

## บทที่ 5

### แผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIMP) พ.ศ. 2567

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง ประจำปี พ.ศ. 2567 มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรธรรมชาติและคุณค่าทางสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งกรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการดำเนินการ แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบ่งออกเป็น 2 ช่วงระยะเวลา ได้แก่ ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการหรือระยะภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ โดยในแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมี 13 แผนงาน ดังนี้

- 1) แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ)
- 2) แผนการบริหารจัดการน้ำ
- 3) แผนป้องกันผลกระทบด้านสาธารณสุขจากโรคติดต่อ
- 4) แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง
- 5) แผนการการสำรวจทรัพยากรดิน การใช้ประโยชน์ และการวางแผนการใช้ที่ดิน
- 6) แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร
- 7) แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- 8) แผนการติดตามอุทกวิทยาและปริมาณตะกอน
- 9) แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง
- 10) แผนการติดตามเฝ้าระวังผลกระทบต่อป่าชายเลน
- 11) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสุขภาพ
- 12) แผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม
- 13) แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 5.1 แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ)

### 1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างประตุน้ำแม่ น้ำตรัง เพื่อควบคุมปริมาณการไหลของน้ำในแม่น้ำตรังก่อนไหลผ่านบริเวณตัวเมือง ทำให้สามารถระบายน้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 600 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ในช่วงฤดูน้ำหลาก และทดน้ำเข้าคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้างในอัตราการระบายน้ำ 750 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง รวมทั้งในช่วงฤดูแล้งก็สามารถเก็บกักน้ำในลำน้ำเพื่อบริหารจัดการน้ำในแม่น้ำตรัง นอกจากนี้ ทางโครงการเสนอให้ปรับปรุงแม่น้ำตรังร่วมกับการขุดช่องลัดแม่น้ำตรัง เนื่องจากแม่น้ำตรังบริเวณท้ายจุดบรรจบคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง มีลักษณะคดเคี้ยว เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ จึงควรขุดขยายแม่น้ำตรังร่วมกับการขุดช่องลัดน้ำแม่ น้ำตรัง เพื่อเร่งการระบายน้ำลงสู่ทะเล ทั้งนี้ ผลการศึกษาในขั้นตอนการศึกษาความเหมาะสมของโครงการได้มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ที่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารส่วนใหญ่ต้องการทราบผลการดำเนินการในขั้นตอนต่อไปของกรมชลประทาน ผลกระทบด้านการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน รวมทั้งความวิตกกังวลของประชาชนที่ได้รับผลกระทบโดยเฉพาะกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนที่ดิน และกลุ่มประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนั้นกรมชลประทานจึงควรดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเตรียมการในช่วงก่อนการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินโครงการ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ได้เข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการ ผลประโยชน์ที่ประชาชนส่วนใหญ่จะได้รับและมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนกลุ่มต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงแนวทางการพัฒนาโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ให้ความรู้ ทำความเข้าใจรายละเอียดการดำเนินการโครงการกับประชาชนในพื้นที่

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 16 กรมชลประทาน

### 4) งบประมาณ

500,000 บาท

### 5) วิธีการดำเนินงาน

5.1 ดำเนินการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สิ่งพิมพ์ ผลิตภัณฑ์ประเภทสิ่งของสัญลักษณ์

5.2 ดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้เกี่ยวกับโครงการระบายน้ำแม่ น้ำตรังให้กับประชาชนในพื้นที่

### 6) ผลการดำเนินงาน

6.1 ดำเนินการจัดทำแบบจำลองทางกายภาพแสดงรูปแบบโครงการ จำลองผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบน้ำดื่มบรรจุขวด ดังภาพที่ 5.1-1 และทำการประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชนในพื้นที่ ดังภาพที่ 5.1-2



ภาพที่ 5.1-1 แบบจำลองทางกายภาพแสดงรูปแบบโครงการและสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบน้ำดื่มบรรจุขวด



ภาพที่ 5.1-2 การประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชนในพื้นที่

## 5.2 แผนการบริหารจัดการน้ำ

### 1) หลักการและเหตุผล

การบริหารจัดการน้ำระบบระบายน้ำแม่บ้านน้ำตึงจำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ในหลากหลายด้านประกอบกัน โดยเฉพาะความรู้ด้านวิศวกรรมชลศาสตร์ นอกจากองค์ความรู้ด้านวิชาการแล้วจำเป็นต้องคำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลกระทบการบริหารจัดการน้ำ ทางโครงการชลประทานตรังเลยได้จัดโครงการ“บูรณาการบริหารจัดการน้ำระบบระบายน้ำแม่บ้านน้ำตึงให้ไปในทิศทางเดียวกัน” เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ เช่น อุตุวิทยามหาวิทยาลัยเจ้าพระยา และภาคท้องถิ่น ร่วมกันในการหาแนวทางการบริหารจัดการน้ำไปในแนวทางเดียวกันเพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชน

### 2) วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสร้างความเข้าใจในการบริหารจัดการน้ำด้วยหลักวิศวกรรมชลศาสตร์ ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ และประชาชน

2.2 แลกเปลี่ยนแนวคิดในหลักวิชาการกับความเห็นของประชาชนในพื้นที่ เพื่อหาข้อตกลงในการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

โครงการชลประทานตรัง กรมชลประทาน

### 4) งบประมาณ

300,000 บาท

### 5) ขอบเขตการดำเนินงาน

5.1 กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ได้รับประโยชน์ : ประชาชนในพื้นที่ ต.หนองตรุด ต.นาโต๊ะหมิง และ ต.บางรัก

5.2 พื้นที่ดำเนินการ ที่ทำการระบบระบายน้ำแม่บ้านน้ำตึง

### 6) ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการดำเนินงานในงบประมาณ พ.ศ. 2567



### 5.3 แผนป้องกันผลกระทบด้านสาธารณสุขจากโรคติดต่อ

#### 1) หลักการและเหตุผล

ด้วยสถานการณ์โรคติดต่อนำโดยแมลง และโรคหนองพยาธิในจังหวัดตรังนั้น ยังมีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อนำโดยแมลงที่สำคัญ รวมทั้งโรคฉี่หนูและโรคอุจจาระร่วงอย่างต่อเนื่อง และการพัฒนาโครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ส่งผลให้มีแหล่งอาหารและแหล่งน้ำตามธรรมชาติเพิ่มขึ้น เป็นที่อาศัยของพาหะตัวกลางของพยาธิต่างๆ ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของโรคหนองพยาธิ องค์การอนามัยโลกและประชาคมโลกได้กล่าวไว้ในประเด็นการสร้างเขื่อน หรือแม้แต่อ่างเก็บน้ำ ประติรูประบายน้ำ โครงการพัฒนาแหล่งน้ำต่าง ๆ จะต้องไม่ทำให้เกิดการแพร่ของโรคติดต่ออื่นๆ จากการติดตามประเมินผลด้านสาธารณสุขซึ่งโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเป็นหนึ่งในโครงการต้องทำการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับ EIA (Environmental Impact Assessment) และ HIA (Health Impact Assessment) โดยอาศัยข้อมูลทางวิชาการเป็นแนวทางการจัดการเพื่อแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุข ตั้งแต่ระยะก่อนดำเนินการ ระยะก่อสร้าง ระยะกักเก็บน้ำสมบูรณ์ ในส่วนของกระทรวงสาธารณสุข โดยกรมควบคุมโรค ได้มอบหมายให้ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 12.3 จังหวัดตรัง ซึ่งเป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ดำเนินการเฝ้าระวังเพื่อการป้องกัน และติดตามแก้ไขปัญหาโรคติดต่อนำโดยแมลง และการแพร่โรคหนองพยาธิในพื้นที่ที่ได้รับผลการทบทวนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำและเป็นข้อมูลทางวิชาการในประเทศไทย ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ดังนั้น ในปี 2567 สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา เล็งเห็นปัญหาดังกล่าวจึงจัดทำโครงการเฝ้าระวังป้องกันพาหะนำโรคติดต่อนำโดยแมลงและการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคหนองพยาธิในพื้นที่ประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ในปี 2567 ขึ้น ตามแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง เพื่อให้คนงานก่อสร้างมีความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบมีความรู้ในการสร้างสุขนิสัยส่วนบุคคล เป็นแนวทางการจัดการตามแผนปฏิบัติการแก้ไขผลกระทบด้านสาธารณสุขก่อนมีการถ่ายโอนภารกิจการเฝ้าระวังสู่ระบบงานปกติเพื่อการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมแก้ปัญหาของโรคสู่การลดโรคได้อย่างยั่งยืนโดยชุมชนเอง

#### 2) วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังพาหะและโรคติดต่อนำโดยแมลงไม่ให้เกิดการแพร่ระบาดในชุมชน
- 2.2 เพื่อให้คนงานก่อสร้างมีความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารให้ถูกสุขลักษณะ
- 2.3 เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบมีความรู้ในการสร้างสุขนิสัยส่วนบุคคล
- 2.4 เพื่อเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคหนองพยาธิในพื้นที่ประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง

#### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กรมควบคุมโรค สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา/ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 12.3 จังหวัดตรัง

#### 4) งบประมาณ

200,000 บาท

## 5) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ 3 อำเภอ 13 ตำบล ได้แก่ 1.อำเภอวังวิเศษ ตำบลท่าสะบ้า 2.อำเภอเมืองตรัง ตำบลนาท่ามใต้ ตำบลนาท่ามเหนือ ตำบลนาตาล่วง ตำบลนาโต๊ะหมิง ตำบลบางรัก ตำบลควนปริง ตำบลโคกหล่อ และตำบลหนองตรุด 3.อำเภอกันตัง ตำบลควนธานี ตำบลโคกยาง ตำบลคลองลู และตำบลย่านซื่อ

## 6) ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 สำรวจ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ได้แก่ แหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู และแมลงวัน

### วิธีการดำเนินงาน

1. ดำเนินการเก็บแบบสอบถาม ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่ 3 อำเภอ 13 ตำบล โดยการเก็บแบบสอบถามตำบลละ 30 หลังคาเรือน ตัวแทนบ้านละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 390 คน

2. สำรวจระดับความชุกชุมของสัตว์และแมลงนำโรคแต่ละชนิด ประกอบด้วยหนู แมลงวัน ยุง และดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลาย ตำบลละ 30 หลัง 13 ตำบล รวมทั้งสิ้น 390 หลัง

3. วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลโดยใช้ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา

### ผลวิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการสำรวจระดับความชุกชุมของสัตว์และแมลงนำโรคแต่ละชนิด ประกอบด้วยหนู แมลงวัน ยุง และดัชนีความชุกของลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ 3 อำเภอ 13 ตำบล รายละเอียดดังนี้

1. วันที่ 4-6 มีนาคม 2567 ลงพื้นที่สำรวจ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ได้แก่ แหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู และแมลงวัน ในพื้นที่ตำบลหนองตรุด นาโต๊ะหมิง นาตาล่วง และตำบลบางรัก อำเภอเมือง จังหวัดตรัง



ภาพที่ 5.3-1 ลงพื้นที่สำรวจ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคในพื้นที่ตำบลหนองตรุด นาโต๊ะหมิง นาตาล่วง และตำบลบางรัก อำเภอเมือง

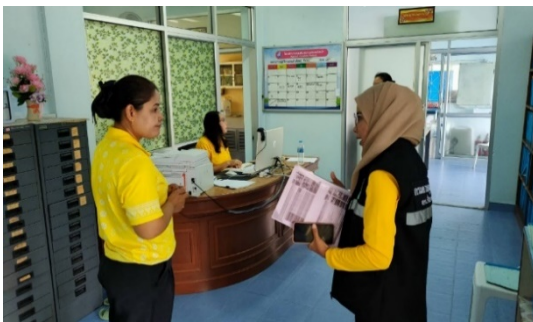


2. วันที่ 13-15 มีนาคม 2567 ลงพื้นที่สำรวจ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ได้แก่ แหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู และแมลงวัน ในพื้นที่ตำบลควนธานี โคกยาง ย่านซื่อ คลองลู อำเภอกันตัง และตำบลโคกหล่อ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง



ภาพที่ 5.3-2 ลงพื้นที่สำรวจ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคในพื้นที่ตำบลควนธานี โคกยาง ย่านซื่อ คลองลู อำเภอกันตัง และตำบลโคกหล่อ

3. วันที่ 18-20 มีนาคม 2567 ลงพื้นที่สำรวจ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค ได้แก่ แหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู และแมลงวัน ในพื้นที่ตำบลควนบึง นาท่ามเหนือ นาท่ามใต้ อำเภอเมือง และตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง



ภาพที่ 5.3-3 ลงพื้นที่สำรวจ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรคในพื้นที่ตำบลควนบึง นาท่ามเหนือ นาท่ามใต้ อำเภอเมือง และตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ

**ตารางที่ 5.3-1** สรุปผลการสำรวจระดับความชุกชุมของสัตว์และแมลงนำโรคแต่ละชนิด และการประเมินความรู้ ทักษะ และผลการสำรวจทัศนคติ พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของประชาชน

อำเภอ	ตำบล	หมู่ (ตัว)	แมลงวัน (ตัว)	ค่า HI (<10)	ค่า CI	ค่า BI	ระดับความรู้	ระดับทัศนคติ	ระดับพฤติกรรม
วังวิเศษ	ท่าสะบ้า	3	18	20.00	4.61	23.33	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
เมือง	นาท่ามใต้	0	307	3.33	0.00	0.00	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	นาท่ามเหนือ	2	5	3.33	0.78	3.33	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	นาตาล่วง	3	85	20.00	6.67	23.33	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	นาโต๊ะหมิง	0	213	10.00	2.07	10.00	ระดับต่ำ	ระดับดี	ระดับปานกลาง
	บางรัก	5	81	20.00	5.04	23.33	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	ควนปริง	3	90	20.00	6.93	23.33	ระดับต่ำ	ระดับดี	ระดับปานกลาง
	โคกหล่อ	4	17	0.00	3.53	10.00	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	หนองตรุด	2	49	20.00	7.80	36.67	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
กันตัง	ควนธานี	3	59	20.00	4.30	13.33	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	โคกยาง	2	50	20.00	8.56	53.33	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	คลองลู	5	126	6.67	1.80	6.67	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง
	ย่านซื่อ	2	212	20.00	4.96	20.00	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับปานกลาง

## กิจกรรมที่ 2 จัดกิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ถูกสุขลักษณะ

### วิธีการดำเนินงาน

1. ลงพื้นที่ติดต่อประสานงานเครือข่ายในการจัดกิจกรรม เพื่อจัดเตรียมสถานที่ กำหนดช่วงเวลา และนัดกลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรม
2. ดำเนินการจัดกิจกรรม ตามวัน เวลา และสถานที่กำหนด
3. สรุปผลการจัดกิจกรรม

### ผลการดำเนินงาน

1. วันที่ 25-29 มีนาคม 2567 ลงพื้นที่ติดต่อประสานงานเครือข่ายในการจัดกิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ถูกสุขลักษณะ ในพื้นที่ตำบลนาตาล่วง บางรัก หนองตรุด อำเภอเมือง ตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ และตำบลโคกยาง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง





ภาพที่ 5.3-4 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2. จัดกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้  
ถูกสุขลักษณะ ทั้งหมด 5 รุ่น รุ่นละ 35 คน รวมทั้งสิ้น 175 คน  
- รุ่นที่ 1 วันที่ 22 เมษายน 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางรัก อำเภอมือง  
จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด 35 คน



ภาพที่ 5.3-5 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร  
ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางรัก



- รุ่นที่ 2 วันที่ 23 เมษายน 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาตาล่วง อำเภอมือง  
จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 35 คน



ภาพที่ 5.3-6 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร  
ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาตาล่วง

- รุ่นที่ 3 วันที่ 25 เมษายน 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลย่านซื่อ อำเภอกันตัง  
จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด 35 คน



ภาพที่ 5.3-7 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหาร  
ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลย่านซื่อ



- รุํนที่ 4 วันที่ 29 เมษายน 2567 ณ โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตํบลหนองตํรุต อํเภอเมือง จังหวัตตํรัง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทังหมด 35 คน



ภาพที่ 5.3-8 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ณ โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตํบลหนองตํรุต

- รุํนที่ 5 วันที่ 30 เมษายน 2567 ณ โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตํบลท่าสะบّا อํเภอวังวิเศษ จังหวัตตํรัง มีผู้เข้าร่วมอบรมทังหมด 35 คน



ภาพที่ 5.3-9 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ณ โรงพยาบาส่งเสริมสุขภาพตํบลท่าสะบّا

ตารางที่ 5.3-2 สรุปผลการจัดกิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารให้ถูกสุขลักษณะให้กับคนงานก่อสร้าง

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความรู้ (ร้อยละ)		ระดับความพึงพอใจ	
			ก่อน	หลัง	ค่าเฉลี่ยรวม	เกณฑ์การประเมิน
ตรัง	เมือง	บางรัก	72.57	90.57	4.59	ระดับดี
		นาตาล่วง	66.86	82.00	4.69	ระดับดี
		หนองตรุด	71.43	92.00	4.74	ระดับดี
	กันตัง	ย่านซื่อ	68.00	94.29	4.69	ระดับดี
	วังวิเศษ	ท่าสะบ้า	68.86	82.29	4.65	ระดับดี

### กิจกรรมที่ 3 จัดกิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล

#### วิธีการดำเนินงาน

1. ลงพื้นที่ติดต่อประสานงานเครือข่ายในการจัดกิจกรรม เพื่อจัดเตรียมสถานที่ กำหนดช่วงเวลา และนัดกลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรม
2. ดำเนินการจัดกิจกรรม ตามวัน เวลา และสถานที่กำหนด
3. สรุปผลการจัดกิจกรรม

#### ผลการดำเนินงาน

1. วันที่ 1-3 และ 13 พฤษภาคม 2567 ลงพื้นที่ติดต่อประสานงานเครือข่ายในการจัดกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล ในพื้นที่ตำบลคลองลู ตำบลควนธานี อำเภอกันตัง และตำบลควนปริง ตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง



ภาพที่ 5.3-10 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล



2. จัดกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล ทั้งหมด 4 รุ่น รวมทั้งสิ้น 275 คน

- รุ่นที่ 1 วันที่ 17 พฤษภาคม 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาท่าม อำเภอมือง จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด 56 คน



ภาพที่ 5.3-11 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาท่าม

- รุ่นที่ 2 วันที่ 21 พฤษภาคม 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนปริง อำเภอมือง จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด 55 คน



ภาพที่ 5.3-12 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนปริง



- รุ่นที่ 3 วันที่ 23 พฤษภาคม 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนธานี อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด 55 คน



ภาพที่ 5.3-13 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควนธานี

- รุ่นที่ 4 วันที่ 24 พฤษภาคม 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองลู อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง มีผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมด 54 คน



ภาพที่ 5.3-14 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคล ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองลู



ตารางที่ 5.3-3 สรุปผลการจัดกิจกรรมสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคลให้กับประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความรู้ (ร้อยละ)		ระดับความพึงพอใจ	
			ก่อน	หลัง	ค่าเฉลี่ยรวม	เกณฑ์การประเมิน
ตรัง	เมือง	นาท่ามใต้	62.52	75.71	4.8	ระดับดี
		ควนปริง	62.91	77.64	4.85	ระดับดี
	กันตัง	ควนธานี	68.91	87.45	4.81	ระดับดี
		คลองลู	67.04	78.33	4.8	ระดับดี

#### กิจกรรมที่ 4

กิจกรรมที่ 4.1 สำรวจ เฝ้าระวัง ตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิในประชาชนทุกกลุ่มอายุในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากประตุน้ำแม่ น้ำตราง

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ดำเนินงานสำรวจเฝ้าระวัง ตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิในประชาชนทุกกลุ่มอายุในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากประตุน้ำแม่ น้ำตราง ณ พื้นที่อำเภอเมืองตรัง อำเภอกันตัง และอำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

##### วิธีดำเนินงาน

1. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเก็บตัวอย่างอุจจาระส่งตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิ
2. จัดทำเอกสารอธิบาย ชี้แจง รายละเอียด ขั้นตอน การเก็บตัวอย่างอุจจาระส่งตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิแก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข และประชาชน
3. ประสานงาน ประสานความร่วมมือการดำเนินงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง องค์การบริหารส่วนจังหวัดตรัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองตรัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกันตัง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังวิเศษ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 16 แห่ง ในพื้นที่ 13 ตำบล 3 อำเภอ
4. ดำเนินการจัดเก็บตัวอย่างอุจจาระส่งตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิและการบำบัดรักษา วันที่ 13-16 พฤษภาคม 2567
  - ประสานงานชี้แจงผู้รับผิดชอบงานของ รพ.สต. / อสม. และสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์การเก็บตัวอย่างอุจจาระส่งตรวจ
  - จัดทีมปฏิบัติงานส่งวัสดุอุปกรณ์และรับตัวอย่างอุจจาระ จำนวน 2 ทีม
  - รับตัวอย่างอุจจาระในวันถัดไปจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุข
  - ตั้งจุดตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิ ณ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่ออำเภอเมืองตรัง
  - ตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิโดยบุคลากรของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 จังหวัดสงขลา ด้วยวิธี Kato's Thick Smear
  - คืนผลการตรวจวินิจฉัยโรคให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข และประชาชนที่เก็บอุจจาระส่งตรวจ
  - ให้การรักษาโรคหนองพยาธิทุกคนตามชนิดของหนองพยาธิพยาธิที่ตรวจพบ



ภาพที่ 5.3-15 งานสำรวจเฝ้าระวัง ตรวจวินิจฉัยโรคหนอนพยาธิ

5. ผลการตรวจวินิจฉัยโรคหนอนพยาธิในประชาชนทุกกลุ่มอายุในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากประติรูปนํ้าแม่ น้ำตํรัง

เฝ้าระวังป้องกันพาหะโรคติดต่อมาโดยแมลงและการเฝ้าระวังป้องกันควบคุมโรคหนอนพยาธิในพื้นที่ประติรูปนํ้าแม่ น้ำตํรัง จังหวัตตํรัง ในปี 2567 ดำเนินการสำรวจ เฝ้าระวัง ตรวจวินิจฉัยโรคหนอนพยาธิด้วยวิธี Kato's Thick Smear ในประชาชนทุกกลุ่มอายุในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากประติรูปนํ้าแม่ น้ำตํรัง ในพื้นที่ 3 อำเภอ 13 ตำบล พื้นที่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 16 แห่ง ประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากประติรูปนํ้าแม่ น้ำตํรัง เก็บตัวอย่างอุจจาระส่งตรวจ จำนวน 1,069 คน ตรวจพบโรคหนอนพยาธิ จำนวน 11 คน อัตราติดโรคหนอนพยาธิ คิดเป็นร้อยละ 1.03 จำแนกชนิดหนอนพยาธิที่พบเป็นพยาธิปากขอ (Hook Worm) จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 1.03 อัตราติดโรคหนอนพยาธิสูงสุดในพื้นที่ความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาท่ามใต้ คิดเป็นร้อยละ 4.65 รองลงมาเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางรัก และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองลู คิดเป็นร้อยละ 3.45 และ 2.94 ตามลำดับ รายละเอียดตาม ตารางที่ 5.3-4

**ตารางที่ 5.3-4 ผลการตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิในประชาชนทุกกลุ่มอายุในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากประตุน้ำแม่ น้ำตรัง ปี 2567**

