระวังโรคติดต่อนำโดยยุง พ่นสารเคมีในพื้นที่เป้าหมาย :  
ดำเนินการพ่นสารเคมีชนิดฤทธิ์ตกค้างในพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้งหมู่ที่ 3 บ้านป่าละอุน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป้าหมาย 207 หลังคาเรือน จำนวนทั้งหมด 3 รอบ ได้แก่

รอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 25 – 29 มกราคม 2568 จำนวน 198 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 95.65

รอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 7-11 เมษายน 2568 จำนวน 210 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 101.44

รอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 9 – 13 กรกฎาคม 2568 จำนวน 204 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 98.55

กิจกรรมที่ 3 เฝ้าระวัง ป้องกัน โรคไข้มาลาเรีย เจาะเลือดประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย : ดำเนินการ ค้นหาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้งหมู่ที่ 3 บ้านป่าละอุน้อย หมู่ที่ 7 บ้านหุบเสือโฮก ตำบลห้วยสัตว์ใหญ่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป้าหมายคือ ประชาชนในพื้นที่จำนวน 1,200 รายบริการ ดำเนินการทั้งหมด 3 รอบ ได้แก่

รอบที่ 1 ระหว่างวันที่ 26 – 28 กุมภาพันธ์ 2568 เจาะเลือดค้นหาผู้ป่วยจำนวน 305 ราย ไม่พบเชื้อ

รอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 28 – 30 มิถุนายน 2568 เจาะเลือดค้นหาผู้ป่วยจำนวน 478 ราย ไม่พบเชื้อ

รอบที่ 3 ระหว่างวันที่ 29 – 31 กรกฎาคม 2568 เจาะเลือดค้นหาผู้ป่วยจำนวน 467 ราย ไม่พบเชื้อ

จากการดำเนินงาน กิจกรรมที่ 2 และกิจกรรมที่ 3 ในการควบคุม เฝ้าระวัง ป้องกัน โรคไข้มาลาเรียซึ่งเป็นโรคติดต่อสำคัญในพื้นที่นั้น พบว่าสถานการณ์ของโรคมาลาเรียในพื้นที่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568 ในพื้นที่หมู่ที่ 2 กลุ่มบ้านห้วยแห้ง หมู่ที่ 3 กลุ่มบ้านป่าละอุน้อย และหมู่ที่ 7 กลุ่มบ้านหุบเสือโฮก มีจำนวนผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย จำนวนทั้งหมด 41 ราย เมื่อเทียบกับปี 2567 ลดลงร้อยละ 7.3 ดังนั้นมีความจำเป็นที่ต้องมีการดำเนินการควบคุม เฝ้าระวัง ป้องกัน โรคไข้มาลาเรียอย่างต่อเนื่องเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่แพร่โรคมาลาเรีย มีสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศที่เหมาะสม เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี ปราศจากโรคต่อไป

## 8) ปัญหาและอุปสรรค/ ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาทบทวนครั้งนี้ พบปัญหาข้างป่าออกหาถิ่นระหว่างเส้นทางสัญจรเข้า-ออกในพื้นที่หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแห้ง และหมู่ที่ 3 บ้านป่าละอุน้อย ในช่วงเวลาหัวค่ำถึงช่วงกลางดึก ที่ทำการศึกษากีฏวิทยา โรคไข้มาลาเรีย ทำให้มีความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน

2. จากการติดตามควบคุม และเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุงพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู อันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นั้น ได้ทำการศึกษาทางกีฏวิทยาโรคติดต่อโดยยุง ซึ่งเป็นพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ ได้อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู เนื่องจากพื้นที่ในปัจจุบันยังไม่ได้มีการสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำทำให้ไม่พบผู้ป่วยด้วยโรคติดต่อโดยยุงหลากหลายชนิด ดังนั้นพื้นที่จึงจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมยุงพาหะนำโรคอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคเพิ่มมากขึ้น ซึ่งพบยุงพาหะนำโรคหลากหลายชนิดภายในกลุ่มบ้าน และควรมีการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ รวมไปถึงการเคลื่อนย้ายของประชากรเข้ามาจากประเทศพม่าตามช่องทางธรรมชาติ และช่องทางที่ถูกกฎหมาย ตามจังหวัดต่างๆในประเทศไทย