พื้นที่ในความรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล (รพ.สต.)	จำนวนตรวจ (คน)	ผลการตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิ											
		พบพยาธิ		จำแนกชนิดพยาธิ									
		คน	ร้อยละ	ปากขอ (Hw.)		แส้ม้า (Tt.)		ไส้เดือน (AL.)		เข็มหมุด (Ev.)		อื่นๆ (ระบุ)	
				คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
1. รพ.สต.หนองตรุด	119	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2. รพ.สต.นาโต๊ะหมิง	27	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
3. รพ.สต.บางรัก	29	1	3.45	1	3.45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4. รพ.สต.นาท่ามใต้	43	2	4.65	2	4.65	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
5. รพ.สต.บ้านนาท่าม	49	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
6. รพ.สต.บ้านนางอ	51	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
7. รพ.สต.นาท่ามเหนือ	98	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8. รพ.สต.นาตาล่วง	97	2	2.06	2	2.06	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
9. รพ.สต.ควนปริง	36	1	2.78	1	2.78	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
10. รพ.สต.โคกหล่อ	104	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
11. รพ.สต.โคกยาง	81	1	1.23	1	1.23	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
12. รพ.สต.ควนธานี *	104	1	0.96	1	0.96	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
13. รพ.สต.ย่านซื่อ	45	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
14. รพ.สต.คลองลู	68	2	2.94	2	2.94	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
15. รพ.สต.บ้านนาเหนือ	65	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
16. รพ.สต.ท่าสะบ้า	53	1	1.89	1	1.89	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	1,069	11	1.03	11	1.03	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

หมายเหตุ ตรวจตัวอย่างอุจจาระวินิจฉัยโรคหนองพยาธิด้วยวิธี Kato's Thick Smear ระหว่างวันที่ 14-16 พฤษภาคม 2567

**กิจกรรมที่ 4.2 จัดกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคลแก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ**

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๑๒ จังหวัดสงขลา ดำเนินงานกิจกรรมการสร้างเสริมความรู้และการประสานความร่วมมือในการดำเนินงานกับประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากประตุน้ำแม่ น้ำตรัง

วิธีดำเนินงาน

1. จัดเตรียมข้อมูลสถานการณ์โรคหนองพยาธิ ข้อมูลวิชาการด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคหนองพยาธิ วิธีการเก็บตัวอย่างส่งตรวจ และการเตรียมชุมชน
2. จัดทำเอกสาร สื่อการสอน เตรียมอุปกรณ์สาธิต และ แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคหนองพยาธิ ก่อน และ หลังกิจกรรมสร้างเสริมความรู้
3. ประสานงาน ประสานความร่วมมือการดำเนินงานกับโรงพยาบาลสุขภาพตำบลในการเชิญอาสาสมัครสาธารณสุขฯ แกนนำชุมชน และประชาชน
4. จัดกิจกรรมสร้างเสริมความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขฯ แกนนำชุมชน และประชาชน ดังนี้
  - วันที่ 9 พฤษภาคม 2567 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกหล่อ อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
  - วันที่ 13 พฤษภาคม 2567 เวลา 09.00 น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง
  - วันที่ 13 พฤษภาคม 2567 เวลา 13.30 น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาท่ามเหนือ อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
5. ประเด็นสร้างเสริมความรู้และการประสานความร่วมมือในการดำเนินงานกับประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากประตุน้ำแม่ น้ำตรัง ดังนี้

หัวข้อที่ 1 โรคหนอนพยาธิที่พบในประเทศไทย ได้แก่ พยาธิปากขอ (Hookworm) , พยาธิไส้เดือน (Round worm) , พยาธิแส้ม้า (Whip worm) , พยาธิเข็มหมุด (Pin worm) , พยาธิสตรองจิลอยดิสหรือพยาธิเส้นด้าย (Strongyloides stercoralis or Thread worm) , พยาธิใบไม้ตับ (Liver fluke) , พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดกลาง (Echinostoma spp.) , พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก (Small intestinal fluke) , พยาธิใบไม้ปอด (Lung fluke) , พยาธิใบไม้เลือด (Blood fluke) , พยาธิตืดหมู (Taenia solium) , พยาธิตืดวัว (Taenia saginata) , พยาธิตืดหนู (Hymenolepis diminuta) , พยาธิตืดแคระ (Hymenolepis nana)

หัวข้อที่ 2 ผลกระทบที่เกิดจากโรคหนอนพยาธิ ได้แก่ โลหิตจาง ภาวะทุพโภชนาการ มะเร็งท่อน้ำดี และมะเร็งตับ อาการเป็นพิษและภูมิแพ้ ระบบทางเดินอาหารผิดปกติ ขัดขวางการสร้างภูมิคุ้มกันโรค โรคแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น แผลอักเสบบริเวณที่พยาธิสัมผัส, การติดเชื้อ แทรกซ้อนของท่อน้ำดีในโรคพยาธิ-ใบไม้ตับ

หัวข้อที่ 3 พยาธิที่พบมากในภาคใต้ประเทศไทย ได้แก่ พยาธิปากขอ พยาธิไส้เดือน พยาธิแส้ม้า พยาธิเข็มหมุด

หัวข้อที่ 4 ความรู้เรื่องพยาธิปากขอ รูปร่าง ลักษณะ กลม ยาว สีชมพู หรือขาว ช่องมีฟันตัด 1 คู่ (cutting plate) (Necator americanus) ช่องมีฟันข้างละ 2 ซี่ (Angcylostoma duodenale) ตัวผู้ยาว 7-9 มม. ปลายหางแผ่ ตัวเมียยาว 9-11 มม. ปลายหางแหลม การติดต่อโดยตัวอ่อนระยะฟิลาไรฟอร์มไขผ่านผิวหนัง การวินิจฉัยโดยตรวจหาไข่ในอุจจาระ ตรวจหาตัวอ่อนฟิลาไรฟอร์ม การรักษาใช้ยาอัลเบนดาโซล 400 มิลลิกรัม รับประทานครั้งเดียว การป้องกัน โดยถ่ายอุจจาระในส้วม สวมรองเท้าที่ปกปิดเท้าป้องกันการการไต่ของตัวอ่อนพยาธิ

หัวข้อที่ 5 ความรู้เรื่องพยาธิไส้เดือน รูปร่างลักษณะ มีขนาดใหญ่ ตัวผู้เล็กกว่าตัวเมีย ลำตัวทรงกระบอก หัวเรียว-ท้าย เรียวสีขาวยอมชมพู หรือเหลืองอ่อน ตัวผู้ปลายหางโค้งงอ ตัวเมียปลายหางทู่ตรง การวางไข่ ตัวเมียมีไข่บรรจุอยู่ประมาณ 27 ล้านฟอง วางไข่วันละประมาณ 2 แสนฟอง ไข่ปนออกมากับอุจจาระ การติดต่อโดยกินไข่พยาธิในระยะตัวอ่อน ไข่พยาธิปนเปื้อนในอาหาร ผัก ผลไม้การถ่ายอุจจาระลงดิน ผลกระทบต่อสุขภาพเป็นโรคขาดสารอาหาร อ่อนเพลีย อุดตันลำไส้ ปวดท้อง อาเจียนบวม เป็นลมพิษ การวินิจฉัย พบไข่พยาธิหรือตัวพยาธิ การรักษา รับประทานยาอัลเบนดาโซล 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

การป้องกันรับประทานอาหาร/ผักสดที่สะอาดอย่าดูดนิ้ว หรือ อดนิ้ว มีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ดีถ่ายอุจจาระลงส้วม ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาให้หายขาด

หัวข้อที่ 6 ความรู้เรื่องพยาธิแส้ม้า รูปร่างลักษณะ ตัวกลมคล้ายแส้ม้า ส่วนหัวเรียวยาวประมาณ 3/5 ของลำตัว ส่วนท้ายใหญ่ ใช้ส่วนหัวฝังลงในเยื่อลำไส้ ตัวผู้หางขดม้วน 360 องศา การวางไข่ ตัวเมียวางไข่ วันละประมาณ 5,000 – 7,000 ฟอง การติดต่อโดยกินไข่ที่มีตัวอ่อนระยะติดต่อ (embryonated egg) การวินิจฉัยโดยตรวจหาไข่ในอุจจาระ การรักษา รับประทานยาอัลเบนดาโซล 400 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 วัน ผลกระทบต่อสุขภาพ คนที่มีพยาธิจำนวนน้อยจะไม่ค่อยแสดงอาการ อาการที่พบบ่อยคือปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ถ่ายอุจจาระเป็นมูก คนที่มีพยาธิจำนวนมาก ลำไส้ใหญ่ส่วน Rectum ปลิ้นออกมา อาจเกิดไส้ติ่งอักเสบ การป้องกัน ผักสด ผลไม้ ล้างให้สะอาด หรือทำให้สุกก่อนรับประทาน ถ่ายอุจจาระในส้วมถูกสุขลักษณะ แนะนำสุขวิทยาส่วนบุคคล

หัวข้อที่ 7 ความรู้เรื่องพยาธิเข็มหมุด รูปร่างคล้ายเข็มหมุด ตัวเมียวางไข่วันละประมาณ 11,000 ฟอง การติดต่อ การติดต่อโดย กินไข่ระยะติดต่อ (embryonated egg) หรือหายใจเอาไข่ระยะติดต่อเข้าทางจมูก การวินิจฉัยโดย ตรวจหาไข่ในอุจจาระโดยใช้เทปขาวแฉะรอบทวารหนัก ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ การรักษา รับประทานยาอัลเบนดาโซล 400 มิลลิกรัม ครั้งเดียว

หัวข้อที่ 8 ความรู้เรื่องข้อบัญญัติ 7 ประการ ป้องกันควบคุมโรคหนองพยาธิ

- (1) ประชาชนทุกคนถ่ายอุจจาระในส้วมราดน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้ไข่หนองพยาธิที่อยู่ในอุจจาระแพร่กระจายไปอยู่ในดินและน้ำ
- (2) ล้างมือ ด้วยน้ำและสบู่ หรือแอลกอฮอล์เจล ก่อนกินอาหาร และหลังถ่ายอุจจาระ เพื่อป้องกันไม่ให้ไข่หนองพยาธิบางชนิดเข้าสู่ร่างกายทางปาก
- (3) ล้างผัก ผลไม้ ให้สะอาดก่อนกินเพื่อป้องกันไข่พยาธิไส้เดือนและพยาธิแส้ม้า เข้าสู่ร่างกายทางปาก
- (4) สวมรองเท้าเมื่อออกจากบ้าน หรือเดินบนพื้นดินหรือวิ่งเล่นในสนาม ทุกครั้ง เพื่อป้องกันตัวอ่อนของ พยาธิปากขอและ พยาธิสตรองจิลอยติสไชเข้า ง่ามมือ ง่ามเท้า
- (5) กินอาหารที่ทำจากปลา น้ำจืดเกล็ดขาว ที่ปรุงสุกด้วยความร้อน เพื่อป้องกันการติดโรคพยาธิใบไม้ตับและ พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก จากตัวอ่อนระยะติดต่อของหนองพยาธิที่อยู่ในเนื้อปลา
- (6) ตรวจอุจจาระค้นหาการเป็นโรคหนองพยาธิทุกครั้ง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
- (7) รับประทานยารักษาโรคหนองพยาธิทุกครั้งที่มีตรวจพบว่าเป็นโรคหนองพยาธิ

หัวข้อที่ 9 ความรู้เรื่องข้อควรปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคหนองพยาธิ

- (1) ดื่มน้ำสะอาด
- (2) ล้างมือ ล้างเท้าให้สะอาด
- (3) ตรวจอุจจาระวินิจฉัยโรคหนองพยาธิทุกปี
- (4) กินอาหารที่ปรุงสุกด้วยความร้อน
- (5) สวมรองเท้าทุกครั้งเมื่ออยู่บนพื้นดิน
- (6) ถ่ายอุจจาระในส้วม
- (7) ล้างมือให้สะอาดก่อนกินอาหาร และหลังจากถ่ายอุจจาระ
- (8) ตัดเล็บมือ เล็บเท้าให้สั้นเสมอ
- (9) ล้างผัก ผลไม้ให้สะอาดก่อนกิน
- (10) อาบน้ำทำความสะอาดร่างกายทุกวัน

หัวข้อที่ 10 ทบทวนการเรียนรู้

- (1) วิธีตรวจวินิจฉัยโรคหนองพยาธิที่ทำได้ง่าย ปลอดภัย และตรวจได้ถูกต้องที่สุด คือ ตรวจหาไข่พยาธิในอุจจาระด้วยกล้องจุลทรรศน์
- (2) โรคหนองพยาธิ 4 ชนิด ในข้อใดที่พบมากในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย คือ พยาธิปากขอ พยาธิแส้ม้า พยาธิไส้เดือน พยาธิเข็มหมุด
- (3) พยาธิปากขออาศัยอยู่ในอวัยวะใดของร่างกายมนุษย์: ลำไส้เล็ก
- (4) พยาธิปากขอใช้อะไรในร่างกายมนุษย์เป็นอาหาร: เลือดจากผนังลำไส้
- (5) พยาธิปากขอเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ได้อย่างไร: ตัวอ่อนพยาธิไชเข้าทางผิวหนัง
- (6) พยาธิไส้เดือนเข้าสู่ร่างกายโดยกินไข่พยาธิระยะติดต่อเข้าทางปากขณะรับประทานอาหาร
- (7) พยาธิไส้เดือนอาศัยอยู่ในอวัยวะใดของร่างกายมนุษย์: ลำไส้เล็ก
- (8) พยาธิไส้เดือนใช้อะไรในร่างกายมนุษย์เป็นอาหาร: อาหารที่ย่อยแล้วในลำไส้
- (9) ข้อใดเป็นอาการที่เกิดจากพยาธิเข็มหมุด: คันทวารหนักในเวลากลางคืน
- (10) พยาธิแส้ม้าใช้ เลือดจากผนังลำไส้ และอาหารที่ย่อยแล้วในลำไส้



- (11) พยาธิชนิดใด ถ้ามีในร่างกายจำนวนมาก จะทำให้ป่วยเป็นโรคโลหิตจาง: พยาธิปากขอ
  - (12) วิธีป้องกันโรคหนอนพยาธิปากขอเข้าสู่ร่างกาย: สวมรองเท้าขณะอยู่บนพื้นดินทุกครั้ง
  - (13) ข้อใด เป็นวิธีป้องกันการแพร่ระบาดของโรคหนอนพยาธิ: ถ่ายอุจจาระในส้วมทุกครั้ง
  - (14) พยาธิปากขอแพร่ขยายพันธุ์โดยวิธีใด: พยาธิปากขอตัวเมียออกไปนอนออกมากับอุจจาระ
  - (15) ข้อใด เป็นวิธีการรักษาโรคหนอนพยาธิที่ปลอดภัย สะดวก และประหยัดที่สุด
- รับประทานยาอัลเบนดาโซลเพื่อฆ่าตัวพยาธิปี้ละครั้ง



ภาพที่ 5.3-16 กิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างนิสัยส่วนบุคคลแก่ประชาชน

ตารางที่ 5.3-5 ผลการประเมินความรู้ก่อนและหลัง การอบรมสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหนอนพยาธิของอาสาสมัครสาธารณสุข แกนนำชุมชน และประชาชน

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ระดับความรู้ (ร้อยละ)		การเปลี่ยนแปลง
			ก่อน	หลัง	
ตรัง	เมือง	โคกหล่อ	80.53	95.26	ความรู้เพิ่มขึ้น
	วังวิเศษ	ท่าสะบ้า	78.33	93.33	ความรู้เพิ่มขึ้น

## 7) ปัญหา/อุปสรรค

1. ในการจัดกิจกรรมสร้างความรู้กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างและเกษตรกร ในการเข้าร่วมกิจกรรมต้องหยุดงานเพื่อมาเข้าร่วมกิจกรรมจึงทำให้ขาดรายได้

2. การจัดกิจกรรมมีข้อกำหนดที่ไม่สามารถจัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์ในการดำเนินงานได้ ซึ่งในการทำแบบประเมินความรู้ก่อน-หลังเรียน แบบประเมินความพึงพอใจ ในการจัดกิจกรรม ผู้จัดจึงต้องใช้การประเมินผ่าน Google form ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมบางส่วนไม่สามารถทำแบบประเมินได้ด้วยตนเอง เนื่องจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่รองรับระบบปฏิบัติการดังกล่าว

## 5.4 แผนการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมง

### 1) หลักการและเหตุผล

แม่น้ำตรังเป็นแม่น้ำสายสำคัญของจังหวัดตรัง ไหลผ่านอำเภอรัษฎา อำเภอห้วยยอด อำเภอวังวิเศษ อำเภอเมืองตรัง และอำเภอกันตัง มีลำน้ำสาขาเชื่อมต่อ 8 สาย ได้แก่ คลองชี คลองท่าประดู่ คลองกะปาง คลองมวน คลองยางยวน คลองลำภูรา คลองนางน้อย จึงเป็นแหล่งอาหารสัตว์น้ำที่สำคัญต่อวิถีการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่โดยเฉพาะกึ่งก้ามกรามหรือกึ่งแม่น้ำที่เป็นกึ่งขนาดใหญ่ เมื่อมีรสชาติดีเป็นที่นิยมบริโภคมีราคาสูง สามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้ทำการประมงได้เป็นอย่างดี การจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์ก้ามกรามเป็นกิจกรรมที่ช่วยหนุนให้เกิดกำลังการผลิตในธรรมชาติของแม่น้ำตรังเพิ่มขึ้น จากสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไปและความต้องการที่สูงขึ้นทำให้การขยายพันธุ์โดยธรรมชาติของสัตว์น้ำมีกำลังลดลง ปริมาณสัตว์น้ำจึงลดตามไปด้วย เมื่อความต้องการสัตว์น้ำสูงขึ้นทำให้มีการทำการประมงที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของสัตว์น้ำจึงจำเป็นต้องสร้างความรู้ความเข้าใจในการทำการประมงอย่างถูกวิธีเพื่อรักษาสมดุลสร้างความยั่งยืนของทรัพยากรสัตว์น้ำในแม่น้ำตรังต่อไป

### 2) วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเพิ่มผลผลิตกึ่งก้ามกรามในแม่น้ำตรัง
- 2.2 เพื่อสร้างแหล่งอาหารโปรตีน
- 2.3 เพื่อสร้างรายได้แก่ประชาชน
- 2.4 เพื่อสร้างความยั่งยืนของกึ่งก้ามกรามในแม่น้ำตรัง

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานประมงจังหวัดตรัง

### 4) งบประมาณ

200,000 บาท

### 5) วิธีการดำเนินงาน

- 5.1 ดำเนินการจัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์กึ่งก้ามกรามในแม่น้ำตรัง
- 5.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมองค์ความรู้การอนุรักษ์และการทำประมงอย่างยั่งยืน

### 6) ผลการดำเนินงาน

#### 6.1 กิจกรรมปล่อยพันธุ์กึ่งก้ามกรามในแม่น้ำตรัง

วันที่ 5 มีนาคม 2567 สำนักงานประมงจังหวัดตรัง จัดกิจกรรมปล่อยพันธุ์กึ่งก้ามกราม ขนาด 3-5 เซนติเมตร จำนวน 167,400 ตัว ณ โครงการระบบระบายน้ำแม่น้ำตรัง หมู่ที่ 1 ตำบลนาโต๊ะหมิง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง เพื่อเพิ่มจำนวนประชากรกึ่งก้ามกรามในบริเวณโครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง อีกทั้งเป็นการเพิ่มแหล่งอาหาร และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน โดยมีนายบุนเล้ง โล่สถาพรพิพิธ นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดตรัง เป็นประธานเปิดกิจกรรมปล่อยพันธุ์กึ่งก้ามกราม





ภาพที่ 5.4-1 กิจกรรมปล่อยพันธุ์กุ้งก้ามกรามในแม่น้ำต้ง



## 6.2 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้การอนุรักษ์และการทำประมงอย่างยั่งยืน

วันที่ 5 มีนาคม 2567 สำนักงานประมงจังหวัดตรัง จัดกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้การอนุรักษ์และการทำประมงอย่างยั่งยืน แก่เกษตรกรผู้ทำการประมงและประชาชนในพื้นที่ จำนวน 150 ราย



ภาพที่ 5.4-2 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้การอนุรักษ์และการทำประมงอย่างยั่งยืน

## 5.5 แผนการการสำรวจทรัพยากรดิน การใช้ประโยชน์ และการวางแผนการใช้ที่ดิน

### 1) หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันภัยธรรมชาติที่เกี่ยวกับน้ำนับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ทั้งปัญหาอุทกภัยและปัญหาขาดแคลนน้ำ ซึ่งปัญหาในลุ่มน้ำทางภาคใต้ส่วนใหญ่จะประสบปัญหาอุทกภัย การจัดสร้างโครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง จึงช่วยบรรเทาอุทกภัยในฤดูน้ำหลากได้ อีกทั้งยังสามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ส่วนใหญ่เป็นไม้ผลและไม้ยืนต้น สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานใหม่ในฤดูฝนและฤดูแล้งได้ประมาณ 10,525 ไร่ มีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น ซึ่งดินเป็นปัจจัยการผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ในบางพื้นที่มีการเสื่อมโทรมของดินอันเนื่องจากการที่มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างรวดเร็ว โดยไม่เหมาะสมกับพื้นที่ และขาดการดูแลรักษาอย่างถูกวิธี การจัดทำข้อมูลดินในรูปของแผนที่ดินและรายงานที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับการกระจายของดินประเภทต่างๆ ในพื้นที่ ลักษณะและสมบัติของดิน ปัญหาและข้อจำกัดในการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืช แนวทางการแก้ไขปัญหาคือ เป็นข้อมูลที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการตัดสินใจของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องในการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการแก้ไขปัญหาในการผลิต เพื่อลดความเสี่ยงต่อการลงทุนเพาะปลูก หรือแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นรายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการที่จะช่วยเหลือเกษตรกรให้ทำการผลิตด้านการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างยั่งยืน

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจจำแนกดิน สภาพการใช้ที่ดิน และทำแผนที่ ในพื้นที่โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน

### 4) งบประมาณ

200,000 บาท

### 5) วิธีการดำเนินงาน

5.1 รวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ ทั้งจากภาคสนามและข้อมูลทุติยภูมิ

5.2 จำแนกดินตามระบบอนุกรมวิธานดิน (soil taxonomy) จนถึงระดับชุดดิน และใช้หน่วยของแผนที่เป็นประเภทของชุดดิน หน่วยดินรวม หรือหน่วยดินเบ็ดเตล็ด

5.3 สำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน

5.4 จัดทำแผนที่ดิน แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน และรายงาน

5.5 จัดทำแท่งหน้าตัดดินจำลอง ภาพตัดขวางดินของสภาพพื้นที่โครงการ

### 6) ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567



## 5.6 แผนพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร

### 1) หลักการและเหตุผล

โครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ตั้งอยู่ที่บ้านหนองตรุด หมู่ที่ 1 ตำบลหนองตรุด อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง เกิดขึ้นจากพื้นที่ดังกล่าวประสบปัญหาน้ำท่วมและเป็นพื้นที่ภัยแล้งซ้ำซาก ส่งผลกระทบที่รุนแรงต่อความเป็นอยู่และสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชากร จึงมีความเหมาะสมที่จะดำเนินการโครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรังเพื่อบรรเทาอุทกภัย และเก็บกักน้ำไว้ในช่วงฤดูแล้ง ดำเนินการใน 3 ส่วน ประกอบด้วย การก่อสร้างประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง การปรับปรุงชุดลอกแม่น้ำตรัง และการปรับปรุงช่องลัดในแม่น้ำตรัง โดยจะมีพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ด้านการเกษตร รวม 20,000 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่รับประโยชน์ด้านเหนือประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรังฝั่งซ้าย อยู่ในเขตตำบลนาทามใต้ ประมาณ 4,730 ไร่ และฝั่งขวา อยู่ในเขตตำบลหนองตรุด และตำบลท่าสะบ้า ประมาณ 2,870 ไร่ และพื้นที่รับประโยชน์จากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้างฝั่งซ้าย อยู่ในเขตตำบลหนองตรุดและตำบลบางรัก ประมาณ 6,785 ไร่ และฝั่งขวา อยู่ในเขตตำบลหนองตรุดและตำบลนาโต๊ะหมิง ประมาณ 5,615 ไร่ในช่วงฤดูฝน สามารถบรรเทาอุทกภัยได้ 15,400 ไร่ และเก็บกักน้ำไว้ในฤดูแล้งเพื่อการเกษตรได้ 2,000 ไร่

กรมส่งเสริมการเกษตรพิจารณาเห็นควรส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่โครงการฯ ได้รับการพัฒนาคุณภาพไปกับการก่อสร้างโครงการ เพื่อให้เกษตรกรสามารถเตรียมพร้อมในการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ การชะล้างพังทลายของดิน การปนเปื้อนของสารเคมีในดินและน้ำ และการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน จึงได้กำหนดกรอบแนวทางการดำเนินงานโครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ปี 2567 - 2576 ซึ่งเป็นระยะของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยในปีแรกจะมุ่งเน้นการศึกษาวิเคราะห์พื้นที่และชุมชนเพื่อจัดทำแนวทางการดำเนินงานโครงการในปีต่อไป โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ตรงกับความต้องการของเกษตรกรสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างแท้จริง และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและชุมชนเพื่อพัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพ เกิดรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### 2) วัตถุประสงค์

2.1 ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ความสามารถในการผลิตสินค้าเกษตรที่สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ และตรงตามความต้องการของตลาด

2.2 ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรและชุมชนเพื่อพัฒนาการผลิตให้มีประสิทธิภาพ

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานเกษตรจังหวัดตรัง กรมส่งเสริมการเกษตร

### 4) งบประมาณ

200,000 บาท

### 5) พื้นที่ดำเนินงาน

พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้างฝั่งซ้าย และฝั่งขวา ในตำบลหนองตรุด บางรักและตำบลนาโต๊ะหมิง ในพื้นที่โครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง

## 6) วิธีการดำเนินงาน

### 6.1 การวิเคราะห์พื้นที่และชุมชน

- สำนักงานเกษตรจังหวัด/อำเภอ วางแผนเตรียมการและประสานหน่วยงานภาคี เครือข่าย ในพื้นที่ เพื่อเข้าร่วมเวทีชุมชน

- จัดเวทีชุมชนตามแนวทางส่งเสริมการเกษตรเชิงพื้นที่เพื่อวิเคราะห์คน/พื้นที่/สินค้า วิเคราะห์การทำการเกษตรในพื้นที่ โดยใช้ฐานข้อมูลจากระบบสารสนเทศการผลิทางการเกษตร (<http://production.doae.go.th>) และข้อมูลจากระบบสารสนเทศการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร (<https://efarmer.doae.go.th>)

- วิเคราะห์สถานการณ์ของพื้นที่โดยนำข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่ ข้อมูลการผลิตของครัวเรือน ข้อมูลจากแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล ข้อมูลทะเบียนเกษตรกร มาใช้วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อประเมินสภาพปัจจุบัน ค้นหาศักยภาพ ปัญหาต่างๆ โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมเวทีเป็นผู้ร่วมกันวิเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปสู่การกำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่ กลุ่มเครือข่าย พัฒนาแนวทางการแบบองค์รวม

6.2 การถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ดำเนินการโครงการ 2 หลักสูตร (จากผลการวิเคราะห์พื้นที่และชุมชน)

- การถ่ายทอดความรู้ด้านการส่งเสริมการผลิตด้านการเกษตร โดยมีเนื้อหา/หลักสูตรเกี่ยวกับ การจัดการดินและการจัดการปลูกพืชให้เหมาะสมกับชนิดของดิน การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ดำเนินการแต่ละชนิดพืช โดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่จะสามารถพัฒนาการผลิตหรือเพื่อแก้ไขปัญหาตามความต้องการของเกษตรกร เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน หรือการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับปุ๋ยชีวภาพ ฟิสิกส์เพื่อลดต้นทุนการผลิต การใช้ปุ๋ยอย่างรู้คุณค่า หลักการให้น้ำเบื้องต้นแก่พืช การดูแลรักษาพืชช่วงน้ำน้อย การบริหารจัดการน้ำด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับพื้นที่การประยุกต์ใช้เกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practices, GAP) ในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการประมงน้ำจืดแม่ฮ่องสอน พร้อมระบบส่งน้ำ จังหวัดตรัง

- การให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างครบวงจร โดยมีเนื้อหา/หลักสูตรเกี่ยวกับ แผนการผลิต แผนการตลาด ในรูปแบบกลุ่มและรายบุคคล การลดต้นทุน การเพิ่มผลผลิต การพัฒนาคุณภาพผลผลิต/ การจัดทำมาตรฐานการผลิต การจัดการด้านการตลาด การแปรรูป/การเพิ่มมูลค่าผลผลิต การจัดการโรคและแมลงศัตรูพืช เพื่อให้เพิ่มมูลค่าในการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรและมีทักษะในการขายผลผลิต การหาแหล่งเงินลงทุน และตลาดรองรับผลผลิต

## 7) ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

## 5.7 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

### 1) หลักการและเหตุผล

การก่อสร้างโครงการคลองประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง อาจมีตะกอนความขุ่นเกิดขึ้นเนื่องจากมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดิน ซึ่งอาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน จึงต้องมีการเฝ้าระวังติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในลำน้ำหลักในบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าว โดยเสนอให้ทางโครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่ประจักษ์บายน้ำและพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ เพื่อติดตามผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆของโครงการ

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการคลองประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

### 4) งบประมาณ

300,000 บาท

### 5) พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่โครงการประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง โดยมีสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน 7 สถานี รายละเอียดดังตารางที่ 5.7-1 และภาพที่ 5.7-1

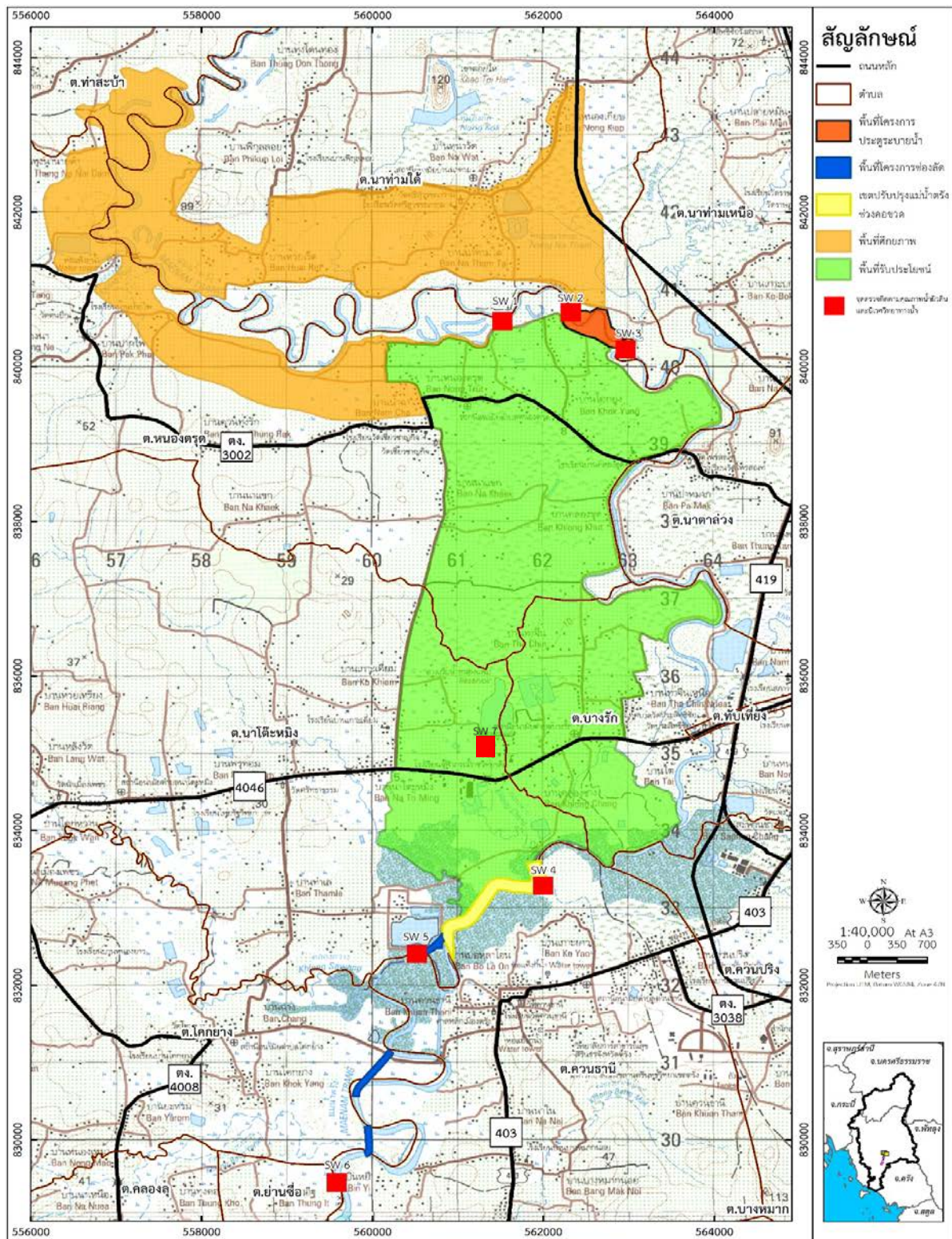
ตารางที่ 5.7-1 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง

สถานีเก็บตัวอย่างที่	ตัวย่อ	ที่ตั้งจุดเก็บตัวอย่าง
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 1	SW1	แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงปากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 2	SW2	แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 3	SW3	แม่น้ำตรัง หลังผ่านประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 4	SW4	แม่น้ำตรัง บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านปลายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 5	SW5	แม่น้ำตรัง บริเวณช่องลัดน้ำ
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 6	SW6	แม่น้ำตรัง บริเวณท้ายน้ำหลังช่องลัดน้ำ
สถานีเก็บตัวอย่างที่ 7	SW7	บริเวณคลองผันน้ำหนองตรุด

### 6) วิธีการดำเนินงาน

(1) การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครอบคลุมพื้นที่โครงการฯ ทั้งหมด 7 สถานี ปีละ 2 ครั้ง

(2) จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์น้ำผิวดิน



ภาพที่ 5.7-1 แผนที่สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน โครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง จังหวัดตรัง



7) ระยะเวลาดำเนินงาน

เดือนมีนาคม และสิงหาคม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

8) ผลการดำเนินงาน

**ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1**

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2567 ทั้งนี้ได้ส่งตัวอย่างน้ำให้บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์คอนซัลแตนท์ จำกัด โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน ดังตารางที่ 5.7-2 ได้ผลวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน ดังตารางที่ 5.7-3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตารางที่ 5.7-2 ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน**

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-
ความนำไฟฟ้า (EC)	µs/cm
ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	mg/L
ความขุ่น (Turbidity)	NTU
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L
ความเป็นด่าง (Alkalinity as CaCO <sub>3</sub> )	mg/L
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L
ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (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
ฟอสเฟต (PO <sub>4</sub> )	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

ตารางที่ 5.7-2 ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดิน	หน่วย
แมงกานีส (Mn)	mg/L
ตะกั่ว (Pb)	mg/L
สังกะสี (Zn)	mg/L
ไซยาไนด์ (CN <sup>-</sup> )	mg/L
ฟีนอล (Phenol)	mg/L
ปรอททั้งหมด (Hg)	mg/L
นิเกิล (Ni)	mg/L
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml
<b>สารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน</b>	
บีเอชซี-แอลฟา	µg/L
บีเอชซี-เบต้า	µg/L
บีเอชซี-แกมมา	µg/L
บีเอชซี-เดลต้า	µg/L
เฮปตาคลอร์	µg/L
อัลดริน	µg/L
เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์	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
เมททอกซิคลอร์	µg/L
บีเอชซี-แอลฟา	µg/L

### สถานีที่ 1 แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงปากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ลักษณะทั่วไปของน้ำมีสีเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ค่าความนำไฟฟ้า 183  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และค่าความขุ่น 12.6 NTU

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.4 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 98.2 mg/L ของแข็งแขวนลอย 9.0 mg/L ความเป็นด่าง (Alkalinity as  $\text{CaCO}_3$ ) 81.6 mg/L ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 4.60 mg/L ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) 1.90 mg/L ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.2 mg/L แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.4 mg/L ซัลเฟต 3.6 mg/L คลอไรด์ 9.9 mg/L โซเดียม 3.746 mg/L แคลเซียม 25.01 mg/L Sodium Adsorption Ratio (SAR) 0.1812 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) 0.02 mEq/L

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ค่าปริมาณสารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง และตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 mg/L เหล็ก 0.6761 mg/L แมงกานีส 0.0289 mg/L ตรวจไม่พบสังกะสี นิกเกิล ฟีนอล และไซยาไนด์ ตรวจทั้งหมด น้อยกว่า 0.0001 mg/L

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 1100 MPN/100 mL และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 490 MPN/100 mL

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

### สถานีที่ 2 แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงประติรูปน้ำแม่ น้ำต้ง

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ลักษณะทั่วไปของน้ำมีสีเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ค่าความนำไฟฟ้า 185  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และค่าความขุ่น 18.9 NTU

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.4 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 119 mg/L ของแข็งแขวนลอย 13.0 mg/L ความเป็นด่าง (Alkalinity as  $\text{CaCO}_3$ ) 84.9 mg/L ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 4.5 mg/L ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) 2.90 mg/L ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.345 mg/L แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.4 mg/L ซัลเฟต 3.72 mg/L คลอไรด์ 10.0 mg/L โซเดียม 3.728 mg/L แคลเซียม 25.12 mg/L Sodium Adsorption Ratio (SAR) 0.18 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) 0.08 mEq/L

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ค่าปริมาณสารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง และตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 mg/L เหล็ก 1.009 mg/L แมงกานีส 0.0295 mg/L ตรวจไม่พบสังกะสี นิกเกิล ฟีนอล และไซยาไนด์ ตรวจทั้งหมด น้อยกว่า 0.0001 mg/L

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 9,400 MPN/100 mL และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 110 MPN/100 mL

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน



### สถานีที่ 3 แม่ น้ำต้ง หลังผ่านประติรูปน้ำแม่ น้ำต้ง

**คุณภาพน้ำทางกายภาพ :** ลักษณะทั่วไปของน้ำมีสีเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ค่าความนำไฟฟ้า 183  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และค่าความขุ่น 20.1 NTU

**คุณภาพน้ำทางเคมี :** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.5 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 138 mg/L ของแข็งแขวนลอย 14.0 mg/L ความเป็นด่าง (Alkalinity as  $\text{CaCO}_3$ ) 83.9 mg/L ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 5.6 mg/L ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) 1.20 mg/L ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.324 mg/L แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.4 mg/L ซัลเฟต 3.32 mg/L คลอไรด์ 7.09 mg/L โซเดียม 3.778 mg/L แคลเซียม 25.08 mg/L Sodium Adsorption Ratio (SAR) 0.1823 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) 0.05 mEq/L

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ค่าปริมาณสารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง และตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 mg/L เหล็ก 0.8296 mg/L แมงกานีส 0.0247 mg/L ตรวจไม่พบสังกะสี นิกเกิล ฟีนอล และไซยาไนด์ พรอททั้งหมด น้อยกว่า 0.0001 mg/L

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 920 MPN/100 mL และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 330 MPN/100 mL

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

### สถานีที่ 4 แม่ น้ำต้ง บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านปลายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง

**คุณภาพน้ำทางกายภาพ :** ลักษณะทั่วไปของน้ำมีสีเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ค่าความนำไฟฟ้า 192  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และค่าความขุ่น 20.1 NTU

**คุณภาพน้ำทางเคมี :** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.5 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 129.0 mg/L ของแข็งแขวนลอย 15 mg/L ความเป็นด่าง (Alkalinity as  $\text{CaCO}_3$ ) 82.9 mg/L ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 4.40 mg/L ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) 1.56 mg/L ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.343 mg/L แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.4 mg/L ซัลเฟต 4.43 mg/L คลอไรด์ 9.06 mg/L โซเดียม 5.098 mg/L แคลเซียม 25.54 mg/L Sodium Adsorption Ratio (SAR) 0.2419 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) น้อยกว่า 0.01 mEq/L

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ค่าปริมาณสารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง และตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 mg/L เหล็ก 1.019 mg/L แมงกานีส 0.0203 mg/L ตรวจไม่พบสังกะสี นิกเกิล ฟีนอล และไซยาไนด์ พรอททั้งหมด น้อยกว่า 0.0001 mg/L

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 3,500 MPN/100 mL และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 130 MPN/100 mL

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

## สถานีที่ 5 แม่น้ำตรัง บริเวณช่องลัดน้ำ

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ลักษณะทั่วไปของน้ำมีสีเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ค่าความนำไฟฟ้า 188  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และค่าความขุ่น 21.6 NTU

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.6 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 121 mg/L ของแข็งแขวนลอย 17.0 mg/L ความเป็นด่าง (Alkalinity as  $\text{CaCO}_3$ ) 82.9 mg/L ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 5.1 mg/L ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) 1.22 mg/L ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.334 mg/L แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.4 mg/L ซัลเฟต 4.16 mg/L คลอไรด์ 9.43 mg/L โซเดียม 4.299 mg/L แคลเซียม 24.24 mg/L Sodium Adsorption Ratio (SAR) 0.2089 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) 0.05 mEq/L

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ค่าปริมาณสารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง และตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 mg/L เหล็ก 0.9652 mg/L แมงกานีส 0.0177 mg/L ตรวจไม่พบสังกะสี นิกเกิล ฟีนอล และไซยาไนด์ พรอททั้งหมด น้อยกว่า 0.0001 mg/L

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 1,600 MPN/100 mL และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 350 MPN/100 mL

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

## สถานีที่ 6 แม่น้ำตรัง บริเวณท้ายน้ำหลังช่องลัดน้ำ

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ลักษณะทั่วไปของน้ำมีสีเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ค่าความนำไฟฟ้า 195  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และค่าความขุ่น 19.0 NTU

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.6 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 114 mg/L ของแข็งแขวนลอย 13.0 mg/L ความเป็นด่าง (Alkalinity as  $\text{CaCO}_3$ ) 83.4 mg/L ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 3.7 mg/L ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) 1.12 mg/L ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.391 mg/L แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.4 mg/L ซัลเฟต 4.99 mg/L คลอไรด์ 9.72 mg/L โซเดียม 5.304 mg/L แคลเซียม 24.76 mg/L Sodium Adsorption Ratio (SAR) 0.2543 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) 0.03 mEq/L

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ค่าปริมาณสารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง และตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 mg/L เหล็ก 0.9278 mg/L แมงกานีส 0.014 mg/L ตรวจไม่พบสังกะสี นิกเกิล ฟีนอล และไซยาไนด์ พรอททั้งหมด น้อยกว่า 0.0001 mg/L

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 1,600 MPN/100 mL และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 350 MPN/100 mL

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

## **สถานีที่ 7 บริเวณบริเวณคลองผันน้ำหนองตรุด**

**คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ :** ลักษณะทั่วไปของน้ำมีสีเหลืองขุ่นตะกอนเหลือง ค่าความนำไฟฟ้า 178  $\mu\text{S}/\text{cm}$  และค่าความขุ่น 15.3 NTU

**คุณภาพน้ำทางด้านเคมี :** ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.9 ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 120 mg/L ของแข็งแขวนลอย 10.0 mg/L ความเป็นด่าง (Alkalinity as  $\text{CaCO}_3$ ) 79.4 mg/L ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) 4.5 mg/L ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) 2.90 mg/L ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน 0.345 mg/L แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน น้อยกว่า 0.4 mg/L ซัลเฟต 3.72 mg/L คลอไรด์ 10.0 mg/L โซเดียม 3.728 mg/L แคลเซียม 25.12 mg/L Sodium Adsorption Ratio (SAR) 0.18 และค่า Residual Sodium Carbonate (RSC) 0.08 mEq/L

**คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก :** ค่าปริมาณสารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง และตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 mg/L เหล็ก 1.009 mg/L แมงกานีส 0.0295 mg/L ตรวจไม่พบสังกะสี นิกเกิล ฟีนอล และไซยาไนด์ ประสิทธิภาพ น้อยกว่า 0.0001 mg/L

**คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ :** โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 9,400 MPN/100 mL และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 110 MPN/100 mL

**คุณภาพน้ำทางด้านสารปราบศัตรูพืช :** ไม่พบสารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

## **สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการประติรูปน้ำแม่ น้ำต้ง จังหวัดตรังครั้งที่ 1**

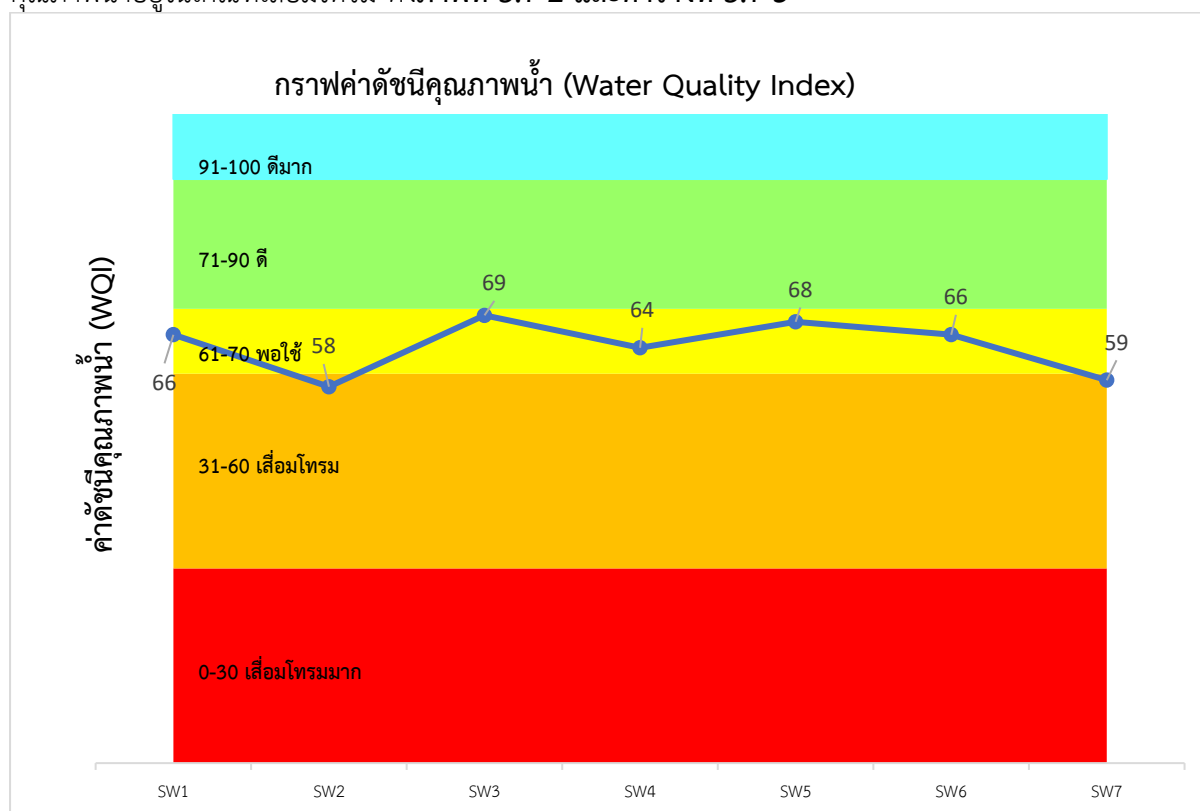
จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 7 สถานี เทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ยกเว้น ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ที่มีค่าเกินกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 แม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ จากแหล่งชุมชน การท่องเที่ยว การเกษตร อุตสาหกรรม และการคมนาคม อาจเกิดการปนเปื้อนสารอินทรีย์ลงสู่แม่น้ำ รวมทั้งพบพิษน้ำกระจายอยู่ทั่วไป ทั้งนี้การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน สามารถใช้เป็นประโยชน์ด้านการอุตสาหกรรมและการคมนาคม