## 5.2.7 แผนการติดตามการปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1) หลักการและเหตุผล

การดำเนินการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ย่อมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่สำคัญๆ หลายประการ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ เพื่อให้แผนการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอเป็นไปตามวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้ กรมชลประทานจึงต้องติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อให้แผนงานมีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบแนวทางการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ 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

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

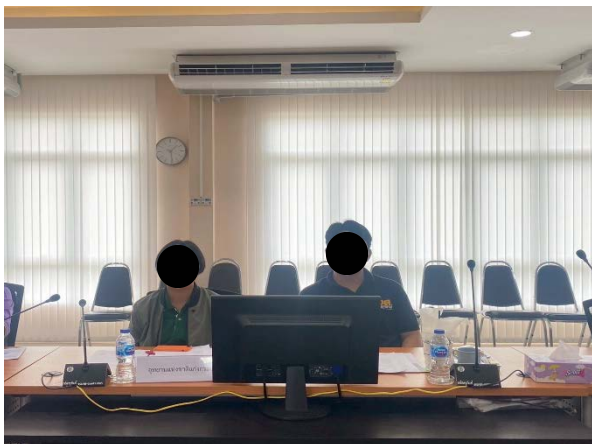


ภาพที่ 5.2.7-1 การประชุมพิจารณาแผนฯ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2568





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



ภาพที่ 5.2.7-2 การประชุมติดตามแผน ฯ โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูฯ เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2568





3. การลงพื้นที่เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2568 เจ้าหน้าที่จากส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ลงพื้นที่ติดตามแปลงปลูกป่าทดแทน จำนวน 100 ไร่ ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ปัจจุบันเป็นการบำรุงปีที่ 6 ซึ่งดำเนินการปลูกเมื่อปี 2563 ภายใต้แผนปฏิบัติการปลูกป่าทดแทนโครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากการลงพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าซึ่งพบเป็นรอยเท้าและการแทะเล็มหญ้าของกระทิง โดยมีเจ้าหน้าที่จากอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช นำพาเข้าพื้นที่ (ภาพที่ 5.2.7-3)



ภาพที่ 5.2.7-3 ลงพื้นที่ติดตามแปลงปลูกป่าทดแทน 100 ไร่ ในปี 2568





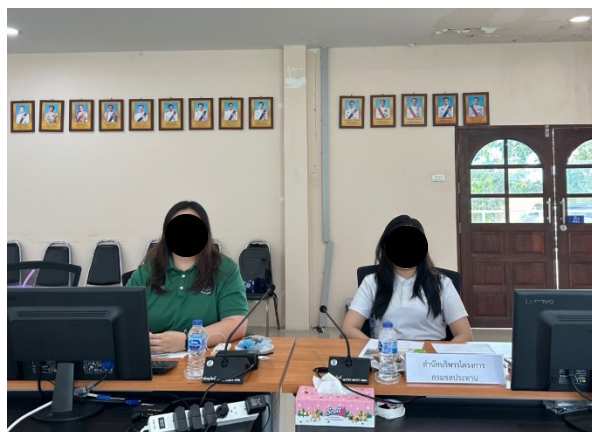
พร้อมดำเนินการรวบรวมจัดทำเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1/2568 (ภาพที่ 5.2.7-4) จัดส่งไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2568 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 5.2.7-4 เล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯ ฉบับที่ 1/2568

4. ประชุมเมื่อวันที่ 3 กันยายน 2568 (ภาพที่ 5.2.7-5) ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการจัดประชุมสรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอูอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ณ ห้องประชุมสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 14 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีนางสาวจิรารัตน์ แสงสิริไพบุลย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการเป็นฝ่ายเลขานุการ ร่วมกับผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ จำนวน 5 หน่วยงาน โดยในที่ประชุมมีการนำเสนอความก้าวหน้าด้านการก่อสร้างโครงการและนำเสนอผลการดำเนินแผนงาน จำนวน 10 แผนงาน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินโครงการต่อไป





ภาพที่ 5.2.7-5 การประชุมสรุปผลการดำเนินงาน โครงการอ่างเก็บน้ำบ้านป่าละอู เมื่อวันที่ 3 กันยายน 2568