เมื่อพิจารณาความเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ตามเอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ ฉบับที่ 75/2530 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด พบว่า อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม

เมื่อพิจารณาค่า SAR และค่า RSC คุณภาพน้ำมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการชลประทาน แต่ควรระมัดระวังด้านความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ก่อนนำไปใช้ด้วย



ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 ทั้ง 7 สถานี เมื่อนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index ; WQI) โดยใช้สูตรการคำนวณของส่วนแหล่งน้ำจืด กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ ประกอบด้วย ดัชนีคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) และแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) ซึ่งผลการคำนวณค่าพารามิเตอร์จะจัดเป็นคะแนนระหว่าง 0 ถึง 100 และสามารถแบ่งช่วงคะแนนได้ 5 ระดับ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทต่าง ๆ ทั้งนี้ผลการคำนวณพบว่า สถานีที่ 1 สถานีที่ 3 สถานีที่ 4 สถานีที่ 5 และสถานีที่ 6 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ส่วนสถานีที่ 2 และสถานีที่ 7 คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม ดังภาพที่ 5.7-2 และตารางที่ 5.7-3



ภาพที่ 5.7-2 ค่าดัชนีคุณภาพน้ำ จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1

ตารางที่ 5.7-3 คุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 ทั้ง 7 สถานี ตามดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index ; WQI)

สถานี	ดัชนี คุณภาพ น้ำ WQI	เกณฑ์คุณภาพน้ำ				
		ดีมาก	ดี	พอใช้	เสื่อม โทรม	เสื่อม โทรมมาก
SW1 แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงปากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง	66			✓		
SW2 แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง	58				✓	
SW3 แม่น้ำตรัง หลังผ่านประจักษ์บายน้ำแม่น้ำตรัง	69			✓		
SW4 แม่น้ำตรัง บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านปลายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง	64			✓		
SW5 แม่น้ำตรัง บริเวณช่องลัดน้ำ	68			✓		
SW6 แม่น้ำตรัง บริเวณท้ายน้ำหลังช่องลัดน้ำ	66			✓		
SW7 บริเวณคลองผันน้ำหนองตรุด	59				✓	

ที่มา : <http://iwis.pcd.go.th/> (กรมควบคุมมลพิษ 2567)

หมายเหตุ : เกณฑ์ดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index ; WQI)

- เสื่อมโทรมมาก = ช่วงคะแนน 0-30 เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
- เสื่อมโทรม = ช่วงคะแนน 31-60 เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4
- พอใช้ = ช่วงคะแนน 61-70 เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3
- ดี ถึง ดีมาก = ช่วงคะแนน 71-100 เทียบได้กับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2

การคำนวณค่าดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index ; WQI) โดยใช้สูตรการคำนวณของส่วนแหล่งน้ำจืด กองจัดการคุณภาพน้ำ กรมควบคุมมลพิษ ประกอบด้วย ดัชนีคุณภาพน้ำ 5 พารามิเตอร์ ได้แก่

1. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ใช้ในการประเมินประเภทแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงความเหมาะสมในการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ
2. ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ใช้ในการประเมินแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงความสกปรกของแหล่งน้ำ สาเหตุสำคัญมาจากน้ำเสียของแหล่งกำเนิดจากชุมชน อุตสาหกรรม และเกษตรกรรม
3. การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ใช้ในการประเมินแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มจากธรรมชาติ ครอบคลุมการปนเปื้อนจากสิ่งขับถ่ายในลำไส้ของสิ่งมีชีวิต สามารถวิเคราะห์ร่วมกับแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)
4. การปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ใช้ในการประเมินแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนของแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มจากธรรมชาติ ครอบคลุมการปนเปื้อนจากสิ่งขับถ่ายในลำไส้ของสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คน และสุกร
5. แอมโมเนียไนโตรเจน (NH<sub>3</sub>-N) ใช้ในการประเมินแหล่งน้ำผิวดิน สามารถบ่งชี้ถึงการปนเปื้อนน้ำเสียจากกิจกรรมมนุษย์

ตารางที่ 5.7-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการประทุษร้ายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ครั้งที่ 1 ปี 2567 จำนวน 7 สถานี

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	ผลการวิเคราะห์น้ำผิวดิน ปี 2567 ครั้งที่ 1							มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7		
			ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1	ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	4.6	4.5	5.6	4.4	5.1	3.7	4.9	≥4.0	≥2.0
2	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	12.6	18.9	20.1	20.1	21.6	19.0	15.3	-	-
3	ความนำไฟฟ้า (EC)	μs/cm	183.0	185	183	192	188	195	178	-	-
4	(Salinity)	ppt	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-
5	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.4	7.5	7.5	7.6	7.6	7.9	5.0-9.0	5.0-9.0
6	บีโอดี (BOD)	mg/L	1.9	2.9	1.2	1.56	1.22	1.12	2.21	≤2.0	≤4.0
7	ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	9.0	13.0	14	15	17	13	10	-	-
8	ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	mg/L	98.2	119	138	129	121	114	120	-	-
9	น้ำมันและไขมัน	mg/L	0.8	0.65	2.0	0.8	0.6	0.65	2.0	-	-
10	ความเป็นด่าง (Alkalinity)	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	81.6	84.9	83.9	82.9	82.9	83.4	79.4	-	-
11	ความกระด้าง (Total Hardness)	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	84.9	88.9	87.9	89.4	85.9	87.4	84.4	-	-
12	คลอไรด์ (Cl)	mg/L	9.9	10.0	7.09	9.06	9.43	9.72	6.95	-	-
13	ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	mg/L	3.6	3.72	3.32	4.43	4.16	4.99	3.70	-	-
14	ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO <sub>3</sub> -N)	mg/L	0.2	0.345	0.324	0.343	0.334	0.391	0.197	≤5.0	≤5.1



ตารางที่ 5.7-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการประทุษร้ายน้ำแม่น้ำตริง จังหวัดตรัง ครั้งที่ 1 ปี 2567 จำนวน 7 สถานี (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	ผลการวิเคราะห์น้ำผิวดิน ปี 2567 ครั้งที่ 1							มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7		
			ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
15	แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	≤0.5	≤0.6
16	ฟอสเฟต (Phosphate)	mg/L	0.02	0.021	0.031	0.028	0.037	0.031	0.018	-	-
17	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	1100	9400	920	3500	1600	1600	3300	≤20,000	-
18	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	490	110	330	130	350	350	230	≤4,000	-
19	แคลเซียม (Ca)	mg/L	25.01	25.12	25.08	25.54	24.24	24.76	24.06	-	-
20	แมกนีเซียม (Mg)	mg/L	4.488	4.494	4.548	4.943	4.774	4.988	4.37	-	-
21	โซเดียม (Sodium)	mg/L	3.746	3.728	3.778	5.098	4.299	5.304	3.922	-	-
22	โพแทสเซียม (Potassium)	mg/L	1.542	1.55	1.509	1.882	1.766	1.868	1.700	-	-
23	Sodium Adsorption Ratio (SAR)	-	0.1812	0.1800	0.1823	0.2419	0.2089	0.2543	0.1932	-	-
24	Residual Sodium Carbonate (RSC)	mEq/L	0.02	0.08	0.05	<0.01	0.05	0.03	0.03	-	-
25	Carbonate	mg/L	0	0	0	0	0	0	0	-	-
26	Bicarbonate	mg/L	99.6	104	102	101	101	102	96.8	-	-
27	สารหนู (As)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01	≤0.01
28	โครเมียม (Cr)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002	≤0.002

ตารางที่ 5.7-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการประทุษร้ายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ครั้งที่ 1 ปี 2567 จำนวน 7 สถานี (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	ผลการวิเคราะห์น้ำผิวดิน ปี 2567 ครั้งที่ 1							มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7		
			ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
29	เหล็ก (d.Fe)	mg/L	0.6761	1.009	0.8296	1.019	0.9652	0.9278	0.6081	-	-
30	แคดเมียม (Cd)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
31	ทองแดง (Cu)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
32	ตะกั่ว (Pb)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.05	≤0.05
33	แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.0289	0.0295	0.0247	0.0203	0.0177	0.014	0.0114	≤0.1	≤0.1
34	สังกะสี (Zn)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.1	≤0.1
35	ปรอททั้งหมด (Hg)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.002	≤0.002
สารปราบศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนคลอรีน											
36	ปีเอซี-แอลฟา	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02	≤0.02
37	ปีเอซี-เบต้า	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
38	ปีเอซี-แกมมา	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
39	ปีเอซี-เดลต้า	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
40	เฮปตาคลอร์	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02	≤0.02
41	อัลดริน	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.1	≤0.1

ตารางที่ 5.7-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการประติรูปบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง ครั้งที่ 1 ปี 2567 จำนวน 7 สถานี (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ		หน่วย	ผลการวิเคราะห์น้ำผิวดิน ปี 2567 ครั้งที่ 1							มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน	
			SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7		
			ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ฤดูร้อน	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
42	เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02	≤0.02
43	เอนโดซัลแฟน (I)	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
44	พารา,พารา-ดีดีอี	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
45	ดิลดริน	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.1	≤0.1
46	เอนดริน	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
47	เอนโดซัลแฟน (II)	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
48	พารา,พารา-ดีดีดี	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
49	เอนดริน อัลดีไฮด์	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
50	เอนโดซัลแฟน ซัลเฟต	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
51	พารา,พารา-ดีดีที	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-
52	เมททอกซิคัลเลอร์	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-

มาตรฐาน :-1=ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

- 2= เอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ ฉบับที่ 75/2530 เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองสัตว์น้ำจืด

หมายเหตุ :-SW1= แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงปากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง SW2 = แม่น้ำตรัง บริเวณเหนือน้ำก่อนถึงประติรูปบายน้ำแม่น้ำตรัง SW3 = แม่น้ำตรัง หลังผ่านประติรูปบายน้ำแม่น้ำตรัง

-SW4 = แม่น้ำตรัง บริเวณท้ายน้ำหลังผ่านปลายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง SW5 = แม่น้ำตรัง บริเวณช่องลัดน้ำ SW6 = แม่น้ำตรัง บริเวณท้ายน้ำหลังช่องลัดน้ำ SW7 = บริเวณคลองผันน้ำหนองตรุด

- <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥0.0001 mg/L แต่ <0.0005 mg/L ND = ตรวจไม่พบ (Nondetectable)



## 5.8 แผนการติดตามอุทกวิทยาและปริมาณตะกอน

### 5.8.1 แผนการติดตามอุทกวิทยาและปริมาณตะกอน (ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคใต้)

#### 1) หลักการและเหตุผล

ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ จะทำให้มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานดิน ได้แก่ การเปิดหน้าดิน การขุดดิน การถมดิน และอื่น ๆ ซึ่งอาจมีผลต่อการปนเปื้อนของตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ ในกรณีที่ไม่มีการป้องกันแก้ไขที่เหมาะสม อาจทำให้โอกาสชะล้างตะกอนความชุ่มชื้นจากพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่การเกษตรไหลลงสู่แหล่งน้ำเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นเพื่อติดตามผลกระทบจากตะกอนดินที่อาจเกิดขึ้น จึงต้องติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนบริเวณพื้นที่โครงการ

#### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการกัดเซาะและการตกตะกอนในแม่น้ำต้ง ที่เป็นผลกระทบจากการก่อสร้างประตุน้ำแม่ไม้ต้ง จังหวัดตรัง

#### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

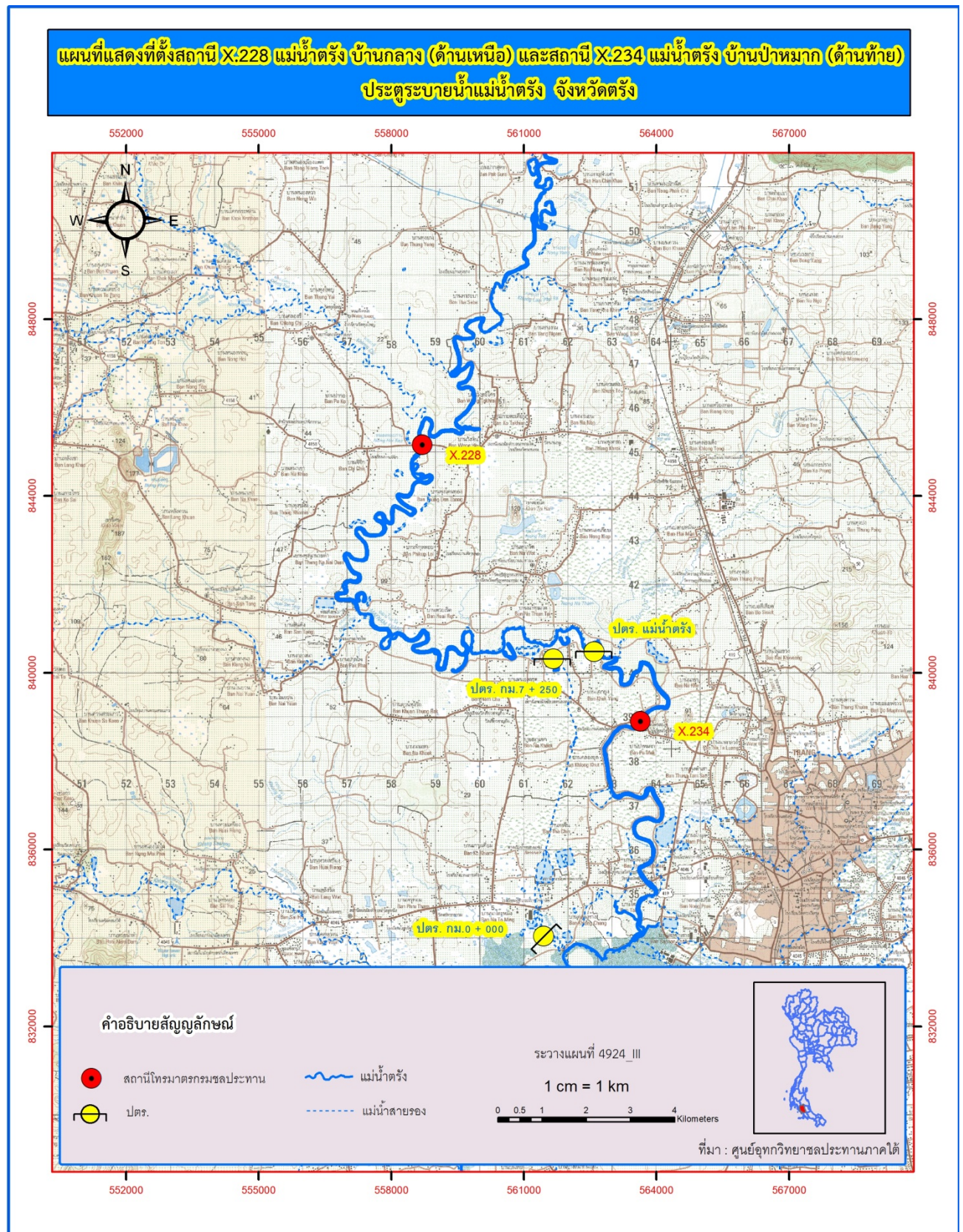
ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคใต้

#### 4) งบประมาณ

130,000 บาท

#### 5) พื้นที่ดำเนินการ

ดำเนินการสำรวจปริมาณน้ำและตะกอนแขวนลอยที่สถานี X.228 และ X.234 ดังภาพที่ 5.8.1-1



ภาพที่ 5.8.1-1 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง และสถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ด้านเหนือ-ท้าย โครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง

## 6) วิธีการดำเนินงาน

1. สำรวจปริมาณน้ำและตะกอนแขวนลอยที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือน้ำ) ของสถานที่ก่อสร้างโครงการประตุน้ำแม่บ้านน้ำตึงมีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 16.0 กิโลเมตร
2. สำรวจปริมาณน้ำและตะกอนแขวนลอยที่สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก อำเภอเมือง จังหวัดตรังตอนล่าง (ท้ายน้ำ) ของสถานที่ก่อสร้างโครงการประตุน้ำแม่บ้านน้ำตึงมีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 8.0 กิโลเมตร
3. ติดตามตรวจสอบปัญหาการชะล้างพังทลายของดินด้านการกัดเซาะและการตกตะกอนในแม่น้ำตรัง ด้านเหนือและด้านท้ายประตุน้ำ

## 7) ผลการดำเนินงาน

### 7.1 ผลการตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2566 - พฤษภาคม 2567

- 1) ผลการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือน้ำ) ระดับน้ำสูงสุดวัดได้ 7.320 ม.(ร.ท.ก.) มีปริมาณน้ำสูงสุด 321.247 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2566 และระดับน้ำต่ำสุดวัดได้ 1.820 ม.(ร.ท.ก.) มีปริมาณน้ำสูงสุด 5.178 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 5.8.1-1

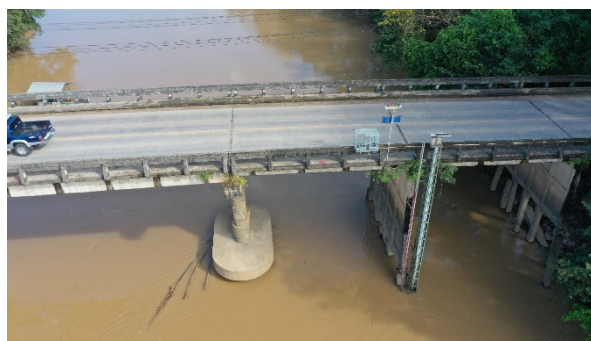


ตารางที่ 5.8.1-1 ข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี X.228 แม่น้ำต้ง บ้านกลาง อำเภอมือง จังหวัดต้ง

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ ตรัง		สถานี บ้านป่าหมาก		รหัส X.228			
ตำบล นาท่ามใต้		อำเภอ เมือง		จังหวัด ตรัง			
ราคาศูนย์เสาระดับ 0.000 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2567			
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการสำรวจ	ความกว้าง	เนื้อที่	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ (ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
27 พ.ย.66		5.80	14.30 น.	61.00	282.110	0.743	209.579
			14.36 น.				
6 ธ.ค.66		7.32	12.12 น.	66.75	328.683	0.977	321.247
			12.22 น.				
14 ธ.ค.66		4.21	13.34 น.	58.35	152.292	0.673	102.519
			13.37 น.				
19 ธ.ค.66		3.84	14.12 น.	56.60	148.6	0.532	79.000
			14.16 น.				
9 ม.ค.67		3.22	12.04 น.	57.04	108.993	0.503	54.875
			12.07 น.				
31 ม.ค.67		2.67	11.54 น.	55.66	77.699	0.403	31.293
			11.57 น.				
6 ก.พ.67		2.43	16.00 น.	50.86	62.535	0.344	21.477
			16.03 น.				
16 ก.พ.67		2.25	11.05 น.	48.39	46.962	0.346	16.207
			11.07 น.				
19 มี.ค.67		1.94	12.01น.	47.76	30.622	0.236	7.189
			12.10น.				
29 มี.ค.67		1.85	13.43น.	51.90	52.800	0.212	11.200
			13.52น.				
9 เม.ย.67		1.82	12.05น.	45.88	28.258	0.183	5.178
			12.14น.				

ตารางที่ 5.8.1-1 ข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อำเภอมือง จังหวัดตรัง  
(ต่อ)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ ตรัง		สถานี บ้านป่าหมาก		รหัส X.228			
ตำบล นาท่ามใต้		อำเภอ เมือง		จังหวัด ตรัง			
ราคาศูนย์เสาระดับ 0.000 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2567			
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการสำรวจ	ความกว้าง	เนื้อที่	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ (ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
26 เม.ย.67		1.82	11.37น.	44.86	29.143	0.202	5.922
			11.37น.				
9 พ.ค.67		1.88	11.57 น.	47.09	30.383	0.206	6.223
			11.59 น.				
23 พ.ค.67		2.03	12.06 น.	45.97	37.658	0.258	9.710
			12.08 น.				



ภาพที่ 5.8.1-2 ลงพื้นที่สำรวจปริมาณน้ำที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อำเภอมือง จังหวัดตรัง

2) ผลการสำรวจระดับนํ้าและปริมาณนํ้าที่สถานี X.234 แม่ํ้าตํรัง บ้านป่าหมาก อำเภอมือง จังหัดตํรัง ซึ่งอยู่ตํกลาง (ทํายนํ้า) ระดับนํ้าสูงสุดวัดได้ 3.240 ม.(ร.ท.ก.) มีปริมาณนํ้าสูงสุด 119.447 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2566 และระดับนํ้าตํสุดวัดได้ 0.010 ม.(ร.ท.ก.) มีปริมาณนํ้าสูงสุด 7.820 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2567 รายละเอียดดังตารางที่ 5.8.1-2

ตารางที่ 5.8.1-2 ข้อมูลการสำรวจปริมาณนํ้าที่สถานี X.234 แม่ํ้าตํรัง บ้านป่าหมาก อำเภอมือง จังหัดตํรัง

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ ตรัง		สถานี บ้านป่าหมาก		รหัส X.234			
ตำบล นาดาล่วง		อำเภอ เมือง		จังหวัด ตรัง			
ราคาศูนย์เสาระดับ 0.000 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2567			
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการสำรวจ	ความกว้าง	เนื้อที่	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ (ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
27 พ.ย.66		1.88	14.05 น.	44.53	117.420	0.145	48.690
			14.09 น.				
6 ธ.ค.66		3.24	11.36น.	52.43	183.151	0.652	119.447
			11.39น.				
14 ธ.ค.66		1.24	12.33น.	42.85	91.033	0.469	42.620
			12.35น.				
19 ธ.ค.66		1.03	11.03น.	41.9	88.500	0.454	40.000
			11.10น.				
9 ม.ค.67		1.05	11.39น.	41.9	82.242	0.463	38.001
			11.41น.				
31 ม.ค.67		0.62	11.28น.	38.95	62.385	0.560	34.919
			11.30น.				
6 ก.พ.67		0.29	15.26 น.	36.17	48.991	0.481	23.549
			15.28 น.				
16 ก.พ.67		0.35	12.39 น.	37.09	51.926	0.521	27.040
			12.41 น.				
19 มี.ค.67		0.01	11.39น.	33.02	36.323	0.216	7.820
			11.40น.				
29 มี.ค.67		0.38	12.43น.	34.5	49.800	0.055	2.700
			12.46น.				



ตารางที่ 5.8.1-2 ข้อมูลการสำรวจปริมาณน้ำที่สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก อำเภอเมือง จังหวัดตรัง  
(ต่อ)

ตารางแสดงสถิติการสำรวจปริมาณน้ำ							
แม่น้ำ ตรัง		สถานี บ้านป่าหมาก		รหัส X.234			
ตำบล นาตาล่วง		อำเภอ เมือง		จังหวัด ตรัง			
ราคาศูนย์เสาระดับ 0.000 ม.(ร.ท.ก.)				ปีงบประมาณ 2567			
วันที่	ระดับน้ำ	ระดับน้ำ	เวลาทำการสำรวจ	ความกว้าง	เนื้อที่	ความเร็วเฉลี่ย	ปริมาณน้ำ
	ม.(ร.ส.ม.)	ม.(ร.ท.ก.)		ผิวน้ำ (ม.)	ตร.ม.	ม./วินาที	ลบ.ม./วินาที
9 เม.ย.67		0.51	11.24น.	38.8	53.862	0.566	30.523
			11.26น.				
26 เม.ย.67		0.30	11.14น.	37.93	49.587	0.275	13.641
			11.16น.				
9 พ.ค.67		0.61	11.19 น.	38.79	55.983	0.080	4.489
			11.21 น.				
23 พ.ค.67		1.02	11.40 น.	40.65	70.656	0.297	21.016
			11.41 น.				



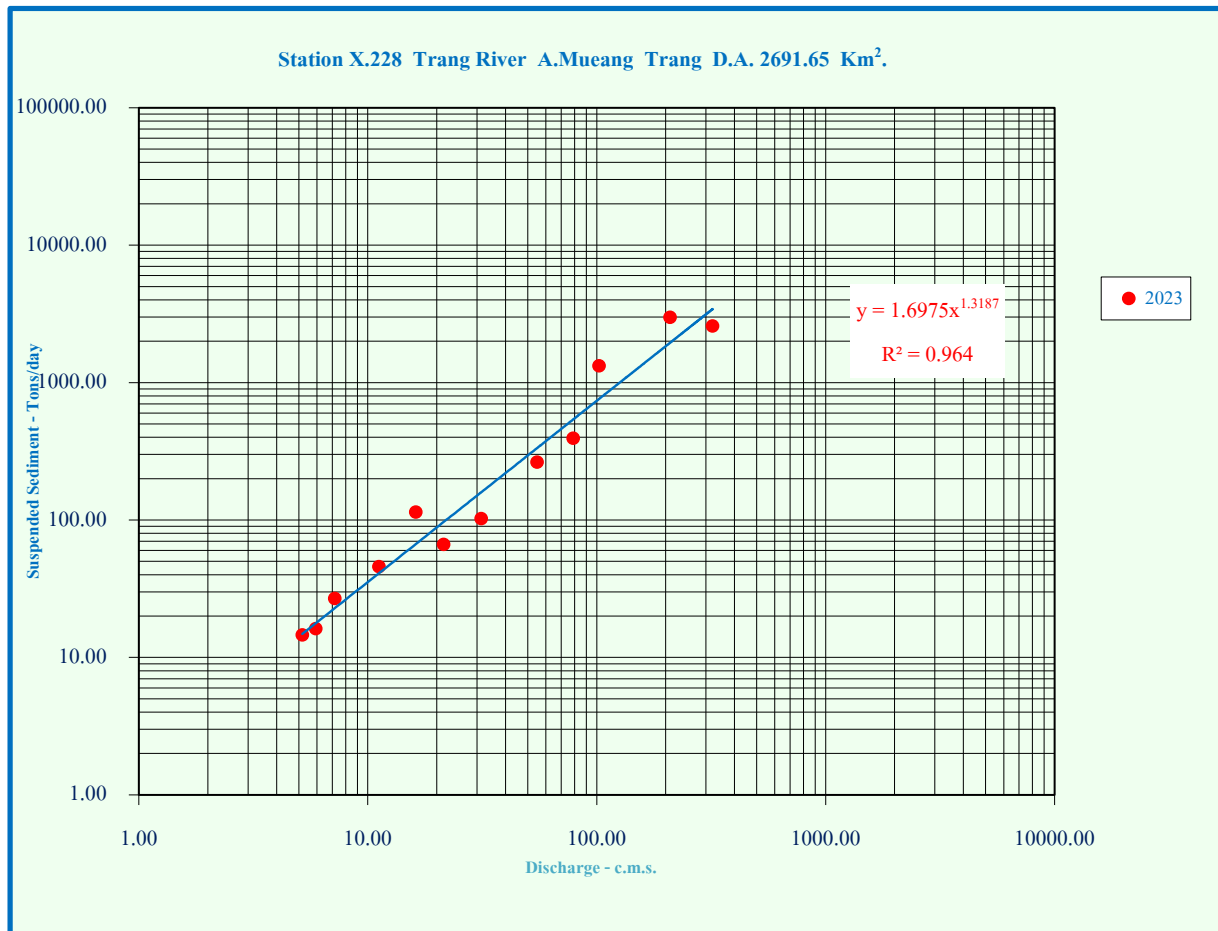
ภาพที่ 5.8.1-3 ลงพื้นที่สำรวจปริมาณน้ำที่สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

## 7.2 ผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 - พฤษภาคม 2567

1) สํารวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อำเภอมือง จังหวัดตรัง ซึ่งอยู่ตอนบน (เหนือน้ำ) ของสถานีที่ก่อสร้างโครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้งมีระยะทางตามลำน้ำห่างจาก หัวงานโครงการประมาณ 16.0 กิโลเมตร ดำเนินการตรวจวัดปริมาณตะกอนที่สถานี X.228 รายละเอียด ดังตารางที่ 5.8.1-3 และตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำ จัดทำกราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับ ตะกอน แสดงดังภาพที่ 5.8.1-4

ตารางที่ 5.8.1-3 ข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อ.เมือง จ.ตรัง

ผลการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอย						
ปีน้ำ ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567						
สถานี	X.228	วันที่ 4 มิถุนายน 2567				
แม่น้ำ	แม่น้ำตรัง	ผู้เก็บข้อมูล เอกชาติ				
พื้นที่ลุ่มน้ำ	2,691.65 ตารางกิโลเมตร	ผู้ตรวจสอบ ประพันธ์				
วันที่	ระดับน้ำ	ปริมาณน้ำ		ความเข้มข้น ของตะกอน (p.p.m.)	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (ตัน)	จำนวน ตัวอย่าง
	ม. (ร.ท.ก.)	ลบ.ชม./วินาที	ลบ.ม./วินาที			
27 พ.ย. 66	5.80	209.579	18.108	164.562	2,979.827	1 - 3
6 ธ.ค. 66	7.32	321.247	27.756	92.853	2,577.204	4 - 6
14 ธ.ค. 66	4.21	102.519	8.858	149.229	1}321.817	7 - 9
19 ธ.ค. 66	3.84	79.000	6.826	57.681	393.707	10 - 12
9 ม.ค. 67	3.22	54.875	4.741	55.551	263.378	13 - 15
31 ม.ค. 67	2.67	31.293	2.704	37.754	102.076	16 - 18
6 ก.พ. 67	2.43	21.477	1.856	35.702	66.249	19 - 21
16 ก.พ. 67	2.25	16.207	1.400	81.351	113.915	22 - 24
19 มี.ค. 67	1.94	7.189	0.621	43.225	26.848	25 - 27
29 มี.ค. 67	1.85	11.2	0.968	47.168	45.644	28 - 30
9 เม.ย. 67	1.82	5.178	0.4473792	32.53	14.553	31 - 33
26 เม.ย. 67	1.82	5.922	0.5116608	31.635	16.186	34 - 36



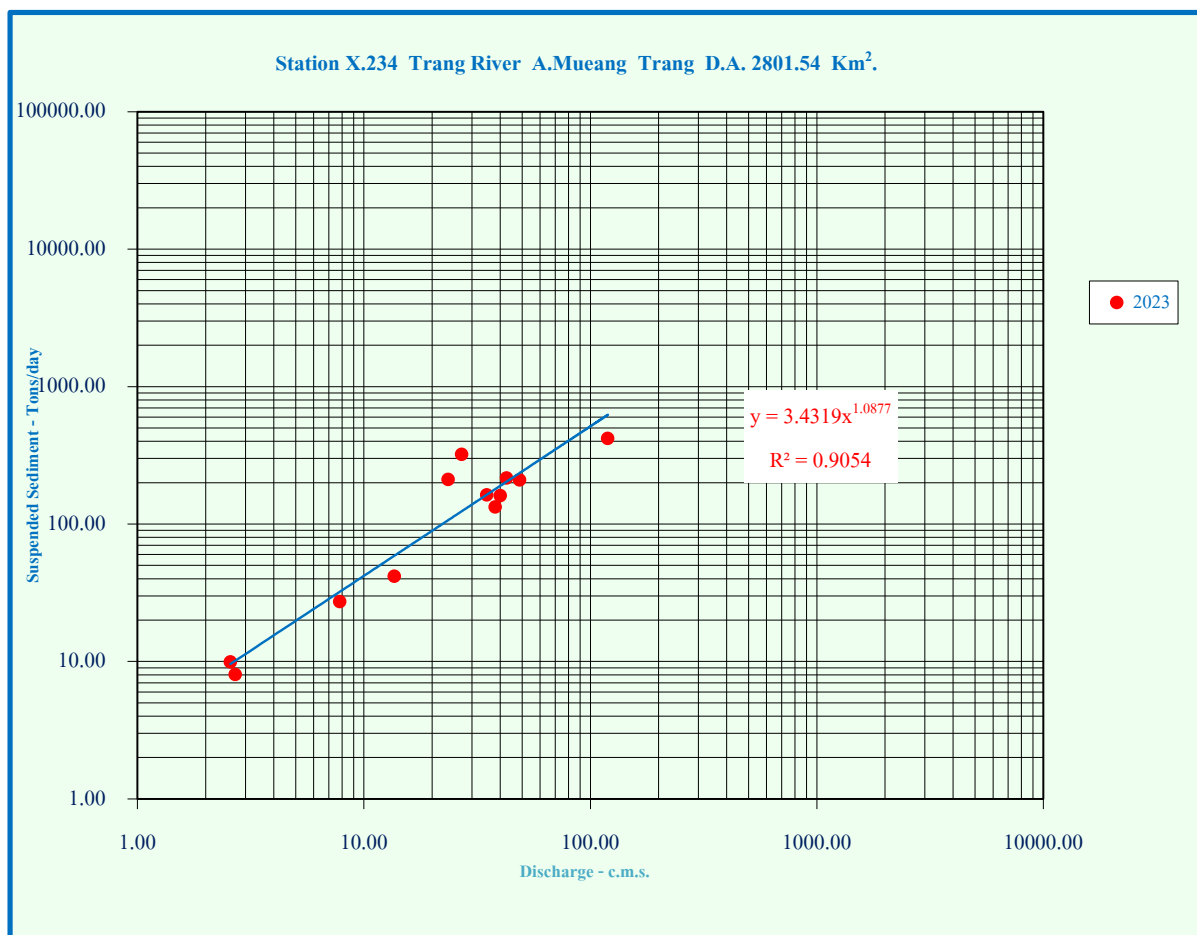
ภาพที่ 5.8.1-4 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับตะกอนที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อำเภอมือ จังหวัดตรัง

2) ดำเนินการการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอยที่สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก อำเภอมะนัง จังหวัดตรัง ซึ่งอยู่ตอนล่าง (ท้ายน้ำ) ของสถานีที่ก่อสร้างโครงการประตุน้ำแม่บ้านน้ำตึงมีระยะทางตามลำน้ำห่างจากหัวงานโครงการประมาณ 8.0 กิโลเมตร ดำเนินการตรวจวัดปริมาณตะกอนที่สถานี X.234 รายละเอียดดังตารางที่ 5.8.1-4 และตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำ จัดทำกราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับตะกอน แสดงดังภาพที่ 5.8.1-5

ตารางที่ 5.8.1-4 ข้อมูลปริมาณน้ำกับปริมาณตะกอนที่สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก อ.เมืองจ.ตรัง

ผลการสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอย						
ปีน้ำ ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567						
สถานี	X.234			วันที่ 4 มิถุนายน 2567		
แม่น้ำ	แม่น้ำตรัง			ผู้เก็บข้อมูล เอกชาติ		
พื้นที่ลุ่มน้ำ	2,801.54 ตารางกิโลเมตร			ผู้ตรวจสอบ ประพันธ์		
วันที่	ระดับน้ำ ม. (ร.ท.ก.)	ปริมาณน้ำ ลบ.ชม./วินาที		ความเข้มข้น ของตะกอน (p.p.m.)	ปริมาณตะกอนแขวนลอย (ตัน)	จำนวน ตัวอย่าง
	ระดับน้ำ	ปริมาณน้ำ	วันที่			
27 พ.ย. 66	1.88	48.690	4.207	49.638	208.818	1 - 3
6 ธ.ค. 66	3.24	119.447	10.320	40.58	418.795	4 - 6
14 ธ.ค. 66	1.24	42.620	3.682	58.698	216.148	7 - 9
19 ธ.ค. 66	1.03	40.000	3.456	46.46	160.566	10 - 12
9 ม.ค. 67	1.05	38.001	3.283	40.551	133.141	13 - 15
31 ม.ค. 67	0.62	34.919	3.017	53.904	162.628	16 - 18
6 ก.พ. 67	0.29	23.549	2.035	103.74	211.07	19 - 21
16 ก.พ. 67	0.35	27.040	2.336	137.55	321.35	22 - 24
19 มี.ค. 67	0.01	7.820	0.676	40.399	27.296	25 - 27
29 มี.ค. 67	0.38	2.700	0.233	34.408	8.027	28 - 30
9 เม.ย. 67	0.51	2.572	0.222	44.569	9.904	31 - 33
26 เม.ย. 67	0.30	13.641	1.179	35.305	41.610	34 - 36



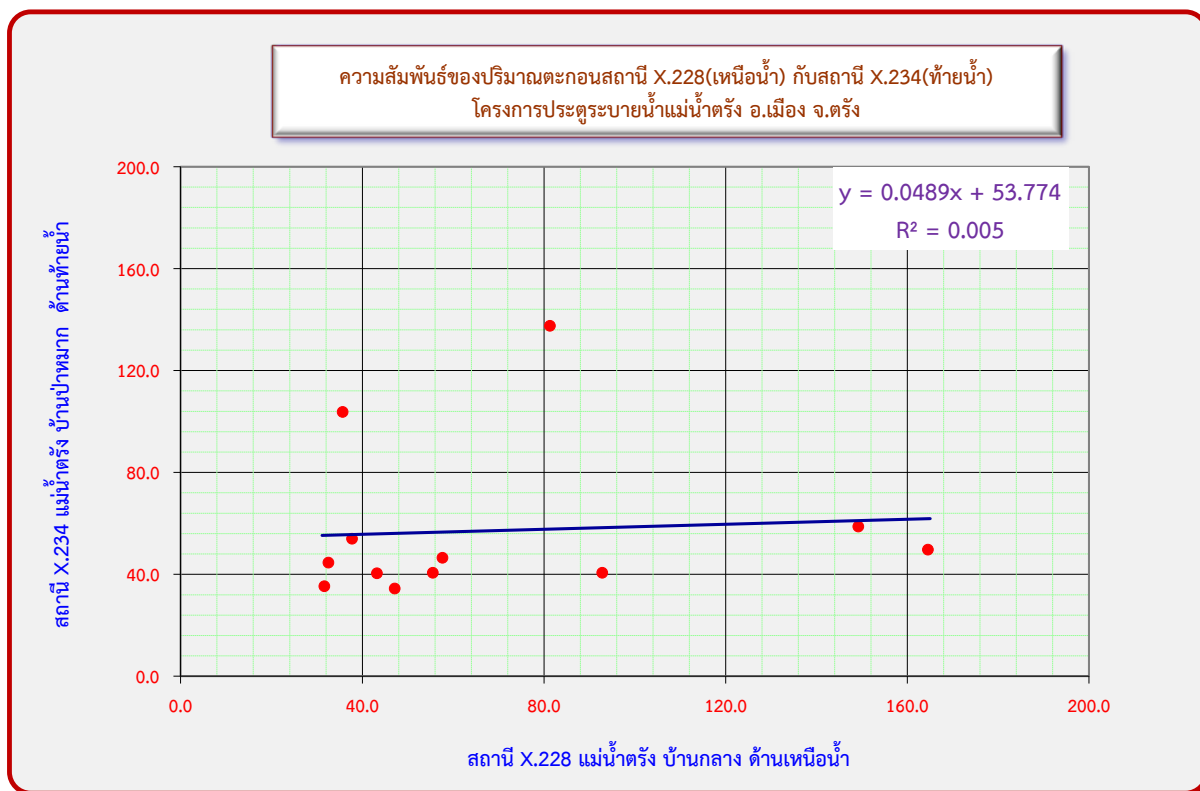


ภาพที่ 5.8.1-5 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณน้ำกับตะกอนที่สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก  
อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

จากการเปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอยสถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง (เหนือน้ำ) และสถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก (ท้ายน้ำ) สามารถสรุปได้ว่า ปริมาณตะกอนแขวนลอยมีการเพิ่มขึ้นและลดลงตามสัดส่วนของระดับน้ำที่เพิ่มขึ้นและลดลง แต่โดยภาพรวมแล้วปริมาณตะกอนแขวนลอยด้านท้ายน้ำจะเพิ่มขึ้นประมาณ 7.02 % และคิดเป็นจำนวน 1.07 เท่าของสถานีด้านเหนือน้ำ รายละเอียดดังตารางที่ 5.8.1-5 และภาพที่ 5.8.1-6

ตารางที่ 5.8.1-5 เปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอย สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง (เหนือน้ำ) กับ สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก (ท้ายน้ำ)

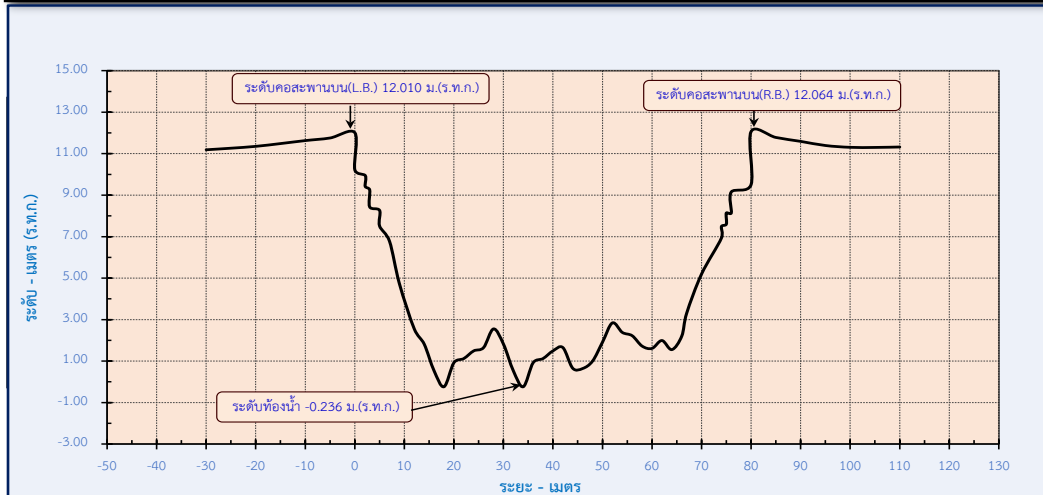
ตารางเปรียบเทียบปริมาณตะกอนแขวนลอยสถานี X.228 บ้านกลาง (เหนือน้ำ) และสถานี X.234 บ้านป่าหมาก(ท้ายน้ำ) อเมือง จ.ตรัง ปีงบประมาณ 2567					
วันที่	สถานี X.228	สถานี X.234	ปริมาณตะกอน	%	ปริมาณตะกอน
	ม.ตรัง บ้านกลาง	ม.ตรัง บ้านป่าหมาก	เพิ่มขึ้น - ลดลง	เพิ่มขึ้น - ลดลง	ท้ายน้ำ(เท่า)
	(PPM.)	(PPM.)			
27 พ.ย.66	164.562	49.638	-114.924	-69.84	0.30
27 พ.ย.66	92.853	40.580	-52.273	-56.30	0.44
14 ธ.ค.66	149.229	58.698	-90.531	-60.67	0.39
19 ธ.ค.66	57.681	46.46	-11.221	-19.45	0.81
9 ม.ค.67	55.551	40.551	-15.00	-27.00	0.73
31 ม.ค.67	37.754	53.904	16.15	42.78	1.43
6 ก.พ.67	35.702	103.74	68.04	190.57	2.91
16 ก.พ.67	81.351	137.547	56.20	69.08	1.69
19 มี.ค.67	43.225	40.399	-2.83	-6.54	0.93
29 มี.ค.67	47.168	34.408	-12.76	-27.05	0.73
9 เม.ย.67	32.53	44.569	12.04	37.01	1.37
26 เม.ย.67	31.635	35.305	3.67	11.60	1.12
			<b>เฉลี่ย</b>	<b>7.02</b>	<b>1.07</b>



ภาพที่ 5.8.1-6 กราฟแสดงความสัมพันธ์ของปริมาณตะกอนที่ สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง (เหนือน้ำ) กับสถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก (ท้ายน้ำ)

### 7.3 ผลการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ

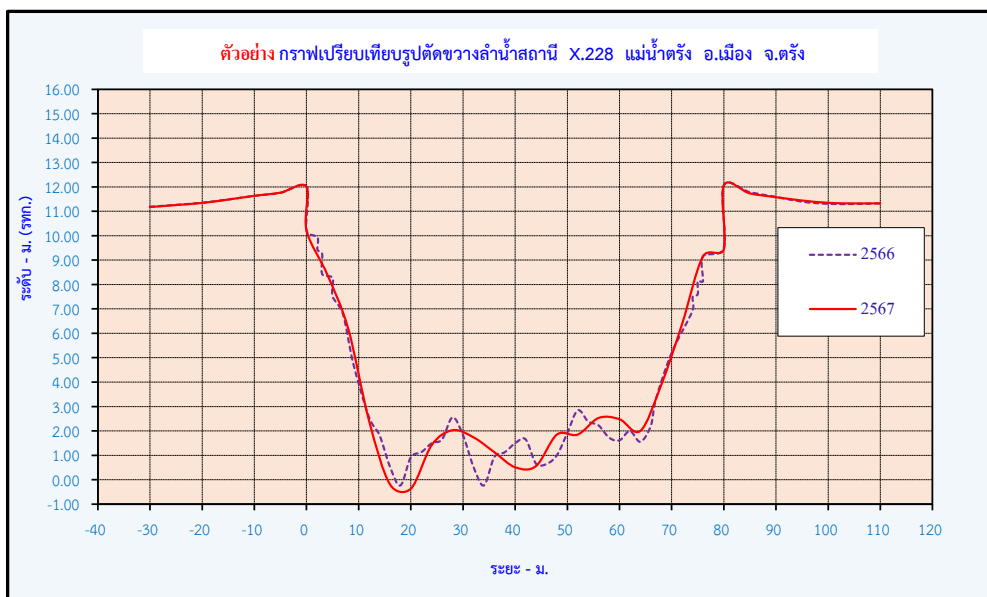
1) สำรวจและจัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ จำนวน 2 ครั้ง เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง พบว่า จากการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ (ครั้งที่1) และการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ (ครั้งที่2) ที่สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง สามารถสรุปได้ว่า ที่สถานี X.228 มีการกัดเซาะประมาณร้อยละ 0.83 แสดงดังภาพที่ 5.8.1-7 - ภาพที่ 5.8.1-8



ระยะ	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	0	2.1	2.1	3	ที่ตั้ง	Lat.	07° - 38' - 44.0"N.
ระดับ	11.188	11.264	11.353	11.487	11.631	11.756	12.010	12.222	9.947	9.422	9.253		Long.	99° - 31' - 56.8"E.
ระยะ	3	5	5	7	9	12	14	16	18	20	22	หมวดหลักฐาน	12.224	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	8.434	8.265	7.512	6.781	4.732	2.554	1.824	0.534	-0.236	0.924	1.124	ศูนย์เสาระดับ	0.000	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	ระดับคอสะพานบน (L.B.)	12.010	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	1.494	1.654	2.554	1.824	0.534	-0.236	0.924	1.124	1.494	1.654	0.654	ระดับคอสะพานล่าง (L.B.)	12.222	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	ระดับดินเดิม (L.B.)	6.838	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	0.644	1.004	1.914	2.844	2.384	2.224	1.724	1.614	1.994	1.554	2.204	ระดับท้องน้ำ	-0.236	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ	67	70	74	74	75	75	76	76	80	80	85	ระดับคอสะพานบน (R.B.)	0.924	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	3.314	5.199	6.929	7.482	7.604	8.142	8.142	9.154	9.511	12.064	11.782	ระดับคอสะพานล่าง (R.B.)	9.511	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ	90	95	100	105	110							ระดับดินเดิม (R.B.)	7.043	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	11.593	11.394	11.306	11.301	11.322							ผู้สำรวจ	นายเอกชาติ เกิดแสงสุริยงค์	
ระยะ												วันที่ทำการสำรวจ	19 ธันวาคม 2566	
ระดับ												ผู้ตรวจ	นายประพันธ์ เกิดแสงสุริยงค์	
ระยะ												วันที่ตรวจ	28 ธันวาคม 2566	

ภาพที่ 5.8.1-7 รูปตัดขวางลำน้ำ สถานี X.228 แม่น้ำตรัง บ้านกลาง อ.เมือง จ.ตรัง (ครั้งที่1)  
ปีงบประมาณ 2567





ตารางเปรียบเทียบเนื้อที่จากการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ(ครั้งที่1)กับการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ(ครั้งที่2)						
วันที่ทำการสำรวจครั้งที่1	วันที่ทำการสำรวจครั้งที่2	ระดับตลิ่ง ม.(ร.ท.ก.)	เนื้อที่การสำรวจครั้งที่1 ตารางเมตร	เนื้อที่การสำรวจครั้งที่2 ตารางเมตร	เนื้อที่ เพิ่มขึ้น - ลดลง	% เพิ่มขึ้น - ลดลง
2566	19-ธ.ค.-66	8.40	424.541	428.057	3.516	0.83

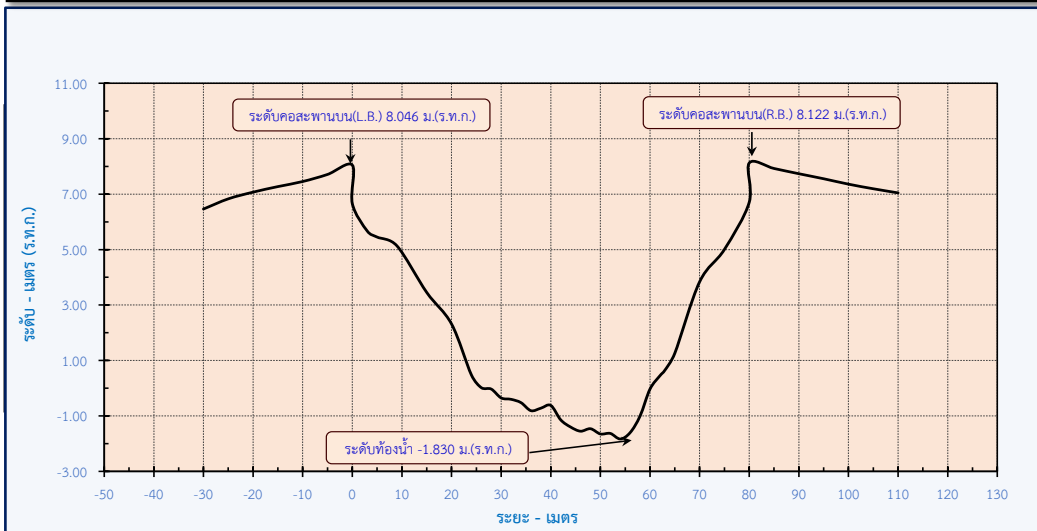
1. สภาพการกัดเซาะของลำน้ำที่สถานี

- ☐ 0 - 5 % Area ไม่เปลี่ยนแปลง  
☐ 5 - 15 % Area เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย  
☐ 15 - 30 % Area เปลี่ยนแปลงค่อนข้างมาก  
☐ > 30 % Area เปลี่ยนแปลงมาก

หมายเหตุ เนื้อที่เพิ่มขึ้น แสดงว่าเกิดการกัดเซาะ  
เนื้อที่ลดลง แสดงว่าเกิดการทับถม

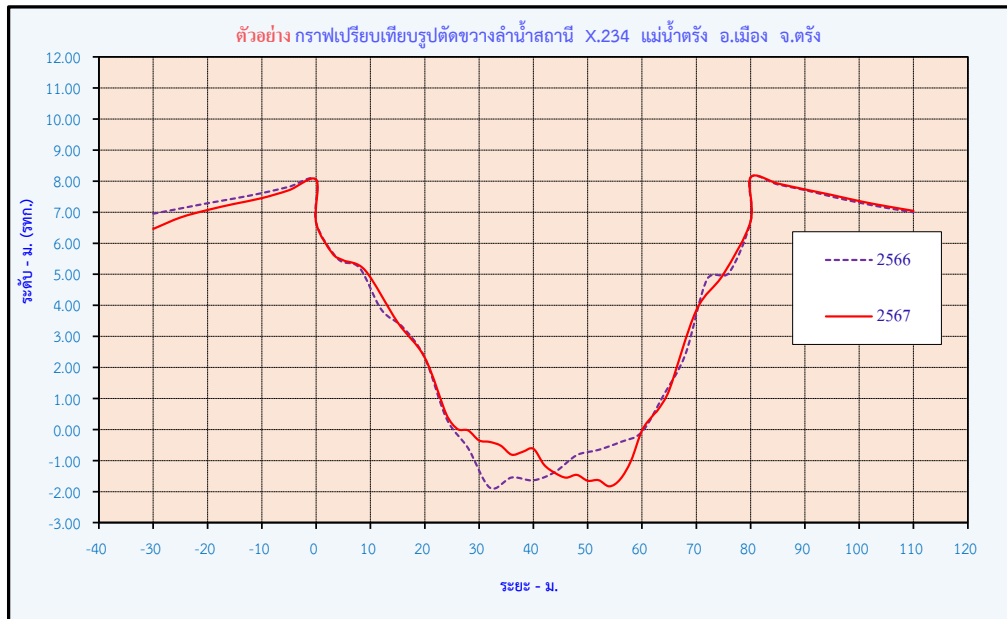
ภาพที่ 5.8.1-8 กราฟเปรียบเทียบรูปตัดขวางลำน้ำสถานี X.228 แม่น้ำตรัง อ.เมือง จ.ตรัง

2) สำรวจและจัดทำรูปตัดขวางลำน้ำ จำนวน 2 ครั้ง เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลง พบว่า จากการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ (ครั้งที่1) และการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ (ครั้งที่2) ที่สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก สามารถสรุปได้ว่า ที่สถานี X.234 มีการกัดเซาะประมาณร้อยละ 1.18 แสดงดังภาพที่ 5.8.1-9 - ภาพที่ 5.8.1-10



ระยะ	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	0	3	5	9	ที่ตั้ง	Lat.	07° - 35' - 21"N.
ระดับ	6.462	6.829	7.071	7.271	7.454	7.709	8.046	6.657	5.671	5.451	5.133		Long.	99° - 34' - 39"E.
ระยะ	15	20	24	26	28	30	32	34	36	38	40	หมวดหลักฐาน	8.281	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	3.454	2.317	0.480	0.020	-0.030	-0.350	-0.400	-0.520	-0.810	-0.720	-0.620	ศูนย์เสาระดับ	0.000	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	ระดับคอสะพานบน (L.B.)	8.046	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	-1.140	-1.400	-1.550	-1.460	-1.650	-1.630	-1.830	-1.600	-1.000	-0.030	0.450	ระดับคอสะพานล่าง (L.B.)	6.657	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ	63	65	70	75	80	80	85	90	95	100	105	ระดับดินเดิม (L.B.)	6.389	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	0.650	1.262	3.838	5.005	6.706	8.122	7.924	7.735	7.554	7.359	7.193	ระดับท้องน้ำ	-1.830	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ	110											ระดับคอสะพานบน (R.B.)	8.122	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ	7.044											ระดับคอสะพานล่าง (R.B.)	6.706	ม.(ร.ท.ก.)
ระยะ												ระดับดินเดิม (R.B.)	4.946	ม.(ร.ท.ก.)
ระดับ												ผู้สำรวจ	นายเอกชาติ เกิดแสงสุริยงค์	
ระยะ												วันที่ทำการสำรวจ	19 ธันวาคม 2566	
ระดับ												ผู้ตรวจ	นายประพันธ์ เกิดแสงสุริยงค์	
ระยะ												วันที่ตรวจ	28 ธันวาคม 2566	

ภาพที่ 5.8.1-9 รูปตัดขวางลำน้ำ สถานี X.234 แม่น้ำตรัง บ้านป่าหมาก อ.เมือง จ.ตรัง (ครั้งที่1)  
ปีงบประมาณ 2567



ตารางเปรียบเทียบเนื้อที่จากการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ(ครั้งที่1)กับการสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำ(ครั้งที่2)						
วันที่ทำการสำรวจครั้งที่1	วันที่ทำการสำรวจครั้งที่2	ระดับตลิ่ง ม.(ร.ท.ก.)	เนื้อที่การสำรวจครั้งที่1 ตารางเมตร	เนื้อที่การสำรวจครั้งที่2 ตารางเมตร	เนื้อที่ เพิ่มขึ้น - ลดลง	% เพิ่มขึ้น - ลดลง
2566	19-ธ.ค.-66	4.94	275.530	272.280	-3.250	-1.18

1. สภาพการกัดเซาะของลำน้ำที่สถานี

- ☐ 0 - 5 % Area ไม่เปลี่ยนแปลง  
☐ 5 - 15 % Area เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย  
☐ 15 - 30 % Area เปลี่ยนแปลงค่อนข้างมาก  
☐ > 30 % Area เปลี่ยนแปลงมาก

หมายเหตุ เนื้อที่เพิ่มขึ้น แสดงว่าเกิดการกัดเซาะ  
เนื้อที่ลดลง แสดงว่าเกิดการทับถม

ภาพที่ 5.8.1-10 กราฟเปรียบเทียบรูปตัดขวางลำน้ำสถานี X.234 แม่น้ำตรัง อ.เมือง จ.ตรัง

8) ปัญหาและอุปสรรค

การเปิด-ปิดบานประติรูประบายน้ำของโครงการประติรูประบายน้ำคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้างที่ ปตร.กม.7+250 (หนองตรุด) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด แต่มีผลทำให้อัตราการไหลและปริมาณตะกอนแขวนลอย ของทั้ง 2 สถานี ไม่มีสัมพันธ์กัน

## 5.8.2 แผนการติดตามอุทกวิทยาและปริมาณตะกอน (สำนักวิจัยและพัฒนา)

### 1) หลักการและเหตุผล

โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง จังหวัดตรัง เป็นโครงการที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานเพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยที่เกิดจากปริมาณน้ำไหลล้นเข้าไปท่วมในเขตอำเภอเมือง และพื้นที่ใกล้เคียง และพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก ของจังหวัดตรัง และเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการเพื่อการอุปโภค-บริโภค และการเกษตรในฤดูแล้ง รวมทั้งเป็นแหล่งเก็บกักน้ำในการช่วยผลักดันน้ำเค็มในช่วงฤดูแล้ง โดยการก่อสร้างประตุน้ำ ขุดลอกแม่น้ำเดิม ขุดช่องลัด และขุดคลองผันน้ำใหม่ ซึ่งจะทำให้รองรับปริมาณน้ำหลากสูงสุดที่ไหลผ่านสถานีตรวจวัดบ้านกลาง (X.228) ในรอบ 25 ปี เท่ากับ 1,350 ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยปริมาณน้ำที่จะไหลผ่านในแม่น้ำตรังเท่ากับ 600 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และไหลผ่านคลองผันน้ำใหม่ ที่อัตราการระบายเท่ากับ 750 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

อย่างไรก็ตามในการดำเนินการของโครงการฯ ย่อมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการไหลของน้ำและการเคลื่อนที่ของตะกอนในลำน้ำให้แตกต่างไปจากเดิม โดยเฉพาะในช่วงน้ำหลาก ปริมาณน้ำบางส่วนจะถูกผันไปยังคลองผันน้ำและ/หรือบางส่วนจะถูกควบคุมโดยประตุน้ำ รวมทั้งแม่น้ำสั้นลงจากการขุดช่องลัดส่งผลต่อการไหลของน้ำ เมื่อการไหลของน้ำเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลกระทบต่อความสามารถในการนำพาตะกอนของแม่น้ำหรือการเคลื่อนที่ของตะกอนที่อาจจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงในแต่ละช่วงของลำน้ำ ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงระดับท้องน้ำทั้งเพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมถึงปริมาณตะกอนที่เปลี่ยนแปลงยังอาจจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศบริเวณชายฝั่งบริเวณปากแม่น้ำ

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นที่จะศึกษา ผลของโครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง จังหวัดตรัง ต่อการเคลื่อนที่ของตะกอนในแม่น้ำตรังตลอดแนวลำน้ำ ตั้งแต่ระยะก่อนก่อสร้างโครงการ (ก่อน พ.ศ. 2567) ระยะก่อสร้างโครงการ (พ.ศ. 2567-2570) และระยะดำเนินการโครงการ (พ.ศ. 2571 เป็นต้นไป) โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูล การสำรวจข้อมูลภาคสนาม และการจำลองการเคลื่อนที่ของตะกอนในแม่น้ำด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จะเป็นช่วงเวลาก่อนการก่อสร้างโครงการและการก่อสร้างโครงการในบางส่วน

### 2) วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาผลของโครงการต่อลักษณะของตะกอนในแม่น้ำตรัง
- 2.2 เพื่อศึกษาผลของโครงการต่อปริมาณตะกอนในแม่น้ำตรัง
- 2.3 เพื่อศึกษาผลของโครงการต่อระดับท้องน้ำของแม่น้ำตรัง

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนวิจัยและพัฒนาด้านวิศวกรรม สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน

### 4) งบประมาณ

300,000 บาท

### 5) พื้นที่ดำเนินงาน

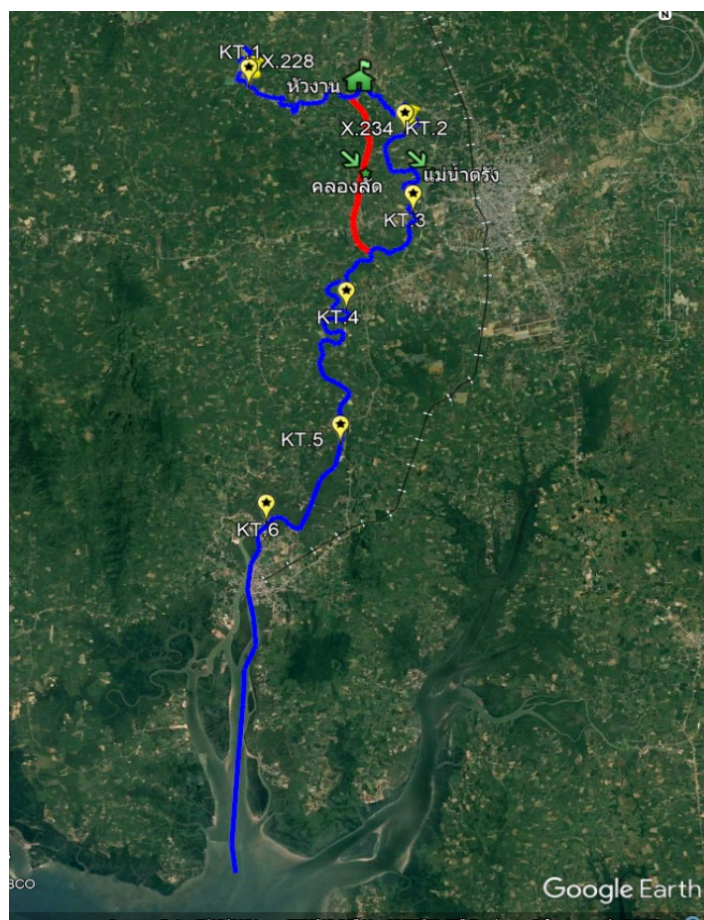
ดำเนินการแผนการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนและอุทกวิทยา ของโครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง จังหวัดตรัง ได้ดำเนินการในพื้นที่ของโครงการฯ คลอบคลุมลุ่มน้ำแม่ น้ำตรังต่อเนื่องจนถึงปากแม่น้ำตรังที่ทะเลอันดามัน เพื่อตรวจสอบปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน การกัดเซาะและการตกตะกอนในแม่น้ำ



ตั้งด้านเหนือและท้ายน้ำของประมงน้ำจืดทางออกทะเล โดยกำหนด 6 ตำแหน่ง คือ KT.1 ถึง KT.6 ซึ่งมีระยะทางห่างจากทางออกทะเล ประมาณ 59.8, 47.6, 41.1, 31.9, 22.2 และ 16.1 กิโลเมตร ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 5.8.2-1 โดยตำแหน่ง KT.1 จะอยู่ที่สถานี X.228 ซึ่งอยู่เหนือห้วงงาน ประมาณ 7 กิโลเมตร ในขณะที่ตำแหน่ง KT.2 จะอยู่ที่สถานี X.234 ซึ่งอยู่ด้านท้ายน้ำของห้วงงานประมาณ 5 กิโลเมตรตำแหน่ง KT.3 จะอยู่เหนือตำแหน่งคลองลัดไหลลงมาบรรจบ ตำแหน่ง KT.4 ตั้งอยู่ท้ายจุดที่คลองลัดไหลลงมาบรรจบ ส่วนตำแหน่ง KT.5 และ KT.6 ตั้งอยู่ด้านท้ายน้ำก่อนที่จะไหลลงทะเล ดังแสดงในภาพที่ 5.8.2-1 รายละเอียดสรุปไว้ในตารางที่ 5.8.2-1

ตารางที่ 5.8.2-1 ตำแหน่งสำรวจวัดเก็บข้อมูลภาคสนาม

ชื่อตำแหน่ง	สถานีกรมชลประทาน	เส้นรุ้ง	เส้นแวง	ระยะทางจากปากแม่น้ำ (กม.)	พื้นที่รับน้ำ (ตร.กม.)
KT.1	X.228	7°36'37.92"N	99°31'9.01"E	59.8	2,691.6
KT.2	X.234	7°35'19.89"N	99°34'37.54"E	47.6	2,801.5
KT.3	X.47	7°33'21.23"N	99°34'42.21"E	41.1	2,820.3
KT.4		7°31'4.26"N	99°33'3.65"E	31.9	3,015.1
KT.5		7°27'49.13"N	99°32'44.79"E	22.2	3,054.1
KT.6		7°25'59.58"N	99°30'57.60"E	16.1	3,265.7



ภาพที่ 5.8.2-1 ตำแหน่งสำรวจวัดเก็บข้อมูลภาคสนาม

## 6) วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจในปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2567) ข้อมูลในอดีตที่รวบรวมได้จากกรมชลประทาน กรมเจ้าท่า และกรมอุทกศาสตร์ รวมถึงรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์การเคลื่อนที่ของตะกอนในแม่น้ำตรังในกรณีไม่มีโครงการ (without project) และมีโครงการ (with project) ในระยะก่อสร้าง

### 6.1 การรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน

#### 1) ข้อมูลของกรมชลประทาน และกรมอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลจากกรมชลประทานที่ใช้ในการศึกษานี้จากสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน ประกอบด้วย ข้อมูลที่สถานีอุทกวิทยา (hydrological stations) X.228 และ X.234 ได้แก่ ข้อมูลรูปตัดขวางของแม่น้ำ (cross section) ข้อมูลอัตราการไหลของน้ำรายวัน (daily discharge) ข้อมูลระดับน้ำรายวัน (daily water level) ข้อมูลความสัมพันธ์ของระดับน้ำและอัตราการไหล (rating curve) ข้อมูลตะกอนแขวนลอยรายวัน (daily suspended load) ข้อมูลสำรวจอัตราการไหลและอัตราการเคลื่อนที่ของตะกอนแขวนลอย กรมชลประทานได้สำรวจปีละไม่น้อยกว่า 20 ครั้ง อยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 2547–2566 และข้อมูลปริมาณฝนในช่วงเวลาเดียวกัน จากกรมอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่ 16 กรมชลประทาน ทั้งก่อนและหลังการก่อสร้างโครงการฯ ประกอบด้วย รูปตัดขวางคลองตลอดแนวลำน้ำของแม่น้ำตรัง และคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง

#### 2) ข้อมูลของกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ และกรมเจ้าท่า

ข้อมูลจากกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ และกรมเจ้าท่า เป็นข้อมูลน้ำขึ้นน้ำลง (tidal) รายชั่วโมงบริเวณชายฝั่งในพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากไม่มีข้อมูลบริเวณทางออกทะเลของแม่น้ำตรัง จึงใช้ข้อมูลที่สถานีกระปี่ เป็นตัวแทนบริเวณปากแม่น้ำ และในแม่น้ำตรังที่สถานีกันตัง ของกรมเจ้าท่า ตั้งอยู่อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ข้อมูลต่าง ๆ อยู่ในระหว่างปี พ.ศ. 2548–2567

### 6.2 การสำรวจและเก็บข้อมูลของแม่น้ำในปัจจุบัน

การสำรวจและเก็บเก็บข้อมูลของแม่น้ำตรังในปัจจุบัน ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลในตำแหน่งที่กำหนดไว้ จำนวน 6 ตำแหน่ง (KT.1 ถึง KT.6) โดยจะเก็บข้อมูล ได้แก่ รูปตัดขวางแม่น้ำ (cross section) อัตราการไหลของน้ำ (discharge) ตัวอย่างน้ำผสมตะกอนแขวนลอย (suspended concentration samples) ตัวอย่างตะกอนท้องน้ำ (bed load samples) ตัวอย่างวัสดุท้องน้ำ (bed material samples) และตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ซึ่งอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ ดังแสดงในภาพที่ 5.8.2-2 และกิจกรรมการสำรวจดังแสดงในภาพที่ 5.8.2-3

การวัดเก็บข้อมูลค่าความเค็ม ได้เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำมาหาค่าความเค็ม โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำ แสดงในภาพที่ 5.8.2-2 จ) โดยในแต่ละหน้าตัดการไหลจะแบ่งเป็น 3 หน้าตัดย่อย (strip) ในการสำรวจจะเริ่มต้นจากการวัดความกว้างของคลองเฉพาะส่วนที่เป็นน้ำเท่านั้น โดยวัดจากตลิ่งฝั่งซ้ายไปยังฝั่งขวา จากนั้นแบ่งเป็นหน้าตัดย่อยตามที่กำหนดและทำเครื่องหมายกำหนดตำแหน่ง เก็บตัวอย่างน้ำ ดังแสดงในภาพที่ 5.8.2-3 ง) จะได้ตัวอย่างน้ำ นำตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ดังแสดงในภาพที่ 5.8.2-4 โดยนำตัวอย่างน้ำไปวัดค่า PH ค่า EC และค่าความเค็ม (salinity)



ก) เครื่อง River Surveyor M9



ข) กล้องระดับและไม้สตัฟ



ค) ชุดอุปกรณ์ RTK



ง) เครื่องมือเก็บตะกอนแขวนลอย รุ่น US D-49



จ) เครื่องมือเก็บตัวอย่างน้ำ



ฉ) เครื่องมือ Helley-Smith



ช) เครื่องมือเก็บวัสดุท้องน้ำ

ภาพที่ 5.8.2-2 เครื่องมือและอุปกรณ์การสำรวจ





ก) วัดอัตราการไหลและความลึกน้ำด้วยเครื่อง

M9



ข) วัดระดับด้วยชุดอุปกรณ์ RTK



ค) วัดความเร็วของน้ำด้วย current meter



ง) เก็บตะกอนแขวนลอยและตัวอย่างน้ำ



จ) เก็บตะกอนท้องน้ำ



ฉ) เก็บวัสดุท้องน้ำด้วย Van Veen grab sampler

ภาพที่ 5.8.2-3 กิจกรรมการสำรวจวัดเก็บข้อมูลภาคสนาม





ก) ตัวอย่างน้ำ



ข) การกรองตะกอน



ค) ตัวอย่างตะกอนหลังจากอบแห้ง



ง) การชั่งน้ำหนักตะกอน

ภาพที่ 5.8.2-4 การหาความเข้มข้นของตะกอนแขวนลอยในห้องปฏิบัติการ



ก) การอบแห้ง



ข) การแยกขนาด



ค) การชั่งน้ำหนัก

ภาพที่ 5.8.2-5 การหาขนาดคละของตะกอนท้องน้ำและวัสดุท้องน้ำ



ก) ตัวอย่างน้ำ



ข) เครื่องวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ



ค) วัดคุณภาพน้ำด้วยเครื่องอัตโนมัติ

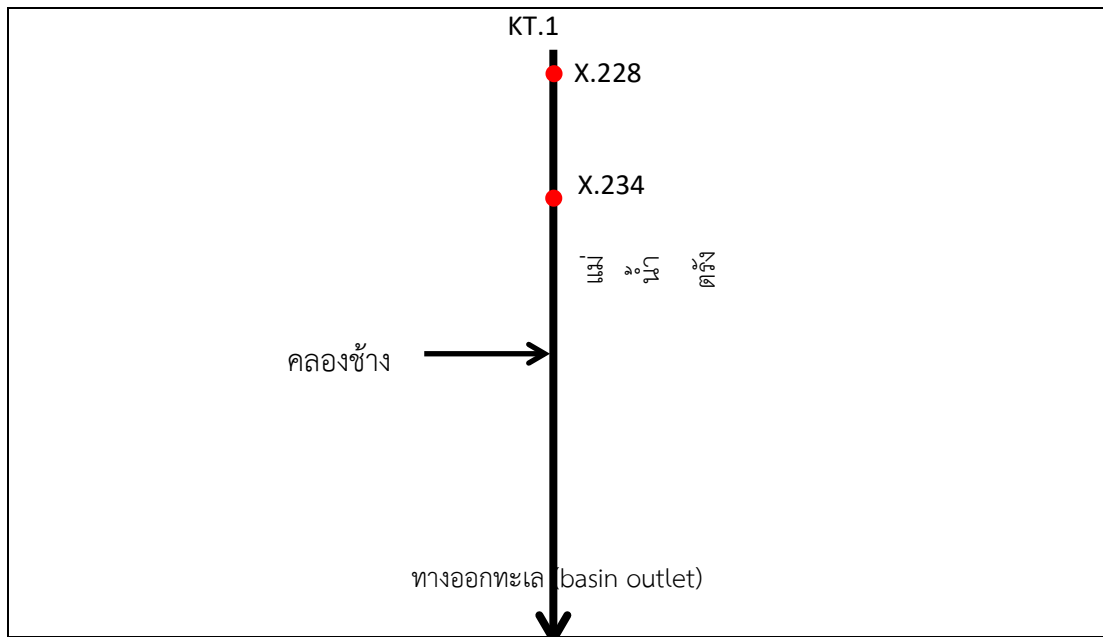


ง) หน้าจอแสดงผลการวัดค่า

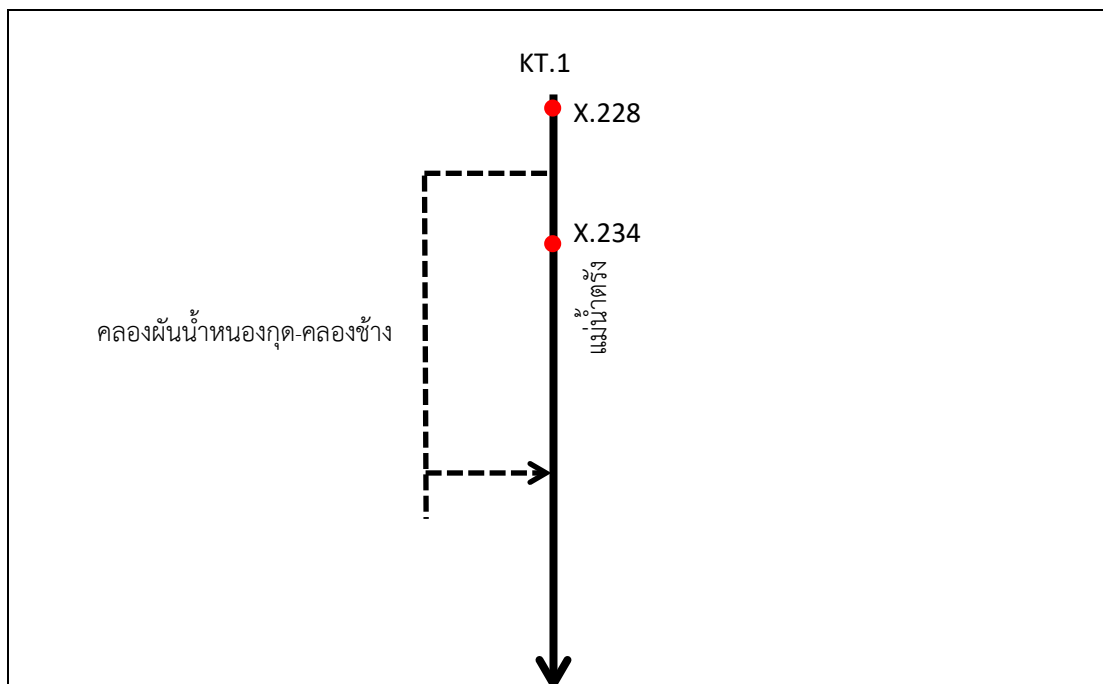
ภาพที่ 5.8.2-6 การวัดค่าความเค็ม

### 6.3 การจำลองการเคลื่อนที่ของตะกอนในคลองด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

การศึกษานี้ได้เลือกใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ HEC-RAS แบบ 1 มิติ จำลองการเคลื่อนที่ของตะกอนในแม่น้ำตรัง ในการจำลองแม่น้ำตรังได้พิจารณาเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ลักษณะที่ 1 การจำลองข้อมูลจากอดีตถึงปัจจุบัน กรณีไม่มีโครงการ (without project) และกรณีมีโครงการ (with project) จะพิจารณาตำแหน่งต้นน้ำ (KT.1 เป็นตำแหน่งขอบเขตด้านเหนือ (upstream boundary) และจุดทางออกกลุ่มน้ำที่ไหลลงทะเล (basin outlet) เป็นตำแหน่งขอบเขตด้านน้ำ (downstream boundary) ระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตร แสดงในภาพที่ 5.8.2-7 และภาพที่ 5.8.2-8



ภาพที่ 5.8.2-7 โครงข่ายแม่น้ำตรังกรณีไม่มีโครงการ (without project)



ภาพที่ 5.8.2-8 โครงข่ายแม่น้ำตรังกรณีมีโครงการ (with project)  
ทางออกทะเล (basin outlet)

#### 6.4 การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำ

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณการไหลของน้ำ ได้ใช้ข้อมูลสำรวจที่ตำแหน่ง KT.1 ถึง KT.6 พิจารณาการเปลี่ยนแปลงตามระยะทาง เพื่อประเมินผลกระทบของโครงการต่อการไหลของน้ำ

#### 6.5 การศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณตะกอน

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณการเคลื่อนที่ของตะกอน ได้ใช้ข้อมูลสำรวจที่ตำแหน่ง KT.1 ถึง KT.6 พิจารณาการเปลี่ยนแปลงตามระยะทาง เพื่อประเมินผลกระทบของโครงการต่อปริมาณตะกอน

#### 6.6 การศึกษาการรุกตัวของน้ำเค็ม

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการรุกตัวของน้ำเค็ม ได้ใช้ข้อมูลสำรวจที่ตำแหน่ง KT.1 ถึง KT.6 พิจารณาการเปลี่ยนแปลงตามระยะทาง เพื่อประเมินผลกระทบของโครงการต่อการรุกตัวของน้ำเค็ม

### 7) ผลการดำเนินงาน

ผลจากการศึกษา ประกอบด้วย การศึกษาการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงปริมาณตะกอน และการศึกษาการรุกตัวของน้ำเค็ม รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

#### 7.1 ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำ

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำ พบว่า อัตราการไหลของน้ำลดลงที่ KT.2 ทั้ง 4 ครั้ง เนื่องจากน้ำส่วนหนึ่งไหลผ่านคลองผันน้ำหรือคลองลัด และที่ KT.4 มีอัตราการไหลของน้ำเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่า เนื่องจากอัตราการไหลของน้ำจากคลองลัดไหลลงมาบรรจบ และหลังจากนั้น อัตราการไหลของน้ำเพิ่มขึ้นตามระยะทาง แสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบันมีการเปิดประตูระบายน้ำ ดังนั้นโครงการจึงส่งผลกระทบต่อการไหลของน้ำในแม่น้ำตรังในบริเวณด้านท้ายน้ำหลังจากผันน้ำ แต่จะไม่ส่งผลกระทบต่อการไหลของน้ำที่จะออกสู่ทะเล รายละเอียดดังตารางที่ 5.8.2-2

ตารางที่ 5.8.2-2 ข้อมูลอัตราการไหลของน้ำจากการสำรวจภาคสนาม

ชื่อตำแหน่ง	ระยะทางจากปากแม่น้ำ (กม.)	อัตราการไหลของน้ำ (ลบ.ม./วินาที)			
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
KT.1 (X.228)	59.8	88.3	80.5	39.9	36.7
KT.2 (X.234)	47.6	53.0	48.6	24.7	22.6
KT.3 (X.47)	41.1	59.7	54.7	28.3	25.1
KT.4	31.9	103.2	92.3	48.3	44.7
KT.5	22.2	105.5	97.2	52.1	46.3
KT.6	16.1	109.6	99.5	57.7	47.6



## 7.2 ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของตะกอน

ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของตะกอน พบว่า ปริมาณตะกอนลดลงที่ KT.2 ทั้ง 4 ครั้ง เนื่องจากตะกอนส่วนหนึ่งถูกผันไปกับน้ำผ่านคลองลัด และที่ KT.4 เพิ่มขึ้น เนื่องจากปริมาณตะกอนจากคลองลัดไหลลงมาบรรจบ และหลังจากนั้นปริมาณตะกอนจะลดลงตามระยะทาง เนื่องจากผลของน้ำขึ้นน้ำลง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า โครงการส่งผลกระทบต่อปริมาณตะกอนในแม่น้ำต้ง ให้ปริมาณตะกอนลดลงด้านท้ายน้ำของห้วงงาน รายละเอียดดังตารางที่ 5.8.2-3

ตารางที่ 5.8.2-3 ข้อมูลปริมาณตะกอนจากการสำรวจภาคสนาม

ชื่อตำแหน่ง	ระยะทางจากปากแม่น้ำ (กม.)	ปริมาณตะกอน (ตัน/วัน)			
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
KT.1 (X.228)	59.8	577	497	162	142
KT.2 (X.234)	47.6	255	222	75	65
KT.3 (X.47)	41.1	308	268	93	77
KT.4	31.9	525	419	158	136
KT.5	22.2	476	372	125	124
KT.6	16.1	424	348	112	118

## 7.3 ผลการศึกษาการรุกตัวของน้ำเค็ม

ผลการศึกษาการรุกตัวของน้ำเค็ม พบว่า ความเค็มของน้ำในปี พ.ศ. 2567 ในช่วงฤดูแล้งที่ผ่านมาพบว่า มีการรุกเข้ามาน้อย เนื่องจากมีน้ำไหลในแม่น้ำต้งออกสู่ทะเล และความเค็มรุกเข้ามาประมาณ 16 กม. รายละเอียดดังตารางที่ 5.8.2-4

ตารางที่ 5.8.2-4 ข้อมูลค่าความเค็มจากการสำรวจภาคสนาม

ชื่อตำแหน่ง	ระยะทางจากปากแม่น้ำ (กม.)	ค่าความเค็ม (มิลลิกรัม/ลิตร)	
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
KT.1 (X.228)	59.8	0	0
KT.2 (X.234)	47.6	0	0
KT.3 (X.47)	41.1	0	0
KT.4	31.9	0	0
KT.5	22.2	0	0
KT.6	16.1	0.21	0.06

## 8) ปัญหาและอุปสรรค

การศึกษาครั้งนี้ได้พบปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดในการดำเนินงานศึกษาหลายประการ เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจและต้องการศึกษาเพิ่มเติม รวมถึงการต่อยอดงานศึกษาหรือการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต จึงได้สรุปปัญหาและอุปสรรค รวมถึงข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1) การศึกษาครั้งนี้ยังเก็บข้อมูลน้อยมาก ซึ่งในการศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลครบในช่วงเวลาเดียวกัน ได้แก่ รูปตัดขวางคลอง ตะกอนแขวนลอย ตะกอนท้องน้ำ วัสดุท้องน้ำ ความลาดชันผิวหน้า และอัตราการไหลของน้ำ จะทำให้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการณ์เคลื่อนที่ของตะกอนมีความแม่นยำมากขึ้น

2) การไหลของน้ำและการเคลื่อนที่ของตะกอนในแม่น้ำตรังด้านท้ายน้ำของตำแหน่งก่อสร้างประตูระบายน้ำตรังจนถึงทางออกทะเล ได้รับผลจากน้ำขึ้นน้ำลงจากทะเล ในการศึกษาจึงต้องวัดข้อมูลหลายช่วงเวลาเพื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยในรอบวัน

3) การศึกษาครั้งนี้ได้ทดสอบวิธีการประเมินอัตราการเคลื่อนที่ของตะกอนโดยพิจารณาจำนวนของข้อมูลที่อยู่ในขอบเขตของค่าที่ยอมรับ โดยค่าที่ได้จากการคำนวณต้องอยู่ในช่วง 0.5–2 เท่าของข้อมูลสำรวจ เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ร่วมกับวิธีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง (Root Mean Square Error, RMSE) เป็นเกณฑ์ตัดสินใจเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การนำวิธีการอื่นมาเป็นเกณฑ์ตัดสินใจในทดสอบอาจจะให้ผลที่แตกต่างจากการศึกษา

4) วิธีการประเมินอัตราการเคลื่อนที่ของตะกอนที่ใช้ในงานวิจัยนี้ทดสอบมาจากข้อมูลที่มีอยู่ตามข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณ และการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาในอดีต อาจต้องมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในแง่ของปริมาณและคุณภาพ จะทำให้ได้วิธีการประเมินอัตราการเคลื่อนที่ของตะกอนที่เหมาะสมกับพื้นที่มากยิ่งขึ้น และมีความแม่นยำในการคาดคะเน

5) ควรมีการสำรวจข้อมูลการเคลื่อนที่ของตะกอนอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ในบริเวณแม่น้ำตรังด้านท้ายน้ำของจุดที่คลองผันน้ำไหลมาบรรจบ โดยเฉพาะตำแหน่งใกล้ทางออกทะเลควรเก็บข้อมูลทุกชั่วโมง เนื่องจากบริเวณดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเคลื่อนที่ของตะกอนแขวนลอยและอัตราการไหลของน้ำเนื่องจากได้รับอิทธิพลของน้ำขึ้นน้ำลงจากทะเล

6) ควรมีการเก็บข้อมูลในตำแหน่งเดียวกับการศึกษา เพื่อจะได้นำมาเปรียบเทียบในช่วงเวลาก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการโครงการ

7) ควรมีการตั้งสถานีโทรมาตรตลอดแนวลำน้ำเพื่อจะได้วัดข้อมูลที่ต่อเนื่อง ได้แก่ อัตราการไหลของน้ำ ระดับน้ำ ค่าความเค็ม และความเข้มข้นของตะกอน อย่างไรก็ตามหากมีงบประมาณที่จำกัด อย่างน้อยต้องติดตั้งที่ตำแหน่งใกล้ทางออกทะเล เพื่อติดตามและเฝ้าระวังตะกอนที่ไหลออกสู่ทะเลที่อาจจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศชายฝั่ง

## 5.9 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง

### 1) หลักการและเหตุผล

แม่น้ำตรัง เป็นแม่น้ำสายสำคัญของจังหวัดตรัง มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาบรรทัดในเขตจังหวัด นครศรีธรรมราชและพัทลุง และจากเทือกเขาเขตจังหวัดกระบี่ มีความยาว 123 กิโลเมตร โดยแม่น้ำตรังจัดว่า เป็นแหล่งทรัพยากรสัตว์น้ำหลายชนิดที่สำคัญโดยเฉพาะกุ้งก้ามกราม ซึ่งในอดีตเคยพบได้ในปริมาณมาก และ อัตราการใช้ประโยชน์เท่ากับ 0.62 โดยปี 2561 มีค่าผลผลิตรวม 23.8 ตัน ในขณะที่กรมประมงซึ่งมีภารกิจใน การผลิตพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อปล่อยคืนสู่ธรรมชาติอย่างต่อเนื่องในทุกปี ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดตรังจึงได้ เร่งผลิตกุ้งก้ามกรามเพื่อปล่อยลงสู่แม่น้ำตรังอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยเฉพาะในระหว่างปี 2555-2559 ที่มีการ ปล่อยกุ้งก้ามกรามจำนวน 7,900,000, 11,250,000, 4,500,000, 3,000,000 และ 4,940,000 ตัว ตามลำดับ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พบกุ้งก้ามกรามในแม่น้ำตรังได้ในปริมาณเพิ่มมากขึ้น

การศึกษาติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง หลังการก่อสร้าง โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง องค์ประกอบหลักของโครงการ ประกอบด้วย อาคารบังคับน้ำในแม่น้ำตรัง ตั้งอยู่บริเวณด้านท้ายน้ำของสะพานโคกยูง-ท่าส้ม ประมาณ 800 เมตร ในเขตบ้านหนองตรุดช่องลัดในแม่น้ำ ตรัง (มีจำนวน 3 ช่องลัด) การปรับปรุงแม่น้ำตรังช่วงคอขวดท้ายคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง โครงสร้าง หลักของโครงการดังกล่าวมาทั้งหมด จะทำหน้าที่เพื่อกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้งมีปริมาณน้ำที่ส่งให้กับพื้นที่ รับประโยชน์ของโครงการ คือพื้นที่รับประโยชน์ด้านเหนือประตุน้ำแม่ น้ำตรัง พื้นที่ 7,600 ไร่กับพื้นที่ รับประโยชน์จากคลองผันน้ำหนองตรุด-คลองช้าง พื้นที่ 12,400 ไร่ การก่อสร้างประตุน้ำแม่ น้ำตรังและ อาคารประกอบเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับลำน้ำอาจทำให้สภาพนิเวศวิทยาทางน้ำในลำน้ำเปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นผู้รับผิดชอบโครงการจำเป็นต้องมีการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ทราบระดับผลกระทบ และหาแนวทางแก้ไขและลดผลกระทบดังกล่าว เพื่อให้มีการใช้ ทรัพยากรการประมงได้อย่างคุ้มค่าและยั่งยืนต่อไป

### 2) วัตถุประสงค์

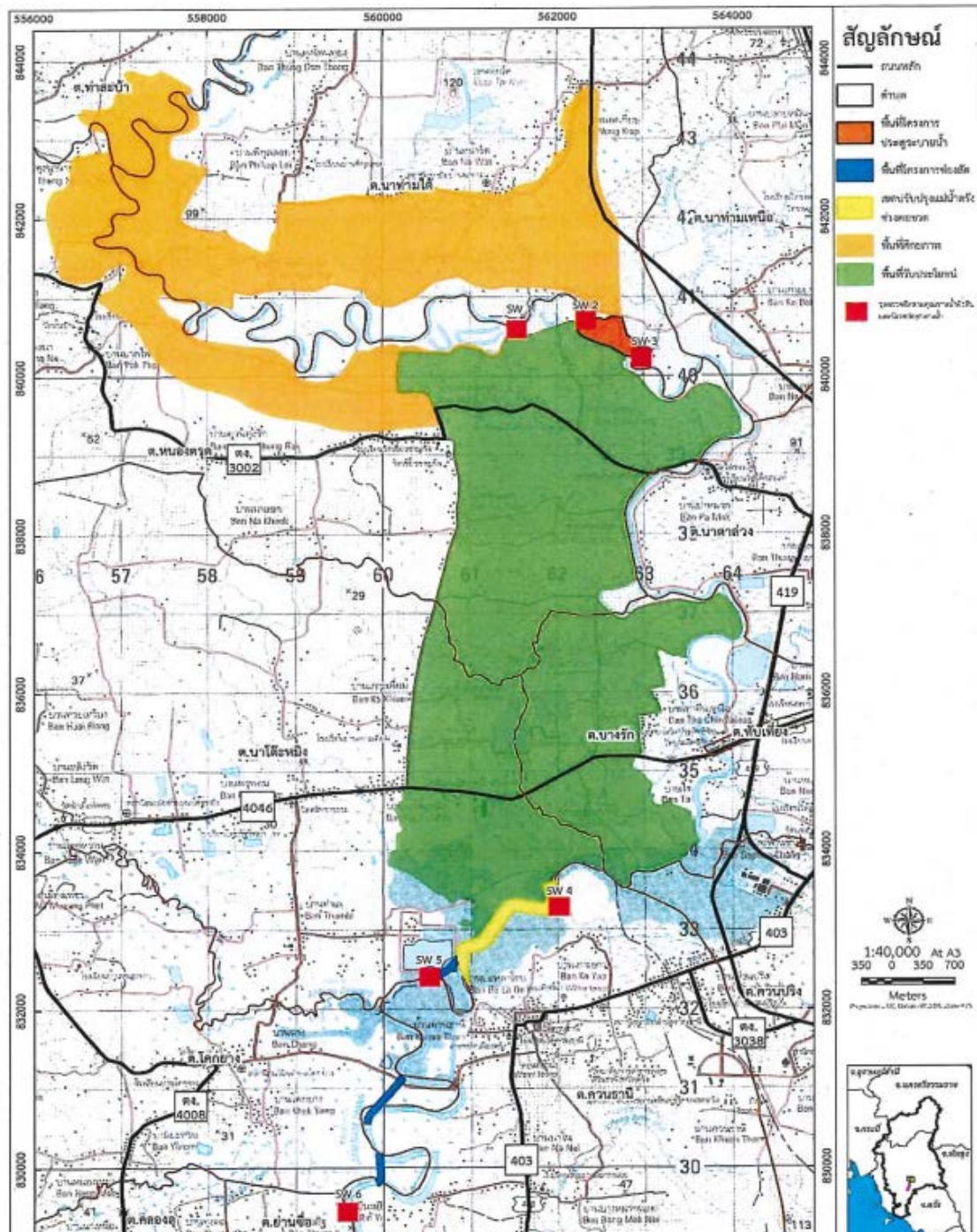
2.1 เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำและชนิด และปริมาณ รวมทั้งความชุกชุม ทรัพยากรสิ่งมีชีวิต ได้แก่ ปลา แพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน และพันธุ์ไม้น้ำในน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็น ข้อมูลสำหรับการจัดการที่เหมาะสมต่อไป

2.2 เพื่อทราบการทำประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และการใช้ทรัพยากรประมงทั้งในพื้นที่หลังสร้าง ประตุน้ำแม่ น้ำตรัง และในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ

2.3 เพื่อประเมินผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง หลังสร้างโครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง

2.4 เพื่อเสนอแนะ กำหนดมาตรการลดผลกระทบที่มีต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำในพื้นที่โครงการ

- 3) **หน่วยงานที่รับผิดชอบ**  
กรมประมง ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสตูล กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด
- 4) **งบประมาณ**  
300,000 บาท
- 5) **พื้นที่ดำเนินงาน**  
บริเวณโครงการประติรูประบายน้ำแม่น้ำตรัง จังหวัดตรัง จำนวน 6 สถานี ดังภาพที่ 5.9-1



ภาพที่ 5.9-1 แผนที่เก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง



ตารางที่ 5.9-1 พิกัดจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง

สถานี	พิกัด	พื้นที่เก็บตัวอย่าง
1	7°36'18.4"N 99°33'28.2"E	บ้านนาท่าม ตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
2	7°36'29.6"N 99°33'43.3"E	บ้านนาท่าม ตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
3	7°36'02.4"N 99°34'12.4"E	บ้านคลองซุด ตำบลหนองตรุด อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
4	7°32'26.7"N 99°33'38.8"E	บ้านนาโต๊ะหมิง ตำบลนาโต๊ะหมิง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
5	7°31'04.5"N 99°32'53.9"E	บ้านฉาง ตำบล โคกยาง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง
6	7°29'52.5"N 99°32'22.0"E	บ้านทุ่งอิฐ ตำบลย่านตาขาว อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

6) วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง จำนวน 6 สถานี เพื่อศึกษาข้อมูล ดังนี้

6.1 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างปลา

1) กำลังการผลิตทางการประมงหรือ standing crop (ปริมาณของสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในขณะใดขณะหนึ่ง) โดยใช้เครื่องมืออวนหัตถ์ลิ่ง ขนาดช่องตา 0.5 เซนติเมตร ความยาวอวน 25 เมตร ล้อมแล้วลากได้พื้นที่ทำประมงหน่วยเป็นตารางเมตร ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ครั้งต่อปี

2) อัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE โดยใช้เครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา (20, 30, 40, 55, 70 และ 90 มิลลิเมตร) วางดักสัตว์น้ำข้ามคืน ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth ข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาปริมาณอัตราการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยเวลา เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ครั้งต่อปี

3) รวบรวมตัวอย่างปลาจากชาวประมง จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง/ปี นำไปดำเนินการตรวจสอบและจำแนกชนิดตามหลักอนุกรมวิธาน

6.2 การวิเคราะห์ ตัวอย่างแพลงก์ตอน เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ครั้งต่อปี

1) แพลงก์ตอนพืช

- ตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด

นำถุงลากลากแพลงก์ตอน ขนาดช่องตา 20 ไมครอน ลากในแนวตั้ง จากระดับพื้นท้องน้ำมาถึงผิวน้ำ จำนวน 3 ซ้ำ เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 4 % ทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชในห้องปฏิบัติการ ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง

- เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Qualitative) เพื่อนำมานับจำนวน

เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช โดยการตักน้ำบริเวณผิวน้ำปริมาตร 20 ลิตร กรองผ่านถุงแพลงก์ตอน ขนาดช่องตา 20 ไมครอน จำนวน 3 ซ้ำ เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 4 % นำตัวอย่างที่ได้มาจำแนกชนิด และนับจำนวนในห้องปฏิบัติการ ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง

## 2) แพลงก์ตอนสัตว์

- ตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด โดยนำลูกปลาแพลงก์ตอน ขนาดช่องตา 100 ไมครอน ลากในแนวตั้ง จากระดับพื้นท้องน้ำมาถึงผิวน้ำจำนวน 3 ชั่วโมง เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 4% ทำการจำแนกชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ ในห้องปฏิบัติการผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง

- เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Qualitative) เพื่อนำมานับจำนวน โดยเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ โดยการตักน้ำบริเวณผิวน้ำปริมาตร 100 ลิตร กรองผ่านลูกปลาแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 100 ไมครอน จำนวน 3 ชั่วโมง เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 4 % นำตัวอย่างที่ได้มาจำแนกชนิด และนับจำนวนในห้องปฏิบัติการ ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง

## 6.3 การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ครั้งต่อปี

ตัวอย่างเชิงคุณภาพและปริมาณ (Qualitative และ Quantitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดและนับจำนวนโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินประเภท Exman Grab ขนาด 15 X 15 เซนติเมตร นำมาร่อนหาสัตว์หน้าดิน โดยใช้ตะแกรงขนาดช่องตา 500 ไมครอน ใส่ในขวดเก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินที่ความเข้มข้น 10% ตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้นำมาจำแนกชนิดและนับจำนวนในห้องปฏิบัติการ ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ

## 6.4 การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างพรรณไม้น้ำ เก็บตัวอย่างจำนวน 2 ครั้งต่อปี

ศึกษาพรรณไม้น้ำ โดยการถ่ายภาพแล้วนำมาจำแนกชนิดในห้องปฏิบัติการ

## 6.5 ดำเนินการสัมภาษณ์

สัมภาษณ์ประชาชนโดยการใช้แบบสอบถามการทำประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการใช้ทรัพยากรประมงทั้งในพื้นที่ประมงน้ำจืดและในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ

## 7) ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการเก็บตัวอย่างครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 เมษายน ถึง 4 พฤษภาคม 2567 โดยอยู่ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลปลา แพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน คาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณสิ้นเดือนมิถุนายน 2567 และมีแผนการเข้าเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 ในช่วงต้นเดือนกรกฎาคม 2567 ดังภาพที่ 5.9-1 - ภาพที่ 5.9-6



ภาพที่ 5.9-2 การเก็บตัวอย่างปลาด้วยอวนลาก





ภาพที่ 5.9-3 การเก็บตัวอย่างปลาด้วยข่าย



ภาพที่ 5.9-4 ความสมบูรณ์เพศในปลา (Gonadosomatic Index, GSI)



ภาพที่ 5.9-5 การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์



ภาพที่ 5.9-6 การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



ภาพที่ 5.9-7 การศึกษาพรรณไม้น้ำและการสัมภาษณ์

8) ปัญหาและอุปสรรค

-



## 5.10 แผนการติดตามเฝ้าระวังผลกระทบต่อป่าชายเลน

### 1) หลักการและเหตุผล

แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการประตุน้ำแม่ไม้ต้ง จังหวัดตรังมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้และการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการซึ่งกำหนดเป็นกิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นต้องดำเนินการโดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละด้าน โดยมีกรมชลประทานเป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานและจัดสรรงบประมาณ กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบซึ่งในทางปฏิบัติหากพบว่ามาตรการที่ได้นำเสนอไว้ไม่สามารถแก้ไข/บรรเทาปัญหาได้จะสามารถนำมาจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นหรือมีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลต่อไป

แผนการติดตามเฝ้าระวังผลกระทบต่อป่าชายเลนเป็นแผนปฏิบัติงานส่วนหนึ่งในการติดตามเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงลักษณะการไหลของน้ำท่าในแม่น้ำต้ง มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางด้านนิเวศวิทยาของทรัพยากรป่าชายเลน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ด้านท้ายน้ำหรือพื้นราบลุ่มทางด้านท้ายน้ำ จึงจำเป็นต้องติดตามเฝ้าระวังตรวจสอบทรัพยากรป่าชายเลน เพื่อตรวจสอบว่าลักษณะการไหลของน้ำท่าในแม่น้ำต้ง หลังการเปิดใช้ประตุน้ำแม่ไม้ต้ง จะส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าชายเลนมากน้อยเพียงใด

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อสำรวจจัดทำข้อมูลด้านนิเวศวิทยาทรัพยากรป่าชายเลน เพื่อการติดตาม เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงนิเวศวิทยาทรัพยากรป่าชายเลน

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 7 และกองอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

### 4) งบประมาณ

300,000 บาท

### 5) พื้นที่ดำเนินงาน

พื้นที่ด้านท้ายน้ำหรือพื้นราบลุ่มทางด้านท้ายน้ำ บริเวณปากแม่น้ำต้ง ท้องที่ตำบลกันตังได้ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

จำนวน 3 แปลง กระจายในพื้นที่ป่าชายเลนใน 3 ประเภทของป่าชายเลน ดังนี้

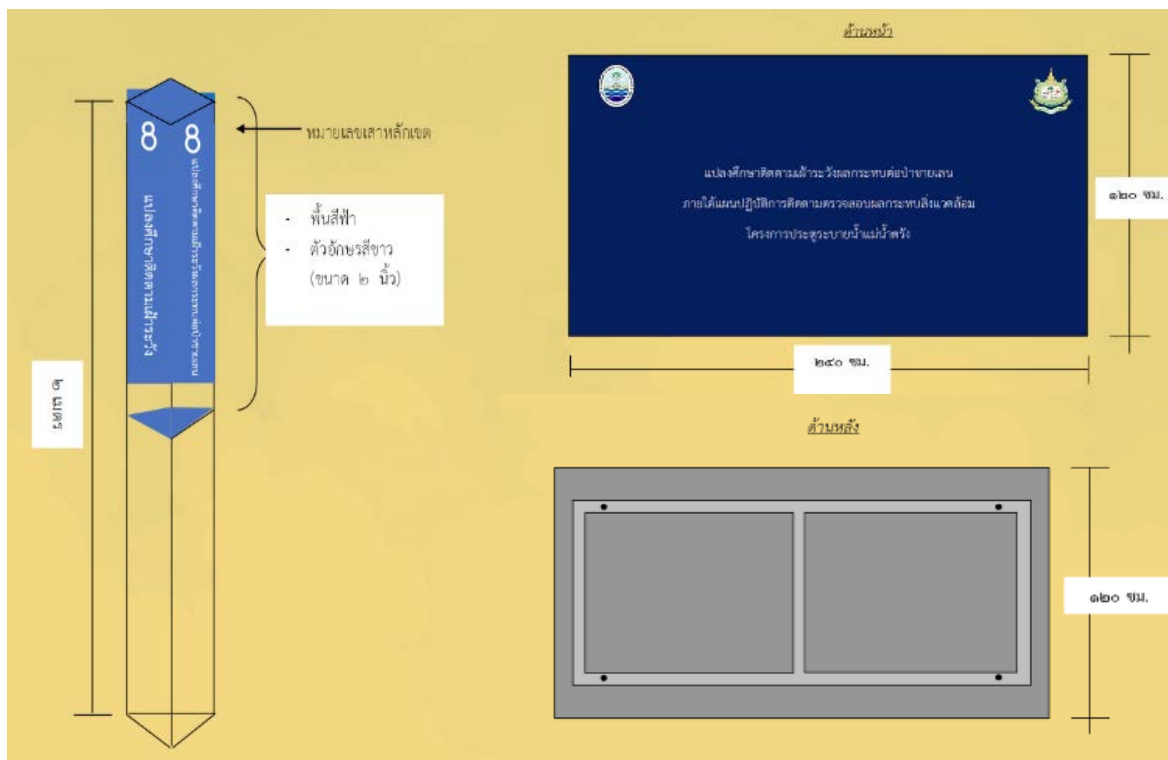
- ป่าชายเลน (ป่าจาก) ค่าพิกัด 47P 560159 825024
- ป่าอนุรักษ์ (เขตห้ามล่าฯ) ค่าพิกัด 47P 555605 815885
- ป่าอนุรักษ์ (เขตห้ามล่าฯ) ค่าพิกัด 47P 556087 813897

## 6) วิธีการดำเนินงาน

### 6.1 ดำเนินการการสำรวจและคัดเลือกพื้นที่

ดำเนินการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน และสำรวจข้อมูลสภาพพื้นที่ ซึ่งเป็นขั้นตอนการจัดเตรียมและวางแผนเพื่อดำเนินการในพื้นที่

### 6.2 จัดทำรังวัดหมายแนวเขต และปักหลักแสดงอาณาเขต



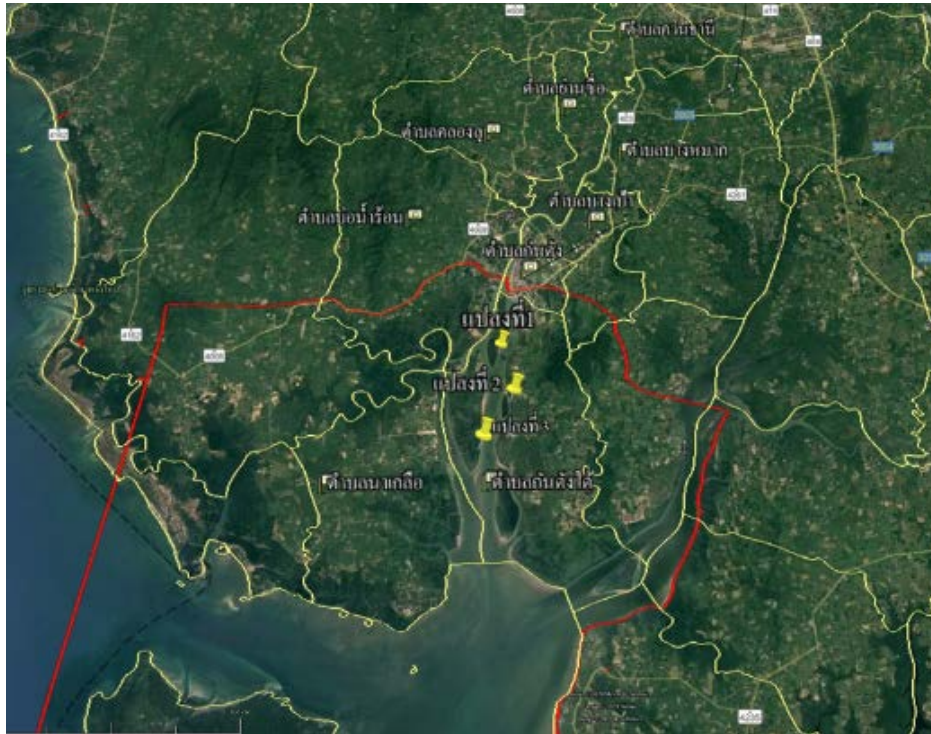
ภาพที่ 5.10-1 เสาหลักเขตและป้ายพื้นที่สำรวจ

### 6.3 ดำเนินการการสำรวจศึกษาข้อมูลด้านพันธุ์ไม้ป่าชายเลน และสัตว์หน้าดิน

เก็บตัวอย่างโครงสร้างป่าชายเลนและสำรวจความหลากหลายของสัตว์หน้าดินราบลุ่มทางด้านท้ายน้ำ บริเวณปากแม่น้ำตรัง จำนวน 3 จุด กระจายในพื้นที่ป่าชายเลนใน 3 ประเภทของป่าชายเลน ดังตารางที่ 5.10-1 และภาพที่ 5.10-2

ตารางที่ 5.10-1 พิกัดพื้นที่ป่าชายเลนในการเก็บตัวอย่างโครงสร้างป่าชายเลนและสำรวจความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน

จุดที่	พื้นที่ป่า	ลักษณะป่า	พิกัดตำแหน่ง	
			E	N
1	ป่าอนุรักษ์	เขตห้ามล่าฯ	555605	815885
2	ป่าอนุรักษ์	เขตห้ามล่าฯ	556087	813897
3	ป่าชายเลน	เขตห้ามล่าฯ	554868	812041



ภาพที่ 5.10-2 พิกัดพื้นที่ป่าชายเลนในการเก็บตัวอย่างโครงสร้างป่าชายเลนและสำรวจความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน

7) ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการดำเนินงานในปัจุบันประมาณ พ.ศ. 2567

## 5.11 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสุขภาพ

### 1) หลักการและเหตุผล

การสร้างอาคารบังคับน้ำ การขุดช่องลัด และการขยายแม่น้ำตรังช่วงคอขวด ส่งผลให้เกิดผลกระทบทางบวก คือ ก่อให้เกิดการระบายน้ำที่ดี ช่วยบรรเทาปัญหาอุทกภัยในฤดูน้ำหลาก อันเป็นประโยชน์ต่อการชลประทานและการใช้น้ำด้านต่าง ๆ ได้แก่ การอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม ลำน้ำ และการดำรงชีวิตของประชาชนในชุมชนดีขึ้น ส่วนผลกระทบทางลบ ก่อให้เกิดระบบนิเวศมีการเปลี่ยนแปลง การดำรงชีพของประชาชน ในกลุ่มแรงงานที่ปฏิบัติงาน เกิดปัญหาทางด้านสาธารณสุขตามมา ได้แก่ การปนเปื้อนสารเคมีปราบศัตรูพืชที่ใช้ในการปลูกพืชของเกษตรกร การเจ็บป่วยของแรงงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม การทิ้งขยะ น้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลลงในแม่น้ำ ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคที่มีน้ำเป็นสื่อ การไหลและระบายของแม่น้ำตรังของโครงการฯ ที่ดี ส่งผลต่อการปนเปื้อนจากโรคที่มีน้ำเป็นสื่อ และพาหะนำโรคที่อาศัยน้ำแพร่กระจายโรคได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคที่เกิดจากหอยหรือปลาเป็นพาหะกึ่งกลางนำโรค หรือโรคที่เกิดจากยุงพาหะ เป็นต้น

ดังนั้น จึงควรมีการเฝ้าระวัง ติดตาม ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ และโรคจากการประกอบอาชีพ เพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างตามโครงการฯ และไม่ให้มีการแพร่ระบาด อันเป็นปัญหาสุขภาพของแรงงานและประชาชนในชุมชนต่อไป

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อ และโรคจากการประกอบอาชีพที่เกิดขึ้นในชุมชน

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานงานสาธารณสุขจังหวัดตรัง

### 4) งบประมาณ

300,000 บาท

### 5) ขอบเขตการดำเนินงาน

5.1 กลุ่มเป้าหมาย/ผู้ได้รับประโยชน์ : คนงานก่อสร้างและประชาชนที่อยู่โดยรอบของโครงการฯ ก่อสร้างในพื้นที่ดำเนินการ

5.2 พื้นที่ดำเนินการ ได้แก่ ตำบลท่าสะบ้า ตำบลนาท่ามใต้ ตำบลนาท่ามเหนือ ตำบลนาตาล่วง ตำบลนาโต๊ะหมิง ตำบลบางรัก ตำบลควนปริง ตำบลโคกหล่อ ตำบลหนองตรุด ตำบลควนธานี ตำบลโคกยาง ตำบลคลองลู และตำบลย่านซื่อ

### 6) ผลการดำเนินงาน

ไม่ได้ดำเนินการ

### 7) ปัญหาและอุปสรรค

สำนักงานงานสาธารณสุขจังหวัดตรังไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากการดำเนินงานตามโครงการสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำ จำนวน 2 กิจกรรม ไม่สามารถดำเนินการเบิกจ่ายตามประเภทงบรายจ่ายตามหลักเกณฑ์ว่าด้วยการใช้งบประมาณรายจ่ายการโอนเงินจัดสรร หรือการเปลี่ยนแปลงเงินจัดสรร พ.ศ.2562 ได้



## 5.12 แผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม

### 1) หลักการและเหตุผล

เนื่องจากการดำเนินโครงการประตุน้ำแม่ไม้ต้ง จังหวัดตรัง จะทำให้การบริหารจัดการในพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลง อาจส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ-สังคม และวิถีชีวิต นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดความกังวลในเรื่องการดำรงชีวิตในอนาคต จึงควรมีการติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนในพื้นที่โครงการ เพื่อที่จะสามารถแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหรือหาทางช่วยบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดต่อไป

### 2) วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบและได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ

### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนเศรษฐกิจสังคมและประเมินผลโครงการ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

### 4) งบประมาณ

300,000 บาท

### 5) ขอบเขตการดำเนินงาน

5.1. กลุ่มตัวอย่างบริเวณคลองระบายน้ำหลากหนองตรุด-คลองช้าง (คลองผันน้ำ) จำนวน 195 ครัวเรือน ประกอบด้วย หมู่ที่ 1 บ้านหนองตรุด ตำบลหนองตรุด หมู่ที่ 3 บ้านนาแขก ตำบลหนองตรุด หมู่ที่ 1 บ้านนาโต๊ะหมิง ต.นาโต๊ะหมิง และหมู่ที่ 6 บ้านท่าจีนเหนือ ต.บางรัก

5.2. กลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเวนคืนที่ดิน จำนวน 35 ราย

5.3. กลุ่มครัวเรือนประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 40 ครัวเรือน

### 6) วิธีการดำเนินงาน

ติดตามตรวจสอบผลกระทบและวิเคราะห์/ประเมินผลการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการพัฒนาโครงการ โดยจะดำเนินการสุ่มตัวอย่างสำรวจในระดับครัวเรือน ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว

รายละเอียดข้อมูลที่สำรวจ ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ-สังคมทั่วไป ผลกระทบจากการพัฒนาโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต การประกอบอาชีพ การเดินทางหรือการคมนาคมการเพาะปลูกและการเปลี่ยนแปลงระบบเพาะปลูก ผลผลิต รายได้ และรายจ่าย ฯลฯ ซึ่งผลการศึกษานำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างระยะก่อนมีการพัฒนาโครงการและภายหลังการพัฒนาโครงการ เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่

### 7) ผลการดำเนินงาน

อยู่ระหว่างการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

### 5.13 แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 1) หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบ/การเปลี่ยนแปลงต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด้านต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ ดังนั้น แผนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการจึงเป็นแนวทางเพื่อป้องกันแก้ไขและลดระดับความรุนแรงของผลกระทบต่างๆ ให้อยู่ในระดับน้อยที่สุดหรือระดับที่ยอมรับได้ และเพื่อให้แผนปฏิบัติการดังกล่าวเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และมีประสิทธิภาพต่อการแก้ไขปัญหา จึงเสนอให้มีการตรวจสอบแนวทางการปฏิบัติงานและประสิทธิภาพของมาตรการต่างๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแผนงานดังกล่าวให้มีความเหมาะสม ในกรณีที่พบว่าแผนปฏิบัติการไม่มีความสอดคล้อง/ความเหมาะสมต่อการดำเนินงานในสภาพปัจจุบัน

#### 2) วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อติดตามการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2 เพื่อติดตามการดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

#### 4) งบประมาณ

400,000 บาท

#### 5) ขอบเขตการดำเนินงาน

5.1 ลงพื้นที่ติดตามการปฏิบัติตามมาตรการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

5.2 ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.3 พิจารณาคำขอตั้งงบประมาณ และดำเนินการโอนจัดสรรงบประมาณประจำปี

5.4 จัดประชุมติดตามแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2-3 ครั้งต่อปี

5.5 รวบรวมและจัดทำรายงานการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2 ครั้งต่อปี

#### 6) ผลการดำเนินงาน

กรมชลประทาน ได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีการลงสำรวจพื้นที่โครงการ เพื่อติดตามแผนการ

ดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ และได้ดำเนินการจัดประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้า ซึ่งการดำเนินการใน  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีดังนี้

วันที่ 20 ธันวาคม 2566 ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ดำเนินการจัดประชุมพิจารณา  
แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำแม่ น้ำ  
ต้ง จังหวัดตรัง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมโครงการระบบระบายน้ำแม่ น้ำต้ง จังหวัดตรัง  
โดยมีนายรุทร์ อินนุพัฒน์ ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 16 เป็นประธาน นางสาว  
พรศิริ คณะใหญ่ หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ 1 นายเอกรัฐ รัตนแคล้ว นักวิชาการสิ่งแวดล้อม  
ปฏิบัติการ ดำเนินการเป็นฝ่ายเลขานุการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ดำเนินงานตามแผน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ภาพที่ 5.13-1



ภาพที่ 5.13-1 การประชุมพิจารณาแผนฯ โครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2566





ภาพที่ 5.13-1 การประชุมพิจารณาแผนฯ โครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2566 (ต่อ)

ลงพื้นที่บริเวณบ่อกักน้ำของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดตรัง ซึ่งเป็นบริเวณที่จะมีการ  
ชุดช่องลัดที่ 1 ของโครงการประตุน้ำแม่ น้ำต้ง และติดตามแผนการติดตามอุทกวิทยาและปริมาณ  
ตะกอนของศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคใต้



ภาพที่ 5.13-2 ลงพื้นที่บริเวณบ่อกักน้ำของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดตรัง และติดตามแผน  
แผนการติดตามอุทกวิทยาและปริมาณตะกอน



วันที่ 5 มิถุนายน 2567 ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ดำเนินการจัดประชุมติดตามความก้าวหน้าแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง จังหวัดตรัง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมโครงการระบบระบายน้ำแม่ น้ำตรัง จังหวัดตรัง โดยมีนายรุทร์ อินนุพัฒน์ ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 16 เป็นประธาน นายมหิทธิ วงศ์ษา ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม นางสาววันทนี สกุศลศักดิ์ หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ 2 พร้อมเจ้าหน้าที่ส่วนสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วม รายงานความก้าวหน้าแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง จังหวัดตรัง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ภาพที่ 5.13-3



ภาพที่ 5.13-3 การประชุมติดตามแผนฯ โครงการประตุน้ำแม่ น้ำตรัง เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2567



และลงพื้นที่ติดตามงานก่อสร้างบริเวณช่องลัดที่ 2 และติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โครงการประตุน้ำแม่ไม้ต้ง จังหวัดตรัง ภาพที่ 5.13-4



ภาพที่ 5.13-4 ลงพื้นที่ติดตามงานก่อสร้างบริเวณช่องลัดที่ 2 และติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม