

1.1 ความเป็นมา

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงมีความห่วงใยชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎรบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำบางทรายตอนบน อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร โดยได้ทรงมีพระราชดำริสั่งกับ พลเอกเทียนชัย จันทมุกดา รองสมุหราชองครักษ์ ณ ศาลาดุสิตาลัย สวนจิตรลดา พระราชวังดุสิต เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2537 สรุปได้ว่า “ให้จัดทำโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยพุง บ้านคำผักกูด บ้านसानแว (ห้วยด่าน) ห้วยหอย ห้วยพุง และห้วยทา โดยในระยะแรกให้กรมชลประทานตรวจสอบสภาพพื้นที่ การถือครองที่ดิน สภาพน้ำท่าในลำห้วยต่าง ๆ และสภาพการเพาะปลูก การทำกินของราษฎร เพื่อใช้เป็นข้อมูลพิจารณาศึกษา ก่อสร้างแหล่งน้ำช่วยเหลือการเพาะปลูกและการอุปโภค-บริโภค เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง และให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องร่วมกันดำเนินการให้เกิดการจัดการในรูปแบบเดียวกับสหกรณ์การเกษตรหุบกะพง ตำบลเขาใหญ่ อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์”

ต่อมาเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2537 ได้ทรงพระราชทานพระราชดำริเพิ่มเติม สรุปความว่า ควรเปิดโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน เนื้อที่ประมาณ 102,000 ไร่ โดยมีคณะกรรมการบริหารโครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม และควรกำหนดพื้นที่โครงการ ออกเป็นเขตให้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม จำนวน 4 เขต ดังนี้

1) เขตที่ 1 (เขตพัฒนาอาชีพเสริม) ได้แก่ พื้นที่ทางตอนบนบริเวณบ้านคำผักกูด บ้านसानแว ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง ควรกำหนดเป็นเขตพัฒนาอาชีพเสริม เนื้อที่รวมทั้งสิ้น 4,000 ไร่

2) เขตที่ 2 (เขตพัฒนาการเกษตร) ได้แก่ บริเวณบ้านปากช่อง และบ้านนาหินกอง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง ควรเร่งพิจารณาก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยหอย และห้วยพุง เพื่อช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูก รวมทั้งสิ้น 4,300 ไร่

3) เขตที่ 3 (เขตพัฒนาการเกษตร) ได้แก่ บริเวณบ้านแก่งนาง ตำบลกกตูม อำเภอดงหลวง รับน้ำจากโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยทา และโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยไผ่

4) เขตที่ 4 (เขตอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่า) ได้แก่ พื้นที่ในเขตโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนฯ ส่วนที่อยู่นอกพื้นที่พัฒนาเขตที่ 1-3 โดยจัดให้มีการรักษาป่าที่สมบูรณ์ให้คงสภาพ สำหรับป่าที่ถูกทำลายควรทำการฟื้นฟูให้กลับคืนสภาพป่าที่สมบูรณ์ต่อไป

กรมชลประทาน ได้ดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนอัน เนื่องมาจากพระราชดำริ โดยในขั้นแรก โครงการพัฒนาลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครอบคลุมพื้นที่เขตอำเภอดงหลวง 102,000 ไร่ ต่อมาในวันที่ 30 ตุลาคม 2538 สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ได้พิจารณาหมู่บ้านห้วยตาเปาะเข้าร่วมเป็นหมู่บ้านหนึ่งในโครงการพัฒนาลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้ผนวกพื้นที่อำเภอลำดวนอีก 82,000 ไร่ เข้าร่วมในโครงการ ซึ่งสภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นแอ่งในหุบเขามีเทือกเขาล้อมรอบทางทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้ สภาพเป็นป่าและภูเขา มีหมู่บ้านตั้งอยู่ในพื้นที่ราบและริมห้วยทางทิศตะวันออก แหล่งต้นน้ำสาขาของห้วยบางทราย มีลำน้ำสาขาที่สำคัญ เช่น ห้วยพุง ห้วยพุง ห้วยไผ่ เป็นต้น ราษฎรส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตรโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ทำนาบริเวณที่ลุ่มตามริมห้วย ที่ดอนส่วนใหญ่ปลูกมันสำปะหลัง และยางพารา ซึ่งมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น และเนื่องจากราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน

ประสบทั้งปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรและเพื่อการอุปโภค-บริโภค กรมชลประทาน จึงได้เข้าไปพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อแก้ปัญหา โดยได้ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำทั้งขนาดเล็กและขนาดกลางในลำน้ำสาขาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2537 – 2556 ผ่านไปกว่า 19 ปี กรมชลประทานได้สร้างอ่างเก็บน้ำไปแล้ว 7 แห่ง ได้แก่

- 1) อ่างเก็บน้ำห้วยทา บ้านแก่งนาง ความจุ 2.23 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 1,200 ไร่
- 2) อ่างเก็บน้ำห้วยตะไถ บ้านคำฝักกุด ความจุ 0.758 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 400 ไร่
- 3) อ่างเก็บน้ำบ้านसानแก้ว บ้านसानแก้ว ความจุ 0.54 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 500 ไร่
- 4) อ่างเก็บน้ำห้วยพุง บ้านนาหินกอง ความจุ 4.5 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 2,700 ไร่
- 5) อ่างเก็บน้ำห้วยหอย บ้านปากช่อง ความจุ 2.0 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 1,300 ไร่
- 6) อ่างเก็บน้ำห้วยพุง บ้านนาโคกสูง ความจุ 4.0 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 1,200 ไร่
- 7) อ่างเก็บน้ำห้วยไผ่ บ้านแก่งนาง ความจุ 10.50 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 1,600 ไร่

อย่างไรก็ตามอ่างเก็บน้ำทั้ง 7 แห่งดังกล่าว ล้วนตั้งอยู่ในเขตอำเภอคงหลวง จังหวัดมุกดาหารทั้งสิ้น แต่ยังมีพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนที่อยู่ในเขตอำเภอกำแพงแสน อีกประมาณ 82,000 ไร่ ยังไม่ได้มีการพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งประชาชนก็ได้รับความเดือดร้อนจากภาวะขาดแคลนน้ำเช่นกัน

สำหรับในลุ่มน้ำห้วยตาเปอะ ในปี 2540 สำนักงานชลประทานที่ 5 บันทึกที่ กษ. 0330/610 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2540 เสนอโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะเป็นหนึ่งในสามของโครงการที่ได้จากผลการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นโครงการห้วยตาเปอะ ซึ่งประกอบด้วย โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยยางโน และโครงการฝายทดน้ำห้วยตาเปอะ

พ.ศ. 2542 กรมชลประทาน ได้ศึกษาและตรวจสอบสภาพภูมิประเทศ สภาพลุ่มน้ำ และพื้นที่เป้าหมายของโครงการ พร้อมทั้งได้จัดทำรายงานความเหมาะสมเบื้องต้น และกำหนดโครงการที่มีความเหมาะสม ได้แก่ อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ตั้งห้วยงานอยู่พิกัดที่ 48 QVD 255463 ระวาง 5842 II

พ.ศ. 2545 กรมชลประทาน ได้ดำเนินการศึกษาแผนแม่บทเพื่อการดำเนินงานพัฒนาลุ่มน้ำยังและลุ่มน้ำห้วยบางทรายอย่างเป็นระบบ ผลของการศึกษาแผนแม่บทของลุ่มน้ำห้วยบางทราย คือ โครงการฝายห้วยบางทรายและโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ แต่เนื่องจากโครงการฝายห้วยบางทราย ได้มีการดำเนินการศึกษาความเหมาะสมโครงการไว้แล้ว ดังนั้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้รับการคัดเลือกเพื่อดำเนินการการศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร จึงเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง ประเภทอ่างเก็บน้ำ ที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องดำเนินการตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาแหล่งน้ำ สำหรับใช้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำและเครื่องมือในการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน เป็นอ่างเก็บน้ำที่มีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาทั้งในด้านการขาดแคลนน้ำและอุทกภัย ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยตาเปอะ

ในด้านการเตรียมความพร้อม กรมชลประทาน จึงได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสม สำนักรวดด้านธรณี และศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตลอดจนดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่โครงการ

เนื่องจากโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร มีพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน และเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูสีฐาน ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (โซน C) ซึ่งตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 เรื่อง การทบทวนการกำหนดประเภทและขนาดโครงการที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2537 กำหนดให้โครงการเขื่อนเก็บกักน้ำหรืออ่างเก็บน้ำที่มีพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติมตั้งแต่ 500 ไร่ ขึ้นไป ซึ่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้รับความเห็นชอบ

จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2563

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

1.2.1 เพื่อติดตามการดำเนินงานของโครงการให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.2.2 เพื่อติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร

1.3 ที่ตั้งโครงการ

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พิกัด 48 QVD 255463 ระวาง 5842 II บ้านตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

1.4 ลักษณะของโครงการ

1.4.1 ที่ตั้งอ่างเก็บน้ำ บ้านตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

1.4.2 ลักษณะอุทกวิทยา

- พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ	50.00	ตร.กม.
- ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเฉลี่ย	25.56	ล้าน ลบ.ม./ปี
- ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปี	1,205.40	มม.

1.4.3 อ่างเก็บน้ำ

- พื้นที่ผิวอ่างฯ ที่ระดับต่ำสุด	461.58	ไร่
- พื้นที่ผิวอ่างฯ ที่ระดับเก็บกัก	2,151.96	ไร่
- พื้นที่ผิวอ่างฯ ที่ระดับน้ำสูงสุด	2,458.03	ไร่
- ระดับน้ำต่ำสุดประมาณ	+285.000	ม.(ร.ท.ก.)
- ระดับน้ำเก็บกักประมาณ	+294.000	ม.(ร.ท.ก.)
- ระดับน้ำสูงสุดประมาณ	+295.442	ม.(ร.ท.ก.)
- ความจุอ่างฯ ที่ระดับน้ำต่ำสุด	1.41	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุอ่างฯ ที่ระดับเก็บกัก	20.04	ล้าน ลบ.ม.
- ความจุอ่างฯ ที่ระดับน้ำสูงสุด	24.85	ล้าน ลบ.ม.

1.4.4 อาคารหวังาน

- ประเภทเขื่อน	เขื่อนดินแบบ ZONE DAM	
- ระดับสันเขื่อน	+297.500	ม.(ร.ท.ก.)
- ความสูงสันเขื่อน	22.50	ม.
- ความกว้างสันเขื่อน	8.00	ม.
- ความยาวสันเขื่อน	518.00	ม.
- ลาดทำนบดินด้านเหนือน้ำ	1 : 3	
- ลาดทำนบดินด้านท้ายน้ำ	1 : 2.5	

1.4.5 อาคารระบายน้ำล้น (Spillway)

- ที่ตั้ง	ฝั่งขวาของเขื่อน
- ประเภท	Side Channel Spillway

1.4.6 อาคารท่อส่งน้ำ (Canal Outlet)

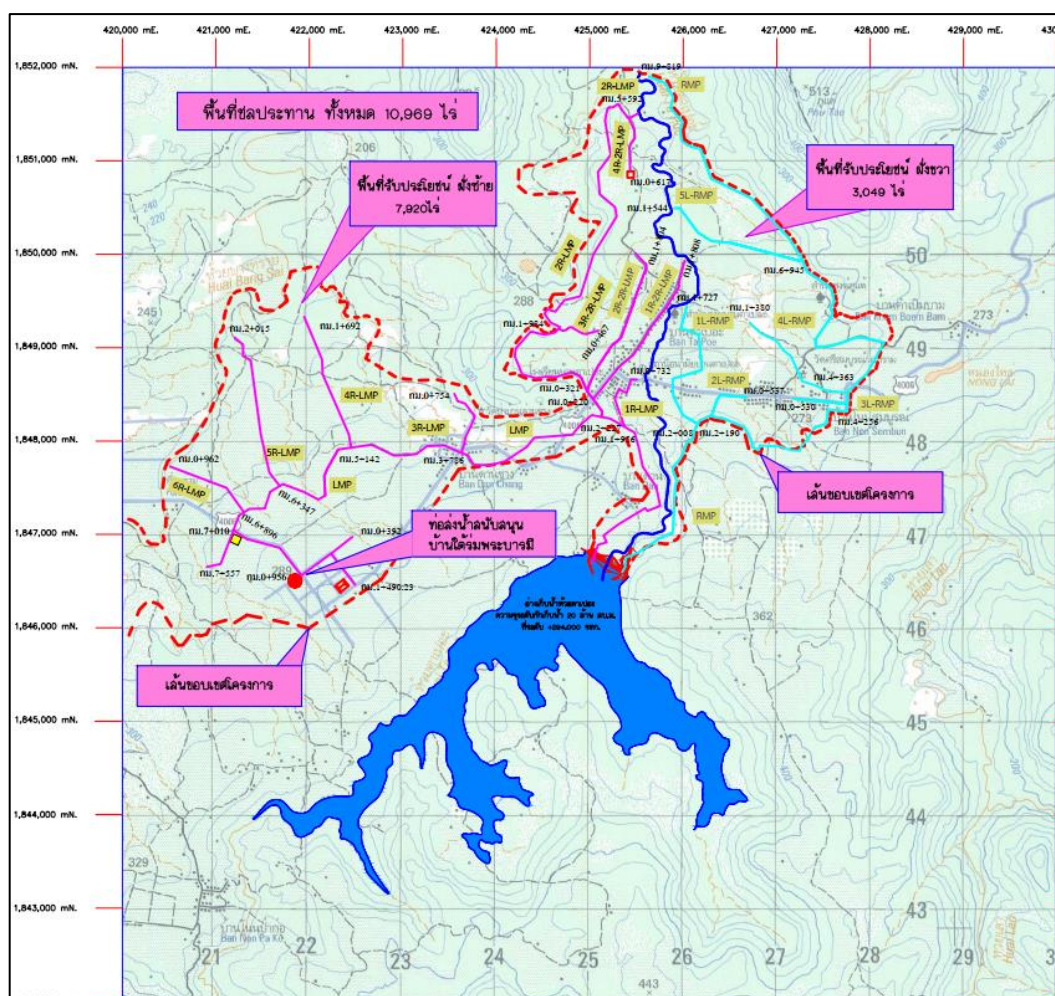
ฝั่งซ้าย

ฝั่งขวา

- ท่อส่งน้ำฝั่งขวา	ขนาด Ø 1.20	ม.
- อัตราการส่งน้ำได้สูงสุด	8.50	ลบ.ม./วินาที
- ระดับธรณีท่อ	+285.00	ม.(รทก.)

1.4.7 พื้นที่ชลประทาน

- พื้นที่ชลประทานฝั่งขวา	3,049	ไร่
- พื้นที่ชลประทานฝั่งซ้าย	7,920	ไร่
- พื้นที่ชลประทานรวม	10,969	ไร่



รูปที่ 1.4-1 แผนที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร

1.5 ผลกระทบด้านบวก

1.5.1 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ : สามารถควบคุมปริมาณน้ำท่าในห้วยตาเปอะ โดยลดปริมาณน้ำท่าในฤดูฝนและเพิ่มน้ำท่าในฤดูแล้งและได้มีการพัฒนาพื้นที่ชลประทาน 10,969 ไร่

1.5.2 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน : ส่งผลให้มีปริมาณน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นได้บริเวณท้ายเขื่อน

1.5.3 พื้นที่ชุ่มน้ำ จะมีการปล่อยน้ำจากเขื่อน เพื่อการชลประทานด้านท้ายน้ำและมีการปล่อยน้ำเพื่อรักษานิเวศท้ายน้ำ

1.5.4 ทรัพยากรดิน : การปล่อยน้ำในพื้นที่ชลประทานทำให้ดินบริเวณท้ายน้ำในพื้นที่ชลประทานมีความชุ่มชื้น สามารถละลายแร่ธาตุให้ประโยชน์แก่พืชได้

1.5.5 นิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง : การที่มีการกักเก็บน้ำที่มากขึ้น แสงสามารถส่องผ่านน้ำ ทำให้การเจริญเติบโตของแพลงก์ตอนมากขึ้น เป็นแหล่งอาหารป้อนภูมิให้ห่วงโซ่อาหารมากขึ้น สามารถเพิ่มผลผลิตปลาในพื้นที่อ่างได้สูงกว่าปัจจุบันและส่วนพื้นที่ท้ายน้ำทำให้เกิดการไหลของน้ำตลอดปี จึงมีส่วนทำให้ผลผลิตและความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำธรรมชาติสูงขึ้น

1.5.6 การใช้น้ำ : โครงการทำให้เกิดความมั่นคงในการใช้น้ำโดยเฉพาะในฤดูแล้ง และสามารถสนับสนุนการทำการเกษตรตลอดจนการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ

1.5.7 การบริหารจัดการน้ำ : มีการบริหารจัดการน้ำเพื่อกิจกรรมการใช้น้ำในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค และเป็นแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

1.5.8 เกษตรและการเลี้ยงสัตว์ : เมื่อโครงการแล้วเสร็จส่งผลโดยตรงเรื่องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

1.5.9 การชลประทานและการระบายน้ำ : ได้รับน้ำเพื่อการชลประทานฤดูฝนและฤดูแล้ง ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น

1.5.10 การบรรเทาอุทกภัย : การมีโครงการทำให้ช่วยบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยตาเปอะ

1.5.11 อุตสาหกรรม : เมื่อมีโครงการมีโอกาสกระตุ้นให้อุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการมีมากขึ้น

1.5.12 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และองค์กร : เกิดผลกระทบทางด้านบวกในเรื่องการประกอบอาชีพเกษตรกรรม เนื่องจากมีน้ำมากขึ้น ส่งผลต่อความมั่นคงในอาชีพ ลดการอพยพแรงงานเข้าสู่เมือง ลดปัญหาน้ำท่วมไหลหลาก

1.6 ผลกระทบด้านลบ

1.6.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

พื้นที่อ่างเก็บน้ำ เมื่อมีการกักเก็บน้ำในระยะแรกอาจจะทำให้มีการเน่าเสียของเศษซากพืชได้ จึงทำให้น้ำที่ระบายออกมาในระยะแรกมีค่าออกซิเจนละลายน้ำต่ำกว่าสภาพน้ำปกติ และในพื้นที่ชลประทาน การพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรมทำให้มีการเปิดหน้าดินมากขึ้นส่งผลต่อความชุ่มชื้นของน้ำ และอาจส่งผลให้มีการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชมากขึ้นด้วย

1.6.2 การกัดเซาะและการตกตะกอนท้ายน้ำ

ปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากพื้นที่รับน้ำจะตกสะสมอยู่ในอ่างเก็บน้ำ ส่วนด้านท้ายน้ำจะเกิดขึ้นในพื้นที่ชลประทานที่มีโอกาสเกิดตะกอนจากการเปิดพื้นที่เกษตรกรรม

1.7 ความก้าวหน้าการก่อสร้างโครงการ

1.7.1 งานก่อสร้างทำนบกั้นดินห้วยตาเปอะและอาคารประกอบ

เริ่มดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ เมื่อปี 2556-2560 งานดำเนินการเอง โดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 วงเงินรวม 193,455,000 บาท (ไม่รวมระบบส่งน้ำ) ซึ่งปัจจุบันดำเนินการแล้วเสร็จ 100 เปอร์เซ็นต์

1.7.2 งานก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำพร้อมอาคารประกอบฝั่งซ้าย

ระบบท่อส่งน้ำพร้อมอาคารประกอบฝั่งซ้าย ความยาว 23.128 กิโลเมตร ประกอบไปด้วยท่อส่งน้ำสาย LMP ความยาว 7,520 เมตร, สาย 1R-LMP ความยาว 5,492 เมตร, สาย 2R-LMP ความยาว 1,692 เมตร, สาย 3R-LMP ความยาว 2,015 เมตร, สาย 4R-LMP ความยาว 962 เมตร, สาย 1L-1R-LMP ความยาว 580 เมตร, สาย 1R-1R-LMP ความยาว 2,808 เมตร, สาย 2R-1R-LMP ความยาว 1,592 เมตร, สาย 3R-1R-LMP ความยาว 467 เมตร โดยระยะเวลาก่อสร้าง ปี 2563-2566 ตามสัญญาเลขที่ กจ. 43/2563 (สพด.) ลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2563 ผู้รับจ้าง บริษัท พระราม 2 การโยธา จำกัด อายุสัญญา 1,260 วัน เริ่มอายุสัญญา วันที่ 14 กรกฎาคม 2563 สิ้นสุดอายุสัญญาวันที่ 30 ธันวาคม 2566 วงเงิน 958,854,900 บาท มีแผนและผลงาน (เทียบทั้งโครงการ) ณ วันที่ 30 กันยายน 2566 ดังนี้

- แผนงานสะสมทั้งโครงการ = 100.000 เปอร์เซ็นต์
- ผลงานสะสมทั้งโครงการ = 100.000 เปอร์เซ็นต์ (อยู่ระหว่างการส่งมอบงาน)

1.7.3 งานก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำพร้อมอาคารประกอบฝั่งขวา

- แผนงานสะสมทั้งโครงการ = 0 เปอร์เซ็นต์
- ผลงานสะสมทั้งโครงการ = 0 เปอร์เซ็นต์



รูปที่ 1.7-1 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.0+000 – กม. 0+700



รูปที่ 1.7-2 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.1+800 – กม. 2+400



รูปที่ 1.7-3 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.5+000 – กม. 5+700



รูปที่ 1.7-4 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.7+000 – กม. 7+557



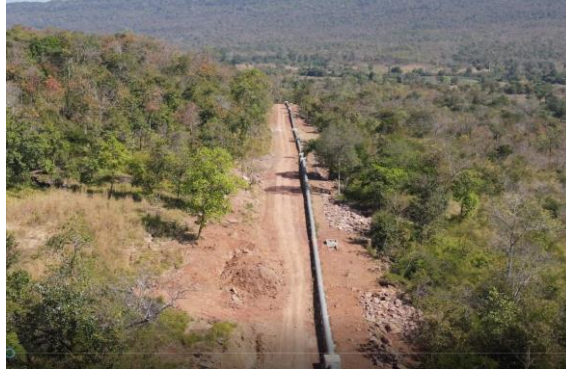
รูปที่ 1.7-5 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 1R-LMP กม.0+000 – กม. 0+400



รูปที่ 1.7-6 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.0+000 – กม. 0+360



รูปที่ 1.7-7 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.2+000 – กม. 2+500



รูปที่ 1.7-8 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.2+500 – กม. 3+000



รูปที่ 1.7-9 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.3+500 – กม. 4+500



รูปที่ 1.7-10 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.5+000 – กม. 5+592



รูปที่ 1.7-11 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 3R-LMP กม.0+000 – กม. 0+500



รูปที่ 1.7-12 ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 4R-LMP กม.0+000 – กม. 1+000



รูปที่ 1.7-13 งานอาคารหัวจ่ายน้ำ (ดำเนินงานแล้วเสร็จ)

1.8 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ได้มีการจัดทำรายงานแผนปฏิบัติการฯ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนต่าง ๆ รวมทั้งสิ้น 26 แผนงาน ได้แก่

- แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำนวน 16 แผนงาน
- แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจำนวน 10 แผนงาน

โดยใช้งบประมาณในระยะเวลาดำเนินการตามแผนครอบคลุมระยะดำเนินการโครงการ รวมทั้งสิ้น 120.3800 ล้านบาท ดังตารางที่ 1.8-1

ตารางที่ 1.8-1 สรุปแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร

แผนปฏิบัติการ	ระยะเวลา ดำเนินการ (ปี)	ปีดำเนินการโครงการ																				หน่วยงานรับผิดชอบ ¹
		ระยะก่อสร้าง					ระยะดำเนินการ														รวม (ล้านบาท)	
		2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574		
1. แผนปฏิบัติการการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม																						
1.1 แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4																					กรมชลประทาน สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7
1.2 แผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้าง	3																					สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน
1.3 แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา	10																					สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 (อุบลราชธานี), กรมป่าไม้, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน
1.4 แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่า	3																					สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน
1.5 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	13																					กรมชลประทาน โครงการชลประทานมุกดาหาร
1.6 แผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และอนามัยสิ่งแวดล้อม	8																					กรมอนามัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร
1.7 แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อฯโดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน	5																					กรมควบคุมโรค/สำนักงานโรคติดต่อฯโดยแมลง/สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 (อุบลราชธานี)/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร
1.8 แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ	4																					กรมควบคุมโรค/สำนักโรคติดต่อทั่วไป/สำนักงานป้องกันควบคุมโรค/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร
1.9 แผนการเฝ้าระวังป้องกันและความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร	7																					สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร
1.10 แผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงไหมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	13																					กรมพัฒนาที่ดิน สถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร
1.11 แผนการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายด้านสุขภาพในการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ จังหวัดมุกดาหาร	8																					กรมอนามัย กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ
1.12 แผนงานตรวจสอบความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ	2																					กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน
1.13 แผนการติดตามดูแลพื้นที่ป่าไม้	10																					กรมป่าไม้, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน
1.14 แผนการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ	6																					กรมการพัฒนาชุมชน สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดมุกดาหาร ศูนย์การพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
1.15 แผนการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	5																					กรมส่งเสริมการเกษตร / สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร
1.16 แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง	6																					กรมประมง กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด/ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด อุบลราชธานี
2. แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม																						
2.1 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุทกนิเวศวิทยา	13																					กรมชลประทาน ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
2.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	13																					กรมชลประทาน ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
2.3 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ	7																					กรมประมง / ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด เขต 4 (อุบลราชธานี)
2.4 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	8																					กรมชลประทาน สำนักบริหารโครงการ
2.5 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน	8																					กรมชลประทาน สำนักบริหารโครงการ
2.6 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน	7																					กรมชลประทาน สำนักบริหารโครงการ
2.7 แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคมและองค์กร	5																					กรมชลประทาน สำนักบริหารโครงการ
2.8 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	6																					กรมชลประทาน สำนักบริหารโครงการ
2.9 แผนการติดตามตรวจสอบการตัดฟันซีกกลางไม้ซุง	3																					กรมชลประทาน องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อป.)
2.10 แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	13																					กรมชลประทาน สำนักบริหารโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (คชก.) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2563 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิมวิทยา	ในช่วงระยะดำเนินการ ควรมีการควบคุมปริมาณวัชพืชลอยน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ เพื่อลดการสูญเสียน้ำเพิ่มเติมจากการคายน้ำของวัชพืช	- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ลงพื้นที่ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ พบว่า ไม่มีวัชพืชลอยน้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ
1.2 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ	<p>(1) เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำของลำน้ำห้วยตาเปอะ สมควรที่จะรักษาปริมาณน้ำท่าของลำน้ำห้วยตาเปอะที่จุดบรรจบกับลำน้ำห้วยบางทรายในช่วงฤดูแล้งไม่ให้น้อยกว่า 0.006 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือ 0.015 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน โดยการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะไปตามลำน้ำห้วยตาเปอะ</p> <p>(2) เสนอให้กรมชลประทานทำการสำรวจและบันทึกระดับน้ำที่บริเวณลำน้ำห้วยตาเปอะอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งคำนวณปริมาณน้ำที่ปล่อยทางด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ ปริมาณน้ำที่ส่งไปยังพื้นที่ชลประทานของโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ดำเนินการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำลงลำน้ำเดิมตลอดเวลา ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อรักษาระบบนิเวศของน้ำ และลดผลกระทบต่อปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำของลำน้ำห้วยตาเปอะ</p> <p>- โครงการได้เริ่มดำเนินการสำรวจปริมาณน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยเพื่อเก็บเป็นข้อมูลทางอุทกวิทยาน้ำผิวดินรายวัน รายเดือนและรายปี จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานี kh.118 และสถานี kh.119 ตั้งแต่วันที่ 2562 ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน หัวข้อ 5.2.2</p>



รูปที่ 2.1-1 สำรวจปริมาณน้ำ สถานี kh.118 และสถานี kh.119 ปี 2567

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน</p>	<p>(1) ในพื้นที่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ในช่วงระยะแรกเริ่มของการเก็บกักน้ำ และส่งเสริมให้ทำการปลูกพืชคลุมหน้าดินบริเวณริมฝั่งลำน้ำ ห้วยตาเปาะด้านท้ายห้วยงาน โดยห้ามดำเนินการเผาทำลายวัชพืชคลุมดิน เพื่อให้มีพืชปกคลุมดินดักตะกอน และสารเคมี การเกษตรไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง</p> <p>(2) โครงการดำเนินการให้ความรู้แก่เกษตรกร รวมทั้งแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ให้จัดการการใช้น้ำในพื้นที่ให้มีปริมาณที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และลดการให้น้ำพืชเกินความจำเป็นซึ่งจะทำให้เกิดการชะล้างหน้าดิน</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินบริเวณรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ตั้งแต่ ปี 2562 เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน อีกทั้ง ยังเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำ และจะมีการบำรุงรักษาต่อเนื่องทุกปี</p> <div data-bbox="1451 555 1845 794" data-label="Image"> </div> <p>รูปที่ 2.1-2 การปลูกพืชคลุมดินบริเวณรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ</p> <p>- กรมชลประทานดำเนินการร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร หลักสูตรการทำเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และหลักสูตรการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่าและมีประสิทธิภาพ อีกทั้ง สนับสนุนปัจจัยการผลิตตามความต้องการของเกษตรกร ภายใต้แผนการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร หัวข้อ 5.1.6</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>(3) โครงการดำเนินการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น สารปราบศัตรูพืชชนิดสารฟอสเฟต หรือคาร์บาเมต เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีการเกษตรสู่แหล่งน้ำ โดยขอความร่วมมือเพิ่มเติมจากกรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน หรือองค์การอิสระต่าง ๆ เป็นต้น</p> <p>(4) โครงการร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่โครงการดำเนินการควบคุมการพัฒนาเกษตรกรรม การปศุสัตว์ และการท่องเที่ยวในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ ให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย และมีการจัดเก็บขยะหรือสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ดังกล่าว</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาที่ดินให้แก่กลุ่มเกษตรกร ได้แก่ การผลิตสารอินทรีย์ทางการเกษตรด้วยสารเร่ง พด. และการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ พร้อมสาธิตการผลิตปุ๋ยหมัก พด. ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน หัวข้อ 5.1.5</p>
1.4 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	- ไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>- เนื่องจากในสภาพปัจจุบันของพื้นที่มีระดับน้ำใต้ดินค่อนข้างอยู่ในระดับลึกและมีปริมาณน้ำค่อนข้างน้อยมาก แต่ในระยะดำเนินงานในพื้นที่โครงการฯ อาจจะส่งผลให้มีปริมาณน้ำใต้ดินที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งจากข้อมูลผลการเจาะสำรวจบริเวณฐานรากเขื่อนร่วมกับข้อมูลลักษณะทางอุทกธรณีวิทยา น้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่ที่ถูกปกคลุมด้วยหินชั้นตะกอนปิดทับเนื้อหยาบด้านล่างถูกรองรับด้วยมวลหินประเภหินทรายที่มีความหนาแน่นของรอยแตกสูงสามารถระบายน้ำได้ดี มีระดับน้ำใต้ดินค่อนข้างอยู่ในระดับลึกและปริมาณน้ำค่อนข้างน้อยมาก จึงสามารถประเมินได้ว่า ในบริเวณพื้นที่โครงการไม่น่าจะมีประสิทธิภาพด้านการกักขังน้ำใต้ดิน</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<p>(1) โครงการร่วมกับสำนักงานส่งเสริมการเกษตรจังหวัดมุกดาหาร ในการให้คำแนะนำวิธีการเพาะปลูกข้าว พืชผัก ผลไม้แบบ ปลอดภัยจากพิษ โดยวิธีเกษตรอินทรีย์ จากผู้มีประสบการณ์และ มีความรู้ เช่น ปราชญ์ชาวบ้าน มาให้คำแนะนำแก่เกษตรกร ในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) สำนักงานส่งเสริมการเกษตร และเกษตรตำบลดำเนินงาน ส่งเสริม และแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ในการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย หรือการใช้สารปราบศัตรูพืช ที่ได้จากธรรมชาติ</p> <p>(3) ให้พิจารณาดำเนินการ บริหารและจัดการส่งน้ำชลประทาน เพื่อลดผลกระทบจากเพิ่มหรือลดระดับน้ำใต้ดินอย่างรวดเร็ว ในพื้นที่ทำนน้ำและพื้นที่ชลประทานของโครงการและดูแล การระบายน้ำในพื้นที่ชลประทานอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกัน ไม่ให้ระดับน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทานสูงเกินไปซึ่งอาจจะก่อ ผลกระทบจากการกักขังน้ำใต้ดิน</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการ ถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร แผนการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร หลักสูตรการทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 20 ราย และให้คำแนะนำการเพาะปลูกข้าว พืชผัก ผลไม้แบบปลอดภัย และสนับสนุนปัจจัยการผลิตตามความต้องการของเกษตรกร ภายใต้แผนการส่งเสริมและพัฒนากการเกษตร หัวข้อ 5.1.6</p> <p>- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ดำเนินการดูแล จัดการการระบายน้ำลงในพื้นที่ชลประทาน เพื่อรักษา ระดับน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ชลประทาน</p>


ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>1.6 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว</p>	<p>(1) พื้นที่โครงการอาจได้รับผลกระทบจากดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำ ในกรณีที่มีพื้นที่หน้าดินขาดรากไม้ยึดเหนี่ยว ความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา และมีปริมาณน้ำฝน มากกว่า 100 มิลลิเมตร/วัน ควรมีการวิเคราะห์ทางด้านวิศวกรรม เพื่อกำหนดแนวทางป้องกัน เช่น การสร้างฝายดักตะกอน เป็นต้น</p> <p>(2) การตรวจสอบการเกิดแผ่นดินไหว กำหนดให้ติดตั้งเครื่องมือ ตรวจวัดอัตราเร่งของพื้นดิน (Accelerometer) เป็นเครื่องมือ ที่วัดอัตราเร่งของพื้นดินที่กระทำต่อเขื่อน ซึ่งใช้หาค่าอัตราเร่ง ของพื้นดินในบริเวณนั้นที่เกิดจากแผ่นดินไหวและติดตั้งเครื่อง ตรวจวัดแผ่นดินไหว Seismograph 3 แกน พร้อมอุปกรณ์ให้ พลังงาน บริเวณหัวงานอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ จำนวน 1 เครื่อง</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 มีการดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดแผ่นดินไหวแบบ Accelerograph พร้อมอุปกรณ์ให้พลังงาน จำนวน 1 เครื่อง เมื่อ ปี พ.ศ. 2562 พบว่า ไม่มีผลกระทบด้านแผ่นดินไหวต่อโครงการ</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.7 การกักเซาะและการตกตะกอนท้ายน้ำ	<p>(1) ให้ดำเนินการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะให้มีปริมาณและความเร็วของกระแสในลำน้ำที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาการกักเซาะตะกอนในลำน้ำห้วยตาเปาะ</p> <p>(2) เพื่อลดปริมาณตะกอนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำเพื่อเป็นการยืดอายุการใช้งานของอ่างเก็บน้ำ กรมชลประทานควรร่วมมือกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการสำรวจพื้นที่ต้นน้ำที่เสื่อมโทรม โดยทำการปลูกป่าและพืชคลุมดินบริเวณต้นน้ำที่เสื่อมโทรม</p> <p>(3) เพื่อลดปริมาณตะกอนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำเพื่อเป็นการยืดอายุการใช้งานของอ่างเก็บน้ำ กรมชลประทานควรร่วมมือกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการสำรวจพื้นที่ต้นน้ำเพื่อจัดทำฝายชะลอน้ำ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ เพื่อลดการพังทลายของตะกอนดินลงสู่อ่างเก็บน้ำ</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ดำเนินการปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ลงลำน้ำเดิมให้มีปริมาณการไหลและความเร็วของกระแสที่เหมาะสม ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำให้เป็นปกติและลดการกักเซาะของตะกอนในลำน้ำ</p>  <p>รูปที่ 2.1-3 การปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะลงลำน้ำเดิม</p> <p>- กรมชลประทานได้ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกคลุมดินบริเวณพื้นที่ต้นน้ำและแนวพื้นที่น้ำท่วมถึง เพื่อลดปริมาณตะกอนที่ไหลเข้าสู่อ่างเก็บน้ำ และมีการปลูกป่าทดแทน เพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมบริเวณพื้นที่ต้นน้ำ</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.8 พื้นที่ชุ่มน้ำ	กรมชลประทานควรประสานความร่วมมือกับกรมป่าไม้ ในการปลูกป่าทดแทนป่าที่สูญเสียไปจากการก่อสร้างโครงการ รวมทั้งจัดเตรียมมาตรการการติดตามตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าที่ปลูกทดแทน เพื่อให้พื้นที่ป่าไม้ของในบริเวณโดยรอบโครงการมีการฟื้นฟูโดยเร็วที่สุด	- กรมชลประทานร่วมกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ ปลูกป่าทดแทน และปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า เพื่อสร้างแหล่งอาหารสัตว์ป่าทั่วพื้นที่ และทดแทนป่าที่สูญเสียไป ภายใต้แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา หัวข้อ 5.1.2
1.9 ทรัพยากรดิน	ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกยึดดินในพื้นที่หัวเขื่อน ส่วนที่เป็นดิน และขอบตลิ่งของลำรางส่งน้ำ โดยเฉพาะในบริเวณที่มีความชันค่อนข้างมากเพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ	- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ได้ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกคลุมดินบริเวณพื้นที่หัวเขื่อนส่วนที่เป็นดิน และขอบตลิ่งที่มีความชันค่อนข้างมาก เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ และลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน  รูปที่ 2.1-4 การปลูกหญ้าแฝกคลุมดินบริเวณพื้นที่หัวเขื่อนส่วนที่เป็นดิน

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2. ทรัพยากรทางชีวภาพ</p> <p>2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง</p>	<p>(1) การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรประมง อ่างเก็บน้ำเป็นการเพิ่มความลึกและพื้นที่ผิวน้ำ ที่เป็นแหล่งอาศัยและขยายพันธุ์ของสัตว์น้ำ แต่ขณะเดียวกันการสร้างเขื่อนปิดกั้นลำน้ำ ควรที่จะมีการศึกษาเพื่อกำหนดเขตพื้นที่ในอ่างเก็บน้ำให้เป็นแหล่งการทำประมง แหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ และแหล่งรักษาพืชพรรณ</p> <p>(2) ส่งเสริมการประมง เพื่อเป็นการเพิ่มประโยชน์ของโครงการเพิ่มอาหารโปรตีนและรายได้เสริมให้แก่ราษฎรในพื้นที่โครงการ โดยส่งเสริมให้ทำการประมงในพื้นที่ท้ายน้ำ แต่ต้องควบคุมให้อยู่ในขอบเขตที่ทรัพยากรประมงจะทดแทนได้ ห้ามใช้เครื่องมือผิดกฎหมายในการทำการประมง ตลอดจนมีการปล่อยปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจในอ่างเก็บน้ำและลำน้ำ ทั้งนี้ควรอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสำนักงานประมงจังหวัดมุกดาหารร่วมกับสำนักชลประทานจังหวัด</p>	<p>- ยังไม่ได้ดำเนินการ</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับชุมชนเกี่ยวกับระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ ภายใต้แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง หัวข้อ 5.1.7</p> <div data-bbox="1451 852 1856 1129" data-label="Image"> </div> <p>รูปที่ 2.1-5 กิจกรรมให้ความรู้ เรื่อง ระเบียบกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ ปี 2567</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง (ต่อ)</p>	<p>(3) การควบคุมวัชพืชน้ำ หลังการกักก้นน้ำอาจมีวัชพืชน้ำประเภทลอยน้ำเกิดขึ้นจำนวนมาก ซึ่งอาจติดมากับดินที่นำมาถมก่อสร้างหรือถูกนำเข้ามาจากแหล่งน้ำอื่น เพื่อเป็นการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายในอ่างเก็บน้ำ การควบคุมวัชพืชน้ำ เช่น ผักตบชวา จอก แหน ในอ่างเก็บน้ำ ถือว่าเป็นแนวทางหนึ่งในการลดการสูญเสียรายได้ ดังนั้นจึงควรหมั่นตรวจตราและกำจัดโดยใช้เครื่องจักรหรือแรงงานคน ตั้งแต่เริ่มกักเก็บน้ำและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) เมื่อมีการกักเก็บน้ำภายในอ่างจนถึงระดับหนึ่ง กรมชลประทานร่วมกับกรมประมง จะเริ่มดำเนินการปล่อยพันธุ์ปลาลงในอ่างเก็บน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศให้สมดุลต่อไป รวมทั้งการปล่อยพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำเศรษฐกิจอื่น ๆ ด้วย จะต้องพิจารณาปล่อยพันธุ์ปลาที่มีอยู่ในพื้นที่และไม่นำปลานิลและพันธุ์ปลาต่างถิ่นไปปล่อย นอกจากนี้พันธุ์ปลาที่ปล่อยจะต้องคำนึงถึงอัตราส่วนที่เหมาะสมของปลากินพืชและปลากินเนื้อในพื้นที่</p>	<p>- ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ชลประทานหมั่นตรวจตรา ควบคุม ดูแลการแพร่กระจายวัชพืชน้ำในอ่างเก็บน้ำต่อเนื่อง และไม่พบวัชพืชน้ำประเภทลอยน้ำเกิดขึ้นในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ ลงในแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มผลผลิตในแหล่งน้ำร่วมกับชุมชน โดยในปี 2567 ดำเนินการปล่อยพันธุ์ปลาตะเพียนทอง และปลาบ้า ขนาด 3 - 5 เซนติเมตร จำนวน 100,000 ตัว ปลากดเหลือง ปลากระแห และปลาตะเพียนขาว ขนาด 3 - 5 เซนติเมตร และขนาด 5 - 7 เซนติเมตร จำนวน 400,000 ตัว บริเวนโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะภายใต้แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง หัวข้อ 5.1.7</p> <div data-bbox="1444 1042 1861 1305" data-label="Image"> </div> <p>รูปที่ 2.1-6 กิจกรรมการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปี 2567</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>2.2 ป่าไม้และชั้นคุณภาพ ลุ่มน้ำ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชร่วมกับกรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง จำนวนอย่างน้อย 2 เท่าของพื้นที่ป่าไม้ที่ต้องสูญเสียไป (2,161.96 ไร่) หรือคิดเป็นพื้นที่ป่าไม้ทั้งสิ้นประมาณ 4,323.92 ไร่ โดยใช้ชนิดไม้ป่าที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและมีความเหมาะสมกับระบบนิเวศป่าไม้และปลูกไม้อาหารสัตว์ในอัตราส่วน 50:50 เพื่อให้เป็นประโยชน์กับสัตว์ป่าและประเทศ</p>	<p>- เนื่องจากกรมชลประทานขออนุญาตใช้พื้นที่เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงภูสีฐาน จำนวน 981 ไร่ และพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จำนวน 840 ไร่ ดังนั้น กรมชลประทานจึงจัดตั้งงบประมาณและขอความร่วมมือจากกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการแล้วภายใต้แผนปลูกป่าทดแทน หัวข้อ 5.1.2 ดังนี้</p> <p>กรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในบริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าดงภูพาน ตำบลคำชะอี อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 362 ไร่ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 150 ไร่ ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 2,042 ไร่ รวมทั้งสิ้น 1,680 ไร่ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จำนวนทั้งสิ้น 1,180 ไร่</p> <div data-bbox="1272 1034 2033 1321">  </div> <p>รูปที่ 2.1-7 ตัวอย่างป้ายและแปลงปลูกป่าทดแทน</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
2.2 ป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (ต่อ)	<p>- กรมชลประทานต้องมอบหมายให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เข้าดำเนินการตัดฟันชักลากไม้ พร้อมกับการเก็บริบเผาไรต้นไม้ ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ ให้เป็นไปตามระเบียบของการดำเนินการ เพื่อไม่ให้เกิดการเน่าเสีย ของซากต้นไม้ในอ่างเก็บน้ำ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>(1) สภาพทรัพยากรป่าไม้</p> <p>เนื่องจากการดำเนินโครงการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทรัพยากร ป่าไม้ จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) การใช้ประโยชน์จากป่า</p> <p>(2.1) การปกป้องการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ในพื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่ บริเวณรอบข้างอ่างเก็บน้ำฝั่งขวาให้ความยั่งยืนไว้ โดยอาศัย ขอบเขตอ่างเก็บน้ำเป็นแนวตรวจการป่าไม้เพื่อปรับเปลี่ยน ไปใช้ประโยชน์เพื่อการท่องเที่ยวของรัฐต่อไป รวมทั้งใช้ พื้นที่แหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนในท้องถิ่นได้ เป็นอย่างดีอีกด้วย</p>	<p>- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการขออนุญาตการใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูสีฐาน จึงยังไม่สามารถตัดไม้ออกจากพื้นที่โครงการได้ คาดว่า จะดำเนินการได้ในปี พ.ศ. 2568</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับกรมป่าไม้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตรา ป้องกัน บริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่บริเวณรอบข้างอ่างเก็บน้ำฝั่งขวา เพื่อป้องกันการบุกรุกป่าไม้และสัตว์ป่าบริเวณริมขอบอ่างเก็บน้ำ</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
2.2 ป่าไม้และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (ต่อ)	<p>(2.2) การบริหารจัดการพื้นที่ในอ่างเก็บน้ำที่อยู่ระหว่างระดับเก็บกักน้ำปกติกับระดับน้ำเก็บกักสูงสุด ซึ่งจะเป็นพื้นที่ที่เป็นรอยต่ออ่างเก็บน้ำกับพื้นที่ป่า และราษฎรมักจะใช้ประโยชน์ในการทำกินและตั้งที่อยู่อาศัยในพื้นที่ส่วนนี้ ซึ่งในพื้นที่โครงการนี้ก็คือ การเลี้ยงสัตว์กินหญ้าตามวิถีชีวิตของการเลี้ยงสัตว์ในชนบท ไม่มีผลการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อการถือครองหรือตั้งถิ่นฐาน แต่กรมชลประทานต้องดูแลพื้นที่อย่างเคร่งครัดไม่อนุญาตให้มีการก่อสร้างใด ๆ เช่น บ้าน กระท่อบ ขน้า ใดๆ ในพื้นที่ส่วนนี้เด็ดขาด</p> <p>(2.3) เนื่องจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะนั้น จะมีพื้นที่ล่อแหลมต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าได้ง่ายขึ้น กรมชลประทานตั้งงบประมาณให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 (อุบลราชธานี) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ เพื่อการจัดการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่าพร้อมจัดหาเรือเร็วสำหรับการตรวจการ จำนวน 3 หน่วย โดยสร้างบริเวณพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน ที่ติดกับลำห้วยยางโย และบริเวณด้านระดับน้ำสูงสุดติดกับห้วยตาเปาะ แล้วมอบให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ พร้อมสร้างหน่วยพิทักษ์อย่างน้อย 1 แห่ง บริเวณใกล้พื้นที่ห้วยนางผิงขวาใกล้สบห้วยยางโยกับห้วยตาเปาะให้กรมป่าไม้ เพื่อเป็นที่ทำการป้องกันการบุกรุกป่าไม้บริเวณริมขอบอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ใกล้เคียง</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับกรมป่าไม้ ดูแลพื้นที่ไม่มีการก่อสร้างใด ๆ ในพื้นที่เขตป่าสงวนป่าดงภูสีฐาน</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีแผนการดำเนินงานจัดตั้งหน่วยพิทักษ์ป่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน บริเวณห้วยนางผิงขวาพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ จำนวน 1 แห่ง เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ป่า ซึ่งมีแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	<p>(1) จัดตั้งหน่วยพิทักษ์ป่าของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐานบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะเพิ่มขึ้นอีก 1 แห่งและหน่วยพิทักษ์ป่าแห่งใหม่นี้ ควรมีเรือที่มีสมรรถนะสูงสูงสำหรับใช้ตรวจสอบพื้นที่ป่าที่ด้านท้ายอ่างเก็บน้ำเพื่อป้องกันการเข้าไปลักลอบตัดไม้และลักลอบล่าสัตว์ป่าที่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน รวมทั้งควบคุมกิจกรรมประมง (ถ้ามี) ให้อยู่ในพื้นที่กำหนด และช่วงเวลาที่กำหนด</p> <p>(2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โดยเฉพาะกับราษฎรของบ้านคำเบ้มบ่าม บ้านโนนสมบูรณ์ บ้านตาเปาะ บ้านด่านช้าง บ้านแก่งนาง และบ้านโนนปาก่อ ที่อยู่ใกล้เคียงกับอ่างเก็บน้ำในระยะดำเนินการ ให้ตระหนักถึงความสำคัญของป่าและสัตว์ป่าเพื่อให้ละเลิกการลักลอบล่าสัตว์ป่าและการลักลอบตัดไม้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของระบบนิเวศในป่าที่เป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีแผนการดำเนินงานจัดตั้งหน่วยพิทักษ์ป่า เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน บริเวณห้วยงานเหนือพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ จำนวน 1 แห่ง เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ป่า ซึ่งมีแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ซึ่งปัจจุบันได้ทำการสำรวจชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการฯ และเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบไปยังแหล่งอาศัยที่เหมาะสมแห่งใหม่</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ทำการประชาสัมพันธ์กับราษฎรในพื้นที่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำเรื่อง การอนุรักษ์และให้ความสำคัญของป่า เพื่อให้ราษฎรสามารถดำรงอยู่ร่วมกันระหว่างป่าไม้และสัตว์ป่า</p>


ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>3. คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ที่ดิน</p>	<p>การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำอาจส่งผลกระทบต่อการยกระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้น ซึ่งในช่วงปีที่มีน้ำฝนมากกว่าปกติ ควรแนะนำให้เกษตรกรจัดทำร่องระบายน้ำในพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังและอ้อยที่มีพื้นที่เพาะปลูกอยู่ในที่ต่ำเพื่อการระบายน้ำออกจากบริเวณรากพืช</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน ดำเนินการสำรวจชั้นความเหมาะสมของดิน เพื่อเป็นแนวทางการจัดการดิน พร้อมทั้งจัดทำแผนการใช้ที่ดิน และติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อีกทั้งยังประเมินกำลังผลิตของดินตามศักยภาพต่อการปลูกพืชตามชั้นความเหมาะสมของดินได้ เพื่อให้เกษตรกรปลูกพืชได้ให้ได้ผลผลิตดีตรงตามชั้นความเหมาะสมของดิน ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน</p> <div data-bbox="1267 810 2033 1094">  </div> <p>รูปที่ 2.1-8 การลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดิน</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
3.2 การบริหารการใช้น้ำ	ควรมีการกำหนดการจัดสรรน้ำให้แก่ความต้องการใช้น้ำประเภทต่าง ๆ อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการขัดแย้งจากความต้องการใช้น้ำในแต่ละกลุ่ม และปรับปรุงการจัดการการใช้น้ำเพื่อให้เกิดความประหยัดและลดการสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์	- กรมชลประทานโดยโครงการชลประทานมุกดาหาร ได้ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายราษฎรให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทานในอนาคต
3.3 การใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ	(1) การจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่าง ๆ อย่างเหมาะสม : เมื่อพิจารณาศักยภาพของทรัพยากรน้ำที่มีอยู่เพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค และการรักษาสมดุลของระบบนิเวศท้ายน้ำ เป็นต้น ประกอบกับความจำเป็นในการกำหนดแนวทางการพัฒนาอย่างเหมาะสมจึงเสนอให้กรมชลประทานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำและการจัดสรรน้ำในห้วยตาเปาะประสานแผนการใช้น้ำแบบบูรณาการและร่วมมือกัน โดยคำนึงถึงเงื่อนไขในการบริหารการใช้น้ำและการจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่าง ๆ อย่างเหมาะสมหรือเป็นธรรม โดยต้องกำหนดมาตรการควบคุมการใช้น้ำอย่างเหมาะสมของเกษตรกรเพื่อการชลประทาน เนื่องจากจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำในกิจกรรมอื่น ๆ ได้	- กรมชลประทาน โดยโครงการชลประทานมุกดาหาร ลงพื้นที่จัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานของอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ โดยการจัดกิจกรรมให้ความรู้ และให้คำแนะนำการบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่มาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค และการรักษาสมดุลของระบบนิเวศท้ายน้ำได้อย่างเหมาะสม

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
3.3 การใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ (ต่อ)	(2) การลดผลกระทบต่อการใช้น้ำในพื้นที่โครงการ : ในช่วงที่มีการก่อสร้างและการดำเนินการโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในห้วยตาเปาะ เช่น การเพิ่มความขุ่นและตะกอนแขวนลอย และการเพิ่มสารพิษตกค้างในการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชในพื้นที่รับประโยชน์ เป็นต้น อาจทำให้เกิดผลเสียต่อการใช้น้ำของกิจกรรมต่าง ๆ ได้ จึงเสนอให้กรมชลประทานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและการจัดสรรน้ำต้องร่วมมือกันในการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบดังกล่าวด้วยความระมัดระวัง	- กรมชลประทานได้ดำเนินการปลูกหญ้าแฝก เพื่อลดการเกิดตะกอนแขวนลอยในลำน้ำ และสามารถดูดซับสารพิษตกค้างจากการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชในพื้นที่ได้
3.4 การคมนาคมและการขนส่ง	ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ กรมชลประทานจะรับผิดชอบและทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ชำรุด อันเกิดจากการก่อสร้างโครงการห้วยตาเปาะฯ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ	- ภายหลังจากการก่อสร้างท่อส่งน้ำบางช่วงแล้วเสร็จ ทางโครงการได้ดำเนินการซ่อมแซมถนนหรือเส้นทางที่ชำรุดเบื้องต้น โดยการทำถนนลูกรังบดอัด เพื่อให้ราษฎรสามารถสัญจรได้ตามปกติ  <p>รูปที่ 2.1-9 การทำถนนลูกรังบดอัด</p>


ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>3.5 การเกษตรและการเลี้ยงสัตว์</p>	<p>(1) แนะนำเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ต่ำ ในปีที่มีฝนตกมากกว่าปกติ ให้ขุดร่องระบายน้ำในพื้นที่เพาะปลูก เพื่อป้องกันการแช่ขังของน้ำบริเวณรากพืช</p> <p>(2) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพาะปลูก เช่น การให้น้ำแบบน้ำหยด การให้ปุ๋ยร่วมกับน้ำชลประทาน (fertigation) เป็นต้น</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์พื้นที่ และถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรหลักสูตรการทำเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และเกษตรกรจัดทำแผนการผลิต เพื่อให้การปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภายใต้แผนการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร หัวข้อ 5.1.6</p>  <p>รูปที่ 2.1-10 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร ให้คำแนะนำในการปลูกพืชใช้น้ำน้อย เพื่อป้องกันปัญหาการกัดกร่อนของดิน และการเสื่อมโทรมของดิน อีกทั้งจัดทำแปลงการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่าและมีประสิทธิภาพ พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิตในการจัดทำแปลงดังกล่าว ได้แก่ อุปกรณ์การให้น้ำพืชด้วยระบบมินิสปริงเกลอร์และน้ำหยดภายใต้แผนการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร หัวข้อ 5.1.6</p>  <p>รูปที่ 2.1-11 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำในการปลูกพืชใช้น้ำน้อย</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
3.5 การเกษตรและการเลี้ยงสัตว์ (ต่อ)		<div data-bbox="1263 363 2033 619">  </div> <p>รูปที่ 2.1-12 กิจกรรมการให้น้ำพืชด้วยระบบมินิสปริงเกอร์และน้ำหยด</p>
3.6 การชลประทานและการระบายน้ำ	<p>(1) ผลกระทบด้านการชลประทานและการระบายน้ำส่วนใหญ่เป็นผลกระทบด้านบวก แต่การดำเนินการในระยะยาวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบได้ เนื่องจากความขัดแย้งด้านความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมการจัดสรรน้ำในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำของพืช และมีระบบระบายน้ำที่ดี ซึ่งต้องอาศัยอาศัยเจ้าหน้าที่ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานที่มีความรู้และมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งจะต้องอาศัยความร่วมมืออย่างดีจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร พร้อมกันนี้จะต้องมีการดูแลบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ กรมชลประทานให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>(2) การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับโครงการ เพื่อช่วยรับผิดชอบในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอนของการวางระบบชลประทานและจัดสรรน้ำ</p>	<p>- ในปี พ.ศ 2566 ได้ดำเนินการก่อสร้างท่อส่งน้ำฝางซ้ายแล้วเสร็จ ทำให้ในปี พ.ศ 2567 ดำเนินการส่งน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทานฝางซ้ายเป็นปีแรก ดังนั้น จึงยังไม่ต้องมีการดูแลบำรุงรักษาระบบส่งน้ำ</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
3.7 การบรรเทาอุทกภัย	ในระยะดำเนินโครงการจะเป็นกิจกรรมการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยจะรองรับน้ำในช่วงฤดูฝนและให้น้ำในฤดูแล้งซึ่งเป็นผลดีต่อเกษตรกรในพื้นที่ซึ่งไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและองค์กร	<p>(1) ส่งเสริมด้านการเกษตรและให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม</p> <p>(2) สนับสนุนให้มีการพัฒนาอาชีพทางการเกษตร เพื่อให้การใช้น้ำจากระบบชลประทานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับราษฎร ดังนี้</p> <p>(2.1) ให้การสนับสนุนด้านวิชาการ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการเลือกชนิดของพืชที่จะทำการเพาะปลูก การให้ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยและสารเคมี การเก็บเกี่ยว การรักษาหลังการเก็บเกี่ยว การใช้เครื่องจักรกล เป็นต้น โดยการจัดอบรมสัมมนา ฝึกงาน และดูงานในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการจัดโครงการส่งเสริมอาชีพราษฎรในพื้นที่โครงการ ภายใต้แผนการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 จำนวน 3 หมู่บ้าน ดังนี้</p> <p>(1) บ้านตาเปอะ ฝึกอบรมอาชีพเฟอร์นิเจอร์ไม้ไผ่</p> <p>(2) บ้านโนนสมบูรณ์ ฝึกอบรมอาชีพแปรรูปผ้า</p> <p>(3) บ้านด่านช้าง ฝึกอบรมอาชีพแปรรูปขนมจีนอบแห้ง</p> <div data-bbox="1361 1201 1926 1369">  </div> <p>รูปที่ 2.1-13 โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพราษฎร</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและองค์กร (ต่อ)</p>	<p>(2.2) ให้การสนับสนุนด้านพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่</p> <p>(2.3) ให้การสนับสนุนด้านการตลาด เช่น การให้ความรู้ในการรวมกลุ่มเพื่อให้มีอำนาจการต่อรองด้านราคา การพัฒนาตลาดขายสินค้าริมถนนใหญ่ การจัดตั้งตลาดการขายสินค้า และการผลิตแบบมีสัญญาข้อตกลงกับผู้ประกอบการที่ทำการรับซื้อ</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดำเนินการลงพื้นที่สำรวจความต้องการของเกษตรกรในชุมชน และแนะนำแนวทางการส่งเสริมพัฒนาอาชีพ พร้อมทั้งให้ความรู้แก้ปัญหาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น มะนาวแป้น มะกรูด มะละกอ ลิ้นจี่ ไข่พื้นเมือง เป็ดเทศบาร์บารี กบ เป็นต้น เพื่อขยายผลต่อไป ภายใต้แผนการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพ ในปี พ.ศ. 2564</p> <div data-bbox="1339 715 1966 928">  </div> <p>รูปที่ 2.1-14 กิจกรรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <div data-bbox="1339 1040 1966 1264">  </div> <p>รูปที่ 2.1-15 กิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อพัฒนาอาชีพ</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและองค์กร (ต่อ)</p>	<p>(3) ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำของโครงการสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะและจัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชนโดยเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้การสร้างความร่วมมือของเกษตรกรในการนำน้ำมาใช้ในการเกษตรและการอุปโภคบริโภค</p> <p>(4) กำหนดให้มีการตรวจและบำรุงรักษาส่งน้ำชลประทานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือการจัดตั้งอาสาสมัครชลประทานหรือการพัฒนาเครือข่ายชุมชนในการบำรุงรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกชนิดของพืชที่ทำการเพาะปลูก และสนับสนุนปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 20 แปลง เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้ที่เพียงพอ ภายใต้แผนการส่งเสริมและพัฒนากิจการเกษตร หัวข้อ 5.1.6</p> <div data-bbox="1464 619 1839 831" data-label="Image"> </div> <p>รูปที่ 2.1-16 กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกชนิดของพืช</p> <p>- กรมชลประทาน โดยโครงการชลประทานมุกดาหาร ดำเนินการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน พร้อมทั้งฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำให้มีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ หลักการและวิธีการในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน การดูแลและการบำรุงรักษาระบบชลประทาน อีกทั้งดำเนินการการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน เพื่อจัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน ตลอดจนหลักการในการพัฒนาการเกษตรในเขตชลประทาน ภายใต้แผนการบริหารจัดการน้ำ หัวข้อ 5.1.3</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและองค์กร (ต่อ)	<p>(5) ให้องค์กรที่เกี่ยวข้องพัฒนาการความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดตั้งชุมชนเพื่อเป็นการวางแผนการขยายตัวของชุมชนโดยให้มีการกำหนดเขตพื้นที่เพื่อการพัฒนาและใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ เช่น เขตบริการ เขตตั้งถิ่นฐานชุมชน เขตพื้นที่สีเขียวหรือเขตอื่น ๆ ที่รองรับการพัฒนา</p> <p>(6) สนับสนุนองค์กรชุมชนในการ อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่นและร่วมกันดูแลรักษาพื้นที่คุ้มครองอย่างมีส่วนร่วม โดยเน้นการป้องกันการบุกรุกทำลายป่า การล่าสัตว์ป่า ปัญหาไฟป่า การบุกรุกที่ดินในเขตป่า รวมทั้งการจัดการป่าชุมชนในพื้นที่สาธารณะของชุมชนเพื่อให้เป็นกระบวนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยชุมชน และเป็นการช่วยรักษาความสมดุลของระบบนิเวศทั้งในด้านการเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารและป้องกันภัยธรรมชาติ</p>	<p>- ยังไม่ได้ดำเนินการ</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ทำการประชาสัมพันธ์กับราษฎรในพื้นที่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำเรื่อง การอนุรักษ์และให้ความสำคัญของป่า เพื่อให้ราษฎรสามารถดำรงอยู่ร่วมกันระหว่างป่าไม้และสัตว์ป่า อีกทั้ง ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ที่สูญเสียไป โดยการปลูกป่าทดแทน และปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า เพื่อสร้างแหล่งอาหารสัตว์ป่าทั่วพื้นที่ และทดแทนป่า ภายใต้แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา หัวข้อ 5.1.2</p>



รูปที่ 2.1-17 การมีส่วนร่วมฟื้นฟูสภาพป่าไม้ในพื้นที่

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>4.2 การสาธารณสุข</p>	<p>(1) การเฝ้าระวังโรคติดต่อที่เกิดจากพาหะนำโรค เช่น ไข้เลือดออก ไข้มาลาเรียจากยุง โรคท้องร่วงจากแมลงวัน โรคตาแดงจากแมลงหวี่ โรคฉี่หนู และโรคพยาธิต่าง ๆ การถูกกัดต่อยด้วยแมลงหรือสัตว์มีพิษ รวมทั้งปัญหาเสพติดที่อาจเกิดขึ้นของผู้ปฏิบัติงานที่อ่างเก็บน้ำและประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ</p> <p>(2) มีแผนการเฝ้าระวังโรคที่เกิดจากพาหะนำโรคในหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับศูนย์ควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 10.2 จังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการสำรวจและเฝ้าระวังยุงพาหะนำโรคในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และบริเวณพื้นที่โดยรอบ จำนวน 4 ครั้ง และให้ความรู้แก่ราษฎรในพื้นที่ในการเฝ้าระวังยุงพาหะ เพื่อแก้ไขปัญหาโรคติดต่อนำโดยแมลงในชุมชนบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ อีกทั้งดำเนินการพ่นสารเคมีและชุบมุ้ง และรณรงค์วันไข้เลือดออกอาเซียนเพื่อให้ราษฎรตระหนักถึงความอันตรายของโรคไข้เลือดออก และช่วยกันป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อโรคติดต่อนำโดยแมลงต่อไป ภายใต้แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อนำโดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน ดำเนินการในปี 2566</p> <div data-bbox="1310 866 1989 1056">  </div> <p>รูปที่ 2.1-18 การสำรวจและเฝ้าระวังยุงพาหะนำโรคในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ</p> <div data-bbox="1310 1106 1989 1295">  </div> <p>รูปที่ 2.1-19 การพ่นสารเคมีและชุบมุ้ง</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>(3) มีการฝึกปฏิบัติอบรมการปฏิบัติงานและอุปกรณ์การทำงาน เพื่อควบคุมระบบการตรวจสอบการทำงานของอ่างเก็บน้ำของผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>(4) มีแผนการเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพอนามัยเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>(5) มีการประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่จัดเตรียมรถพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน</p> <p>(6) มีแผนงานระบบการติดต่อสื่อสารและประสานงานกันอย่างมีระบบ เมื่อมีเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดภัยพิบัติทั้งจากธรรมชาติและจากการกระทำของมนุษย์</p> <p>(7) มีแผนการเฝ้าระวังการปนเปื้อนของสารเคมีที่ใช้การเกษตรทั้งในดินและน้ำ</p> <p>(8) มีโครงการชุมชนสัมพันธ์เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตต่อผู้ปฏิบัติงานและประชาชนในชุมชนของพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ดำเนินการฝึกอบรมการปฏิบัติงานและอุปกรณ์การทำงานเพื่อควบคุมระบบการตรวจสอบการทำงานของอ่างเก็บน้ำของผู้ปฏิบัติงาน และมีคู่มือและวิดีโอการใช้งาน เพื่อทบทวนความรู้เสมอ</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม และดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานในระดับอำเภอและพื้นที่ทราบ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอคำชะอี และสถานีอนามัยบ้านห้วยตาเปอะเฉลิมพระเกียรติ อสม. ผู้นำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน กำกับ ติดตามโครงการร่วมกัน ภายใต้แผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ดำเนินการในปี 2566</p> <p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหารดำเนินการถ่ายทอดความรู้ เรื่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร และพฤติกรรมบริโภคที่ปลอดภัย และตรวจคัดกรองหาสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในร่างกายแก่เกษตรกร อีกทั้งเฝ้าระวังป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชตกค้างในร่างกายเกษตรกร โดยการสนับสนุนสมุนไพรไทยในการสร้างเสริมสุขภาพ ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร ดำเนินการในปี 2566</p>

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		<div data-bbox="1305 379 1995 635">  </div> <p data-bbox="1368 643 1933 687">รูปที่ 2.1-20 กิจกรรมการคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ</p> <div data-bbox="1305 695 1995 903">  </div> <p data-bbox="1272 911 2029 1002">รูปที่ 2.1-21 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ เรื่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร</p>


ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (คชก.) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ของกรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2563 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต สามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิอากาศ และอุตุนิมวิทยา	<p>(1) ให้กรมชลประทานดำเนินการติดตั้งสถานีบันทึกข้อมูลภูมิอากาศตามมาตรฐานของกรมชลประทานที่บริเวณหางานของอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ จำนวน 1 แห่ง ทั้งนี้ เพื่อบันทึกข้อมูลและสามารถนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลที่สถานีอื่นในอนาคต และควรทำรายงานผลทุก ๆ ปี พร้อมทั้งมีรายงานสรุปผลกระทบทุก ๆ 5 ปี</p> <p>(2) ให้กรมชลประทานทำการติดตั้งสถานีวัดน้ำฝนในลุ่มน้ำ 1 แห่ง ที่บริเวณหางานอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ ซึ่งเป็นที่เดียวกับที่ได้เสนอให้ติดตั้งสถานีวัดข้อมูลภูมิอากาศตามมาตรฐานของกรมชลประทานในการติดตามตรวจสอบยืนยันผลกระทบและควรทำรายงานผลทุก ๆ ปี พร้อมทั้งมีรายงานสรุปผลกระทบทุก ๆ 5 ปี</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ดำเนินการติดตั้งสถานีบันทึกข้อมูลสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ อุณหภูมิ ความเร็วลม ความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณการระเหยจากผิวดิน บริเวณหางานโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ จำนวน 1 สถานี เมื่อปี พ.ศ. 2562 เพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการน้ำของโครงการ</p>  <p>รูปที่ 3.1-1 การติดตั้งสถานีตรวจสอบสภาพภูมิอากาศ</p> <p>- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ดำเนินการติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำฝน บริเวณหางานโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ จำนวน 1 สถานี คือ สถานี 640160 เมื่อปี พ.ศ. 2562 เพื่อเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายวัน รายเดือน รายปี บริเวณพื้นที่โครงการภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิมวิทยา หัวข้อ 5.2.1</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>1.2 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำ</p>	<p>(1) ทำการบันทึกระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ และบันทึกปริมาณน้ำที่ปล่อยเข้าสู่ระบบส่งน้ำชลประทาน และที่ปล่อยออกจากอ่างเก็บน้ำทั้งด้านอาคารน้ำล้นและท่อปล่อยน้ำลงสู่ลำน้ำเดิม โดยมีหน่วยงานท้องถิ่นของกรมชลประทานเป็นผู้ดำเนินการ</p> <p>(2) ให้กรมชลประทานดำเนินการติดตั้งสถานีวัดปริมาณ และระดับน้ำ จำนวน 1 สถานี ภายหลังจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะและระบบส่งน้ำเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยทำการติดตั้งบริเวณด้านเหนือหรือท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ โดยบันทึกค่าระดับน้ำ ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ ปริมาณตะกอนแขวนลอยในอ่างเก็บน้ำ จัดทำ Rating Curve ของตะกอนแขวนลอย และรายงานผลการปฏิบัติงานทุก ๆ ปี พร้อมทั้งมีรายงานสรุปผลกระทบทุก ๆ 5 ปี</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ดำเนินการติดตั้งสถานีวัดน้ำท่า ตามมาตรฐาน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานี Kh.118 บ้านแก่งเต้ ด้านเหนืออ่างเก็บน้ำ และสถานี Kh.119 บ้านห้วยตาเปาะ ด้านท้ายอ่างเก็บน้ำ เพื่อติดตามตรวจสอบข้อมูลปริมาณน้ำท่าทุกปี โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดน้ำท่าของโครงการ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำผิวดินในพื้นที่ และจัดทำรายงานปีละ 2 ครั้ง ภายใต้อำนาจหน้าที่ตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน หัวข้อ 5.2.2</p> <div data-bbox="1265 710 2033 981">  </div> <p>รูปที่ 3.1-2 การติดตั้งสถานีวัดน้ำท่าบริเวณด้านท้ายอ่างเก็บน้ำ</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p>กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี โดยเป็นสถานีเดียวกับระยะก่อสร้างโครงการ การตรวจสอบดำเนินการตั้งแต่เริ่มมีการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ลงสู่ด้านท้ายน้ำและเมื่อเก็บกักน้ำได้จนถึงระดับเก็บกักปกติแล้ว อย่างต่อเนื่อง โดยทำการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 8 ปี ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ 1 ครั้งในฤดูแล้ง ประมาณเดือนมีนาคม และ 1 ครั้งในฤดูฝนประมาณเดือนสิงหาคม ของทุกปี มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้</p> <p>(1) การตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ โดยดัชนีที่ทำการติดตาม ตรวจสอบได้กำหนดให้ครอบคลุมคุณภาพสำหรับการใช้ ประโยชน์เพื่อการอุปโภคบริโภค การชลประทาน และเพื่อ การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ รวมทั้งบ่งบอกถึงการปนเปื้อน ในแหล่งน้ำปัจจุบัน รวมทั้งสิ้น 32 ดัชนี</p> <p>(2) การติดตามตรวจสอบในบริเวณอ่างเก็บน้ำ (สถานีที่ 3) ให้ดำเนินการทำการตรวจสอบออกซิเจนละลายที่ระดับ ความลึกทุก 2 เมตร เพื่อทราบการแพร่กระจายของออกซิเจน ตามระดับความลึก ส่วนดัชนีผิวน้ำอื่น ๆ ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ในรูป Intergrated simple (การเก็บผสมระหว่างที่ระดับ ความลึกต่าง ๆ) และการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อน สารปราบศัตรูพืช นั้น เสนอให้ตรวจสอบเฉพาะชนิดที่ใช้ มาก ในพื้นที่เพื่อใช้เป็นดัชนีแทนเพียงกลุ่มละหนึ่งชนิดก็เพียงพอ</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารโครงการ ดำเนินการลงพื้นที่ติดตาม ตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยการสำรวจ เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บ้านตาเปาะ ตำบล บ้านเหล่า สถานีที่ 2 อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ สถานีที่ 3 ลำน้ำเดิม ห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านเหล่า สถานีที่ 4 ฝายน้ำล้นแก่งกกขาม ตำบล บ้านค้อ และสถานีที่ 5 ฝายห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ โดยดำเนินการ 2 ครั้งต่อปี ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 – ปัจจุบัน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินของทุกสถานี ส่วนใหญ่จัดอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ยกเว้น บีโอดีในช่วง ฤดูฝน และออกซิเจนละลายน้ำ ในช่วงฤดูแล้ง ภายใต้แผนการติดตาม ตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน หัวข้อ 5.2.4</p> <div data-bbox="1294 914 2000 1209" data-label="Image"> </div> <p>รูปที่ 3.1-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.3 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	(3) หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมชลประทานเป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เพื่อนำข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินมาใช้ในการบริหารและจัดการนำต้นทุนของโครงการ โดยจัดทำเป็นรายงานประจำปี สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินต่อไป	- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารโครงการ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และนำข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินจัดทำเป็นรายงานสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดิน ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน หัวข้อ 5.2.4
1.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 4 สถานี โดยเริ่มติดตามตรวจสอบเมื่อเริ่มเริ่มต้นเก็บกักน้ำจนถึงระดับที่เก็บกลับปกติแล้ว ต่อเนื่อง 8 ปี โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุม 2 ฤดูกาล คือ ฤดูแล้ง เดือนมีนาคม 1 ครั้ง และฤดูฝน เดือนสิงหาคม 1 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้ (1) วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดิน (2) หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมชลประทาน สำนักบริหารโครงการเป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์น้ำใต้ดินและรายงานผลการติดตามตรวจสอบ (3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารโครงการ ดำเนินการลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี 2 ครั้งต่อปี เพื่อเป็นตัวแทนในฤดูแล้งและฤดูฝน เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 –ปัจจุบัน พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินของทุกสถานี มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน อีกทั้งดำเนินการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน หัวข้อ 5.2.5



รูปที่ 3.1-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

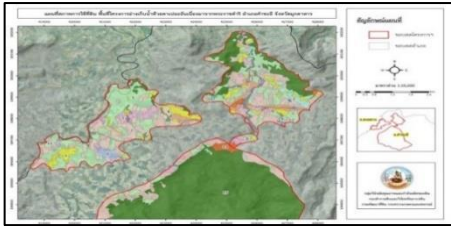
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.5 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	<p>(1) ติดตั้งสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหว Accelerograph พร้อมอุปกรณ์ให้พลังงาน จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องมือตรวจวัดแผ่นดินไหวแบบ Seismograph 3 แกน พร้อมอุปกรณ์ให้พลังงานบริเวณหัวงานอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะในปีที่ 1</p> <p>(2) ติดตามตรวจสอบข้อมูลแผ่นดินไหวทุกปี ตั้งแต่ติดตั้งสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหวในปีแรกของระยะดำเนินการ เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยให้เจ้าหน้าที่กรมชลประทานใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการและรวบรวมผลการตรวจวัดที่ได้จากสถานีตรวจวัดแผ่นดินไหวของโครงการ</p> <p>(3) วิเคราะห์ข้อมูลธรณีวิทยาและแผ่นดินไหวในพื้นที่โครงการและจัดทำรายงานปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(4) หน่วยงานที่รับผิดชอบกรมชลประทานสำนักบริหารโครงการวิเคราะห์ข้อมูลด้านธรณีวิทยาและแผ่นดินไหวของอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 มีการดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดแผ่นดินไหวแบบ Accelerograph พร้อมอุปกรณ์ให้พลังงาน จำนวน 1 เครื่อง เมื่อ ปี พ.ศ. 2562 พบว่าไม่มีผลกระทบด้านแผ่นดินไหวต่อโครงการ</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>1.6 การกักเซาะและการตกตะกอนท้ายน้ำ</p>	<p>กรมชลประทานทำการติดตั้งสถานีวัดปริมาณตะกอน หลังจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะและระบบส่งน้ำเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดในการดำเนินงานดังนี้</p> <p>(1) ทำการติดตั้งจำนวน 1 สถานี ที่ตำแหน่งเดียวกับการติดตั้งสถานีวัดปริมาณน้ำท่า ดำเนินการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในอ่างเก็บน้ำ โดยการหยั่งความลึกของพื้นที่อ่างเก็บน้ำตามวิธีที่ปฏิบัติอยู่ทุกช่วง 5 ปี เพื่อทราบถึงระดับความรุนแรงของปัญหาการตกตะกอนในอ่างเก็บน้ำและเพื่อเป็นข้อมูลที่จะนำไปใช้ศึกษาวิเคราะห์อายุการใช้งานอ่างเก็บน้ำหรือเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป</p> <p>(2) บันทึกค่าปริมาณตะกอนแขวนลอยที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำและในลำน้ำตามมาตรฐานของกรมชลประทาน และควรทำรายงานสรุปผลกระทบทุก ๆ ปี พร้อมทั้งมีรายงานสรุปผลกระทบทุก ๆ 5 ปี</p> <p>(3) ทำการสำรวจการกัดเซาะและการตกตะกอนในลำน้ำห้วยตาเปาะบริเวณท้ายพื้นที่อ่างเก็บน้ำ โดยกระทำตามมาตรฐานการสำรวจการตื้นเขินและกัดเซาะท้องน้ำและตลิ่งของกรมชลประทานเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดทำมาตรการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างทัน่วงที่</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ดำเนินการติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สถานี Kh.118 บ้านแก่งเต้ และสถานี Kh.119 บ้านห้วยตาเปาะ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน หัวข้อ 5.2.2 โดยเก็บข้อมูลปริมาณตะกอนแขวนลอยรายวัน รายเดือน รายปี เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ และซึ่งผลการสำรวจและติดตาม ในปี 2567 อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <div data-bbox="1480 722 1816 967" data-label="Image"> </div> <p>รูปที่ 3.1-5 การติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.7 ทรัพยากรดิน	<p>(1) เก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของดิน จำนวน 10 บริเวณ กระจายในพื้นที่ชลประทานของโครงการ โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างให้มีความสัมพันธ์กับระดับความสูงในสภาพภูมิประเทศและมีความหลากหลายของพืชปลูก ทำการวิเคราะห์ดินเพื่อนำมาประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน ได้แก่ ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ปริมาณฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ ค่าความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน และร้อยละความอิ่มตัวเบส เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาดินที่เหมาะสมเพื่อทำการเกษตรต่อไป</p> <p>(2) จัดทำแผนที่ชั้นความเหมาะสมของที่ดินหลังการสร้างอ่างเพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถแนะนำชนิดพืช รูปแบบการจัดการดินที่เหมาะสมกับพืช รวมทั้งวิธีการอนุรักษ์ดินเพื่อการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืนให้แก่เกษตรกร</p>	<p>- กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการวิเคราะห์ดินทางเคมีและค่าความอุดมสมบูรณ์ของดินพื้นที่โครงการ จำนวน 36 ตัวอย่าง เมื่อปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีความอุดมสมบูรณ์ระดับต่ำถึงปานกลาง และมีปฏิกริยาดินค่อนข้างเป็นกรดจัดมากถึงกรดเล็กน้อย ส่งผลต่อการตรึงธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ควรมีการปรับปรุงและบำรุงดินให้มีระดับความอุดมสมบูรณ์สูงขึ้นโดยการเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน และรวมถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสมคู่กันไปด้วย ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน หัวข้อ 5.2.7</p> <p>- กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการจัดทำแผนที่ชั้นความเหมาะสมของดินหลังการสร้างอ่าง ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน หัวข้อ 5.2.7 เพื่อเป็นแนวทางให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรสามารถแนะนำชนิดพืช รูปแบบการจัดการดินที่เหมาะสมกับพืช รวมทั้งวิธีอนุรักษ์ดินเพื่อการใช้ที่ดินอย่างยั่งยืนของเกษตรกร และติดตามปัญหาการกร่อนดินในพื้นที่เกษตรกรรมของพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด</p>




รูปที่ 3.1-6 แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
1.7 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	<p>(3) ติดตามตรวจสอบปัญหาผลผลิตพืชตกต่ำ เพื่อให้วิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดจากความไม่เหมาะสมของการใช้ดิน</p> <p>(4) ติดตามปัญหาการกร่อนดินในพื้นที่เกษตรของพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด โดยการสำรวจการสูญเสียหน้าดินในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาจัดตั้งงบประมาณสำหรับการสร้างรูปแบบการป้องกันการกร่อนดินให้เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างคันดินเพื่อการชะลอการไหลของน้ำ การสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่เพาะปลูก และการปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวกันดิน</p> <p>(5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมพัฒนาที่ดินและสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ติดตามตรวจสอบวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงคุณภาพดินเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการบริหารจัดการน้ำของโครงการและการส่งเสริมเกษตรกร รวมทั้งจัดทำรายงานเสนอกรมชลประทานในปีที่ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- กรมพัฒนาที่ดินโดยสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรบ้านตาเปาะ เกี่ยวกับการผลิตสารอินทรีย์ทางการเกษตร การใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ การอนุรักษ์ดินและน้ำ ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน หัวข้อ 5.1.5</p>  <p>รูปที่ 3.1-7 กิจกรรมให้ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน ปี 2567</p> <p>- กรมพัฒนาที่ดินโดยสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ดำเนินการสนับสนุนองค์ความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน และปรับปรุงบำรุงดิน พร้อมสนับสนุนกล้าพันธุ์หญ้าแฝกเพื่อเป็นแปลงสาธิตโดยปลูกขวางความลาดเทป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน อีกทั้งมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน หัวข้อ 5.1.5</p>  <p>รูปที่ 3.1-8 กิจกรรมติดตามแปลงหญ้าแฝก ปี 2567</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง	<p>เสนอแนะให้ติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของชนิดและปริมาณการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา และวัชพืชน้ำ การสำรวจกิจกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการ และใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงทั้งในพื้นที่เหนือน้ำ อ่างเก็บน้ำ และในบริเวณพื้นที่ชลประทาน ระยะเวลาที่ดำเนินการ 7 ปี กำหนดสถานีตรวจวัด 4 สถานี (สถานีเดียวกับระยะก่อสร้าง) ดังนี้</p> <p>จุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ</p> <p>จุดสำรวจที่ 2 บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำ</p> <p>จุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ชลประทาน บ้านตาเปาะ</p> <p>จุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ท้ายน้ำที่กกขาม</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดอุบลราชธานี ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์น้ำ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพรรณไม้น้ำ จำนวน 4 สถานี โดยเก็บตัวอย่าง 2 ครั้งต่อปี เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562–ปัจจุบัน พบว่า ในปี พ.ศ. 2567 บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำ มีความหลากหลายของพันธุ์สัตว์น้ำ รวม 20 ชนิด โดยจุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ท้ายน้ำที่กกขาม พบชนิดพันธุ์ปลามากที่สุด จำนวน 18 ชนิด และมีปริมาณความชุกชุมสัมพันธ์ของประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเฉลี่ย 0.29 กรัมต่อพื้นที่ชาย 100 ตารางเมตรต่อคืน โดยจุดสำรวจที่ 2 ในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 1.02 กิโลกรัมต่อไร่ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง หัวข้อ 5.2.3</p> <div data-bbox="1267 1019 2038 1278">  </div> <p>รูปที่ 3.1-9 การเก็บตัวอย่างปลา และแพลงก์ตอนสัตว์</p>


ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
2.2 ป่าไม้และ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	กรมชลประทานประสานงานกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ สำรวจสถานภาพการบุกรุกทำลายป่า เพื่อปกป้องพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติที่ติดอยู่กับพื้นที่ริมขอบอ่างเก็บน้ำที่ติดกับพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุก เนื่องจากเป็นพื้นที่ดินที่ล่อแหลมต่อการบุกรุกเพื่อใช้ทำรีสอร์ท เนื่องจากการเห็นหน้าเข้าหาพื้นที่อยู่ติดกับอ่างเก็บน้ำ	- กรมชลประทานได้เล็งเห็นความสำคัญในการปกป้องและติดตามดูแลพื้นที่ป่าบริเวณริมขอบอ่างเก็บน้ำที่ติดกับพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน ในปี พ.ศ. 2568 จึงมีแผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่า เพื่อป้องกัน ฝ้าระวังการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ ภายใต้แผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่า
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	ดำเนินการศึกษาความหลากหลายชนิดและประเมินระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่เพื่อตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการแพร่กระจายของสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ แล้วเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนหน้าที่มีอ่างเก็บน้ำเพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดระดับความชุกชุม ตลอดจนการแพร่กระจายของสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม และเพื่อตรวจสอบผลกระทบของการมีอ่างเก็บน้ำว่ามีแนวโน้มที่สัตว์ป่าได้รับผลกระทบด้านลบมากขึ้นหรือไม่ โดยดำเนินการหลังการกักน้ำในอ่างเก็บน้ำเป็นระยะเวลา 5 ปีต่อเนื่อง (ปีที่ 4 ถึงปีที่ 8 ของการดำเนินโครงการ) โดยศึกษาปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง	- กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการสำรวจความหลากหลายของสัตว์ป่า โดยติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า วางกรงดัก ขุดหลุมกับดัก และจากการสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการตามแนวเส้นทางสำรวจการกระจายของสัตว์ป่า เพื่อสำรวจพันธุ์สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ และเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบไปยังแหล่งอาศัยที่เหมาะสมใหม่ ภายใต้แผนงานตรวจสอบความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ซึ่งในปี 2567 อยู่ระหว่างดำเนินการ

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า		<div data-bbox="1308 384 1998 643">  <p>รูปที่ 3.1-10 การติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า ปี 2566</p> </div> <div data-bbox="1308 703 1998 1043">  <p>รูปที่ 3.1-11 การสำรวจสัตว์ป่าตามเส้นทางสำรวจปี 2566</p> </div> <div data-bbox="1308 1104 1998 1362">  <p>รูปที่ 3.1-12 สัตว์ป่าที่พบจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า ปี 2566</p> </div>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
<p>3. คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การชลประทานและการระบายน้ำ</p>	<p>กรมชลประทานควรติดตามตรวจสอบระบบเกษตรชลประทานที่ดำเนินการในพื้นที่ต่าง ๆ ในปัจจุบันเปรียบเทียบกับระบบเกษตรที่เสนอแนะภายหลังมีการพัฒนาโครงการ และผลประโยชน์ของโครงการเปรียบเทียบกับสภาพในปัจจุบันกรณีไม่มีโครงการในกรณีที่พบว่า การบริหารการใช้น้ำหรือระบบเกษตรชลประทานไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้และ/หรือทำให้เกิดผลไม่ดีก็ควรเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไข การติดตามตรวจสอบดังกล่าวจะต้องกระทำทุก ๆ 6 เดือน ภายหลังการพัฒนาาระบบส่งน้ำชลประทาน</p>	<p>- โครงการชลประทานมุกดาหารดำเนินการจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานของอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะฯ จำนวน 2 กลุ่ม ภายใต้แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อเตรียมความพร้อมของเกษตรกรด้านการบริหารจัดการน้ำ และให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการวิธีการบริหารจัดการน้ำชลประทาน ตลอดจนนำหลักการไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเกษตรในเขตชลประทานต่อไป</p> <div data-bbox="1267 775 2033 1050">  </div> <p>รูปที่ 3.1-13 การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
3.2 การบรรเทาอุทกภัย	<p>ให้กรมชลประทานติดตามตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ตามแนวห้วยตาเปาะ ภายหลังการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อให้อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะสามารถช่วยบรรเทาอุทกภัยได้มากที่สุด โดยมีมาตรการตรวจสอบดังนี้</p> <p>(1) กรมชลประทานควรติดตามตรวจสอบข้อมูลระดับน้ำและปริมาณการไหลสูงสุดที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ</p> <p>(2) กรมชลประทานควรติดตามตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำทุกปี รวมถึงการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ทำการสำรวจความเสียหายจากสภาพน้ำท่วมดังกล่าว</p>	<p>- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ดำเนินการติดตามตรวจสอบข้อมูลระดับน้ำและปริมาณการไหลสูงสุด จากสถานีวัดปริมาณน้ำท่า 2 แห่ง ได้แก่ สถานี Kh.118 บ้านแก่งแต่ และ สถานี Kh.119 บ้านห้วยตาเปาะ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน โดยจะรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดน้ำท่าของโครงการ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยา เพื่อเฝ้าระวังน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน หัวข้อ 5.2.2</p>
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคมและองค์กร</p>	<p>สำรวจสภาพความเป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงอาชีพ ความพึงพอใจรายได้ และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ชลประทาน โดยใช้แบบสอบถามเพื่อให้ทราบถึงทัศนคติความคิดเห็น และผลประโยชน์ที่เกิดจากโครงการเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ ทำการสำรวจในทุก 2 ปี (ระยะเวลา 5 ปี จำนวนปีละ 1 ครั้ง) โดยกรมชลประทานเป็นผู้ดำเนินการ</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ลงพื้นที่ สำรวจสภาพความเป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงอาชีพ รายได้ ความพึงพอใจ ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ทัศนคติความคิดเห็น และการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจสังคมและเกษตรกรรมที่เกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบในพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 2 ตำบล เมื่อปี 2565 ภายใต้แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคมและองค์กรพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่รับทราบเกี่ยวกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ และมีความคิดเห็นว่าเป็นน้ำชลประทานเพียงพอ ทำให้เพาะปลูกพืชได้หลากหลายชนิด และมีผลผลิตเพิ่มขึ้น อีกทั้งยินยอมให้แนวท่อส่งน้ำผ่านพื้นที่เกษตรได้ ทั้งนี้บางส่วนกล่าวว่าต้องจ่ายค่าชดเชยที่ดินซึ่งประชาชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อกระบวนการจ่ายค่าชดเชยที่ดิน</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและองค์กร (ต่อ)		<p>และในปี พ.ศ. 2567 มีแผนการติดตามตรวจสอบถึงสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคมและเกษตรกรรมที่เกิดขึ้น รวมถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ</p>  <p>รูปที่ 3.1-14 การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคมในพื้นที่รับประโยชน์</p>
4.2 การสาธารณสุข	<p>กรมชลประทานดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสุขภาพของประชาชน โดยมอบหมายให้กรมอนามัย สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมุกดาหาร เป็นผู้ดำเนินการตามงานแผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพความปลอดภัยอนามัยสิ่งแวดล้อม ระยะเวลาในการดำเนินการ 8 ปี งบประมาณในการดำเนินงาน 2.8 ล้านบาท</p> <p>(1) สำรวจข้อมูลโรคหนองพยาธิในคน</p> <p>(2) สำรวจโฮสต์กึ่งกลางของโรคหนองพยาธิ</p> <p>(3) สำรวจชนิดไดอะตอม (Diatom) ทำการตรวจแยกชนิดไดอะตอมที่เป็นอาหารของหอยในทุกจุดที่มีการสำรวจหอย โดยวิธีการตรวจสอบดูสด ๆ และการเพาะเลี้ยงไดอะตอมต่อในห้องปฏิบัติการ</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี ทำการสำรวจโฮสต์กึ่งกลางของหนองพยาธิในหอยและปลาที่เกี่ยวข้องกับการแพร่กระจายของโรคหนองพยาธิจากแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมถึงสำรวจอุบัติการณ์ของพยาธิในกลุ่มประชาชนที่อยู่ในพื้นที่โครงการ และพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนองพยาธิและโปรโตซัวลำไส้ ตลอดจนติดตามผลการใช้มาตรการในการควบคุมป้องกันโรคหนองพยาธิ และโปรโตซัวลำไส้ ในปี 2566 ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	<p>(4) ศึกษาคุณภาพน้ำ โดยมุ่งเน้นการประเมินผลกระทบความเหมาะสมของคุณภาพน้ำที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์โฮสต์กึ่งกลางของโรคหนองพยาธิ ทำการตรวจวิเคราะห์ทางฟิสิกส์และเคมีในทุกจุดที่มีการสำรวจหอย การตรวจวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของน้ำใช้เครื่องมือตรวจในภาคสนาม</p> <p>(5) สำรวจด้านพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการติดโรคหนองพยาธิของประชาชน</p> <p>(6) หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักโรคติดต่อทั่วไปร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรค และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร จัดทำสรุปผลการดำเนินงานประเมินผลการปฏิบัติตามแผน และจัดทำรายงานเสนอต่อกรมชลประทานปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 อุบลราชธานี ดำเนินการลงพื้นที่หาอัตราการติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ในโฮสต์กึ่งกลาง ได้แก่ หอยและปลาน้ำจืด ที่อยู่ในแหล่งน้ำชุมชนกลุ่มเสี่ยง จำนวน 3 หมู่บ้าน 6 ชุมชน ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ ซึ่งการติดตามในปี 2566 พบว่า มีการติดเชื้อตัวอ่อนระยะเชอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กของคนในหอยเจดีย์พัฒนาเป็นระยะเมตาเชอร์คาเรียในปลาเกล็ดขาว หากประชาชนบริโภคปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ ทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กในคนได้ รวมถึงพบการติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ระยะเมตาเชอร์คาเรียในหอยขม ซึ่งเป็นระยะติดต่อพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดกลาง ดังนั้นหากประชาชนบริโภคหอยขมที่ไม่สุก จะสามารถติดเชื้อตัวอ่อนพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดกลาง และเจริญเป็นตัวเต็มวัยในลำไส้ของคนทำให้เกิดโรคได้ ทั้งนี้ ได้มีการรณรงค์และให้ความรู้สู่ชุมชนเรื่องโรคหนองพยาธิ และจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ทางสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิในพื้นที่โครงการแล้ว และควรติดตามเฝ้าระวังป้องกันควบคุมการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโรคหนองพยาธิในประชาชนต่อไป</p>

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)		<div data-bbox="1305 375 1995 628">  </div> <p data-bbox="1352 635 1926 722">รูปที่ 3.1-15 กิจกรรมพัฒนาความรู้ทางสุขภาพ ด้านโรคหนองพยาธิ</p> <p data-bbox="1261 740 2047 1066">- กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการตรวจคัดกรองสารเคมีตกค้างในเลือดเกษตรกร กลุ่มเสี่ยงที่สัมผัสสารเคมีทางการเกษตร และให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรและพฤติกรรมบริโภคที่ปลอดภัย และส่งเสริมการใช้สมุนไพรรางจืดเพื่อลดสารเคมีในเลือด และเฝ้าระวังน้ำอุปโภคบริโภคในชุมชน 3 หมู่บ้าน ภายใต้แผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในปี 2566</p> <div data-bbox="1305 1070 1995 1316">  </div> <p data-bbox="1301 1321 2004 1366">รูปที่ 3.1-16 การตรวจคัดกรองสารเคมีตกค้างในเลือดเกษตรกร</p>

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบ และพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 4 รายการหลัก ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต พบว่า โดยรวมของโครงการฯ ได้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ทั้งนี้ สามารถพิจารณาปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้

4.1.1 ด้านทรัพยากรทางกายภาพ

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2560 และก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำพร้อมอาคารประกอบฝั่งซ้าย แล้วเสร็จในปี 2566 โดยปัจจุบันกำลังก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำพร้อมอาคารประกอบฝั่งขวา ซึ่งได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562-2574

อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ ดำเนินการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำลงลำน้ำเดิมตลอดเวลา ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที เพื่อรักษาระบบนิเวศของน้ำ และลดผลกระทบต่อปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำลำน้ำห้วยตาเปาะ

พื้นที่ชุ่มน้ำ กรมชลประทานร่วมกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการฟื้นฟูสภาพป่าไม้ ปลุกป่าทดแทน และปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า เพื่อสร้างแหล่งอาหารสัตว์ป่าทั่วพื้นที่ และทดแทนป่าที่สูญเสียไป

ทรัพยากรดิน กรมชลประทานได้ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกคลุมดินบริเวณพื้นที่ห้วยงาน ส่วนที่เป็นดินและขอบตลิ่งที่มีความชันค่อนข้างมาก เพื่อป้องกันการกัดเซาะของน้ำ และลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และร่วมมือกับสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ดำเนินการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยดำเนินการแนะนำ ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน การผลิตและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ พร้อมสนับสนุนปัจจัยการผลิตน้ำหมักชีวภาพ

4.1.2 ด้านทรัพยากรทางชีวภาพ

นิเวศวิทยาทางน้ำ กรมประมง ได้ดำเนินการด้านทรัพยากรประมง โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร ดำเนินการสำรวจทรัพยากรประมงในบริเวณพื้นที่โครงการฯ ภายใต้แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง และดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ ลงในแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มผลผลิตในแหล่งน้ำร่วมกับชุมชน อีกทั้งประชาสัมพันธ์ให้ความรู้กับชุมชนเกี่ยวกับระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ

นิเวศวิทยาป่าไม้ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2567 กรมป่าไม้ ได้ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในบริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพาน ตำบลคำชะอี อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 362 ไร่ ตำบลบ้านค้อ

อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 150 ไร่ ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 1,580 ไร่ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ดำเนินการปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จำนวน 1,080 ไร่ แต่ในปัจจุบันยังไม่สามารถตัดไม้ออกจากพื้นที่โครงการได้ คาดว่า จะดำเนินการได้ในปี พ.ศ. 2568 เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตการใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงภูสีฐาน

ทรัพยากรสัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีแผนดำเนินการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่าภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน บริเวณห้วยนางเหือดพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ จำนวน 1 แห่ง เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ป่า ซึ่งมีแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 อีกทั้งได้ทำการประชาสัมพันธ์กับราษฎรในพื้นที่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำ เรื่อง การอนุรักษ์และให้ความสำคัญของป่าเพื่อให้ราษฎรสามารถดำรงอยู่ร่วมกันระหว่างป่าไม้และสัตว์ป่า

4.1.3 ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การเกษตรกรรมและการเลี้ยงสัตว์ กรมส่งเสริมการเกษตร โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร จัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของเกษตรกร โดยจัดเก็บข้อมูลและวิเคราะห์พื้นที่ จัดทำแผนการผลิต เพื่อให้การปลูกพืชเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รวมทั้งส่งเสริมการผลิตด้านเกษตรกรรมและถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรในการทำการเกษตรตามแนวทาง เศรษฐกิจพอเพียง พร้อมทั้งสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อขยายผลต่อไป

ระบบชลประทานและการระบายน้ำ โครงการชลประทานมุกดาหาร ได้เริ่มต้นจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน จำนวน 2 รุ่น เพื่อเป็นการสร้างเครือข่ายราษฎรให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน และเพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำชลประทานได้เมื่อดำเนินการก่อสร้างระบบส่งน้ำแล้วเสร็จ พร้อมทั้งเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำในอนาคต

การใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน ได้สำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน ตรวจสอบและศึกษาลักษณะดิน เพื่อส่งเสริมการเกษตรในท้องที่ในการเพาะปลูกและดูแลรักษาพืช พร้อมให้คำแนะนำแก่เกษตรกร

4.1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

การขุดเขยที่ดินและทรัพยากรดิน พิจารณาพื้นที่บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ห้วยนางเหือด ตัวเขื่อนนั้น พบว่าส่วนใหญ่ครัวเรือนประชาชนเข้ามาบุกเบิกพื้นที่ทำกินโดยไม่มีเอกสารสิทธิ์การถือครองที่ดินที่ถูกต้องตามกฎหมาย เนื่องจากพื้นที่ดินส่วนใหญ่เป็นที่ดินของรัฐ โดยสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่มีครัวเรือนประชาชนเข้าไปครอบครอง ถือว่าผิดกฎหมาย โดยนิตินัยแล้วรัฐจะไม่จ่ายค่าชดเชย แต่ในทางปฏิบัติ เพื่อให้โครงการมีความเป็นไปได้สูงขึ้นและเพื่อความเป็นธรรมกับประชาชนที่เข้าไปครอบครองพื้นที่อยู่มานานแล้ว รัฐจึงอนุโลมให้มีการจ่ายค่าชดเชยในส่วนที่ประชาชนครอบครองเพื่ออยู่อาศัยและทำกิน และในส่วนพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่มีเจ้าของจะไม่มีค่าชดเชยใด ๆ

4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ที่ได้มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปผลได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.2.1 ด้านทรัพยากรทางกายภาพ

สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนในพื้นที่

โครงการ และระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลระดับน้ำฝนและปริมาณน้ำฝนจาก สถานีวัดน้ำท่าของกรมชลประทาน บริเวณเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำ

อุทกวิทยาน้ำผิวดิน ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำ และอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าในพื้นที่โครงการ และระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ

คุณภาพน้ำผิวดิน กรมชลประทาน โดยสำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผิวดิน ตั้งแต่ปี 2562-ปัจจุบัน จำนวน 5 สถานี โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ 2 ครั้งต่อปี เพื่อเป็นตัวแทน ของฤดูร้อน และฤดูฝน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินสำหรับ แหล่งน้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำ

คุณภาพน้ำใต้ดิน กรมชลประทาน โดยสำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำใต้ดิน ตั้งแต่ปี 2562-ปัจจุบัน จำนวน 4 สถานี โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ 2 ครั้งต่อปี เพื่อเป็นตัวแทน ของฤดูร้อน และฤดูฝน พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) และเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง ทรัพยากรดินในพื้นที่รับประโยชน์ของชลประทาน ในปี พ.ศ. 2563 เพื่อสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน มาตรฐานส่วน 1 : 5,000-10,000 ตรวจสอบและศึกษาลักษณะดิน โดยเจาะดินลึกประมาณ 1.8-2.0 เมตร ระยะระหว่างจุดตรวจสอบห่าง 200-500 เมตร ตรวจสอบคุณสมบัติต่าง ๆ ในแต่ละชั้นดิน วิเคราะห์และประเมิน ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ตามค่าคุณสมบัติโดยใช้หลักเกณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน และติดตามตรวจสอบ การเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจสอบภาคสนามร่วมกับการนำภาพถ่าย ทางอากาศเข้ามาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ชัดเจนและถูกต้อง เพื่อนำไปจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ ชลประทานประมาณ 11,000 ไร่ ดำเนินการแล้วเสร็จ

4.2.2 ด้านทรัพยากรชีวภาพ

นิเวศวิทยาทางน้ำ กรมประมง โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดอุบลราชธานี ได้ทำการติดตาม ตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำ และพรรณไม้น้ำ ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่าง 2 ครั้งต่อปี คือ ช่วงฤดูร้อน และช่วงฤดูฝน จำนวน 4 สถานี

นิเวศวิทยาป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ดำเนินการสำรวจสภาพ การบุกรุกทำลายป่า เพื่อติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดต้นไม้ในป่าซึ่งยังคงเหลืออยู่บนภูเขาที่กระจายอยู่ใน พื้นที่ชลประทาน ดูแลรักษาสภาพป่าไม้ให้มีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น และป้องกันพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ ที่ติดอยู่กับพื้นที่ริมขอบอ่างเก็บน้ำและติดกับพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุก เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ล่อแหลมต่อการบุกรุกเพื่อใช้ในการทำรีสอร์ท เนื่องจากหันหน้าเข้าหาพื้นที่อยู่ติดกับ อ่างเก็บน้ำ จึงมีแผนการดำเนินการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่า ในปี พ.ศ. 2568

ทรัพยากรสัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ทำการสำรวจชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่อาศัย อยู่ในพื้นที่โครงการฯ และเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบไปยังแหล่งอาศัยที่เหมาะสมแห่งใหม่

4.2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

การใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน ได้ทำการติดตามตรวจสอบรูปแบบการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินบริเวณพื้นที่ชลประทานโครงการฯ โดยจากการสำรวจดิน พบชุดดินจำนวน 40 หน่วยดิน และพื้นที่ส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นกลุ่มดินเนื้อหยาบประเภทดินทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินที่เป็นหินทราย ทำให้ดินมีลักษณะที่ไม่อุ้มน้ำ ยากต่อการกักกักน้ำ ความสามารถในการจับหรือแลกเปลี่ยนประจุธาตุอาหารต่ำ ส่งผลให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และพื้นที่โดยส่วนใหญ่เหมาะสำหรับการทำเกษตรกรรมและพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง ยางพารา และนาข้าว

4.2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

สภาพเศรษฐกิจและสังคม กรมชลประทาน โดยสำนักบริหารโครงการ ได้ศึกษาผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบต่อสภาพเศรษฐกิจสังคมบริเวณพื้นที่โครงการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคมและทัศนคติของเกษตรกรในพื้นที่โครงการ สำรวจสภาพความเป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงอาชีพ รายได้ ความพึงพอใจ และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ชลประทาน จำนวน 200 ครัวเรือน ในปี พ.ศ. 2563–2565 และมีการดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2567

การชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน กรมชลประทาน ได้ทำการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินของราษฎร อีกทั้งร่วมมือกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และกรมการพัฒนาชุมชน เพื่อดำเนินการส่งเสริมอาชีพและพัฒนาชุมชน โดยมีการจัดส่งเสริมอาชีพตามที่เกษตรกรสนใจ เพื่อเป็นการเสริมรายได้อีกทางหนึ่ง

การสาธารณสุขและภาวะโภชนาการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร ดำเนินการจัดกิจกรรมเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีด้านการเกษตร อย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญในการให้ความรู้ในการป้องกันตนเองจากพิษภัยสารเคมีที่อาจเกิดขึ้นในชุมชน รณรงค์เลิกใช้สารเคมี ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมการใช้สารธรรมชาติทดแทนการใช้สารเคมี ส่วนการดำเนินงานด้านแผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้กลุ่มเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแล ผู้นำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เรื่อง การดูแลระบบประปาหมู่บ้าน อีกทั้ง เฝ้าระวังสุขภาพอาหารและน้ำดื่ม ในชุมชน โรงเรียน และร้านอาหาร โดยมีการติดตามตรวจสอบ การให้คำแนะนำ และการเก็บตัวอย่าง เพื่อเฝ้าระวังด้านสุขภาพอาหารอย่างต่อเนื่อง

ผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

ผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ประกอบไปด้วย 2 แผนหลัก คือ แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีแผนงาน ดังนี้

5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 5.1.1 แผนแผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5.1.2 แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา
- 5.1.3 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ
- 5.1.4 แผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม
- 5.1.5 แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 5.1.6 แผนการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
- 5.1.7 แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง

5.2 แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 5.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา
- 5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน
- 5.2.3 แผนการตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ
- 5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน
- 5.2.5 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- 5.2.6 แผนการติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ
- 5.2.7 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 5.2.8 แผนการปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคมและองค์กร
- 5.2.9 แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

แผนงาน		หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
1.	แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1.1	แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สำนักงานก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดกลางที่ 7 กรมชลประทาน	100,000
1.2	แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา	สำนักส่งเสริมการปลูกป่า กรมป่าไม้	1,409,800
		สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 ขอนแก่น กรมป่าไม้	1,900,000
		เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 อุบลราชธานี กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	1,900,200
1.3	แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	โครงการชลประทานมุกดาหาร กรมชลประทาน	200,000
1.4	แผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร	200,000
1.5	แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	สถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน	270,000
1.6	แผนการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร	300,000
1.7	แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง	300,000
2.	แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
2.1	แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน	125,800
2.2	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน	419,200
2.3	แผนการตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดอุบลราชธานี กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง	350,000
2.4	แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน	128,000
2.5	แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน	ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน	100,000
2.6	แผนการติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 อุบลราชธานี กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	300,000
2.7	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน	กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน	250,000
2.8	แผนการปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคมและองค์กร	ส่วนเศรษฐกิจสังคมและประเมินผลโครงการ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน	250,000
2.9	แผนการติดตามการปฏิบัติตามการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน	475,000
รวมงบประมาณปี พ.ศ. 2567			8,978,000

5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1.1 แผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 กองพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง กรมชลประทาน รับผิดชอบการดำเนินการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอด่านช้าง จังหวัดมุกดาหาร เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายทั้งผู้ที่ได้รับผลกระทบและผลประโยชน์ต่อโครงการ ซึ่งอยู่ระหว่างการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการโครงการในการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริและระบบส่งน้ำฝั่งซ้ายและฝั่งขวาพร้อมระบบสายแยกซอย เพื่อให้การดำเนินการโครงการจัดประชุมชี้แจงราษฎรและสร้างการมีส่วนร่วมในพื้นที่โครงการ และกลุ่มเป้าหมายทั้งผู้ที่ได้รับผลกระทบและผู้ได้รับผลประโยชน์ต่อโครงการ ได้รับทราบความก้าวหน้าการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีการแสดงความคิดเห็น รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องจากโครงการ ซึ่งจะเป็นการป้องกันความเข้าใจผิดจากประชาชนกลุ่มต่าง ๆ และนำมาปรับปรุงแผนการดำเนินงานโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนอย่างแท้จริง

ดังนั้น โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ ในการจัดประชุมชี้แจงราษฎร สร้างการมีส่วนร่วม และสร้างทัศนคติที่ดีให้แก่ส่วนราชการ หน่วยงานท้องถิ่น ตลอดจนราษฎรที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินการ รวมถึงเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ตลอดจนผลประโยชน์ที่ได้รับจากพัฒนาโครงการ เพื่อรับทราบและประเมินสถานการณ์ ติดตามรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทั้งผู้ที่ได้รับผลกระทบและผู้ได้รับผลประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินการโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างความเข้าใจและการถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติในการบริหารจัดการชลประทาน และการก่อสร้างระบบชลประทาน และการมีส่วนร่วมของประชาชนไปสู่กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูลข่าวสารให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาโครงการ แผนการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาโครงการ
2. เพื่อรับทราบและประเมินสถานการณ์ รับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบ เพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการ ตลอดจนลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้ได้มากที่สุด
3. เพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกรมชลประทานกับราษฎรในท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการอื่น ๆ ที่จะใช้เป็นต้นแบบได้

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 กองพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง

พื้นที่ดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.มุกดาหาร

งบประมาณ 100,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เคลื่อนที่
 - ผลิตแผ่นป้ายไวนิล ขนาด 2x3 เมตร โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมระบบส่งน้ำฝั่งขวา สายแยกซอย จำนวน 5 แผ่น



รูปที่ 5.1.1-1 ตัวอย่างแผ่นป้ายไว้นิลซีแจ้งโครงการ ขนาด 2x3 เมตร
 โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมระบบส่งน้ำฝั่งขวา สายแยกซอย

- ผลิตน้ำดื่ม ขนาด 600 มล. พร้อมพิมพ์โลโก้โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.มุกดาหาร จำนวน 550 โหล



รูปที่ 5.1.1-2 ตัวอย่างน้ำดื่ม ขนาด 600 มล.
 พร้อมพิมพ์โลโก้โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร

2. การจัดเวทีชี้แจงประชาคม

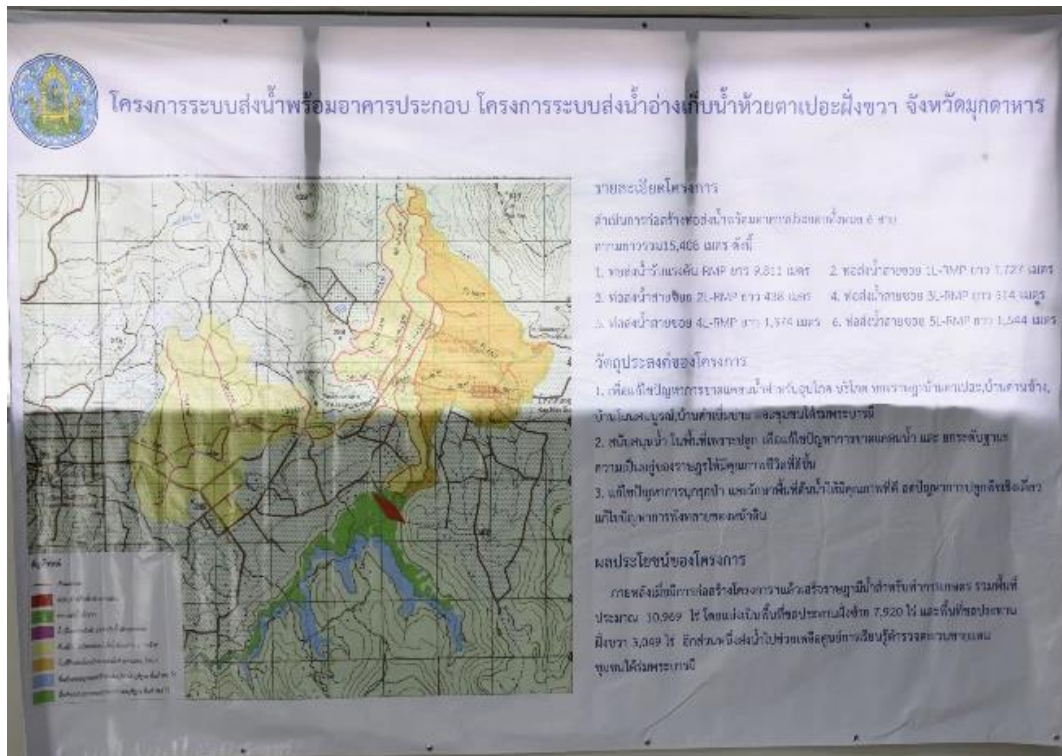
ฝ่ายวิศวกรรม สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ได้ขออนุมัติการตั้งคณะทำงานเพื่อจัดประชุมชี้แจงราษฎร การถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติ ในการบริหารจัดการชลประทานและการก่อสร้างระบบชลประทาน และกระบวนการมีส่วนร่วม หลักสูตรเต็มวัน 1 วัน จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 100 คน จำนวน 1 ครั้ง ตามแผนงานภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ตามหนังสือที่ กพก.(วศ.) 10/91/2566 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2566

ผลการดำเนินงาน

1. การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์เคลื่อนที่

ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน 2567 สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 ได้ดำเนินการจัดหาสื่อประชาสัมพันธ์โครงการและเอกสารพร้อมด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่ดำเนินการที่ได้จัดหาไปมอบให้กับราษฎร ผู้นำหมู่บ้าน โดยการนำไปแจกจ่ายให้แก่ราษฎรที่เข้าร่วมประชุม และราษฎรที่อยู่ในความรับผิดชอบของโครงการ ดังนี้

- แผ่นป้ายไวเนล ขนาด 2x3 เมตร โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมระบบส่งน้ำฝางขวา สายแยกซอย จำนวน 5 แผ่น



รูปที่ 5.1.1-3 แผ่นป้ายไวเนลชี้แจงโครงการ ขนาด 2x3 เมตร

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมระบบส่งน้ำฝางขวา สายแยกซอย

- น้ำดื่ม ขนาด 600 มล. พร้อมพิมพ์โลโก้โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.มุกดาหาร จำนวน 550 โหล



รูปที่ 5.1.1-4 น้ำดื่ม ขนาด 600 มล.

พร้อมพิมพ์โลโก้โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร

2. กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติในการบริหารจัดการชลประทานและการก่อสร้างระบบชลประทาน

กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติหลักสูตรเต็มวัน (1 วัน) จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 103 คน เมื่อวันศุกร์ที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2567 เวลา 08.30 – 16.30 น. โดยมีนายชัยณรงค์ ศรีราช วิศวกรชลประทานชำนาญการพิเศษ นายจรูญ ภูมิลำเนา นายช่างชลประทานชำนาญงาน นายอัสตร คำแน่น นายช่างชลประทานชำนาญงาน และนางสาววิภารัตน์ ชามมราษฎร์ นายช่างชลประทาน พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ คณะทำงานของสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ 7 โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร และกำนันตำบลบ้านค้อ ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมชี้แจงราษฎรและสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับงานก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ พร้อมงานก่อสร้างระบบส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวา และระบบสายซอย ซึ่งอยู่ระหว่างก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อแสดงความคิดเห็นประเด็นประโยชน์ที่ได้รับ และผลกระทบโครงการ ร่วมกับนางพรทิพย์ อนันตภูมิ ผู้ใหญ่บ้านด้านซ้าย พร้อมด้วยคณะกรรมการหมู่บ้านและราษฎรบ้านด้านซ้าย และนางแว่น พวงโพธิ์ ผู้ใหญ่บ้านแก่งนาง พร้อมด้วยคณะกรรมการหมู่บ้านและราษฎรบ้านแก่งนาง ณ ที่ทำการสำนักงานชั่วคราวโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร



รูปที่ 5.1.1-5 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติหลักสูตรเต็มวัน (1 วัน)

เมื่อวันศุกร์ที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2567 เวลา 08.30 – 16.30 น.

ณ ที่ทำการสำนักงานชั่วคราวโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร

5.1.2 แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา

5.1.2.1 กรมป่าไม้

หลักการและเหตุผล

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงมีความห่วงใยชีวิตความเป็นอยู่ของราษฎร บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อำเภอคงหลวง จังหวัดมุกดาหาร จึงได้พระราชทานดำริเกี่ยวกับงานพัฒนาแหล่งน้ำ และงานพัฒนาอาชีพของราษฎรหลายครั้ง สรุปแนวพระราชดำริได้ดังต่อไปนี้

เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2537 พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับงานชลประทาน โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลกกตูบ อำเภอคงหลวง จังหวัดมุกดาหาร แก่เจ้าหน้าที่กรมชลประทาน วัดป่ามุนารามราชวรวิหาร สรุปได้ดังนี้ ควรเปิดโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน เนื้อที่ประมาณ 112,000 ไร่ โดยมีคณะกรรมการบริหารโครงการฯ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนส่วนราชการต่าง ๆ และควรกำหนดพื้นที่โครงการฯ ออกเป็นเขตให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม คือ เขตพัฒนาอาชีพเสริม เขตพัฒนาการเกษตร และเขตอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่า

ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ จึงได้นำแนวความคิดทฤษฎีที่ได้ทรงพระราชทานเกี่ยวกับการป่าไม้ มาเป็นหลักในการปฏิบัติงาน เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าวอย่างคุ้มค่า ลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ บรรเทาการเกิดอุทกภัย ภัยแล้งอย่างยั่งยืน ทำให้ประชาชนสามารถดำรงอยู่บนพื้นฐานของแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียงและให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ด้วยการสนับสนุนให้ความรู้ประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายป่าไม้ สนับสนุนการปลูกป่าต้นน้ำลำธาร ทฤษฎีการปลูกป่าโดยไม่ปลูก การทำแนวกันไฟป่าเปียก การส่งเสริมปลูกป่าสามอย่างประโยชน์สี่อย่าง การนำระบบวนเกษตรมาใช้ในงานด้านป่าไม้ในรูปแบบของธนาคารอาหารชุมชน (Food Bank) เพื่อเป็นแหล่งอาหารให้กับชุมชน ลดการพึ่งพิงทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งจะก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและสมดุลต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. ฟื้นฟูสภาพป่าไม้พื้นที่บ้านห้วยตาเปาะในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน
2. เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพป่าไม้ ฟื้นฟูสภาพป่าที่ถูกบุกรุกทำลายให้กลับคืนมาเป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ในอนาคตและตลอดไป
3. ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมดำเนินงานด้านป่าไม้ และเห็นความสำคัญของป่าไม้
4. เพื่อให้เกิดแหล่งเรียนรู้ในงานด้านการอนุรักษ์ป่าไม้ระบบวนเกษตรแบบเศรษฐกิจพอเพียง
5. เพื่อให้เกิดการจ้างแรงงานในพื้นที่ สร้างอาชีพ สร้างรายได้ และช่วยลดการเข้าไปใช้ประโยชน์จากป่าธรรมชาติ อันจะช่วยลดการทำลายป่าธรรมชาติลงได้อีกทางหนึ่ง
6. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้แก่เยาวชน และประชาชนอย่างยั่งยืน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักส่งเสริมการปลูกป่าและสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 ขอนแก่น

พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพาน ที่ 5 ท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอคงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพาน ที่ 10 ท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอคงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูสีฐาน อำเภอคำชะอี อำเภอคงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

งบประมาณ 3,309,800 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. กิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 1,330 ไร่ โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพาน ที่ 5 เนื้อที่ 665 ไร่ และหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพาน ที่ 10 เนื้อที่ 665 ไร่

- การซ่อมทางตรวจการและยามป้องกันไฟ
- การตายวัชพืช
- การปลูกซ่อมและนับอัตราการรอดตาย

2. กิจกรรมปลูกไม้ใช้สอย โครงการพัฒนาฟื้นฟูป่าไม้บ้านห้วยตาเปอะและพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทราย ตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 250 ไร่

3. กิจกรรมบำรุงป่าใช้สอย โครงการพัฒนาฟื้นฟูป่าไม้บ้านห้วยตาเปอะและพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทราย ตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 750 ไร่

ผลการดำเนินงาน

กรมป่าไม้ ได้จัดส่งแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายเงิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ไปพลางก่อน แผนงานยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ให้สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 (ขอนแก่น) เพื่อให้หน่วยปฏิบัติงานดำเนินการ เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ซึ่งหน่วยปฏิบัติได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายเงินที่กำหนดไว้ และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการโอนเงินงบประมาณเบิกจ่ายแทนกันจากหน่วยงานต้นสังกัด (กรมชลประทาน)

5.1.2.2 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

หลักการและเหตุผล

คณะรัฐมนตรี มีมติเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2554 ให้เพิกถอนพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 840 ไร่ เพื่อก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่หน่วยงานเสนอ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร อยู่ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีขนาดความจุอ่างที่ระดับน้ำสูงสุด 24.85 ล้านลูกบาศก์เมตร ความยาวสันเขื่อน 537.50 เมตร การสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาความแห้งแล้งในลุ่มน้ำห้วยทรายตอนบน ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำโขงเป็นแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับการอุปโภคบริโภค ประมาณ 7,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ้านตาเปอะ บ้านโนนสมบูรณ์ และบ้านด่านช้าง ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร รวมทั้งยังเป็นแหล่งน้ำ แหล่งอาหาร สำหรับสัตว์ป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน และป้องกันการเกิดน้ำท่วมและภัยแล้งได้อีกด้วย

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐานเป็นพื้นที่อนุรักษ์ที่มีสัตว์ป่าหลากหลายชนิด ได้แก่ กวางป่า เนื้อทราย นกยูง แมวขาว ไก่ฟ้าพญาลอ และสัตว์ป่าชนิดอื่น ๆ ประสบปัญหาขาดแคลนแหล่งอาหารและทุ่งหญ้าสำหรับสัตว์ป่า จึงมีความจำเป็นต้องปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าเพิ่มขึ้น เพื่อให้ระบบนิเวศเกิดความสมดุล การดำเนินการปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าให้ได้ผลจะต้องมีการบำรุงรักษาแปลงปลูกตามหลักวิชาการเป็นระยะเวลาประมาณ 10 ปี โดยมีการบำรุงรักษาในช่วงแรกอายุ 2-6 ปี และในช่วงที่สอง อายุ 7-10 ปี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อปลูกต้นไม้ และบำรุงรักษาแปลงปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าทดแทนพื้นที่ถูกน้ำท่วม
2. เพื่อสร้างแหล่งอาหารสำหรับสัตว์ป่า
3. เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศป่าต้นน้ำให้สมบูรณ์
4. เพื่อป้องกันสัตว์ป่าออกหากินนอกพื้นที่ทำลายพืชผลเกษตร

หน่วยงานที่รับผิดชอบ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 อุบลราชธานี

พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จังหวัดมุกดาหาร

งบประมาณ 1,900,200 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. กิจกรรมปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า ปี 2567 เนื้อที่ 500 ไร่ มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้
 - 1.1 ทำการรังวัดพื้นที่โดยใช้ค่าพิกัด UTM ในระบบ WGS 84 และหมายแนวเขตโดยใช้เสาคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 10x10 เซนติเมตร (4x4 นิ้ว) ทาด้วยสีขาวให้เด่นชัดจนความยาวเมื่อปักแล้วให้อยู่เหนือพื้นดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร ปักเป็นแนวเขตทุกจุดที่มีการหักมุมอย่างน้อย 4 หลัก รอบพื้นที่ให้ระบุปี แปลง และเนื้อที่ไว้ที่หลักเพื่อเป็นหลักฐานในการตรวจสอบด้วย แล้วจัดทำแผนที่มาตราส่วน 1:4,000 และแผนที่ระวางมาตราส่วน 1:50,000 แสดงขอบเขตพื้นที่แปลงปลูกพร้อมข้อมูลค่าพิกัดโดยละเอียด
 - 1.2 การจัดทำป้ายโครงการ แปลงละ 1 ป้าย ให้จัดทำป้ายโครงการปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า ลงในแผ่นเหล็กขนาดกว้าง 60 เซนติเมตร ยาว 120 เซนติเมตรหนา 0.3 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร โดยทาสีน้ำตาลเป็นพื้นและตัวหนังสือสีขาว ดังนี้

โครงการปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน
จังหวัดมุกดาหาร
ปี พ.ศ. 2567 แปลงที่.....13..... เนื้อที่.....100.....ไร่
(โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ)

1.3 การเตรียมพื้นที่ถางและการกำจัดวัชพืช ให้แผ้วถางวัชพืชเท่าที่จำเป็น โดยให้ถางเจาะเป็นแนวขนาดความกว้างของแนวประมาณ 2 เมตร ระยะห่างระหว่างกิ่งกลางแนวประมาณ 4 เมตร ไม่ให้ตัดต้นไม้และลูกไม้ที่ขึ้นอยู่เดิม ห้ามทำการถางวัชพืชจนเตียนทั่วทั้งพื้นที่ หรือใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชโดยเด็ดขาด

1.4 การทำทางตรวจการและแนวกันไฟ มีความกว้างประมาณ 8-10 เมตร โดยมีระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตรต่อ 100 ไร่

1.5 การทำหลักและปักหมยแนวปลูก ใช้หลักไม้ เช่น ไม้ หรือ แคม ที่แข็งแรงและทนทาน ยาวประมาณ 1 เมตร ปลายด้านบนทาสีแดงประมาณ 20 เซนติเมตร ปักหมยตำแหน่งปลูก ตามสภาพที่เหมาะสม ปลูกโดยเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 200 ต้นต่อไร่ กระจายทั่วพื้นที่

1.6 ให้ดำเนินการขุดหลุมปลูกตามตำแหน่งที่ได้กำหนดไว้ ขุดหลุมปลูกให้มีขนาดกว้าง ยาว ลึกประมาณ 30x30x30 เซนติเมตร ใส่สารอุ้มความชื้น (Polymer) รองก้นหลุม พร้อมใส่ปุ๋ยละลายช้ารองก้นหลุม แล้วปลูกต้นไม้ตามชนิดที่กำหนด โดยปลูกคละกัน เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 200 ต้นต่อไร่

1.7 การปลูกและชนกล้า ให้ชนกล้าไม้ที่กำหนดไว้เข้าไปในแปลงปลูก และดำเนินการปลูกตามตำแหน่งที่ได้ขุดหลุมปลูกไว้

1.8 การบำรุง ใส่ปุ๋ย ดायวัชพืช ให้แผ้วถางวัชพืชเท่าที่จำเป็น ตามแนวปลูกต้นไม้และถากรอบโคนต้น พรวนดิน และพูนโคนต้นไม้ พร้อมใส่ปุ๋ย ไม่ให้ตัดต้นไม้และลูกไม้ที่ปลูกหรือขึ้นอยู่เดิม ห้ามทำการถางวัชพืชจนเตียนทั่วทั้งพื้นที่ หรือใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชโดยเด็ดขาด จำนวน 2 ครั้งต่อปี

1.9 การปลูกซ่อมและนับอัตราการรอดตาย ให้นำคณะกรรมการตรวจรับการสุ่มตรวจนับอัตราการรอดตายของต้นไม้ หลังจากที่ได้ดำเนินการปลูกซ่อม และต้นไม้ที่ปลูกซ่อมดังกล่าวรอดตาย และตั้งตัวได้แล้ว โดยให้จัดทำบัญชีการตรวจนับอัตราการรอดตาย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ จำนวน 10 เปอร์เซนต์ ตามวิธีการสุ่มตัวอย่างจาก 10 แนวปลูก โดยวิธีจับฉลาก เมื่อได้แนวปลูกใดก็ให้ใช้แนวปลูกนั้นเป็นแนวนับต้นไม้แนวที่ 1 สำหรับแนวนับต้นไม้แนวต่อ ๆ ไปให้นับถัดจากแนวแรกทุก ๆ 10 แนว จนหมดแนวปลูกของแปลง โดยต้องมีอัตราการรอดตายไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90

2. กิจกรรมบำรุงแปลงปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี (แปลงปลูกปี 2563-2566) จำนวน 11 แปลง เนื้อที่ 1,180 ไร่ มีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

2.1 ซ่อมแซมทางตรวจการและแนวกันไฟ มีความกว้างประมาณ 8-10 เมตร โดยมีระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตรต่อ 100 ไร่

2.2 ดำเนินการแผ้วถางวัชพืชตามแนวปลูกต้นไม้พืชอาหารสัตว์ป่า

2.3 ให้ดำเนินการขุดหลุมปลูกตามตำแหน่งที่ได้กำหนดไว้ ขุดหลุมปลูกให้มีขนาดกว้าง ยาว ลึกประมาณ 30x30x30 เซนติเมตร ใส่สารอุ้มความชื้น (Polymer) รองก้นหลุม พร้อมใส่ปุ๋ยละลายช้ารองก้นหลุม แล้วปลูกต้นไม้ตามชนิดที่กำหนด โดยปลูกคละกัน เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 26 ต้นต่อไร่

2.4 การบำรุงและดાયวัชพืช ให้แผ้วถางวัชพืชเท่าที่จำเป็น ตามแนวปลูกต้นไม้และถากรอบโคนต้น พรวนดิน และพูนโคนต้นไม้ พร้อมใส่ปุ๋ย ไม่ให้ตัดต้นไม้และลูกไม้ที่ปลูกหรือขึ้นอยู่เดิม ห้ามทำการถางวัชพืชจนเตียนทั่วทั้งพื้นที่ หรือใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชโดยเด็ดขาด

2.5 การปลูกซ่อมและนับอัตราการรอดตาย ให้นำคณะกรรมการตรวจรับการสุ่มตรวจนับอัตราการรอดตายของต้นไม้ หลังจากที่ได้ดำเนินการปลูกซ่อม และต้นไม้ที่ปลูกซ่อมดังกล่าวรอดตาย และตั้งตัวได้แล้ว โดยให้จัดทำบัญชีการตรวจนับอัตราการรอดตาย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ จำนวน 10 เปอร์เซ็นต์ ตามวิธีการสุ่มตัวอย่างจาก 10 แนวปลูก โดยวิธีจับฉลาก เมื่อได้แนวปลูกใดก็ให้ใช้แนวปลูกนั้นเป็นแนวนับต้นไม้แนวที่ 1 สำหรับแนวนับต้นไม้แนวต่อ ๆ ไปให้นับถัดจากแนวแรกทุก ๆ 10 แนว จนหมดแนวปลูกของแปลง โดยต้องมีอัตราการรอดตายไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90

ผลการดำเนินงาน

ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการด้านการสร้งงบประมาณไปยังหน่วยปฏิบัติงาน โดยจะได้เร่งรัดการดำเนินงานตามแผนฯ และการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ต่อไป

5.1.3 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ

หลักการและเหตุผล

ตามที่สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทานได้จัดสรรงบประมาณ ประจำปี 2566 แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management : PIM) ในรูปแบบขององค์กรผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทาน ซึ่งต้องมีการดำเนินการจัดตั้ง/ฟื้นฟูกลุ่มผู้ใช้น้ำและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรผู้ใช้น้ำ ควบคู่กับกิจกรรม PIM ในการบริหารจัดการน้ำตามนโยบายที่กรมชลประทานกำหนดไว้

ดังนั้น เพื่อให้การปรับปรุงระบบการจัดการน้ำและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานไปสู่ความเข้มแข็ง โครงการชลประทานมุกดาหารจึงได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานขึ้น เพื่อฝึกอบรมเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานและผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการชลประทานของอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้คณะกรรมการกลุ่มบริหารจัดการผู้ใช้น้ำชลประทาน และเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทานมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน
2. เพื่อสร้างความก้าวหน้าและยั่งยืนในการบริหารจัดการน้ำชลประทานขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน
3. เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพและคุณภาพในการบริหารจัดการน้ำชลประทานขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน
4. เพื่อเพิ่มความรู้และวิธีการในการบริหารน้ำให้ก้าวหน้า ทันสมัย รวดเร็ว และได้ผลสูงขึ้น
5. เพื่อสร้างระบบบูรณาการประกอบการประชาสัมพันธ์ร่วมในองค์กรเพื่อการบริหารน้ำทุกระดับ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ โครงการชลประทานมุกดาหาร กรมชลประทาน

พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่ชลประทานของโครงการอ่างเก็บน้ำ

งบประมาณ 200,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ การปรับปรุงระบบการจัดการน้ำและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้การสอน โดยให้ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ตามหลักวิทยาการกระบวนการ ซึ่งให้ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงความคิดเห็นในการฝึกอบรมและระดมความคิดเห็นในการปรับปรุงระบบการจัดการน้ำและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการชลประทาน

เกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน คือ ผู้ใช้น้ำจากการมีโครงการชลประทานเพื่อการเกษตรกรรม ส่วนรัฐเป็นผู้ก่อสร้างชลประทาน ควบคุมการส่งน้ำจากแหล่งน้ำและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับชลประทาน เพื่อให้การจัดการน้ำแก่เกษตรกรได้มีน้ำใช้ในสถานที่และเวลาที่ต้องการ โดยได้รับน้ำในปริมาณที่พอเหมาะ จึงจำเป็นที่เกษตรกรต้องจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีตัวแทนของเกษตรกรมาทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน เพื่อให้เกิดความพอดีในการใช้น้ำโดยมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันในการตัดสินใจและดำเนินการจัดสรรน้ำ

2. องค์กรในการจัดการชลประทาน

การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม เพื่อจุดประสงค์ให้เกิดความยั่งยืนในงานชลประทาน ในแต่ละโครงการชลประทานจะมีองค์กรที่มาร่วมจัดการ 4 องค์กร คือ กรมชลประทาน องค์กรผู้ใช้น้ำ ชลประทาน คณะกรรมการจัดการชลประทานโครงการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.1 กรมชลประทาน

ในพื้นที่ส่งน้ำของโครงการชลประทานจะมีเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานทำหน้าที่ ปฏิบัติการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานในส่วนที่กรมชลประทานรับผิดชอบ และส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยตรงกับเกษตรกร ได้แก่

(1) หัวหน้าโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา (กรณีโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา) หรือ หัวหน้าโครงการชลประทาน (กรณีโครงการชลประทานจังหวัด) เป็นหัวหน้า

(2) หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม

(3) หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงชลประทาน

(4) หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษา

(5) พนักงานส่งน้ำ

(6) ผู้รักษาอาคาร

(7) ผู้รักษาคันคลอง

บทบาทหน้าที่ของโครงการชลประทาน มีดังนี้

(1) จัดหาแหล่งน้ำ ก่อสร้างคลองส่งน้ำ คลองระบายน้ำ และอาคารชลประทาน

(2) บริหารจัดการน้ำจากแหล่งน้ำ เพื่อควบคุมดูแลการส่งน้ำในคลองสายใหญ่ และ อาคารปากคลองซอย

(3) ดูแลบำรุงรักษาแหล่งน้ำ คลองส่งน้ำสายใหญ่ คลองระบายน้ำ อาคารชลประทาน ในคลองสายใหญ่และอาคารชลประทานที่ปากคลองซอย

(4) เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้น้ำด้านการใช้น้ำ และการดูแลบำรุงรักษาระบบชลประทาน

2.2 องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานเป็นองค์กรของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน หรือกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งเกิดจากการที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำได้จัดตั้งขึ้น เพื่อการจัดการน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน และผลักดันเป็นกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทานต่อไป โดยมีคณะกรรมการขององค์กรที่เลือกตั้งมาจากผู้ใช้น้ำ และขอบเขตพื้นที่ดูแลขององค์กรผู้ใช้น้ำใช้ขอบเขตของระบบส่งน้ำเป็นหลัก และมีสมาชิกขององค์กร คือ ผู้ใช้น้ำจากระบบชลประทานสายเดียวกัน โดยองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

(1) เป็นศูนย์รวมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ในการประสานงานระหว่างผู้ใช้น้ำ องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น กับส่วนราชการ

(2) ดำเนินการควบคุมการส่งน้ำในคลองซอยและคูน้ำ เพื่อให้มีการแบ่งปันน้ำแก่ผู้ใช้น้ำด้วยความเป็นธรรม ซึ่งในบางโครงการชลประทาน เกษตรกรอาจได้รับมอบหมายควบคุมตั้งแต่ท้ายอาคารปากคลองสายใหญ่

(3) ดำเนินการเพื่อให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ ดูแลบำรุงรักษาคลองสายซอย คูน้ำ และอาคารชลประทานในคลองสายซอยและคูน้ำ

(4) ดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

2.2.1 คณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

2.2.1.1 คณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

- (1) เป็นตัวแทนของสมาชิกผู้ใช้น้ำในการประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง
- (2) ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน วางแผนการส่งน้ำในคลองและคูน้ำ ในแต่ละฤดูการเพาะปลูก
- (3) แนะนำและควบคุมสมาชิกให้ปฏิบัติตามแผนการส่งน้ำ นำสมาชิกผู้ใช้น้ำมาดำเนินการดูแลบำรุงรักษาคลองซอยและคูน้ำ
- (4) รายงานปัญหาหรืออุปสรรคในการส่งน้ำและการดูแลบำรุงรักษา แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการชลประทาน
- (5) ประสานงานระหว่างสมาชิก รวมทั้งตัดสินปัญหาหรือไกล่เกลี่ยกรณีพิพาทเรื่องการใช้น้ำ
- (6) จัดประชุมคณะกรรมการและสมาชิกผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรวมพลังความคิดในการปรับปรุงการใช้น้ำ และพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานให้ดียิ่งขึ้น เช่น การจัดให้มีกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน การเลือกตั้งคณะกรรมการ หัวหน้าคู เมื่อครบวาระการดำรงตำแหน่ง และจัดประชุมใหญ่ ชี้แจงแผนการส่งน้ำและการบริหารองค์กร ฯลฯ

2.2.1.2 คณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ประกอบด้วยสมาชิก ดังนี้

- (1) ประธาน มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้
 - (1.1) เป็นประธานในการประชุมคณะกรรมการฯ และสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อรวมพลังในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และพัฒนาการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด
 - (1.2) ประสานงานระหว่างคณะกรรมการด้านต่าง ๆ และสมาชิกในกลุ่ม
 - (1.3) ให้สมาชิกปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกาขององค์กรผู้ใช้น้ำ
 - (1.4) เป็นตัวแทนขององค์กรผู้ใช้น้ำในการประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - (1.5) ดำเนินการให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการน้ำ
- (2) รองประธาน มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้
 - (2.1) ทำงานตามที่ประธานมอบหมาย
 - (2.2) ทำหน้าที่แทนประธานเมื่อประธานไม่อยู่
- (3) เลขาธิการ มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้
 - (3.1) ประชาสัมพันธ์ แจ้งข่าวสาร แก่คณะกรรมการฯ และสมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน
 - (3.2) จัดทำระเบียบวาระการประชุม และเชิญผู้เข้าร่วมประชุม
 - (3.3) บันทึกการประชุม บันทึกกิจกรรมของกลุ่ม
- (4) เหรัญญิก มีบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบบัญชีการเงินของกลุ่ม
- (5) นายทะเบียน มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำเก็บทะเบียนสมาชิก และเอกสารเกี่ยวกับการเป็นสมาชิก รวมถึงข้อมูลสำคัญต่าง ๆ
- (6) ปฏิคม มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้
 - (6.1) จัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ประชุม
 - (6.2) ให้การต้อนรับ ดูแลสถานที่ทำการ ตลอดจนทรัพย์สินและพัสดุ

- (7) หัวหน้าคลอง/หัวหน้าเขต
 - (7.1) วางแผนการส่งน้ำคลองซอย โดยมีเจ้าหน้าที่ชลประทานเป็นที่ปรึกษา
 - (7.2) ควบคุมการปิด-เปิดอาคารควบคุมน้ำให้เป็นตามข้อตกลง
 - (7.3) ดูแลอาคารควบคุมน้ำไม่ให้ผู้ใดมาทำให้อาคารเสียหาย
 - (7.4) ร่วมกันสร้างกฎระเบียบขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน และดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ
 - (7.5) ดำเนินการเลือกตั้งหัวหน้าคู/ท่อ ที่ครบวาระการดำรงตำแหน่งหรือที่ว่างลง
 - (8) หัวหน้าคูน้ำ
 - (8.1) รวบรวมความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำ ให้กรรมการด้านจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาที่ได้รับมอบหมาย
 - (8.2) นำสมาชิกซ่อมแซม ปรับปรุง บำรุงรักษาคลองซอย คูน้ำและอาคารชลประทาน
 - (8.3) จัดรอบเวรการรับน้ำภายในคูน้ำ
 - (8.4) ควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกติกาการใช้น้ำ
 - (9) สมาชิกผู้ใช้น้ำ
 - (9.1) ยอมรับและปฏิบัติตามมติข้อตกลงขององค์กรผู้ใช้น้ำ
 - (9.2) เข้าร่วมประชุมทุกครั้งที่ได้รับการบอกกล่าวให้เข้าร่วมประชุม
 - (9.3) ให้ความร่วมมือในการบำรุงรักษาคูน้ำและอาคารชลประทานให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ
 - (9.4) ก่อนถึงฤดูกาลใช้น้ำต่อไป ต้องแจ้งจำนวนพื้นที่และชนิดของพืชที่จะปลูกต่อหัวหน้าหรือตามที่องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานจะแจ้งให้ทราบ
 - (9.5) ใช้น้ำตามรอบเวรที่ได้กำหนดไว้โดยหัวหน้าคู
 - (9.6) ดูแลการใช้น้ำไม่ให้เกิดการรั่วไหลและระวังไม่ให้เกิดความเสียหายแก่อาคารชลประทาน
 - (9.7) ปฏิบัติตามกฎระเบียบและกติกาขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานโดยเคร่งครัด
 - (10) คณะที่ปรึกษาและให้การสนับสนุน
 - (10.1) ให้คำปรึกษาการดำเนินกิจกรรมขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน
 - (10.2) ให้การสนับสนุนด้านการเงิน การจัดระเบียบการใช้น้ำ และวิชาการ
 - (11) ผู้ตรวจสอบกิจกรรมองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

เป็นตัวแทนของสมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งไม่มีตำแหน่งในชุดคณะกรรมการบริหารขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน มีหน้าที่ตรวจสอบการใช้เงินขององค์กรว่าถูกต้องตามหลักเกณฑ์การใช้เงินและรายงานให้ที่ประชุมใหญ่ทราบ
3. การบริหารจัดการน้ำโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม
- เกษตรกรโดยกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานจะมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทาน 2 ด้าน ดังนี้
- (1) การตัดสินใจส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการ
 - (2) การดำเนินงานส่งน้ำและบำรุงรักษาโครงการ

สำหรับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในการจัดการชลประทานโครงการ
ในด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา กรมชลประทานได้วางเป้าหมายไว้ 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 เกษตรกรรับผิดชอบเพียงการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบแปลงนาทั้งหมดและ
การส่งน้ำในคลองแยกซอย

ระยะที่ 2 เกษตรกรรับผิดชอบการส่งน้ำและบำรุงรักษาจนถึงระดับคลองแยกซอยทั้งหมด

ระยะที่ 3 เกษตรกรรับผิดชอบการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพิ่มขึ้นอีกจนถึงระดับคลองซอย
ร้อยละ 50 หรือครึ่งหนึ่ง

4. ประโยชน์ของการบริหารจัดการน้ำโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

(1) การจัดสรรน้ำเป็นไปตามความต้องการและทั่วถึง เนื่องจากเกษตรกรมีส่วนร่วมตัดสินใจ
และดำเนินการจัดสรรน้ำ

(2) การบำรุงรักษาระบบชลประทานดีขึ้น ได้รับน้ำสะดวก และใช้งานได้นาน

(3) เกษตรกรมีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำเพื่อสร้างความเข้มแข็งและความภูมิใจในตัวเอง
อีกทั้งเพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศ

(4) ภาระของรัฐบาลลดลง

ผลการดำเนินงาน

แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำอยู่ระหว่างดำเนินการ และขอรายงานผล
การดำเนินงานในเล่มถัดไป

5.1.4 แผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร เป็นโครงการหนึ่งในโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง ประเภทอ่างเก็บน้ำ ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านค้อและตำบลบ้านเหล่า อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐานและเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าดงภูสีฐาน ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เป็นเขื่อนดิน และความจุของน้ำเต็มที่มี 25 ล้านลูกบาศก์เมตรมีพื้นที่ชลประทาน ตั้งอยู่ที่บ้านตาเปอะ บ้านโนนสมบูรณ์ และบ้านด่านช้าง พื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ 50 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ชลประทาน ฤดูฝน 10,000 ไร่ ฤดูแล้ง 2,386 ไร่ สำหรับใช้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำมีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาด้านการขาดแคลนน้ำและเป็นแหล่งเก็บกักน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคของราษฎรและสัตว์เลี้ยงบริเวณใกล้เคียง เป็นแหล่งแพร่และขยายพันธุ์ปลาน้ำจืด ในขณะเดียวกันก็จะสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะจะมีการทำเกษตรเพิ่มขึ้น หรือเป็นแหล่งท่องเที่ยว กล่าวได้ว่า เมื่อมีอ่างเก็บน้ำ ประชาชนก็จะมีฐานะดีขึ้น มีการบริโภคอาหารนอกบ้านเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคระบบทางเดินอาหารได้

จากข้อมูลประชากรในเขตพื้นที่ชุมชนห้วยตาเปอะ พบว่า พื้นที่ดังกล่าวมีประชาชนอาศัยอยู่ 2,545 คน จำนวน 821 หลังคาเรือน และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ได้มีการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมตามโครงการเฝ้าระวังด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและอนามัยสิ่งแวดล้อม บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร และมีการเฝ้าระวังน้ำประปาในหมู่บ้านทั้ง 3 หมู่บ้าน จำนวน 6 จุดตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาได้ กรมอนามัย พ.ศ. 2563 มีผลดังนี้ จุดเก็บตัวอย่างที่ไม่ผ่านเกณฑ์ได้แก่ หมู่ 8 ต้นท่อ หมู่ 8 ปลายท่อ หมู่ 9 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ 5 บ้านคำเพ็ญบ่ หมู่ 10 ต้นท่อ โดยมีหมู่ 10 บ้านด่านช้าง ผ่านเกณฑ์ และมีการเฝ้าระวังด้านสุขาภิบาลอาหาร ในร้านอาหาร แผงลอย โรงอาหารในโรงเรียน และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 117 ตัวอย่าง ผ่านเกณฑ์ไม่พบเชื้อ 47 ตัวอย่าง คิดเป็น ร้อยละ 40.17

ดังนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร จึงจัดกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังน้ำอุปโภคบริโภคในชุมชนให้มีมาตรฐาน เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมของประชาชน สร้างความตระหนัก และสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชน ผู้ดูแลระบบประปา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบประปาให้ได้มาตรฐาน สะอาด และปลอดภัย
2. เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาและระบบประปาให้ได้มาตรฐาน สะอาด และปลอดภัย
3. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ เรื่องการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ
4. เพื่อเฝ้าระวังการเกิดโรคที่มาจากขยะ
5. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจด้านสุขาภิบาลอาหารให้กับร้านจำหน่ายอาหารในชุมชน
6. เพื่อเฝ้าระวังสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่มในชุมชน โรงเรียน และร้านอาหาร

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร

พื้นที่ดำเนินการ ชุมชนบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 8 บ้านตาเปอะ หมู่ 9 บ้านโนนสมบูรณ์ และหมู่ 10 บ้านด่านช้าง ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

งบประมาณ 200,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. ถ่ายทอดความรู้กลุ่มเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแล ผู้นำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เรื่องการดูแลระบบประปาหมู่บ้าน และพฤติกรรมกร กลุ่มเป้าหมาย จำนวน ๔๐ คน
2. ถ่ายทอดความรู้กลุ่มเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแล ผู้นำชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เรื่องการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม กลุ่มเป้าหมาย จำนวน ๔๐ คน
3. ถ่ายทอดความรู้ พัฒนาศักยภาพเจ้าของกิจการร้านอาหาร และผู้สัมผัสอาหารในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ร้านอาหารในชุมชนทุกแห่ง และในโรงเรียนทุกแห่ง กลุ่มเป้าหมาย จำนวน ๕๐ คน
4. สรุปผลการดำเนินงาน ค้นข้อมูล กิจกรรมทั้ง 3 กิจกรรม กลุ่มเป้าหมาย จำนวน ๔๐ คน
5. จัดทำเอกสารวิชาการ โปสเตอร์ คู่มือ แผ่นพับ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุข
6. สรุปผลการดำเนินงานด้านเอกสารของโครงการ

ผลการดำเนินงาน

แผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมอยู่ระหว่างดำเนินการ และขอรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป

5.1.5 แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน

หลักการและเหตุผล

เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2537 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาจัดตั้งโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนฯ ในลักษณะการพัฒนาพื้นที่แบบเบ็ดเสร็จ โดยจัดหาแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค และทำการเกษตร ตลอดจนการพัฒนาอาชีพ รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำลำธาร ต่อมาในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2549 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาช่วยเหลือราษฎรบ้านโนนปาก่อ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอดำรงวิทยะ จ.มุกดาหาร ในการเคลื่อนย้ายชุมชนออกจากพื้นที่ป่า ผลการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2555 มีการปรับปรุงระบบนิเวศต้นน้ำ โดยปลูกเสริมในบริเวณป่าต้นน้ำเหนือพื้นที่ที่จะก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ในเขตพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนฯ เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพให้ป่าจำนวน 1,000 ไร่ รวมทั้งเพาะชำกล้าไม้ จำนวน 25,000 กล้า เพื่อปลูกเป็นแนวกันชนและแจกจ่ายให้ราษฎร และราษฎรมีพื้นที่ทำการเกษตรและปลูกพืชได้เพิ่มขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อาจส่งผลทำให้คุณภาพของทรัพยากรดินเสื่อมโทรม จึงต้องหาแนวทางป้องกันทรัพยากรดิน ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำการปรับปรุงบำรุงดิน การแก้ไขดินที่มีปัญหาในการทำการเกษตร เพื่อถ่ายทอดข้อมูลและความรู้ให้กับเกษตรกร เจ้าหน้าที่ของรัฐส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และบุคคลที่สนใจ เพื่อให้การพัฒนาการเกษตรเป็นไปอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน สำนวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประเมินสภาพเศรษฐกิจและสังคมต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในพื้นที่โครงการ
2. เพื่อป้องกันการชะล้างการพังทลายของดิน และการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินในพื้นที่โครงการ
3. เพื่อแนะนำ ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดินในพื้นที่โครงการ
4. เพื่อประเมินกำลังผลิตของดินตามศักยภาพต่อการปลูกพืชตามชั้นความเหมาะสมของดินระดับต่าง ๆ แนวทางการแก้ไขข้อจำกัด และศึกษาวิธีการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตในพื้นที่โครงการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน

พื้นที่ปฏิบัติงาน พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทาน

งบประมาณ 270,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. การสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน การประเมินสภาพเศรษฐกิจและสังคม และการวางแผนการใช้ที่ดิน
 - 1.1 การสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน การประเมินสภาพเศรษฐกิจและสังคม
 - ศึกษาพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงระยะเวลา 5-10 ปี ที่มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งในภาพรวมและการเปลี่ยนแปลงรายปี โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม จากโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
 - สำนวจภาคสนาม เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงความถูกต้องของข้อมูล
 - สัมภาษณ์เกษตรกรโดยใช้แบบสอบถามผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวเกษตรกรผู้ปลูกพืชในพื้นที่ ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงหาแนวโน้มในการตัดสินใจในการเลือกพืชที่ปลูกของเกษตรกรในอนาคต และบันทึกจุดพิกัดโดยใช้เครื่อง GPS
 - จัดทำแผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเขียนรายงาน

- 1.2 การวางแผนการใช้ที่ดิน
 - รวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทั้งจากภาคสนามและข้อมูลทุติยภูมิ
 - ประเมินคุณภาพของที่ดิน และกำหนดเขตการใช้ที่ดิน
 - จัดทำแผนการใช้ที่ดิน
2. กิจกรรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 - 2.1 รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์พื้นที่โครงการฯ จากแผนการใช้ที่ดิน
 - 2.2 วางแผนเพื่อจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำให้เหมาะสมตามสภาพพื้นที่และสมบัติของดิน
 - 2.3 จัดทำแปลงสาธิต และ/หรือวิธีอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสม
 - 2.4 ติดตาม บันทึกข้อมูล และจัดทำรายงาน
3. กิจกรรมการประเมินกำลังผลิตดิน และศึกษาแนวทางการจัดการดิน น้ำ เพื่อเพิ่มผลผลิตพืช
 - 3.1 กำหนดรูปแบบการปฏิบัติงานเพื่อการประเมินกำลังผลิตดิน และแนวทางการจัดการดิน น้ำ และพืช จากแผนที่ดินหรือแผนการใช้ที่ดิน
 - 3.2 ประเมินกำลังผลิตของดินตามหน่วยแผนที่ดิน โดยใช้แบบจำลองการปลูกพืช (Crop Model)
 - 3.3 ออกสำรวจและสัมภาษณ์เกษตรกรด้านการจัดการดิน เช่น ประวัติการใช้ที่ดิน การจัดการดิน การผลิตพืช ในพื้นที่ตามหน่วยแผนที่ดิน
 - 3.4 คัดเลือกพื้นที่เกษตรกร เพื่อศึกษาและนำข้อมูลผลผลิตไปเปรียบเทียบกับแบบจำลองการปลูกพืช (Crop Model) โดยมีทางเลือก 2 รูปแบบ
 - รูปแบบที่ 1 การทำแปลงทดสอบกำลังผลิตของดิน มีวิธีการ ดังนี้
 - (1) ศึกษาและวางแผนตารางปฏิทินการปลูกพืชในพื้นที่แปลงทดสอบ
 - (2) จัดทำแปลงทดสอบ วิเคราะห์หาปริมาณธาตุอาหารก่อนการปลูกพืช และเก็บข้อมูลการจัดการดินตามปฏิทินการปลูกพืชที่กำหนดไว้ เก็บตัวอย่างดิน พร้อมบันทึกการเจริญเติบโต และผลผลิต
 - รูปแบบที่ 2 การเก็บข้อมูลผลผลิตพืชตามหน่วยการผลิตของดิน ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามรูปแบบที่ 1 ได้ มีวิธีการดังนี้
 - (1) คัดเลือกแปลงปลูกพืชของเกษตรกรตามหน่วยการผลิตของดิน เพื่อทำการเก็บข้อมูลการจัดการแปลง และผลผลิตพืชแบบสุ่มในแปลง (Crop Cutting) จำนวน 30 แปลง
 - (2) วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตพืชแบบสุ่มในแปลง (Crop Cutting) ดังนี้
 - ข้าว ใช้พื้นที่เก็บเกี่ยวผลผลิต 1 ตารางเมตร
 - พืชไร่ เช่น ข้าวโพดอาหารสัตว์ อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง และสับปะรด พื้นที่เก็บเกี่ยวผลผลิต ขนาด 16 ตารางเมตร
 - (3) บันทึกข้อมูลการจัดการแปลงและข้อมูลผลผลิตพืช โดยการชั่งน้ำหนัก
 - (4) นำข้อมูลการจัดการแปลงและผลผลิตพืชเปรียบเทียบกับแบบจำลองการปลูกพืช
 - (5) จัดทำรายงานกำลังผลิตของดิน และแนวทางการจัดการดิน น้ำ และธาตุอาหารพืช

ผลการดำเนินงาน

1. กิจกรรมการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ดำเนินการคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ทำการเกษตร ซึ่งหากไม่ดำเนินการป้องกันจะเกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและปัญหาการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินในพื้นที่โครงการฯ และเกษตรกรมีความสนใจในการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชที่มีปัญหาส่งผลกระทบต่อหรือง่ายต่อการถูกชะล้างพังทลายของดิน มีความพร้อม สมควรใจในการใช้มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ซึ่งจะส่งผลถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร

โดยสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ได้ดำเนินการสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดิน พร้อมสนับสนุนกล้าพันธุ์ไม้ผลยืนต้น เช่น ทุเรียน เงาะ ปัจจัยการผลิตน้ำหมักชีวภาพ เช่น ถังหมักกากน้ำตาล สารเร่ง พด. วัสดุปลูก เช่น ปุ๋ยหมัก พด. และหญ้าแฝกเพื่อปลูกขวางความลาดเทป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่เกษตรกรรมที่ดำเนินการ เพื่อเป็นแปลงสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีพืชพร้อมปลูกไม้ผลยืนต้น สำหรับเป็นต้นแบบให้แก่เกษตรกรรายอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงได้เข้ามาศึกษาเรียนรู้การจัดการดินที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่รวมถึงลักษณะและสมบัติของดิน สามารถประยุกต์ใช้ในพื้นที่การเกษตรของตนเอง รวมถึงอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดินให้แก่กลุ่มเกษตรกรร่วมกันผลิตปุ๋ยหมัก พด. และน้ำหมักชีวภาพ โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

1.1 กิจกรรมต่อยอดแปลงสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีพืช พร้อมปลูกไม้ผลยืนต้น ปี 2566 จำนวน 1 แปลง พื้นที่ 5 ไร่ ของนางสุจิตรา ตรงดี หมู่ที่ 8 บ้านตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร พิกัดแปลง Zone 48Q E 425595 N 1850398 โดยสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ได้ลงพื้นที่สนับสนุนกล้าพันธุ์หญ้าแฝก และปลูกขวางแนวลาดเทของพื้นที่ พร้อมสนับสนุนกล้าพันธุ์ไม้ผลยืนต้น ได้แก่ เงาะ ละครด มังคุด และลำไย อีกทั้งติดตั้งป้ายโครงการฯ เพื่อสนับสนุนให้เป็นแปลงสาธิต แหล่งศึกษาเรียนรู้ และสถานที่ศึกษาดูงานที่มีประสิทธิภาพของเกษตรกร นักเรียนและประชาชน ในพื้นที่ต่อไป

1.2 กิจกรรมแปลงสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีพืช พร้อมปลูกไม้ผลยืนต้น ปี 2567 จำนวน 1 แปลง พื้นที่ 5 ไร่ ของคือ นายวิรัช รัตนวงศ์ พื้นที่ทำการเกษตร อยู่ในพื้นที่ หมู่ 8 บ้านตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร พิกัดแปลง Zone 48Q E 425673 N 1850800 โดยสถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหาร ได้ลงพื้นที่สนับสนุนกล้าพันธุ์หญ้าแฝก และปลูกขวางแนวลาดเทของพื้นที่ พร้อมสนับสนุนกล้าพันธุ์ไม้ผลยืนต้น ได้แก่ เงาะ มะพร้าว และฝรั่ง อีกทั้งติดตั้งป้ายโครงการฯ เพื่อสนับสนุนให้เป็นแปลงสาธิต แหล่งศึกษาเรียนรู้ และสถานที่ศึกษาดูงานที่มีประสิทธิภาพของเกษตรกร นักเรียนและประชาชน ในพื้นที่ต่อไป ซึ่งอยู่ระหว่างการจัดเตรียมพื้นที่เพื่อจัดทำแปลงสาธิต



รูปที่ 5.1.5-1 การสำรวจพื้นที่เพื่อจัดทำแปลงสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีพืช พร้อมปลูกไม้ผลยืนต้น ปี 2567



รูปที่ 5.1.5-2 การเตรียมพื้นที่เพื่อจัดทำแปลงสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีพืช
พร้อมปลูกไม้ผลยืนต้น ปี 2567

2. กิจกรรมให้ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน

สถานีพัฒนาที่ดินมุกดาหารได้ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ด้านการพัฒนาที่ดินให้แก่กลุ่มเกษตรกรบ้านตาเปอะ หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 40 ราย ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียง โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้แก่ การผลิตสารอินทรีย์ทางการเกษตร ด้วยสารเร่ง พด. และการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ การอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีการต่าง ๆ



รูปที่ 5.1.5-3 กิจกรรมให้ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน

3. กิจกรรมติดตามแปลงสาธิตการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ณ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนใต้ร่วมพระบารมี โดยสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยหมัก พด. และน้ำหมักชีวภาพ เพื่อต่อยอดแปลงสาธิตการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ



รูปที่ 5.1.5-4 กิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ณ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนใต้ร่วมพระบารมี



รูปที่ 5.1.5-5 กิจกรรมติดตามแปลงสาธิตการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ณ ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนใต้ร่วมพระบารมี

5.1.6 แผนการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตร

หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร เป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้ทรงมีพระราชดำริให้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พื้นที่ 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านตาเปอะ หมู่ที่ 9 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ที่ 10 บ้านดอนช้าง ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร และหมู่ที่ ๗ บ้านแก่งนาง และหมู่ที่ 13 บ้านแก่งนาง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เพื่อให้เกษตรกรได้มีน้ำกินน้ำใช้ และน้ำเพื่อทำการเกษตร โดยเน้นการส่งเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านอาหาร พัฒนาอาชีพให้มีรายได้อย่างต่อเนื่อง และสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้การทำการเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง
2. เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีผลผลิตทางเกษตรที่เพียงพอสำหรับการบริโภคในครัวเรือนและมีรายได้อย่างต่อเนื่อง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักงานเกษตรจังหวัดมุกดาหาร กรมส่งเสริมการเกษตร

พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่หมู่ที่ 8 บ้านตาเปอะ หมู่ที่ 9 บ้านโนนสมบูรณ์ และหมู่ที่ 10 บ้านดอนช้าง ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร และหมู่ที่ ๗ บ้านแก่งนาง และหมู่ที่ 13 บ้านแก่งนาง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร

งบประมาณ 300,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. การจัดเวทีชี้แจงโครงการและคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ
2. ถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร จำนวน 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน เป้าหมายเกษตรกร จำนวน 20 ราย
3. การสนับสนุนปัจจัยการผลิตการทำการเกษตร จำนวน 20 ราย
4. จัดทำแปลงเรียนรู้การใช้ปุ๋ยอย่างรู้คุณค่าและมีประสิทธิภาพ จำนวน 1 แปลง
5. ติดตาม ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา และประเมินผลการดำเนินงานตามโครงการ

ผลการดำเนินงาน

แผนการส่งเสริมและพัฒนากาเกษตรอยู่ระหว่างดำเนินการ และขอรายงานผลการดำเนินงานในเล่มถัดไป

5.1.7 แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง

หลักการและเหตุผล

การดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ จะทำให้น้ำห้วยตาเปาะมีน้ำตลอดทั้งปี ซึ่งผลดีต่อสภาพนิเวศวิทยาในแหล่งน้ำดังกล่าว ดังนั้น เมื่อเริ่มกักเก็บน้ำทำให้การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศทางน้ำจากสภาพน้ำไหลเป็นน้ำนิ่งจากการสร้างอ่างเก็บน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรประมงทั้งชนิดและปริมาณสัตว์น้ำในบริเวณต้นน้ำจึงให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นและมีความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน รวมทั้ง การให้ความรู้ด้านการทำประมงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนช่วยกันดูแลและรักษาระบบนิเวศให้คงอยู่สืบไป

วัตถุประสงค์

ผลิตพันธุ์สัตว์น้ำปล่อยในแหล่งน้ำ เพื่อส่งเสริมผลประโยชน์ด้านการประมงจากการพัฒนาโครงการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดกรมประมง

พื้นที่ดำเนินการ บริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
งบประมาณ 300,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. ดำเนินการผลิตพันธุ์สัตว์น้ำชนิดพื้นถิ่นเพื่อปล่อยลงแหล่งน้ำ
2. ดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ ลงในแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มผลผลิตในแหล่งน้ำร่วมกับชุมชน โดยมีแผนการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำดังตารางที่ 5.1.7-1
3. รายงานสรุปผลการดำเนินงาน

ตารางที่ 5.1.7-1 พันธุ์สัตว์น้ำที่ทำการปล่อยบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ

ลำดับ	ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ	จำนวนพันธุ์สัตว์น้ำ
1	ปลาตะเพียน ขนาด 3-5 ซม.	800,000
2	ปลาตะเพียนทอง ขนาด 3-5 ซม.	100,000
3	ปลากะแห ขนาด 3-5 ซม.	50,000
4	ปลาสุลต่าน/บ้า/โพง ขนาด 5-7 ซม.	50,000
5	ปลาสร้อยขาว ขนาด 3-5 ซม.	100,000
6	ปลากดเหลือง ขนาด 2-3 ซม.	20,000
รวม		1,120,000

ผลการดำเนินงาน

ในวันที่ 21 มีนาคม 2567 ดำเนินการสำรวจพื้นที่ สภาพการทำประมงและปริมาณน้ำในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะก่อนดำเนินการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ทั้งนี้ได้สัมภาษณ์ชาวประมงที่ทำประมงเป็นอาชีพอยู่ในอ่างฯ พบว่า ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่จับได้มากที่สุด ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว ปลาสลาด ปลาแก้มช้ำ ปลากะสูบจุด และปลานิล โดยเครื่องมือประมงที่นิยมใช้ทำประมงมากที่สุด คือ ข่าย ขนาดช่องตา 5.5 เซนติเมตร ขึ้นไป เพื่อทำการประมงปลาที่มีขนาดใหญ่



รูปที่ 5.1.7-1 ชนิดพันธุ์ปลาที่จับได้มากที่สุดในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ

ในวันที่ 29 มีนาคม 2567 ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร และหน่วยงานกรมประมง ได้แก่ สำนักงานประมงจังหวัดมุกดาหาร ศูนย์ป้องกันและปราบปรามประมงน้ำจืดกาฬสินธุ์ ร่วมชี้แจงโครงการฯ และให้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำกับชุมชน ทั้งนี้ได้ปล่อยพันธุ์ปลาตะเพียนทอง และปลาบ้า ขนาด 3 - 5 เซนติเมตร จำนวน 100,000 ตัว ลงในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร พื้นที่บ้านตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร



รูปที่ 5.1.7-2 การปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ
ในวันที่ 29 มีนาคม 2567



รูปที่ 5.1.7-2 การปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ
ในวันที่ 29 มีนาคม 2567 (ต่อ)

วันที่ 28 พฤษภาคม 2567 ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสกลนคร ร่วมกับชุมชนรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ปล่อยพันธุ์ปลากดเหลือง ปลากะแห และปลาตะเพียนขาว ขนาด 3 – 5 เซนติเมตร และขนาด 5 - 7 เซนติเมตร จำนวน 400,000 ตัว ลงในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร พร้อมกันนี้ได้ชี้แจงและประชาสัมพันธ์ประกาศกรมประมงเรื่องกำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน และกำหนดเครื่องมือ วิธีการทำการประมง และเงื่อนไขในการทำการประมง พ.ศ. 2567 (ฤดูน้ำแดง)



รูปที่ 5.1.7-3 การปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ
ในวันที่ 28 พฤษภาคม 2567



5.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

หลักการและเหตุผล

แม้ว่าการดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และปริมาณน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามข้อมูลสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับการบริหารจัดการน้ำ ดังนั้น จึงควรมีการติดตามตรวจสอบข้อมูลสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการ

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและปริมาณน้ำฝนบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำของโครงการ

พื้นที่ดำเนินการ บริเวณหัวงานเขื่อนของโครงการ



รูปที่ 5.2.1-1 ที่ตั้งสถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน

งบประมาณ 125,800 บาท

วิธีการดำเนินงาน

ติดตามตรวจสอบข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถานีตรวจวัดอากาศในพื้นที่โครงการ และจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำฝน เพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการน้ำของโครงการปีละ 1 ครั้ง

ผลการดำเนินงาน

การติดตามข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2562 ถึง 31 พฤษภาคม 2566 สามารถสรุปได้ ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือนสูงสุด 630 มม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 และมีปริมาณฝนสะสมทั้งปี 881 มม.

ปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือนสูงสุด 564 มม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 และมีปริมาณฝนสะสมทั้งปี 1,611 มม.

ปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือนสูงสุด 368 มม. ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564 และมีปริมาณฝนสะสมทั้งปี 1,453 มม.

ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือนสูงสุด 262 มม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 และมีปริมาณฝนสะสมทั้งปี 1,169 มม.

ปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณน้ำฝนสะสมรายเดือนสูงสุด 488 มม. ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 และมีปริมาณฝนสะสมทั้งปี 1,873 มม. (ณ วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567)

ปี พ.ศ. 2567 อยู่ระหว่างการเก็บข้อมูล

ตารางที่ 5.2.1-1 ปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยาร จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2564

สถานี :	640160 อ่างห้วยตาเปอะ ห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ต.บ้านค้อ อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร									Lat 16° 42' 8.09"			
	ปีน้ำ 2564									Long 104° 17' 43.18"			
ปริมาณน้ำฝนรายวัน (หน่วย : มิลลิเมตร)													
วันที่	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปี
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	4.5	4.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	
3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
6	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	
7	0.0	0.0	5.7	12.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
8	0.0	0.0	52.0	37.2	0.0	34.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
9	0.0	0.0	34.5	31.0	0.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10	0.0	0.0	31.2	0.0	0.0	4.5	26.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
11	0.0	0.0	2.7	27.4	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
12	0.0	6.7	49.0	1.6	4.1	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
13	0.0	0.0	30.0	1.5	26.1	10.0	25.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
14	0.0	1.5	1.5	20.0	0.0	2.5	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
15	0.0	0.0	0.0	0.0	32.3	2.1	13.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
16	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3	0.0	0.0	0.0	9.4	0.0	
17	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	
20	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	
21	14.7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
22	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	
23	0.0	0.0	0.0	40.0	0.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	
24	0.0	5.8	12.0	135.0	0.0	31.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6	
25	0.0	42.2	6.7	12.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
26	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	37.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	
27	107.0	18.5	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	
28	1.7	40.5	7.1	4.5	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
29	1.5	0.0	0.0	1.8	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	
30	26.2	0.0	29.5	9.1	18.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.7	
31		0.0		1.4	8.0		0.0		0.0	4.5		0.0	
รวม	157.1	122.1	261.9	368.4	99.3	222.8	121.9	0.0	0.0	4.5	37.0	57.6	-
สูงสุด	107.0	42.2	52.0	135.0	32.3	40.0	26.5	0.0	0.0	4.5	25.0	22.0	-
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
เฉลี่ย	5.2	3.9	8.7	11.9	3.2	7.4	3.9	0.0	0.0	0.1	1.3	1.9	-
วันที่ฝนตก	6.0	8.0	12.0	18.0	10.0	18.0	11.0	0.0	0.0	1.0	4.0	7.0	-

หมายเหตุ : การกำหนดปีน้ำ (Water Year) กำหนดตามหลักอุทกวิทยา นับตั้งแต่ 1 เมษายนของปีปัจจุบัน ถึง 31 มีนาคมของปีถัดไป
จึงทำการบันทึกข้อมูลตามรอบปีน้ำ 2564 วันที่ 1 เมษายน 2564 ถึง 31 มีนาคม 2565

ตารางที่ 5.2.1-2 ปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยาร จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2565

สถานี :		640160 อ่างห้วยตาเปอะ ห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ต.บ้านค้อ อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร								Lat 16° 42' 8.09"			
		ปีน้ำ 2565								Long 104° 17' 43.18"			
ปริมาณน้ำฝนรายวัน (หน่วย : มิลลิเมตร)													
วันที่	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปี
1	5.5	3.5	0.0	4.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2	1.6	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	56.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	
3	0.0	0.0	6.2	1.0	27.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
4	0.0	0.0	5.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
6	0.0	30.0	0.0	0.0	0.2	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
7	0.0	2.5	0.0	8.5	11.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	
8	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
9	0.0	3.6	0.0	0.0	35.1	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10	0.0	0.0	0.0	8.1	1.4	2.3	1.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	
11	0.0	0.0	0.0	11.6	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	
12	1.3	6.5	0.0	80.0	12.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
13	0.0	0.0	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	
14	12.2	13.3	0.0	10.2	0.0	0.0	16.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
15	0.0	38.5	62.9	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
16	0.0	23.5	0.0	0.0	21.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
19	0.0	4.5	0.0	0.0	34.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
20	0.0	0.0	0.0	13.0	93.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
21	15.5	4.6	0.0	13.6	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
22	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
23	0.0	27.5	36.7	0.0	0.0	18.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
24	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	15.2	0.0	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	
25	0.0	0.0	1.0	0.0	3.3	0.0	0.0	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	
27	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	6.5	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
28	0.0	8.5	0.0	0.0	1.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
29	0.0	7.1	0.0	5.9	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30	25.0	0.0	15.0	3.4	0.0	32.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
31		28.7		3.8	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	
รวม	61.1	208.8	139.3	195.2	262.2	159.6	84.0	39.8	0.0	10.1	8.5	0.0	-
สูงสุด	25.0	38.5	62.9	80.0	93.4	32.0	56.0	17.8	0.0	8.5	8.5	0.0	-
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
เฉลี่ย	2.0	6.7	4.6	6.3	8.5	5.3	2.7	1.3	0.0	0.3	0.3	0.0	-
วันที่ฝนตก	6.0	15.0	7.0	15.0	16.0	14.0	4.0	4.0	0.0	4.0	0.0	0.0	-

หมายเหตุ : การกำหนดปีน้ำ (Water Year) กำหนดตามหลักอุทกวิทยา นับตั้งแต่ 1 เมษายนของปีปัจจุบัน ถึง 31 มีนาคมของปีถัดไป
จึงทำการบันทึกข้อมูลตามรอบปีน้ำ 2565 วันที่ 1 เมษายน 2565 ถึง 31 มีนาคม 2566

ตารางที่ 5.2.1-3 ปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2566

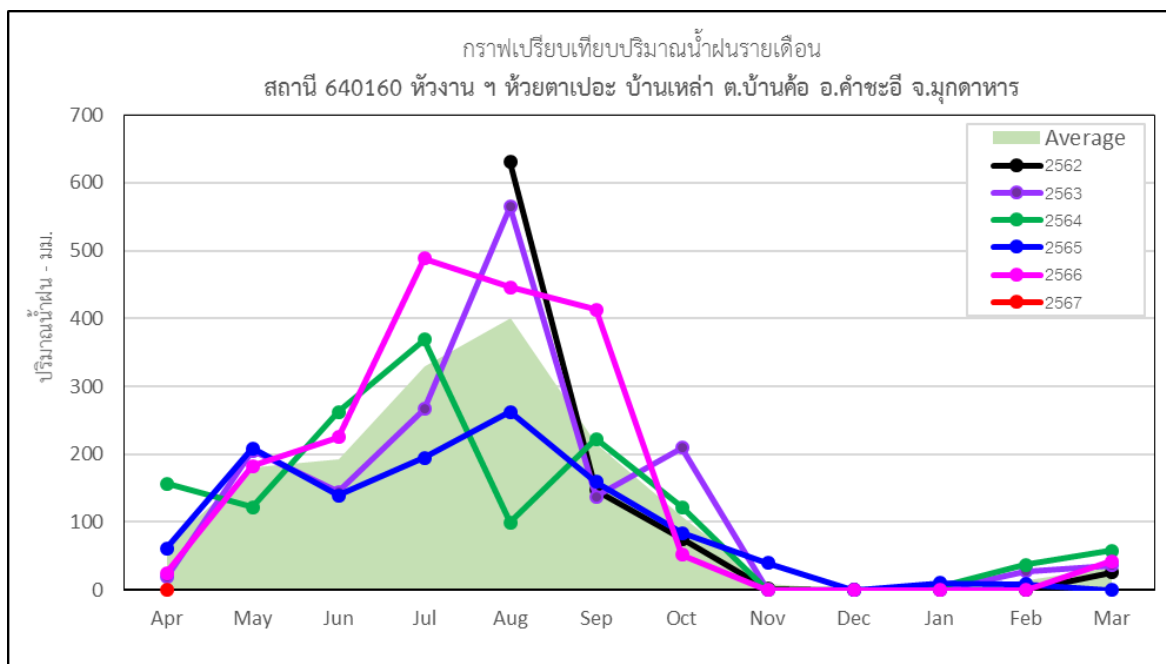
สถานี :	640160 อ่างห้วยตาเปอะ ห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ต.บ้านค้อ อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร									Lat 16° 42' 8.09"			
	ปีน้ำ 2566									Long 104° 17' 43.18"			
ปริมาณน้ำฝนรายวัน (หน่วย : มิลลิเมตร)													
วันที่	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปี
1	0.0	0.0	20.5	0.0	63.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2	0.0	0.0	0.5	72.4	30.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
3	0.0	0.0	0.0	140.8	23.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
4	0.0	0.0	5.0	33.4	7.9	10.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	33.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
6	0.0	0.0	12.3	0.0	1.4	18.1	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
7	2.6	0.0	11.0	0.0	2.3	1.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
8	0.0	0.0	0.1	0.0	12.4	4.1	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
9	0.0	41.8	10.2	12.1	0.1	0.1	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	
10	0.0	43.4	2.3	0.0	0.0	36.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	
11	0.0	3.6	7.4	0.0	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2	
12	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	25.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
13	0.0	21.0	2.6	3.4	7.0	2.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
14	3.4	0.8	0.0	0.0	74.1	119.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
15	0.1	0.0	0.3	1.3	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
16	0.0	0.0	30.1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
17	0.0	0.0	42.3	2.4	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	
18	0.0	0.0	30.2	0.0	8.1	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
19	0.0	0.0	0.1	11.9	75.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	
20	0.0	0.0	0.0	7.5	69.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
21	3.0	0.0	0.0	63.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
22	4.4	0.0	0.0	8.2	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
23	8.7	5.2	7.9	20.6	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
24	0.0	60.6	25.6	23.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
25	0.0	0.4	2.2	23.3	0.0	17.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	
26	0.0	0.4	2.4	2.3	0.0	51.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.1	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
28	3.0	0.0	0.0	2.5	2.1	15.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	
29	0.0	0.0	9.8	16.5	28.0	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30	0.0	0.0	2.5	17.6	4.0	9.8	11.3	0.0	0.0	0.0		0.0	
31		0.0		23.3	0.0		0.0		0.0	0.0		0.0	
รวม	25.2	182.4	225.3	488.2	445.5	412.7	51.9	0.0	0.0	0.0	0.0	42.2	-
สูงสุด	8.7	60.6	42.3	140.8	75.1	119.0	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2	-
ต่ำสุด	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
เฉลี่ย	0.8	5.9	7.5	15.7	14.4	13.8	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	-
วันที่ฝนตก	7.0	10.0	21.0	20.0	20.0	22.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	-

หมายเหตุ : การกำหนดปีน้ำ (Water Year) กำหนดตามหลักอุทกวิทยา นับตั้งแต่ 1 เมษายนของปีปัจจุบัน ถึง 31 มีนาคมของปีถัดไป
จึงทำการบันทึกข้อมูลตามรอบปีน้ำ 2566 วันที่ 1 เมษายน 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567

ตารางที่ 5.2.1-4 ปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยาร จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2567

สถานี :		640160 อ่างห้วยตาเปอะ ห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ต.บ้านค้อ อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร								Lat 16° 42' 8.09"			
		ปีน้ำ 2567								Long 104° 17' 43.18"			
ปริมาณน้ำฝนรายวัน (หน่วย : มิลลิเมตร)													
วันที่	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	ปี
1	0.0												
2	0.0												
3	0.0												
4	0.0												
5	0.0												
6	0.0												
7	0.0												
8	0.0												
9	0.0												
10	0.0												
11	0.0												
12	0.0												
13	0.0												
14	0.0												
15	0.0												
16	0.0												
17	0.0												
18	0.0												
19	0.0												
20	0.0												
21	0.0												
22	0.0												
23	0.0												
24	0.0												
25	0.0												
26	0.0												
27	0.0												
28	0.0												
29	0.0												
30	0.0												
31													
รวม	0.0												
สูงสุด	0.0												
ต่ำสุด	0.0												
เฉลี่ย	0.0												
วันที่ฝนตก	0												

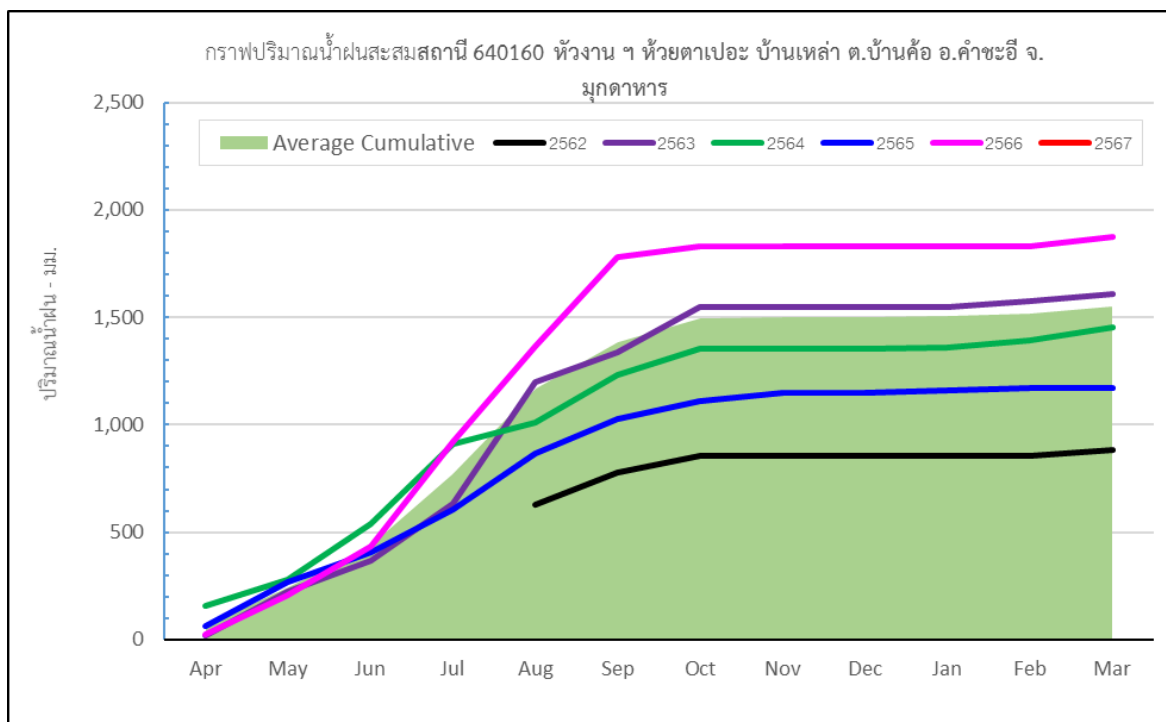
หมายเหตุ : การกำหนดปีน้ำ (Water Year) กำหนดตามหลักอุทกวิทยา นับตั้งแต่ 1 เมษายนของปีปัจจุบัน ถึง 31 มีนาคมของปีถัดไป
จึงทำการบันทึกข้อมูลตามรอบปีน้ำ 2567 วันที่ 1 เมษายน 2567 ถึง 31 มีนาคม 2568



รูปที่ 5.2.1-2 ปริมาณน้ำฝนรายเดือน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล้า
ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562–2567

ตารางที่ 5.2.1-5 ปริมาณน้ำฝนรายเดือน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล้าตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี
จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562–2567 (หน่วย : มิลลิเมตร)

ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual
2562	-	-	-	-	630	147	76	2	0	0	0	26	881
2563	19	206	145	267	564	138	209	0	0	0	28	36	1611
2564	157	122	262	368	99	223	122	0	0	5	37	58	1453
2565	61	209	139	195	262	160	84	40	0	10	9	0	1169
2566	25	182	225	488	446	413	52	0	0	0	0	42	1,873
2567	0												0
Average	66	180	193	330	400	216	109	8	0	3	15	32	1,397



รูปที่ 5.2.1-3 ปริมาณน้ำฝนรายเดือนสะสม สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.1-6 ปริมาณน้ำฝนรายเดือนสะสม สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปอะ บ้านเหล่าตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (หน่วย : มิลลิเมตร)

ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
2562	-	-	-	-	630	777	853	855	855	855	855	881
2563	19	225	370	636	1,201	1,338	1,547	1,547	1,547	1,547	1,575	1,611
2564	157	279	541	910	1,009	1,232	1,354	1,354	1,354	1,358	1,395	1,453
2565	61	270	409	604	867	1,026	1,110	1,150	1,150	1,160	1,169	1,169
2566	25	208	433	921	1,367	1,779	1,831	1,831	1,831	1,831	1,831	1,873
2567	0											
Average	66	245	438	768	1,168	1,384	1,493	1,501	1,501	1,504	1,519	1,551
Cumulative												

5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน

หลักการและเหตุผล

การดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านปริมาณน้ำท่าในลำน้ำห้วยตาเปอะ โดยจะทำให้ปริมาณน้ำด้านท้ายน้ำในช่วงฤดูฝนลดลงจากสภาพปัจจุบัน อันเกิดจากการเก็บกักน้ำ เพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์ในช่วงฤดูแล้งเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค และการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ และเพิ่มปริมาณน้ำท่าในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้นจึงควรมีการติดตามด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินเพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพและป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดจากการพัฒนาโครงการ

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำท่าของกลุ่มห้วยตาเปอะเพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำของโครงการ

พื้นที่ดำเนินการ บริเวณลำน้ำห้วยตาเปอะด้านท้ายอ่างเก็บน้ำ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

งบประมาณ 419,200 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. ติดตามตรวจสอบข้อมูลด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน โดยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากสถานีด้านอุทกวิทยา ได้แก่ สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ และสถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะอำเภอดำรง อ.จังหวัดมุกดาหาร
2. วิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการและจัดทำรายงานปีละ 1 ครั้ง

ผลการดำเนินงาน

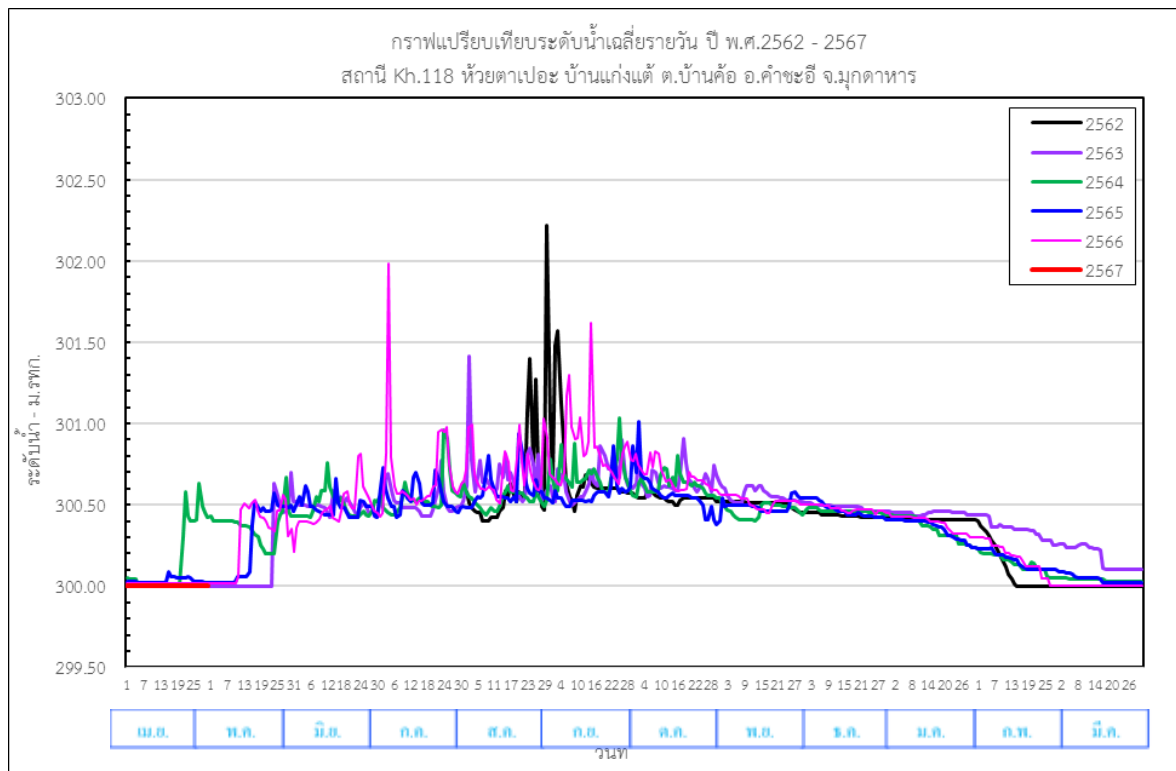
1. การสำรวจระดับน้ำ

จากการติดตามระดับน้ำที่สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรง อ.จังหวัดมุกดาหาร (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2567) สามารถสรุปข้อมูลได้ ดังนี้

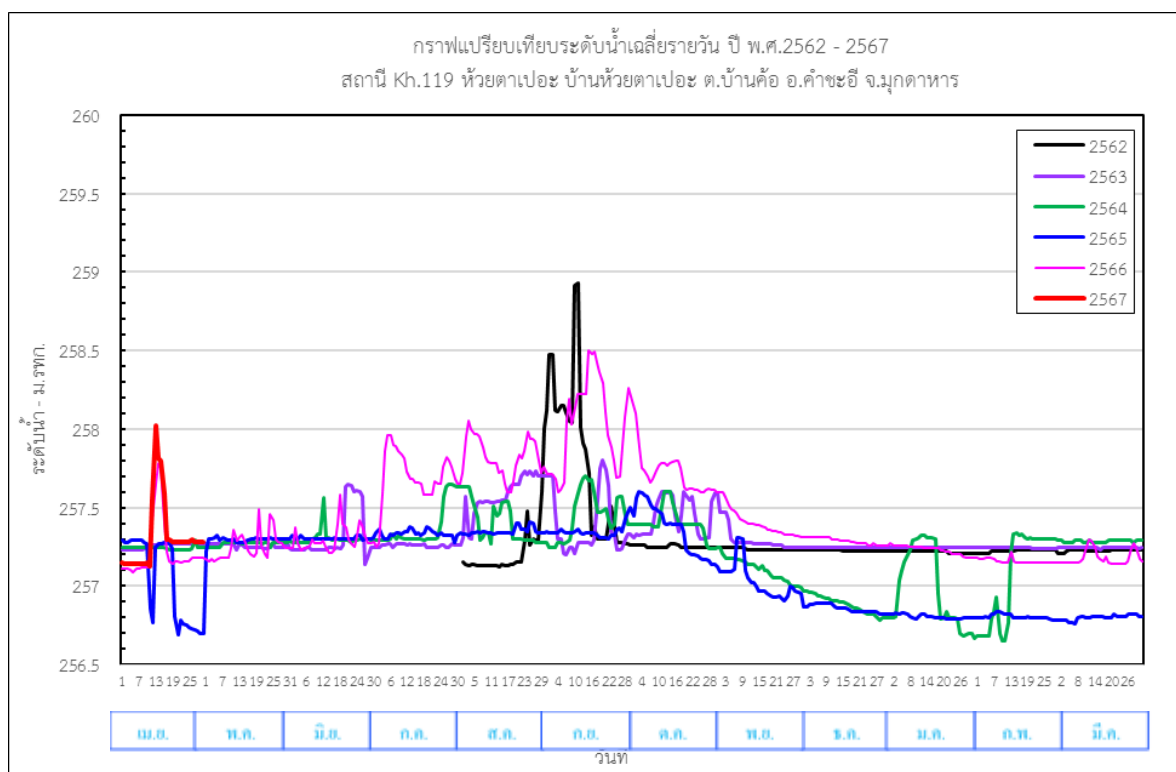
- | ปี พ.ศ. | มีระดับน้ำสูงสุด | ม.(รทก.) | เมื่อวันที่ | พ.ศ. |
|---------|------------------|----------|-------------|------|
| 2562 | 302.22 | ม.(รทก.) | 30 สิงหาคม | 2562 |
| 2563 | 301.41 | ม.(รทก.) | 2 สิงหาคม | 2563 |
| 2564 | 301.03 | ม.(รทก.) | 25 กันยายน | 2564 |
| 2565 | 301.01 | ม.(รทก.) | 2 ตุลาคม | 2565 |
| 2566 | 301.98 | ม.(รทก.) | 4 กรกฎาคม | 2566 |
| 2567 | 300.00 | ม.(รทก.) | 1 เมษายน | 2567 |

จากการติดตามระดับน้ำที่สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรง อ.จังหวัดมุกดาหาร (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2567) สามารถสรุปข้อมูลได้ ดังนี้

- | ปี พ.ศ. | มีระดับน้ำสูงสุด | ม.(รทก.) | เมื่อวันที่ | พ.ศ. |
|---------|------------------|----------|-------------|------|
| 2562 | 258.93 | ม.(รทก.) | 11 กันยายน | 2562 |
| 2563 | 257.80 | ม.(รทก.) | 20 กันยายน | 2563 |
| 2564 | 257.70 | ม.(รทก.) | 14 กันยายน | 2564 |
| 2565 | 257.60 | ม.(รทก.) | 3 ตุลาคม | 2565 |
| 2566 | 258.50 | ม.(รทก.) | 15 กันยายน | 2566 |
| 2567 | 258.02 | ม.(รทก.) | 13 เมษายน | 2567 |



รูปที่ 5.2.2-1 ระดับน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.118 บ้านแก่งแต่ ตำบลบ้านค้อ
อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567



รูปที่ 5.2.2-2 ระดับน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ
อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

2. การสำรวจปริมาณน้ำ

จากการการสำรวจปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวันสถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2567) สามารถสรุปข้อมูลปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวันได้ ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณน้ำสูงสุด 32.46 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2562

ปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณน้ำสูงสุด 10.52 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2563

ปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณน้ำสูงสุด 7.00 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2564

ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณน้ำสูงสุด 6.00 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณน้ำสูงสุด 11.04 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ปี พ.ศ. 2567 มีปริมาณน้ำสูงสุด 0.0 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2567

จากการการสำรวจปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวันสถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (ข้อมูล ณ 30 เมษายน 2567) สามารถสรุปข้อมูลปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวันได้ ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณน้ำสูงสุด 66.50 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2562

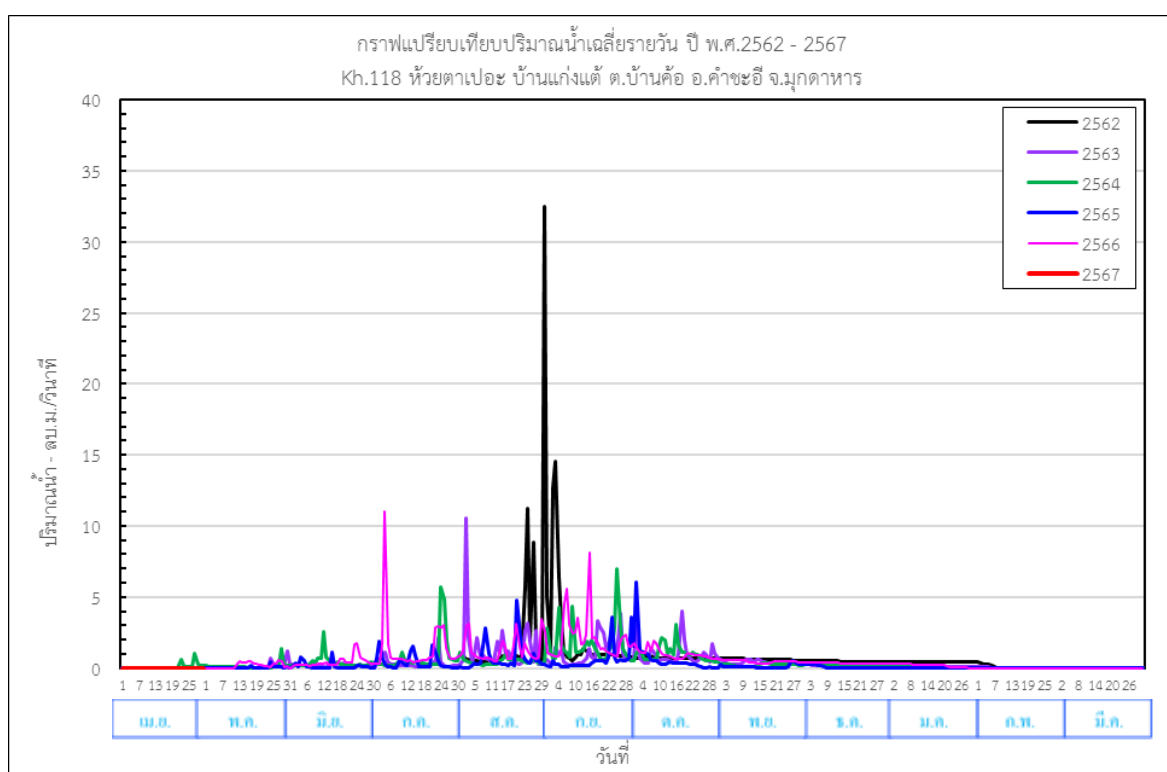
ปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณน้ำสูงสุด 6.30 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2563

ปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณน้ำสูงสุด 5.50 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2564

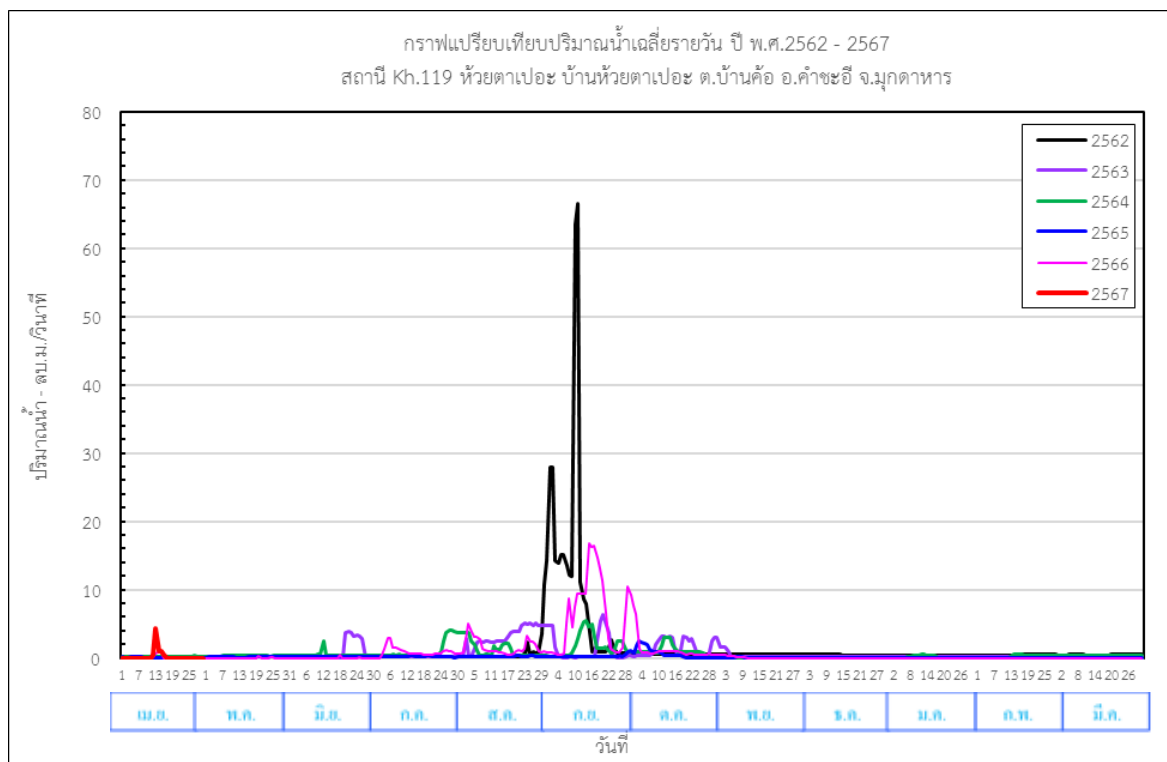
ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณน้ำสูงสุด 2.40 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2565

ปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณน้ำสูงสุด 16.69 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2566

ปี พ.ศ. 2567 มีปริมาณน้ำสูงสุด 4.32 ลบ.ม./วินาที เมื่อวันที่ 13 เมษายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 5.2.2-3 ปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ
อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567



**รูปที่ 5.2.2-4 ปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ
อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567**

จากการการสำรวจปริมาณน้ำรายเดือน และปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.118 บ้านแก่งแต่ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2567) สามารถสรุปข้อมูลได้ ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 7.06 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2562 เท่ากับ 18.38 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 3.72 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2563 เท่ากับ 12.60 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 4.28 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ 13.34 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 1.95 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2565 เท่ากับ 7.05 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 5.49 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2566 เท่ากับ 19.36 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2567 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 0.00 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 (สะสมถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2567) และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2567 เท่ากับ 0.00 ล้าน ลบ.ม.

จากการการสำรวจปริมาณน้ำรายเดือน และปริมาณน้ำรายเดือนสะสม KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2567) สามารถสรุปข้อมูลได้ ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 28.50 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2562 เท่ากับ 38.92 ล้าน ลบ.ม.

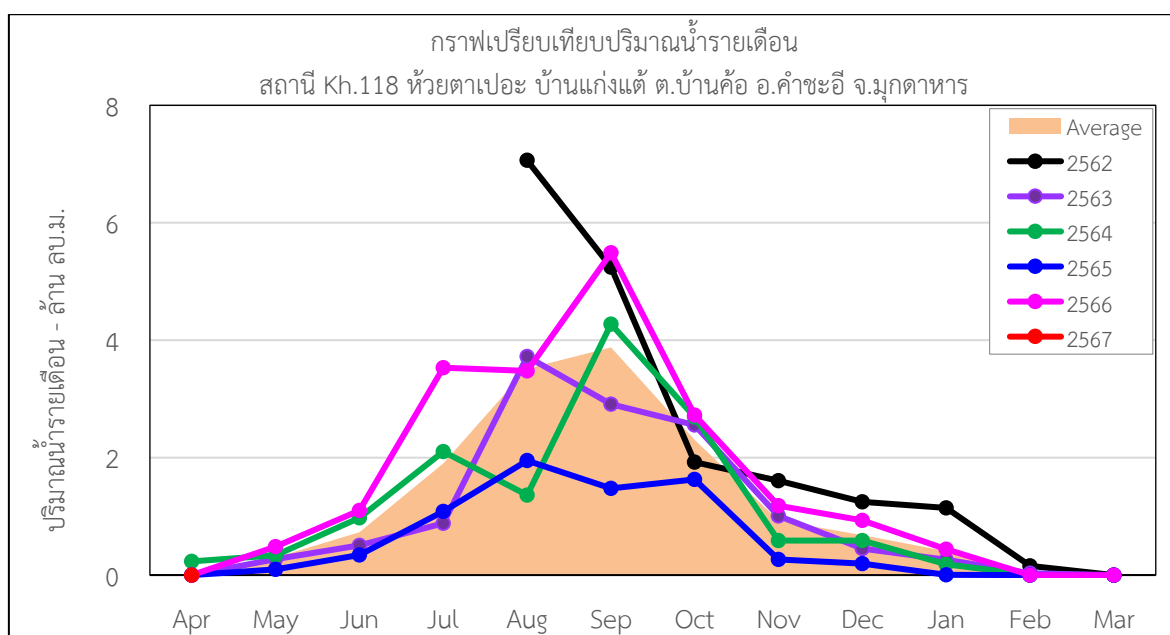
ปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 8.46 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2563 เท่ากับ 20.84 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 4.65 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2564 เท่ากับ 18.15 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 1.68 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2565 เท่ากับ 4.22 ล้าน ลบ.ม.

ปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 16.96 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี พ.ศ. 2566 เท่ากับ 27.22 ล้าน ลบ.ม.

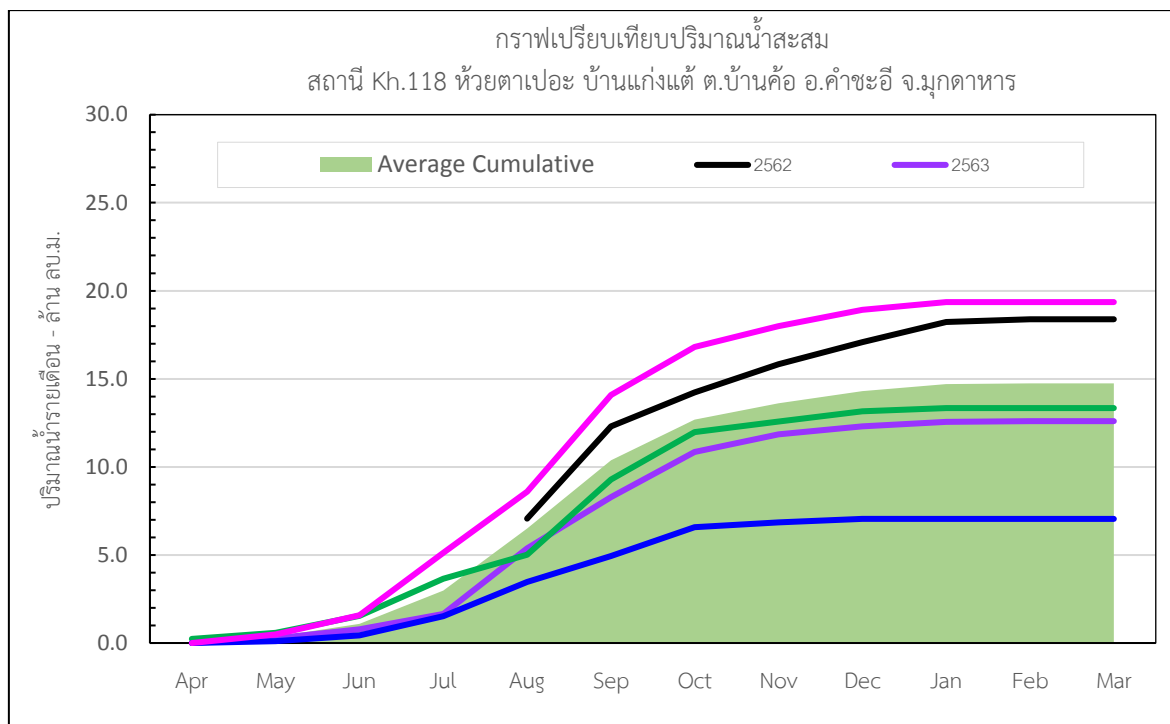
ปี พ.ศ. 2567 มีปริมาณน้ำสะสมรายเดือนสูงสุด 0.62 ล้าน ลบ.ม. ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 (สะสมถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2567)และมีปริมาณน้ำสะสมทั้งปี ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2567 เท่ากับ 0.62 ล้าน ลบ.ม.



รูปที่ 5.2.2-5 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-1 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

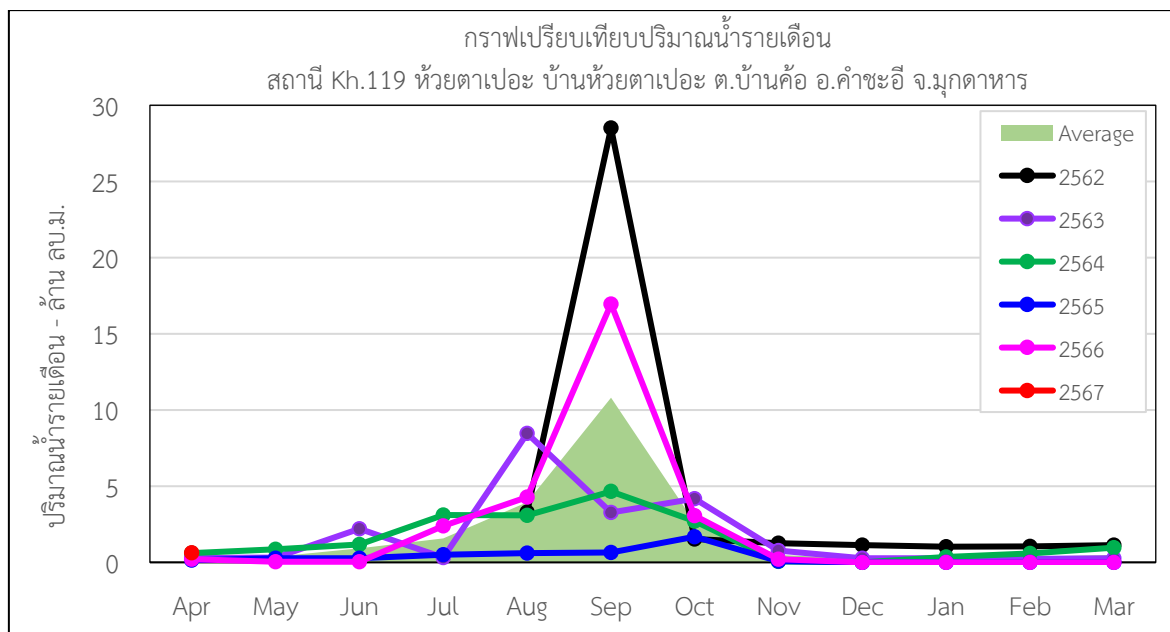
ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual
2562	-	-	-	-	7.1	5.2	1.9	1.6	1.2	1.1	0.2	0.0	18.4
2563	0.0	0.3	0.5	0.9	3.7	2.9	2.6	1.0	0.5	0.3	0.0	0.0	12.6
2564	0.2	0.3	1.0	2.1	1.4	4.3	2.7	0.6	0.6	0.2	0.0	0.0	13.3
2565	0.0	0.1	0.3	1.1	1.9	1.5	1.6	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	7.0
2566	0.0	0.5	1.1	3.5	3.5	5.5	2.7	1.2	0.9	0.4	0.0	0.0	19.4
2567	0.0												0.0
Average	0.1	0.3	0.7	1.9	3.5	3.9	2.3	0.9	0.7	0.4	0.0	0.0	14.1



รูปที่ 5.2.2-6 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.118 บ้านแก่งแต้ ตำบลบ้านค้อ
อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-2 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.118 บ้านแก่งแต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

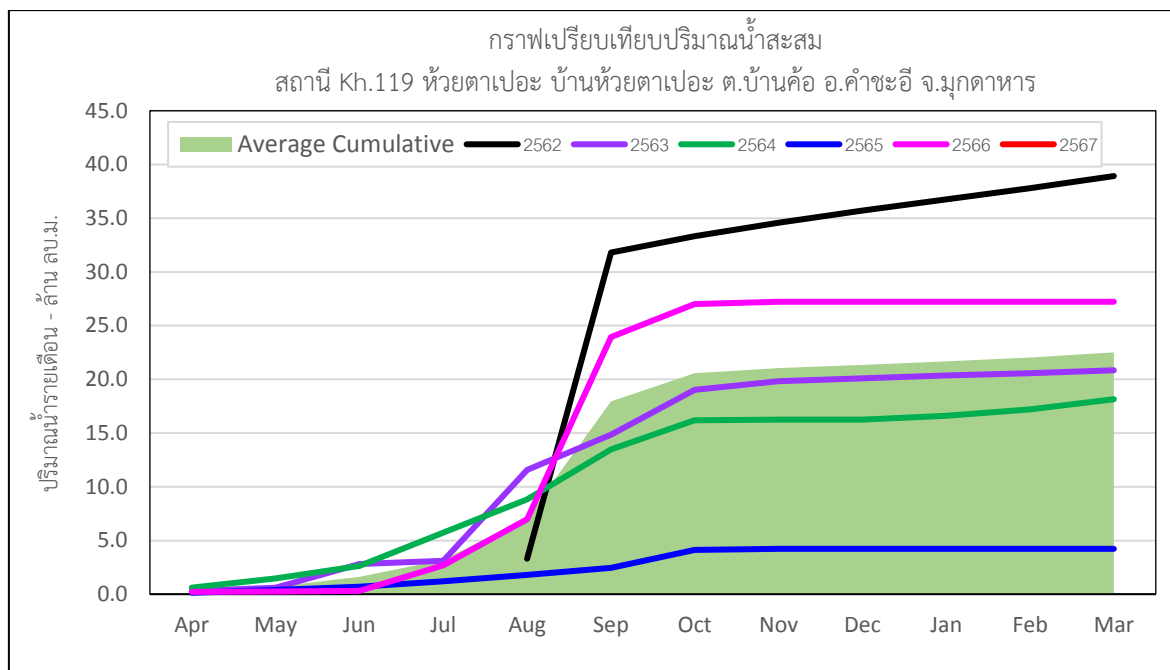
ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
2562	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	12.3	14.2	15.8	17.1	18.2	18.4	18.4
2563	0.0	0.3	0.8	1.7	5.4	8.3	10.8	11.9	12.3	12.6	12.6	12.6
2564	0.2	0.6	1.5	3.7	5.0	9.3	12.0	12.6	13.2	13.3	13.3	13.3
2565	0.0	0.1	0.4	1.5	3.5	4.9	6.6	6.8	7.0	7.0	7.0	7.0
2566	0.0	0.5	1.6	5.1	8.6	14.1	16.8	18.0	18.9	19.4	19.4	19.4
2567	0.0											
Average	0.1	0.4	1.1	3.0	6.5	10.4	12.7	13.6	14.3	14.7	14.7	14.7
Cumulative												



รูปที่ 5.2.2-7 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-3 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้ออำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (หน่วย : ลิตร/วินาที)

ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Annual
2562	-	-	-	-	3.3	28.5	1.5	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1	38.9
2563	0.3	0.3	2.2	0.3	8.5	3.3	4.2	0.8	0.3	0.3	0.2	0.3	20.8
2564	0.6	0.9	1.2	3.1	3.1	4.7	2.7	0.1	0.0	0.4	0.6	1.0	18.1
2565	0.1	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7	1.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2
2566	0.2	0.0	0.0	2.4	4.3	17.0	3.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2
2567	0.6												0.6
Average	0.3	0.4	0.9	1.6	3.9	10.8	2.6	0.5	0.3	0.3	0.4	0.5	21.9



รูปที่ 5.2.2-8 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ
อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-4 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้ออำเภอคำชะอี
จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
2562	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	31.8	33.3	34.6	35.7	36.7	37.8	38.9
2563	0.3	0.6	2.8	3.1	11.6	14.9	19.0	19.8	20.1	20.4	20.6	20.8
2564	0.6	1.5	2.6	5.7	8.8	13.5	16.2	16.2	16.2	16.6	17.2	18.1
2565	0.1	0.4	0.7	1.2	1.8	2.5	4.1	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
2566	0.2	0.3	0.3	2.7	7.0	23.9	27.0	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2
2567	0.6											
Average	0.3	0.7	1.6	3.2	7.1	17.9	20.6	21.1	21.3	21.7	22.0	22.5
Cumulative												

3. การสำรวจปริมาณตะกอนแขวนลอย

จากการติดตามปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือนสถานี KH.118 บ้านแก่งแต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร สามารถสรุปได้ ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 165 ตัน ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 430 ตัน

ปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 561 ตัน ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 1,102 ตัน

ปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 98 ตัน ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 269 ตัน

ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 500 ตัน ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 1,561 ตัน

ปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 441 ตัน ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 1,366 ตัน

ปี พ.ศ. 2567 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 0 ตัน ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 0 ตัน (สะสมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567)

จากการติดตามปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือนสถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร สามารถสรุปได้ ดังนี้

อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร สามารถสรุปได้ ดังนี้

ปี พ.ศ. 2562 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 1,134 ตัน ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 1,654 ตัน

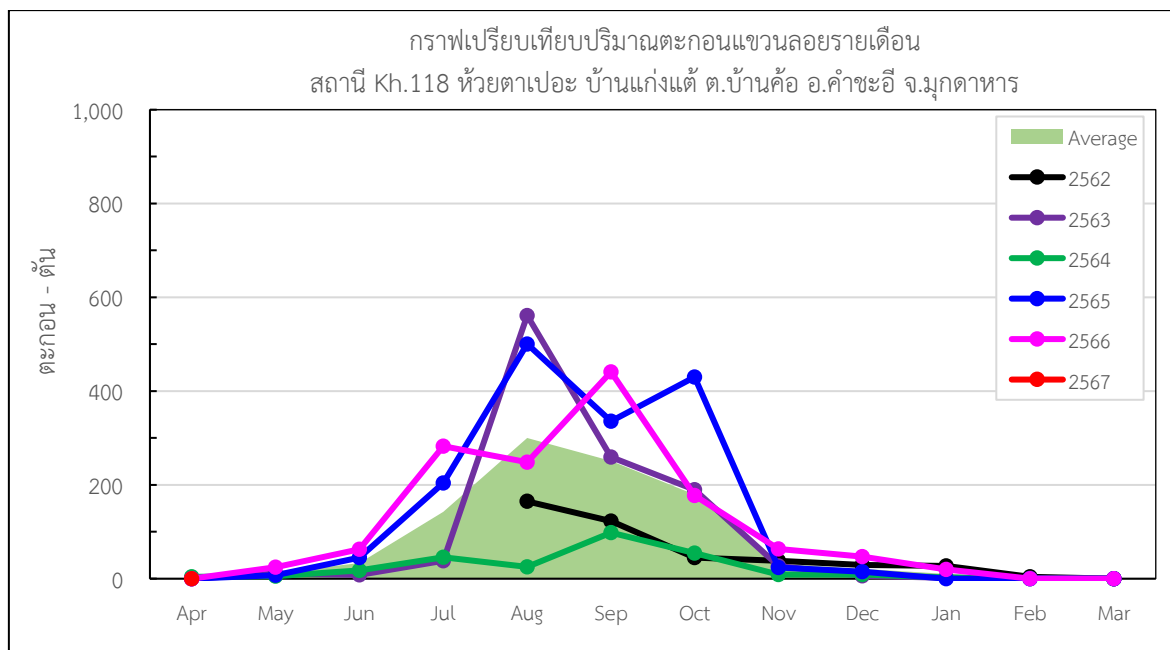
ปี พ.ศ. 2563 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 588 ตัน ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 1,428 ตัน

ปี พ.ศ. 2564 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 68 ตัน ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 288 ตัน

ปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 36 ตัน ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 132 ตัน

ปี พ.ศ. 2566 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 730 ตัน ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 1,314 ตัน

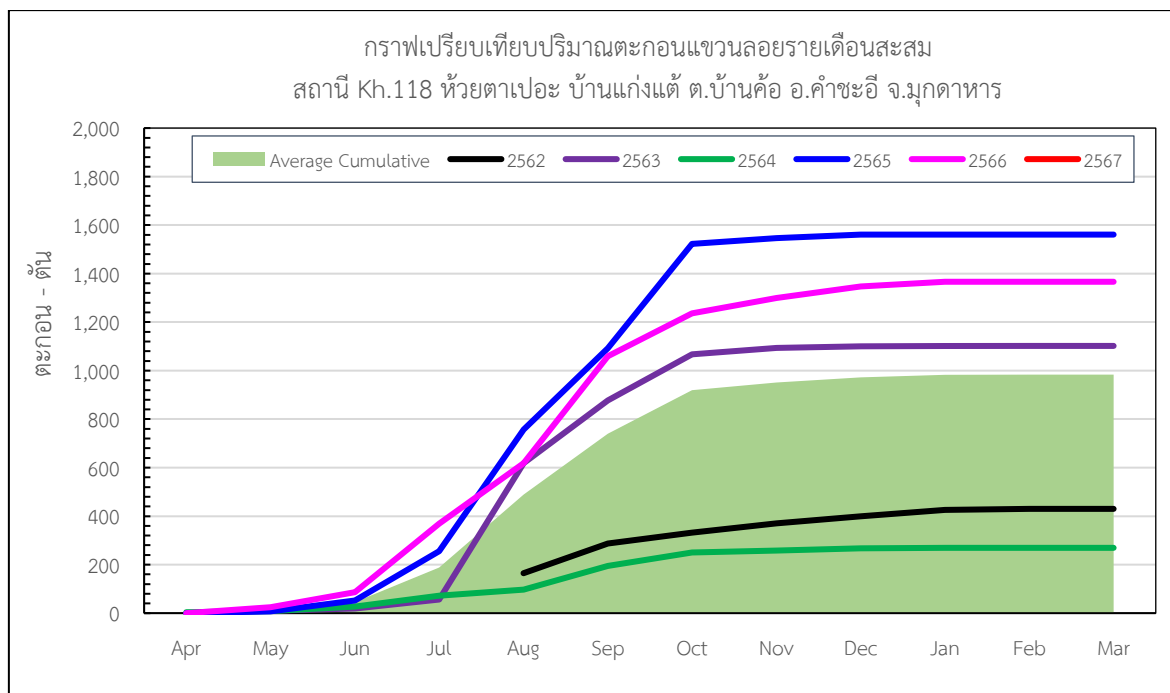
ปี พ.ศ. 2567 มีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือนสูงสุด 10 ตัน ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 และมีปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมทั้งปี 10 ตัน (สะสมถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567)



รูปที่ 5.2.2-9 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ
อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-5 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี
จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (ตัน/เดือน)

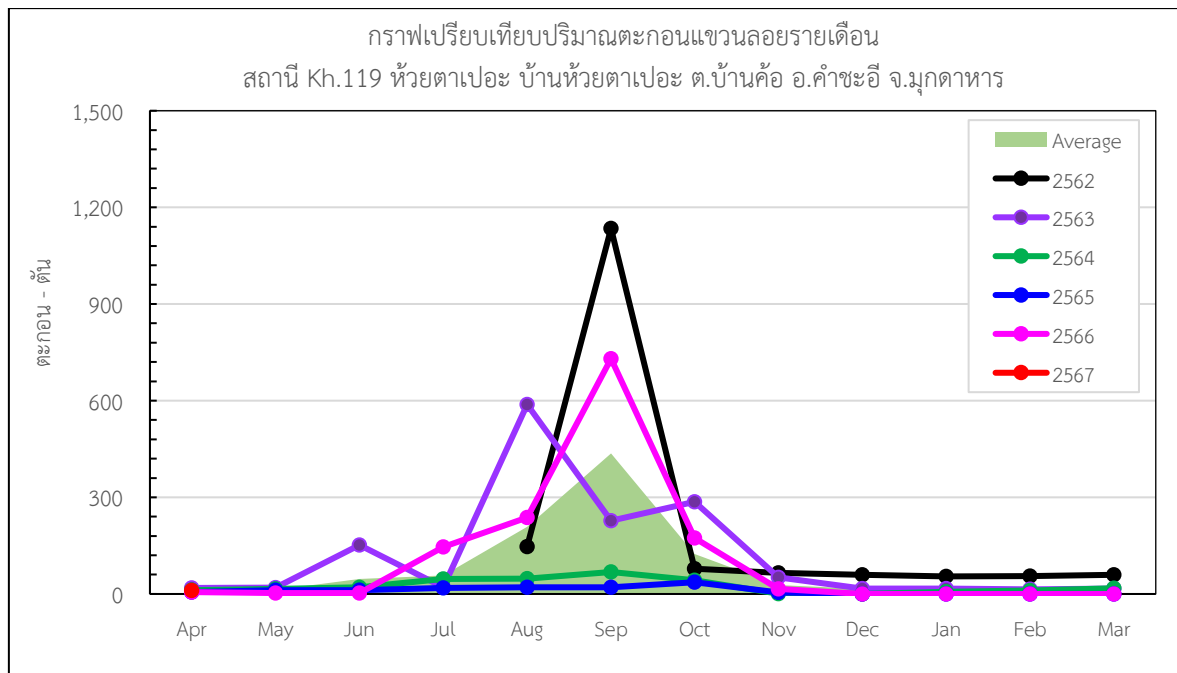
Year	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	ANNUAL
2562	-	-	-	-	165	123	45	38	29	27	4	0	430
2563	0	11	8	38	561	259	190	27	6	2	0	0	1102
2564	4	5	17	46	25	98	54	9	9	2	0	0	269
2565	0	7	45	204	500	336	430	24	15	0	0	0	1561
2566	0	24	63	283	248	441	178	64	47	20	0	0	1,366
2567	0												0
Average	1	12	33	143	300	251	179	32	21	10	1	0	946



รูปที่ 5.2.2-10 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งแต่ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-6 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งแต่ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (ต้น/เดือน)

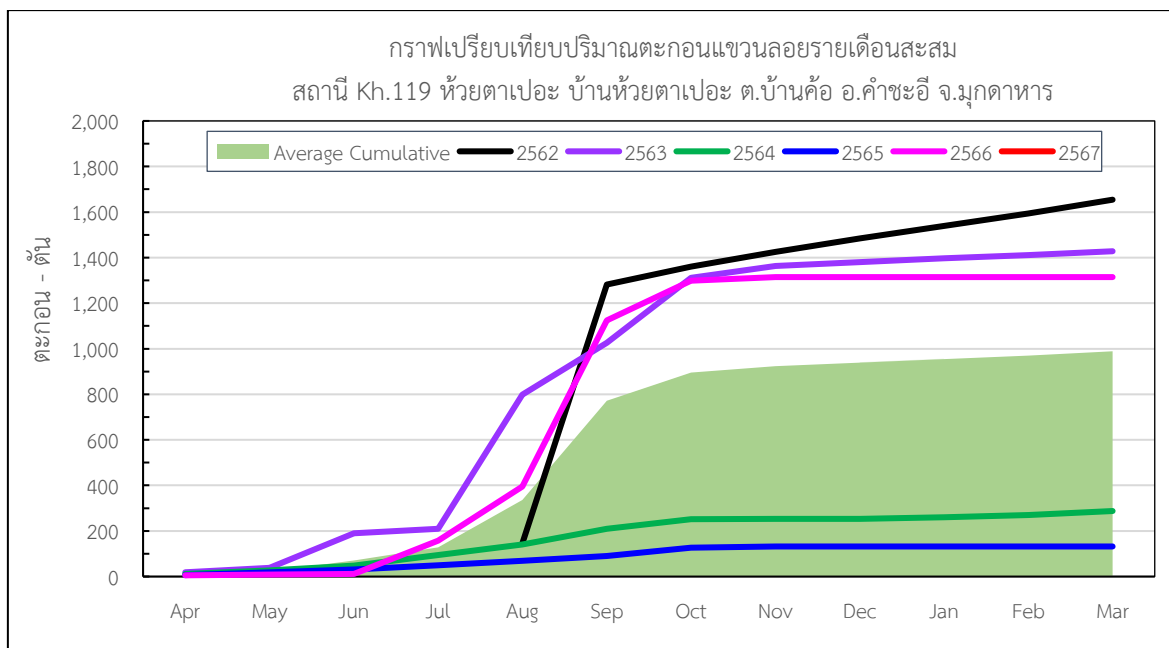
ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
2562	-	-	-	-	165	287	333	370	400	426	430	430
2563	0	11	19	57	618	877	1,067	1,094	1,100	1,102	1,102	1,102
2564	4	9	27	72	97	195	250	258	267	269	269	269
2565	0	7	52	256	757	1,093	1,522	1,546	1,561	1,561	1,561	1,561
2566	0	24	87	369	618	1,059	1,236	1,300	1,347	1,366	1,366	1,366
2567	0											
Average	1	13	46	189	489	740	919	951	972	983	983	983
Cumulative												



รูปที่ 5.2.2-11 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-7 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (ตัน/เดือน)

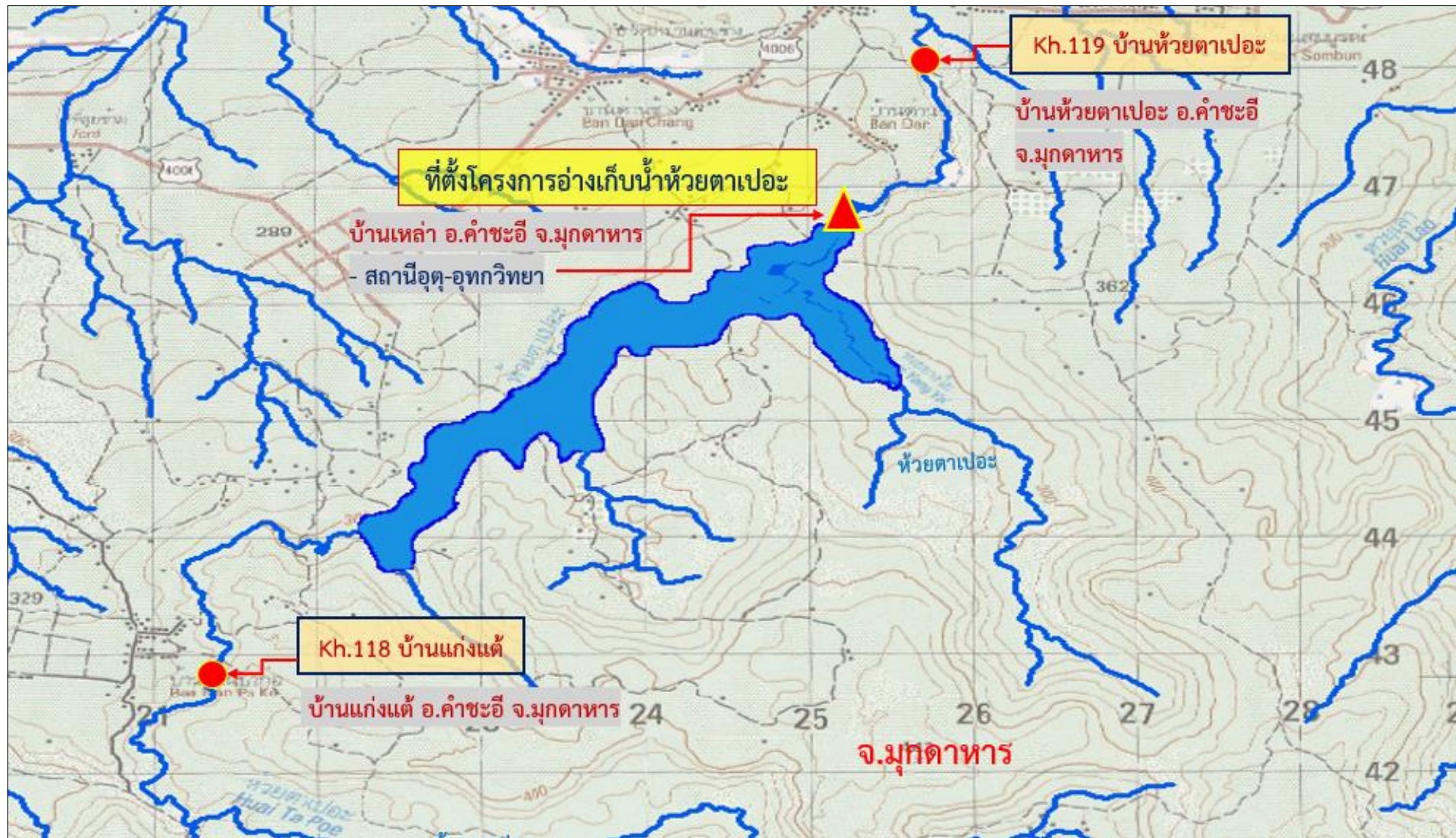
Year	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	ANNUAL
2562					147	1134	79	65	60	55	55	60	1654
2563	19	20	152	20	588	227	286	52	17	17	14	17	1428
2564	11	16	20	47	47	68	43	1	0	6	10	17	288
2565	6	12	12	18	21	21	36	5	0	0	0	0	132
2566	5	3	3	145	237	730	174	16	0	0	0	0	1,314
2567	10												10
Average	10	13	47	58	208	436	124	28	15	16	16	19	963



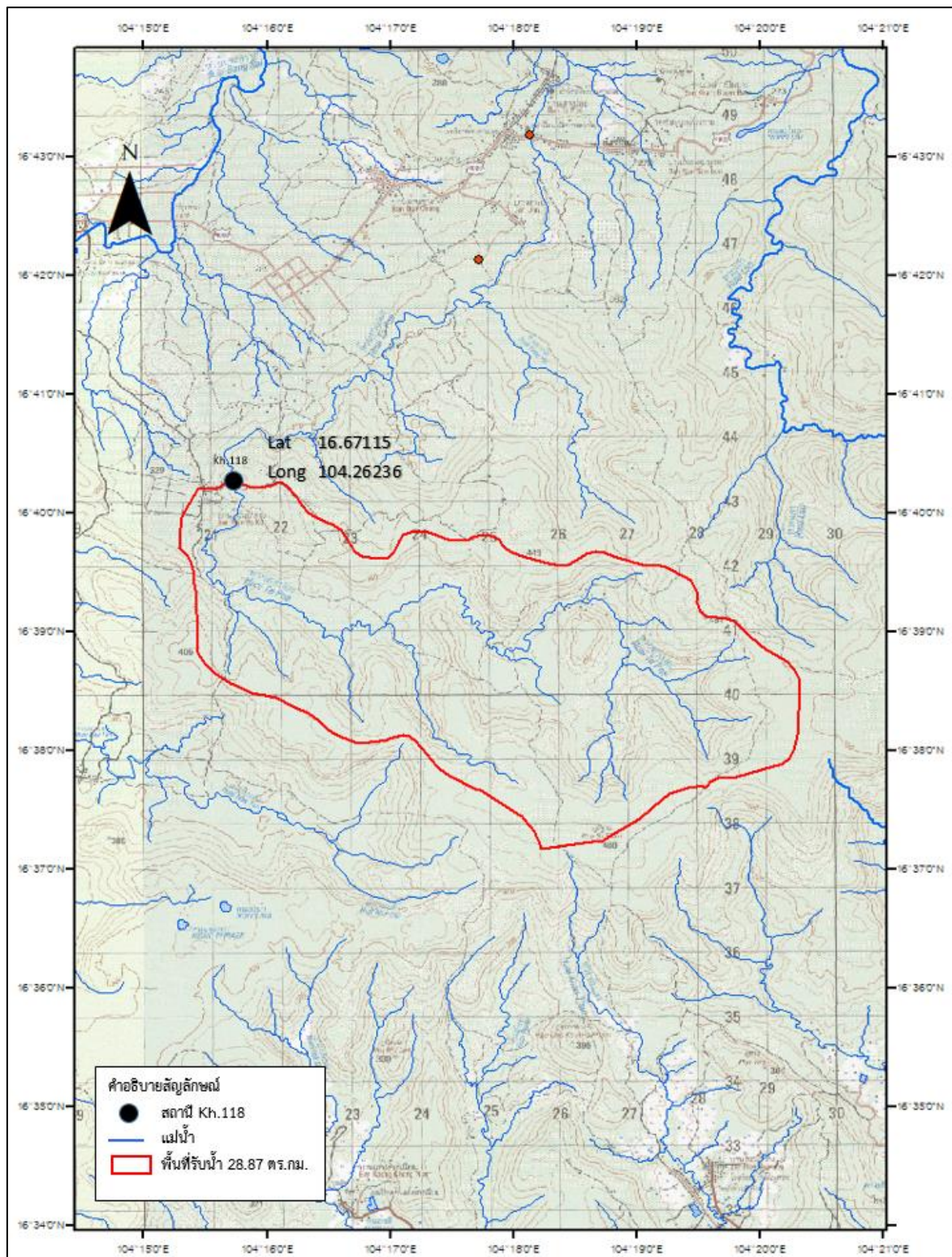
รูปที่ 5.2.2-12 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567

ตารางที่ 5.2.2-8 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2567 (ตัน/เดือน)

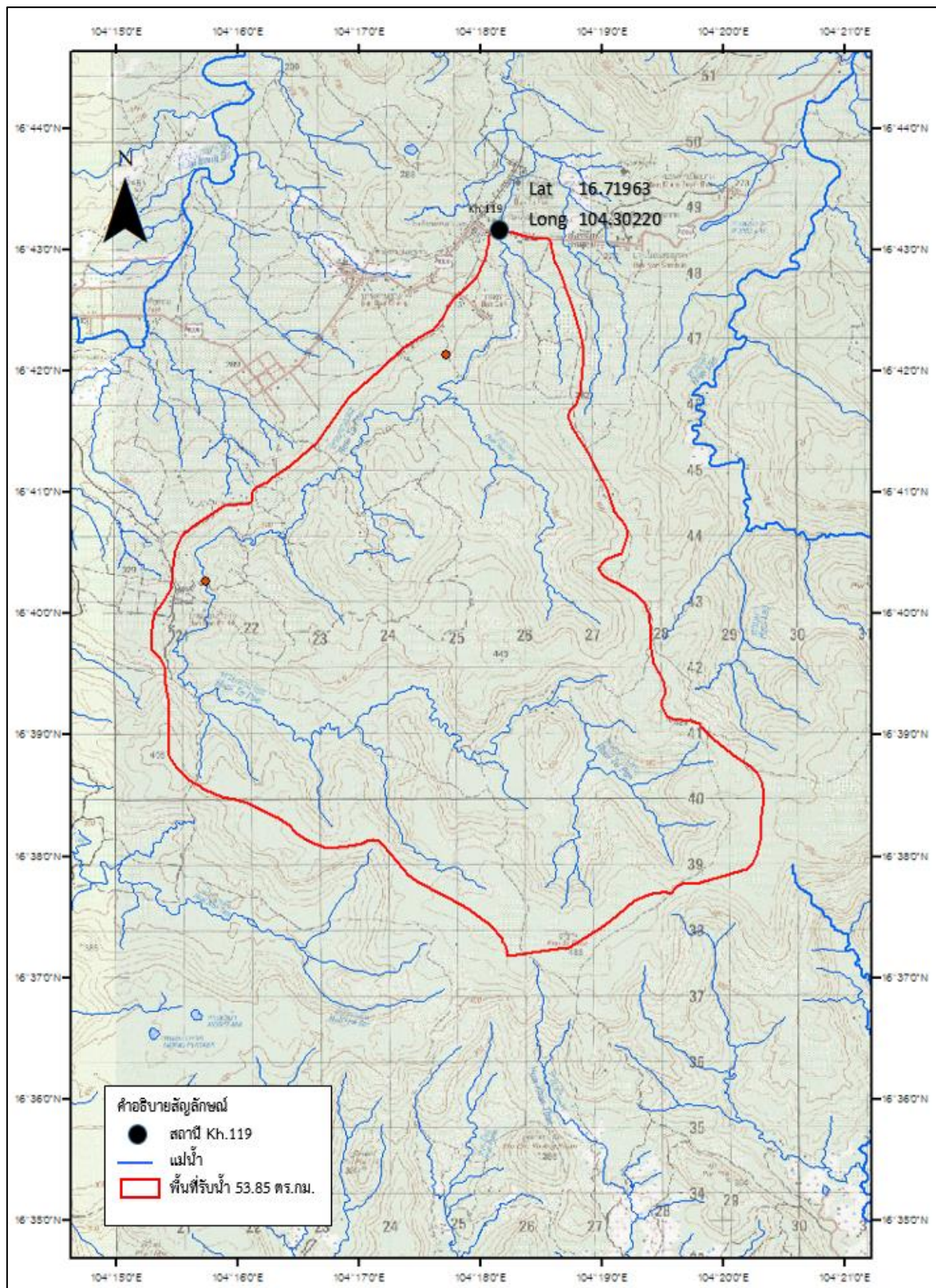
ปี	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
2562	-	-	-	-	147	1,281	1,360	1,425	1,485	1,539	1,594	1,654
2563	19	38	190	210	798	1,026	1,312	1,363	1,380	1,397	1,411	1,428
2564	11	27	47	94	141	210	252	254	254	260	270	288
2565	6	18	31	49	69	90	127	132	132	132	132	132
2566	5	8	12	157	394	1,125	1,299	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
2567	10											
Average	10	23	70	127	336	772	895	923	938	954	970	989
Cumulative												



รูปที่ 5.2.2-13 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดสถานี KH.118 บ้านแก่งไต้ และสถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร



รูปที่ 5.2.2-14 แผนที่แสดงพื้นที่รับน้ำ 28.87 ตารางกิโลเมตร ของสถานี Kh.118 บ้านแก่งแต่ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (อยู่ด้านเหนือโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ)



รูปที่ 5.2.2-15 แผนที่แสดงพื้นที่รับน้ำ 53.85 ตารางกิโลเมตร ของสถานี Kh.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (อยู่ด้านท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ)



รูปที่ 5.2.2-16 การสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำและสำรวจปริมาณน้ำ สถานี Kh.118 บ้านแก่งแต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำชะอี จังหวัดมุกดาหาร



รูปที่ 5.2.2-17 การสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำและสำรวจปริมาณน้ำ สถานี Kh.119 บ้านห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำชะอี จังหวัดมุกดาหาร

5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ

หลักการและเหตุผล

ในการสร้างอ่างเก็บน้ำในลำน้ำห้วยตาเปอะเพื่อกักเก็บน้ำนั้น ทำให้เกิดอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ ขนาดพื้นที่ผิวที่ระดับเก็บกักปกติ +294.0 ม.รทก. มีพื้นที่ผิวน้ำประมาณ 2,190 ไร่ และมีความจุที่ระดับกักเก็บ เท่ากับ 20.00 ล้านลูกบาศก์เมตร การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่มีการเปลี่ยนแปลงให้มีปริมาณน้ำมากขึ้นตลอดปี ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงระดับความลึกและการไหลของน้ำในบางพื้นที่ (Lotic Habitat) และปริมาณน้ำ มากขึ้นจะมีผลต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดและความอุดมสมบูรณ์ จึงควรมีการติดตาม ตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาน้ำในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำในบริเวณพื้นที่ โครงการ และเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการที่เหมาะสมต่อไป

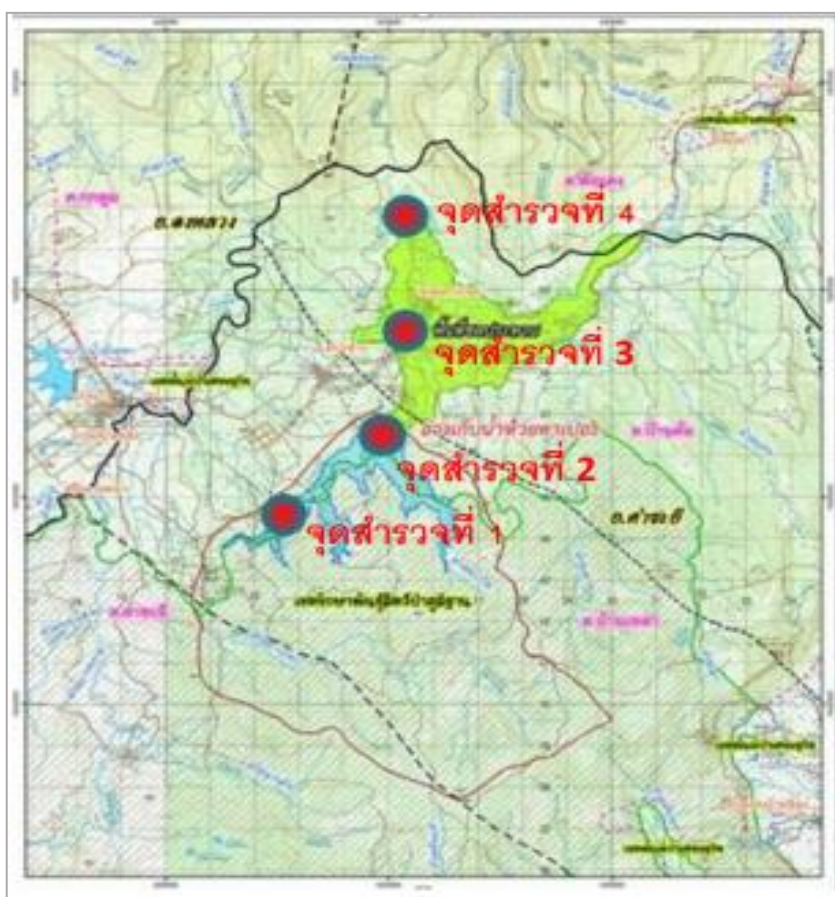
พื้นที่ดำเนินการ บริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ จังหวัดมุกดาหาร โดยมีจุดสำรวจ ดังนี้

จุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปอะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ พิกัด 16.700453, 104.297788

จุดสำรวจที่ 2 บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำ พิกัด 16.688512, 104.282017

จุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปอะในพื้นที่ชลประทาน บ้านตาเปอะ พิกัด 16.719642, 104.302266

จุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปอะ ท้ายน้ำที่กกขาม พิกัด 16.748887, 104.301406



รูปที่ 5.2.3-1 แผนที่แสดงจุดสำรวจด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ และทรัพยากรประมง

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดอุบลราชธานี กองวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด
งบประมาณ 350,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการประกอบการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ และทรัพยากรประมง 4 จุดสำรวจ จำนวน 2 ครั้งต่อปี โดยการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ดังนี้

1. การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างปลา ด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้ (Ricker, 1968)

1.1 กำลังการผลิตทางการประมง หรือ standing crop (ปริมาณของสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในขณะใดขณะหนึ่ง) ใช้วนตาถ้ำ ขนาดตา 0.5 เซนติเมตร ยาว 25 เมตร ล้อมเป็นวงได้พื้นที่ทำประมงเป็นตารางเมตร ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) ซึ่งน้ำหนักโดยใช้หน่วยเป็นกรัม ทศนิยม 1 ตำแหน่ง วัดความยาวโดยใช้หน่วยเป็นเซนติเมตร ข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาหน้าหนักสัตว์น้ำต่อหน่วยพื้นที่

1.2 ประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำของเครื่องมือประมง หรือ CPUE ใช้เครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา (2, 3, 4, 5.5, 7 และ 9 เซนติเมตร) ลงทิ้งข้ามคืน ปลาที่จับได้นำมาจำแนกชนิดด้วยวิธีของ Rainboth (1996) ซึ่งน้ำหนักโดยใช้หน่วยเป็นกรัมที่ทศนิยม 1 ตำแหน่ง วัดความยาวโดยใช้หน่วยเป็นมิลลิเมตร นำข้อมูลที่ได้ไปคำนวณหาปริมาณอัตราการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยเวลา

2. การวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอน

2.1 แพลงก์ตอนพืช

(1) ตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด นำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 20 ไมครอน ในแนวตั้งตามระดับพื้นท้องน้ำมาถึงผิวน้ำ จำนวน 3 ครั้ง รักษาด้วยฟอร์มาลิน ความเข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์ ทำการจำแนกกลุ่มของแพลงก์ตอนพืช ห้องปฏิบัติการผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง เอกสารอ้างอิง ได้แก่ prescott (1962), shirot (1966), Mizuno (1968), ลัดดา (2539) และ ศิริและคณะ (2544)

(2) เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Qualitative) เพื่อนำมานับจำนวน เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช โดยใช้กระบอกตักน้ำตัวอย่างปริมาณ 20 ลิตร ผ่านถุงลากแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 20 ไมครอน 3 ครั้ง เก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินความเข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์ นำตัวอย่างที่ได้มาจำแนกชนิดและนับจำนวนในห้องปฏิบัติการผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง

2.2 แพลงก์ตอนสัตว์

(1) ตัวอย่างเชิงคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิด โดยนำถุงลากแพลงก์ตอนที่มีขนาดช่องตา 100 ไมครอน ลากจากแนวตั้งของระดับพื้นท้องน้ำมาถึงผิวน้ำ จำนวน 3 ครั้ง เก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินความเข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์ และทำการจำแนกชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์ในห้องปฏิบัติการผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง ซึ่งหนังสือที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิด ได้แก่ Sminov (1971), Koste (1978), Segers and Snoamuang (1994), Korovchinsky and Nigolay (1998), Seger (1995 & 1998), ลัดดา (2539) และ ธนาภรณ์และคณะ (2550)

(2) เก็บตัวอย่างเชิงปริมาณ (Qualitative) เพื่อนำมานับจำนวน โดยใช้ Patalas Sample ในการหาปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละชนิด และเก็บตัวอย่างผ่านถุงลากแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมครอน ที่ 2 ระดับ คือ ผิวน้ำ และกลางน้ำ ปริมาณ 20 ลิตร ใส่ในขวดเก็บตัวอย่างเก็บรักษาด้วยฟอร์มาลินความเข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์ และนำมานับจำนวนในห้องปฏิบัติการผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง

3. การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

ตัวอย่างเชิงคุณภาพและปริมาณ (Qualitative และ Quantitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดและนับจำนวน โดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินประเภท Exman Grab ขนาด 15x15 ตารางเซนติเมตร นำมาร่อนหาสัตว์หน้าดิน โดยใช้ตะแกรงขนาดช่องตา 500 ไมครอน ใส่ในขวด เก็บรักษาด้วยฟอร์มาลิน

ความเข้มข้น 10 เปอร์เซ็นต์ ตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่ได้นำมาจำแนกชนิดและนับจำนวนในห้องปฏิบัติการ ผ่านกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ จำแนกโดยใช้หนังสือ Using (1968) และ Brandt (1974)

4. การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างพรรณไม้น้ำ

เก็บตัวอย่างเช่นคุณภาพ (Qualitative) เพื่อนำมาจำแนกชนิดโดยการถ่ายภาพในห้องปฏิบัติการ โดยใช้หนังสือดรูนและคณะ (2538), ฤๅษีและคณะ (2541) และกองประมงน้ำจืด (2538)

ผลการดำเนินงาน

1. ผลการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ชนิดและปริมาณปลา

1.1 ความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ

จากการศึกษาความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 โดยสุ่มตัวอย่างด้วยเครื่องมืออวนลาก และชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา จาก 4 จุดสำรวจ พบว่า อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะมีความหลากหลายของพันธุ์สัตว์น้ำ จำนวน 11 วงศ์ 24 ชนิด โดย จุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ทำหน้าที่กักขาม พบชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด 18 ชนิด รองลงมา คือ จุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ชลประทานบ้านตาเปาะ 15 ชนิด จุดสำรวจที่ 2 ภายในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ 12 ชนิด และจุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ พบชนิดสัตว์น้ำน้อยสุด 10 ชนิด ดังตารางที่ 5.2.3-1

ตารางที่ 5.2.3-1 ความหลากหลายของประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2567

วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชนิดปลา	เครื่องมือ		จุดสำรวจ			
			ข่าย	อวนลาก	1	2	3	4
Bagridae	<i>Hemibagrus filamentus</i> (Fang & Chaux, 1949)	กตเทือง	+				+	
Osphronemidae	<i>Trichopodus trichopterus</i> (Pallas, 1770)	กระดี่หม้อ	+				+	+
	<i>Trichopsis vittata</i> (Cuvier, 1831)	กริมควาย		+	+			
Mastacembelidae	<i>Mastacembelus armatus</i> (Lacepède, 1800)	กระทิง		+				+
Cyprinidae	<i>Hampala macrolepidota</i> (Kuhl, Van & Hasselt, 1823)	กระสับชืด	+	+	+	+	+	+
	<i>Hampala dispar</i> (Smith, 1934)	กระสับจุด	+			+		
	<i>Barbonymus schwanenfeldi</i> (Bleeker, 1853)	กระแห	+	+	+	+	+	
	<i>Systemus rubripinnis</i> (Val. In Cuv. & Val., 1842)	แก้มขี้	+		+	+	+	+
	<i>Rasbora aurotaenia</i> (Tirant, 1885)	ชีวกวาย	+	+			+	+
	<i>Barbonymus gonionotus</i> (Bleeker, 1850)	ตะเพียนขาว	+	+	+	+	+	+
	<i>Barbodes aurotaeniatus</i> (Tirant, 1885)	ตะเพียนทราย	+				+	
	<i>Opsarius pulchellus</i> (Smith, 1931)	น้ำหมึก		+				+
	<i>Osteochilus vittatus</i> (Valenciennes, 1842)	สร้อยนกเขา	+		+	+	+	+
	<i>Cyclocheilichthys repasson</i> (Bleeker, 1853)	ไส้ตันตาขาว	+				+	+
	<i>Mystacoleucus ectypus</i> (Kottelat, 1999)	หนามหลัง	+	+				+
	<i>Discherodontus ashmeadi</i> (Fowler, 1937)	แดงน้อย	+				+	+
	<i>Balantiocheilos ambusticauda</i> (Ng & Kottelat, 2007)	หางบัว	+	+	+		+	+
Schilbeidae	<i>Ompok bimaculatus</i> (Bloch, 1797)	ชะโอน						
Ambassidae	<i>Parambassis siamensis</i> (Fowler, 1937)	แป้นแก้ว	+	+	+	+	+	+
Clariidae	<i>Clarias batrachus</i> (Linnaeus, 1758)	คูก้าน	+					+
Eleotridae	<i>Oxyeleotris marmorata</i> (Bleeker, 1852)	บุ้ทราย	+	+	+		+	+
Notopteridae	<i>Notopterus notopterus</i> (Pallas, 1769)	สลาด	+		+	+	+	+
Anabantidae	<i>Anabas testudineus</i> (Bloch, 1792)	หมอไทย	+					+
Cobitidae	<i>Lepidocephalichthys hasselti</i> (Valenciennes, 1846)	อืด		+				+
รวมชนิด			19	20	10	12	15	18

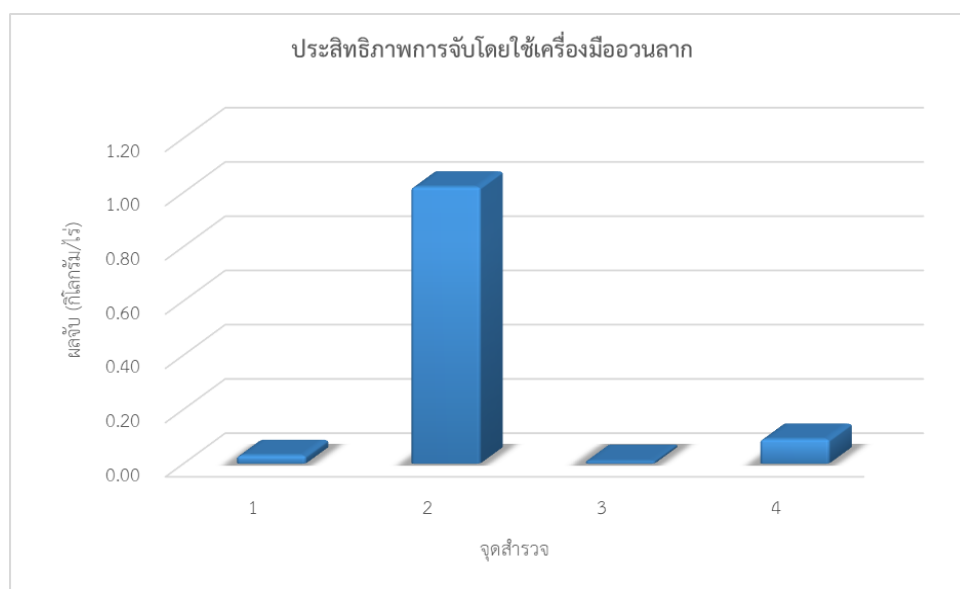
1.2 ความชุกชุมของประชาคมปลาเชิงพื้นที่ (Standing Crop)

จากการศึกษาความชุกชุมของประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ ด้วยเครื่องมืออวนลาก ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ปริมาณความชุกชุมของปลาบริเวณพื้นที่โครงการ มีค่าเฉลี่ย 0.29 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อพิจารณาความชุกชุมของประชาคมปลาเชิงพื้นที่เฉลี่ยตามจุดสำรวจ พบว่าความชุกชุมของประชาคมปลาเชิงพื้นที่ที่จุดสำรวจที่ 2 ในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 1.02 กิโลกรัมต่อไร่ และความชุกชุมของประชาคมปลาเชิงพื้นที่ที่จุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปอะ พื้นที่ชลประทานบ้านตาเปอะ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 0.01 กิโลกรัมต่อไร่ ดังตารางที่ 5.2.3-2

ตารางที่ 5.2.3-2 ความชุกชุมของประชาคมปลาเชิงพื้นที่ (Standing Crop) บริเวณพื้นที่โครงการ

จุดสำรวจ	วงที่ 1	วงที่ 2	วงที่ 3	ค่าเฉลี่ย
1 ลำห้วยตาเปอะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ	0.05	0.01	0.02	0.03
2 ในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ	0.01	0.05	3.01	1.02
3 ลำห้วยตาเปอะ ในพื้นที่ชลประทาน บ้านห้วยตาเปอะ	0.02	0.01	0	0.01
4 ลำห้วยตาเปอะท้ายน้ำที่กกขาม	0.02	0.08	0.16	0.09
ผลรวม	0.10	0.15	3.19	18.43

(หน่วย : กิโลกรัมต่อไร่)



รูปที่ 5.2.3-2 ประสิทธิภาพผลการจับโดยใช้เครื่องมือช่วย ตามจุดสำรวจ รอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567

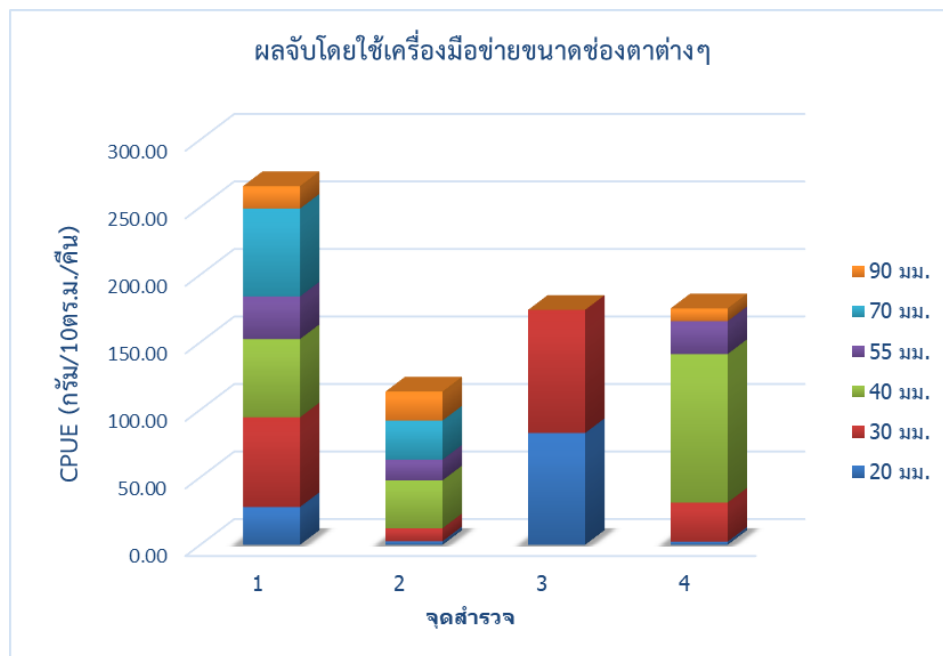
1.3 ความชุกชุมสัมพันธ์ของประชาคมปลาจากการสำรวจด้วยเครื่องมือช่วย

จากการศึกษาความชุกชุมของประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ ด้วยเครื่องมือช่วย 6 ขนาดช่องตา ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า ปริมาณความชุกชุมสัมพันธ์ของประชาคมปลามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.34 กรัมต่อพื้นที่ช่วย 100 ตารางเมตรต่อคืน เมื่อพิจารณาความชุกชุมของประชาคมปลาเฉลี่ยตามจุดสำรวจพบว่าความชุกชุมสัมพันธ์ประชาคมปลาในจุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปอะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 44.28 กรัมต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตรต่อคืน รองลงมา คือ จุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปอะ พื้นที่ท้ายน้ำที่กกขาม จุดสำรวจที่ 3 พื้นที่ชลประทาน บ้านตาเปอะ และจุดสำรวจที่ 2 ในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ มีค่าเฉลี่ย 29.18, 29.00 และ 18.92 กรัมต่อพื้นที่ช่วย 100 ตารางเมตรต่อ ตามลำดับ

ตารางที่ 5.2.3-3 ปริมาณความชุกชุมสัมพัทธ์ของประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ จากการสุ่มตัวอย่างด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา รอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จุดสำรวจ	ขนาดช่องตา (มิลลิเมตร)						ค่าเฉลี่ย
	20	30	40	55	70	90	
1 ลำห้วยตาเปอะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ	28.03	66.41	57.94	31.57	65.02	16.67	44.28
2 ในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ	2.63	9.68	35.43	15.38	28.91	21.51	18.92
3 ลำห้วยตาเปอะ ในพื้นที่ชลประทาน บ้านห้วยตาเปอะ	82.78	91.20	0.00	0.00	0.00	0.00	29.00
4 ลำห้วยตาเปอะท้ายน้ำที่กกขาม	2.32	29.00	109.99	24.31	0.00	9.49	29.18
Grand total	115.77	196.28	203.36	71.26	93.93	47.67	30.34

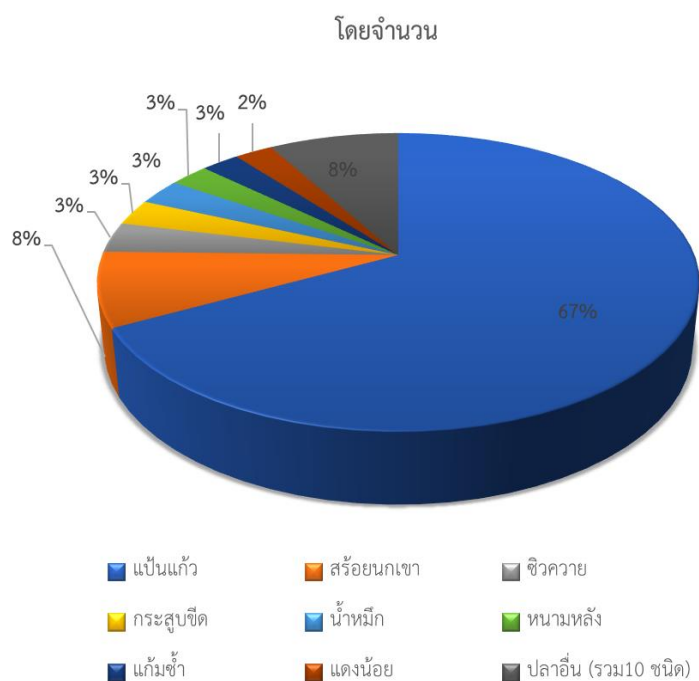
หมายเหตุ : เครื่องหมาย "-" หมายถึง ไม่ได้ลงข่าย เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมสำหรับการวางข่ายสำรวจ
(หน่วย : กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อคืน)



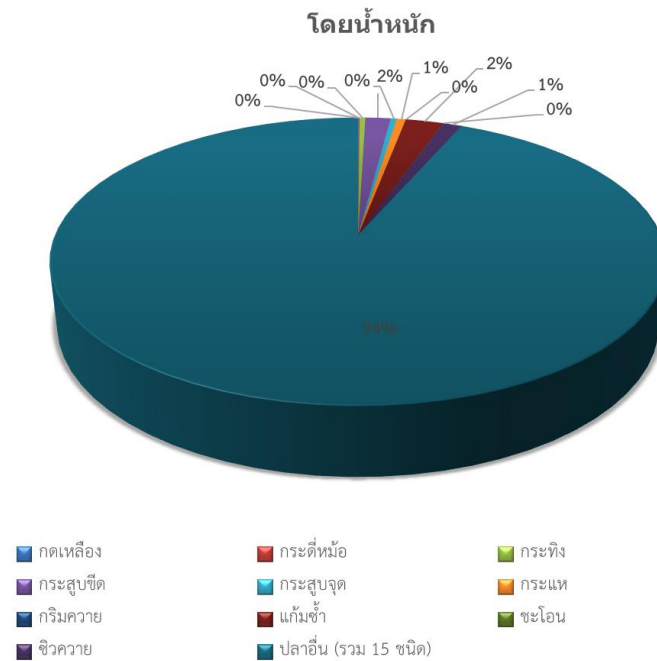
รูปที่ 5.2.3-3 ประสิทธิภาพผลจับด้วยชุดเครื่องมือข่าย 6 ขนาดช่องตา ตามจุดสำรวจ รอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 5.2.3-4 โครงสร้างประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจำนวนและน้ำหนัก ตามชนิดปลาที่พบจากการสำรวจด้วยเครื่องมือข่ายและเครื่องมือวน รอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ชนิด	โดยจำนวน			ชนิด	โดยน้ำหนัก		
	จำนวน (ตัว)	ร้อยละเฉลี่ย	ร้อยละสะสม		น้ำหนัก (กรัม)	ร้อยละเฉลี่ย	ร้อยละสะสม
แป้นแก้ว	858	67.29	67.29	กตเหลือง	2.21	0.05	0.05
สร้อยนกเขา	103	8.08	75.37	กระดี่หม้อ	2.23	0.05	0.10
ชีวกวาย	42	3.29	78.67	กระทิง	15.14	0.35	0.46
กระสับซิด	36	2.82	81.49	กระสับซิด	67.52	1.58	2.04
น้ำหมึก	36	2.82	84.31	กระสับจุด	16.12	0.38	2.42
หนามหลัง	32	2.51	86.82	กระแห	24.45	0.57	2.99
แก้มขี้	31	2.43	89.25	กริมควาย	0.02	0.00	2.99
แดงน้อย	31	2.43	91.69	แก้มขี้	100.50	2.35	5.34
ปลาอื่น (รวม10 ชนิด)	106	8.31	100.00	ชะโอน	0.60	0.01	5.36
				ชีวกวาย	50.47	1.18	6.54
				ปลาอื่น (รวม 15 ชนิด)	3992.19	93.46	100.00



รูปที่ 5.2.3-4 โครงสร้างประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจำนวนตามชนิดปลาที่พบจากการสำรวจด้วยเครื่องมือข่ายและเครื่องมือวนรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 5.2.3-5 โครงสร้างประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ โดยน้ำหนักตามชนิดปลาที่พบจากการสำรวจด้วยเครื่องมือข่ายและเครื่องมืออวน รอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567

3. ความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์

3.1 ความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช

จากผลการศึกษาความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชบริเวณพื้นที่โครงการ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 4 จุดสำรวจ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำมีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชจำนวน 4 ตัวยักษ์ 8 คลาส 48 ชนิด ซึ่งเมื่อแยกความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชรายจุดสำรวจ พบว่าจุดสำรวจที่ 2 บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำ และจุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ชลประทาน บ้านตาเปาะพบชนิดแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด จำนวน 28 ชนิด รองลงมา คือ จุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ มีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช จำนวน 18 ชนิด ส่วนจุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะท้ายน้ำที่กกขาม ซึ่งมีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุด จำนวน 15 ชนิด

จากการศึกษาความแน่นของแพลงก์ตอนพืชบริเวณพื้นที่โครงการ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชเฉลี่ย 9,971 เซลล์ต่อลิตร ซึ่งในจุดสำรวจที่ 2 บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำ มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด และจุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ท้ายน้ำที่กกขาม มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชน้อยที่สุด

ตารางที่ 5.2.3-5 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ








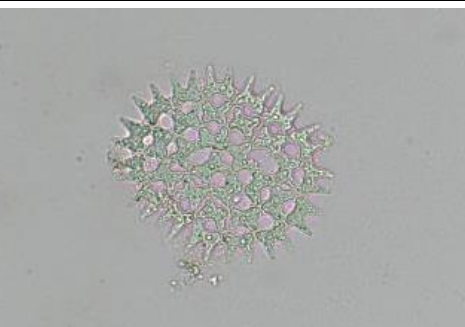
Division	Class	ชนิด	จุดสำรวจ			
			1	2	3	4
Cyanophyta	Cyanophyceae	<i>Calothrix</i> sp.		+	+	
		<i>Merismopedia tenuissima</i> sp.	+	+		
		<i>Oacillatoria</i> sp.				+
		<i>Pseudanabaena</i> sp.	+	+	+	+
Chlorophyta	Chlorophyceae	<i>Ankistrodesmus</i> sp.	+	+		
		<i>Coenochloris</i> sp.	+	+	+	
		<i>Golenkinia</i> sp.	+	+		
		<i>Kirchneriella</i> sp.			+	
		<i>Pediastrum duplex</i> sp.		+		
		<i>Tetraedron trigonum</i> sp.		+	+	
		<i>Tetraedron</i> sp.		+		
	Zygnematophyceae	<i>Closterium</i> sp.2				+
		<i>Cosmarium</i> sp.3			+	
		<i>Micrasterias</i> sp.1	+	+		
		<i>Micrasterias</i> sp.2				+
		<i>Staurostrum tetracerum</i> sp.		+		
		<i>Staurostrum</i> sp.	+	+		+
		<i>Staurodesmus</i> sp.	+	+		
	Chrysophyceae	<i>Dinobryon divergens</i> sp.	+	+	+	
		<i>Dinobryon sertularia</i> sp.	+	+	+	
	Synuraphyceae	<i>Mallomonas</i> sp.		+	+	
		<i>Synura</i> sp.		+	+	
	Bacillariophyceae	<i>Achnanthes</i> sp.				+
		<i>Cymbella</i> sp.			+	+
		<i>Eunotia</i> sp.				+
		<i>Encyonema</i> sp.1				+
		<i>Fragilaria</i> sp.			+	+
		<i>Gomphonema</i> sp.			+	+
		<i>Melosira</i> sp.				+
		<i>Navicula</i> sp.		+	+	+
		<i>Nitzschia palea</i> (Kützinger) W.Smith	+	+		+
		<i>Surirella</i> sp.				+

ตารางที่ 5.2.3-5 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)

Division	Class	ชนิด	จุดสำรวจ			
			1	2	3	4
Euglenophyta	Euglenophyceae	<i>Euglena sp.1</i>			+	
		<i>Euglena sp.2</i>		+		
		<i>Euglena sp.3</i>	+	+	+	
		<i>Phacus sp.1</i>		+	+	
		<i>Phacus sp.2</i>			+	
		<i>Trachelomonas superba Svirengo</i>			+	
		<i>Trachelomonas volvocina (Ehrenberg)</i> <i>Ehrenberg</i>	+	+	+	
		<i>Trachelomonas sp.2</i>			+	
		<i>Trachelomonas sp.3</i>			+	
		<i>Trachelomonas sp.4</i>			+	
		<i>Trachelomonas sp.5</i>			+	
Pyrrhophyta	Dinophyceae	<i>Ceratium hirundinella (O.F.Müller) Dujardin</i>	+	+	+	
		<i>Peridinium sp.1</i>	+	+	+	
		<i>Peridinium sp.2</i>	+		+	
		<i>Peridinium sp.3</i>	+	+	+	
		<i>Peridinium sp.4</i>	+	+		

ตารางที่ 5.2.3-6 ความหลากหลายและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

จุดสำรวจ	1	2	3	4
จำนวนชนิด	18	28	28	15
ปริมาณ	13,041	13,113	11,961	1,769
ชนิดเด่น	<i>Dinobryon divergens</i> O.E. Imhof	<i>Dinobryon divergens</i> O.E. Imhof	<i>Dinobryon divergens</i> O.E. Imhof	<i>Achnanthes</i> sp.
	<i>Dinobryon sertularia</i> Ehrenberg	<i>Dinobryon sertularia</i> Ehrenberg	<i>Dinobryon sertularia</i> Ehrenberg	<i>Encyonema</i> sp.1
	<i>Peridinium</i> sp.1	<i>Peridinium</i> sp.1	<i>Trachelomonas volvocina (Ehrenberg)</i>	<i>Fragilaria</i> sp.
	<i>Peridinium</i> sp.2	<i>Peridinium</i> sp.3	<i>Peridinium</i> sp.1	<i>Navicula</i> sp.

	
<i>Dinobryon divergens</i> O.E. Imhof	<i>Dinobryon sertularia</i> Ehrenberg
	
<i>Peridinium</i> sp.2	<i>Trachelomonas armata</i> (Ehrenberg) F.Stein
	
<i>Ceratium</i> sp.	<i>Micrasterias</i> sp.2
	
<i>Euglena</i> sp.2	<i>Pediasium duplex</i> Meyen

รูปที่ 5.2.3-6 ตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

3.2 ความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์

จากผลการศึกษาความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำมีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 3 ไฟลัม 4 คลาส 11 สกุล โดยจากการสำรวจในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ใน 4 จุดสำรวจ พบว่า จุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ พบชนิดแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด จำนวน 11 สกุล รองลงมา คือ จุดสำรวจที่ 2 บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำ จุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ท้ายน้ำที่กกขาม และจุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ชลประทาน บ้านตาเปาะ ซึ่งมีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 8, 7 และ 6 สกุล ตามลำดับ







จากการศึกษาความแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณพื้นที่โครงการ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์เฉลี่ย 424.5 เซลล์ต่อลิตร โดยจุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ชลประทาน บ้านตาเปาะ มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด และจุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ท้ายน้ำที่กกขาม มีความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์น้อยที่สุด

ตารางที่ 5.2.3-7 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

phylum	class	ชนิด	จุดที่สำรวจ			
			1	2	3	4
Amoebozoa	Tubulinea	<i>Arcella</i> sp.	+		+	+
		<i>Diffugia</i> sp.	+		+	+
Arthropoda	Crustacea	<i>Ceriodaphnia</i> sp.	+	+	+	+
		Copepod nauplii	+	+	+	+
		Cyclopoid Copepod	+	+	+	+
		<i>Filinia camasecla</i>	+			
		<i>Moina</i> sp.	+	+		+
Rotifera	Eurotatoria	<i>Brachionus dichotomus</i>	+	+		+
	Monogononta	<i>Polyarthra</i> sp.	+	+	+	
		<i>Lecane</i> sp.	+	+		
		<i>Trichocerca</i> sp.	+	+		

ตารางที่ 5.2.3-8 ความหลากหลายและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

จุดสำรวจ	1	2	3	4
จำนวนชนิด	11	8	6	7
ปริมาณ	467	296	725	210
ชนิดเด่น	<i>Copepod nauplii</i>	<i>Ceriodaphnia</i> sp.	<i>Diffugia</i> sp.	<i>Arcella</i> sp.
	<i>Cyclopoid Copepod</i>	<i>Copepod nauplii</i>	<i>Copepod nauplii</i>	<i>Diffugia</i> sp.
	<i>Filinia camasecla</i>	<i>Moina</i> sp.	<i>Cyclopoid Copepod</i>	<i>Ceriodaphnia</i> sp.
	<i>Brachionus dichotomus</i>	<i>Lecane</i> sp.	<i>Polyarthra</i> sp.	<i>Cyclopoid Copepod</i>

	
<i>Copepod nauplii</i>	<i>Cyclopoid Copepod</i>
	
<i>Filinia camasecla</i>	<i>Diffugia sp.</i>
	
<i>Moina sp..</i>	<i>Polyarthra sp.</i>

รูปที่ 5.2.3-7 ตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

4. ความหลากหลายของชนิดสัตว์หน้าดิน

จากผลการศึกษาความหลากหลายของชนิดสัตว์หน้าดินบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำมีความหลากหลายของชนิดสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ไฟลัม 5 คลาส 14 วงศ์ 9 สกุล โดยจากการสำรวจในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ใน 4 จุดสำรวจ พบว่า จุดสำรวจที่ 3 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ชลประทาน บ้านตาเปาะ พบชนิดสัตว์หน้าดินมากที่สุด จำนวน 12 สกุล รองลงมา คือ จุดสำรวจที่ 2 บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำ จุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ และจุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ฝายน้ำที่กกขาม ซึ่งมีความหลากหลายของชนิดสัตว์หน้าดิน จำนวน 11, 9 และ 7 สกุล ตามลำดับ







จากการศึกษาความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในรอบเดือนกุมภาพันธ์ 2567 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินเฉลี่ย 933.3 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจุดสำรวจที่ 1 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ พบความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินมากที่สุด และจุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะ ฝายน้ำที่กกขาม พบความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินน้อยที่สุด

ตารางที่ 5.2.3-9 ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

Phylum	Class	Family	Scientific name	จุดสำรวจที่			
				1	2	3	4
Annelida	Clitellata	Lumbriculidae		-	+	+	+
		Naididae		+	+	+	-
	Oligochaeta	Tubificidae	<i>Branchiura sp.</i>	-	-	-	+
Arthropoda	Insecta		<i>Chironomus sp.</i>	+	-	-	-
			<i>Chaborus sp.</i>	+	+	-	-
		Chironomidae		+	+	+	+
		Ceratopogoridae	<i>Bezzia sp.</i>	+	+	-	+
		Dytiscidae		-	-	+	-
		Nemouridae		-	-	-	+
		Ephemeroptera	<i>Canis sp.</i>	+	-	-	-
		Isonychiidae		+	-	+	-
		Polycentropodidae		-	-	-	+
Mollusca	Gastropoda	Viviparidae	<i>Filopaludina sp.</i>	+	+	-	-
		Assiminae		+	+	-	-
		Tipulidae	<i>Melanoides tuberculata</i>	-	-	-	+
	Bivalvia	Corbiculidae	<i>Corbicula sp.</i>	-	+	-	-

ตารางที่ 5.2.3-10 ความหลากหลายและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

จุดสำรวจ	1	2	3	4
จำนวนชนิด	9	11	12	7
ปริมาณ	1,545	514	1,200	474
ชนิดเด่น	<i>Chironomus sp.</i>	Naididae	Lumbriculidae	<i>Branchiura sp.</i>
	<i>Bezzia sp.</i>	Assiminae	Chironomidae	<i>Melanoides tuberculata</i>
			Isonychiidae	

	
<i>Bezzia sp.</i>	<i>Chironomus sp.</i>
	
<i>Filopaludina (Filopaludina) filosa</i> (Reeve, 1863).	Family Lumbriculidae
	
Family Naididae	<i>Corbicula sp.</i>









รูปที่ 5.2.3-8 ตัวอย่างสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

5. ชนิดและปริมาณของพรรณไม้น้ำ

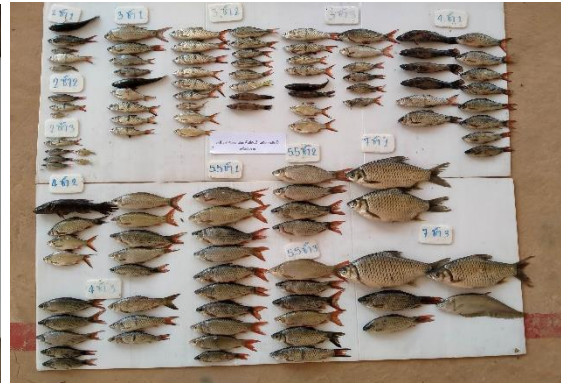
การสำรวจพรรณไม้น้ำในพื้นที่โครงการ พบพรรณไม้น้ำรวม 8 ชนิด จาก 4 จุดสำรวจ ได้แก่ จุดที่ 1 ลำห้วยตาเปาะ พื้นที่ต้นน้ำ เหนืออ่างเก็บน้ำ พบพรรณไม้น้ำ จำนวน 3 ชนิด จุดสำรวจที่ 2 บริเวณภายในอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ พบพรรณไม้น้ำ จำนวน 1 ชนิด จุดที่ 3 ลำห้วยตาเปาะในพื้นที่ชลประทานบ้านห้วยตาเปาะ พบพรรณไม้น้ำ จำนวน 8 ชนิด และจุดสำรวจที่ 4 ลำห้วยตาเปาะบริเวณท้ายน้ำที่กกขาม พบพรรณไม้น้ำ จำนวน 7 ชนิด ดังตารางที่ 5.2.3-11

ตารางที่ 5.2.3-11 ชนิดพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ

ชนิดพรรณไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	จุดสำรวจที่			
		1	2	3	4
ผักกูด	<i>Diplazium esculentum</i>			+	+
บอน	<i>Colocasia esculenta</i>			+	+
ผักหนาม	<i>Lasia spinosa</i>			+	+
ต้นตาลปัตรฤๅษี	<i>Limnocharis flava</i>	+		+	+
สาหร่ายข้าวเหนียว	<i>Utricularia aurea</i>			+	+
หญ้าใบคม	<i>Cyperus compactus Retz.</i>	+	+	+	+
ต้นเตยหนาม	<i>Pandanus tectorius Sol. ex-Parkinson</i>			+	+
ผักบุ้งสาย	<i>Ipomoea aquatica</i> (Forsk)	+		+	
รวมชนิด		3	1	8	7

	
ต้นตาลปัตรฤๅษี	ต้นเทียนน้ำ
	
ต้นบอน	ผักบุ้ง
	
ต้นไมยราบ	ต้นใบบัวบก
	
สาหร่ายข้าวเหนียว	ผักแว่น

รูปที่ 5.2.3-9 พรรณไม้น้ำที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 5.2.3-10 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างปลาด้วยเครื่องมือข่าย และเครื่องมืออวนลาก

ปัญหาและอุปสรรค

จากการลงพื้นที่สำรวจรอบเดือนกุมภาพันธ์ พบว่าในบางจุดสำรวจมีซากตอไม้และหญ้าขึ้นรบกวนต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ อีกทั้งในบางจุดมีพื้นที่ในการดำเนินงานค่อนข้างจำกัด ทำให้การทำงานของเครื่องมือข่าย และเครื่องมืออวน ทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

หลักการและเหตุผล

การดำเนินการก่อสร้างเขื่อน และอาคารประกอบ การปรับปรุงระบบชลประทานของโครงการ และการก่อสร้างระบบส่งน้ำในพื้นที่ชลประทาน อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้ จึงเห็นควรมีแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทานของโครงการ เพื่อทราบถึงผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ และสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วถึง

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบริเวณโครงการในลำห้วยตาเปาะ ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างและการดำเนินโครงการ ทั้งนี้หากมีผลกระทบเกิดขึ้นจะได้จัดทำข้อเสนอแนะในการดำเนินการมาตรการลดผลกระทบได้อย่างถูกต้อง

พื้นที่ดำเนินการ

น้ำผิวดินในพื้นที่องค์ประกอบหลักของโครงการ รวมทั้งในพื้นที่ชลประทาน เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

งบประมาณ 128,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

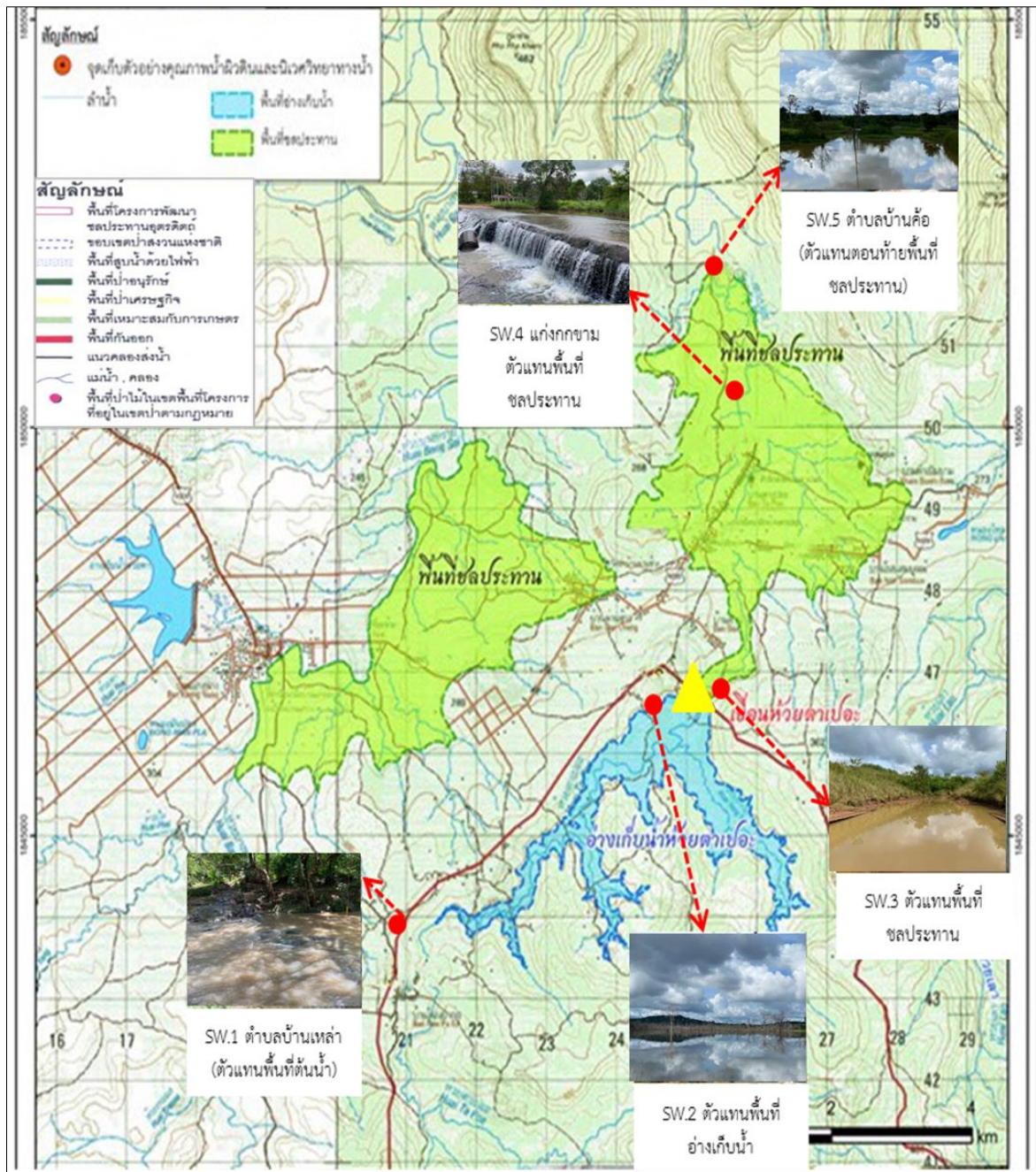
1. การสำรวจ การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 2 ครั้งต่อปี จำนวน 5 สถานี ดังต่อไปนี้
SW1 บ้านตาเปาะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ต้นน้ำ)
SW2 อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ)
SW3 ลำน้ำเดิมห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี (พื้นที่ชลประทาน)
SW4 ฝายน้ำล้นแก่งกกขาม ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี (พื้นที่ชลประทาน)
SW5 ฝายห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี (พื้นที่ชลประทานท้ายน้ำ)
- 1.1 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินทุกสถานี อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน
- 1.2 การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินดำเนินการตามวิธีที่อธิบายไว้ใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 22nd edition, 2012, APHA (American Public Health Association), AWWA (American Water Works Association) และ WPCF (Water Pollution Control Federation) และวัดค่าพร้อมวิเคราะห์คุณภาพน้ำบางดัชนีที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายขณะเก็บรักษาตัวอย่างหรือต้องทำการตรวจวัดทันทีในภาคสนาม เช่น อุณหภูมิ (T) ความขุ่น (Turbidity) ค่าความนำไฟฟ้า (EC) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) เป็นต้น ส่วนดัชนีคุณภาพน้ำอื่น ๆ ได้นำกลับมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป โดยดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่นำมาวิเคราะห์ จำนวน 32 พารามิเตอร์

คุณสมบัติทางกายภาพ	: อุณหภูมิ (T) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC) ความขุ่น (Turbidity)
คุณสมบัติทางเคมี	: ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความเป็นด่าง (Alkalinity as CaCO ₃) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) บีโอดี (BOD) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO ₃ ⁻ N) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ ⁻ N) ซัลเฟต (SO ₄) คลอไรด์ (Cl) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) Sodium Absorption Ratio (SAR) Residual Sodium Carbonate (RSC) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) สังกะสี (Zn) แมงกานีส (Mn) ฟีนอล (Phenol)
คุณลักษณะที่เป็นพิษ	: สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni)ปรอท (Hg) ไซยาไนต์ (CN ⁻) สารปราบศัตรูพืช (Pesticide)
คุณสมบัติทางชีวภาพ	: แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria : TCB), แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria : FCB)

2. การวิเคราะห์ความเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับ (ภาคผนวก ง) ดังนี้

- เกณฑ์มาตรฐานเรื่อง "มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน" ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

- เกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง "คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำจืด" จากเอกสารวิชาการสถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นสำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง) ฉบับที่ 75/2530 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด



รูปที่ 5.2.4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 5.2.4-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	พิกัด	สภาพแวดล้อม	รูปประกอบ
<p>สถานีที่ 1</p> <p>บ้านตาเปอะ</p> <p>ตำบลบ้านเหล่า</p> <p>อำเภอคำชะอี</p> <p>จังหวัดมุกดาหาร</p> <p>(พื้นที่ต้นน้ำ)</p>	<p>16.6712730,</p> <p>104.2621500</p>	<p>เป็นแหล่งน้ำนิ่ง และมีน้ำน้อย</p> <p>พบแมลงที่ผิวน้ำ เช่น</p> <p>จิ้งจิกน้ำ และแมงมุม</p> <p>มีใบไม้ที่ลอยเหนือน้ำและ</p> <p>ทับถมที่พื้นที่ท้องน้ำ</p> <p>ท้องฟ้าปลอดโปร่ง</p>	
<p>สถานีที่ 2</p> <p>อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ</p> <p>อำเภอคำชะอี</p> <p>จังหวัดมุกดาหาร</p> <p>(พื้นที่อ่างเก็บน้ำ)</p>	<p>16.7030720,</p> <p>104.2961000</p>	<p>เป็นแหล่งน้ำนิ่ง แต่ทว่า</p> <p>ส่วนมากมีลมพัดที่ผิวน้ำ</p> <p>อากาศปลอดโปร่ง</p>	
<p>สถานีที่ 3</p> <p>ลำน้ำเดิมห้วยตาเปอะ</p> <p>ตำบลบ้านเหล่า</p> <p>อำเภอคำชะอี</p> <p>จังหวัดมุกดาหาร</p> <p>(พื้นที่ชลประทาน)</p>	<p>16.7013350,</p> <p>104.2999590</p>	<p>เป็นแหล่งน้ำไหล โดยมีน้ำที่</p> <p>ระบายมาจาก river outlet</p> <p>(ในปริมาณที่น้อย)</p> <p>และมีตะไคร่น้ำจำนวนมาก</p> <p>ท้องฟ้าปลอดโปร่ง</p>	
<p>สถานีที่ 4</p> <p>ฝายน้ำล้นแก่งกกขาม</p> <p>ตำบลบ้านค้อ</p> <p>อำเภอคำชะอี</p> <p>จังหวัดมุกดาหาร</p> <p>(พื้นที่ชลประทาน)</p>	<p>16.7315790,</p> <p>104.3060650</p>	<p>เป็นแหล่งน้ำไหล</p> <p>พบแมลงน้ำ และมีตะไคร่น้ำ</p> <p>จำนวนมาก</p> <p>ใกล้บ้านคนและมีการเลี้ยง</p> <p>วัวในบริเวณริมตลิ่ง</p> <p>ท้องฟ้าปลอดโปร่ง</p>	
<p>สถานีที่ 5</p> <p>ฝายห้วยตาเปอะ</p> <p>ตำบลบ้านค้อ</p> <p>อำเภอคำชะอี</p> <p>จังหวัดมุกดาหาร</p> <p>(พื้นที่ชลประทานท้ายน้ำ)</p>	<p>16.7427280,</p> <p>104.3038540</p>	<p>เป็นแหล่งน้ำไหล</p> <p>ไม่พบพืชผักกลางลำน้ำและ</p> <p>ในลำน้ำ แต่พบพืชน้ำ</p> <p>บริเวณริมตลิ่ง</p> <p>อากาศปลอดโปร่ง</p>	

ผลการดำเนินงาน

กรมชลประทานลงพื้นที่ติดตามคุณภาพน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 ในวันที่ 22 มีนาคม 2567 เพื่อเป็นตัวแทน
 ฤดูแล้ง ได้ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดังตารางที่ 5.2.4-2

ตารางที่ 5.2.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มีนาคม 2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ	คุณภาพน้ำเพื่อการชลประทาน
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3		
ลักษณะตัวอย่าง	-	น้ำสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน	น้ำสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน	น้ำสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน	น้ำสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน	น้ำสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน	-	-	-	-
คุณสมบัติทางกายภาพ										
1. อุณหภูมิ (T)	องศาเซลเซียส	29	29	30	29	29	ไม่สูงกว่า อุณหภูมิ ธรรมชาติ เกิน 3 °C	ไม่สูงกว่า อุณหภูมิ ธรรมชาติ เกิน 3 °C	23-32°C	40
2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	7.5	7.4	6.5	6.7	5.0-9.0	5.0-9.0	6.5-8.5	6.5-8.5
3. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	3.8	3.9	2.4	20.8	18.3	-	-	-	-
4. ความนำไฟฟ้า (EC)	ไมโครซีเมนส์/ซม.	136	62	133	42	49	-	-	-	-
คุณสมบัติทางเคมี										
5. ของแข็งแขวนลอย (SS)	มก./ล.	3.3	3.4	2.0	16.0	15.4	-	-	<25	<30
6. ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล. ในรูป โซเดียมคลอไรด์	68.0	31.0	66.4	21.1	24.6	-	-	-	<1,300
7. ความเป็นด่าง (Alkalinity)	มก./ล. ในรูป แคลเซียมคาร์บอเนต	62.0	23.5	59.0	12.0	15.5	-	-	10-400	-
8. ออกซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	0.89	6.63	9.45	4.57	4.63	>6.0	>4.0	>3.0	-
9. บีโอดี (BOD)	มก./ล.	1.5	1.0	1.1	<1.0	1.6	<1	<2.0	-	-
10. ไนเตรทในรูปไนโตรเจน (NO ₃ -N)	มก./ล.	1.0	0.6	1.0	1.1	0.8	-	<5.0	<3.0	10
11. แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ -N)	มก./ล.	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.02	-
12. ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻)	มก./ล.	1.9	0.5	0.5	1.4	1.4	-	-	<50.0	<900
13. คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	5.7	3.9	5.0	5.7	6.0	-	-	-	<
14. โซเดียม (Na)	มก./ล.	3.0	1.4	2.1	2.3	2.5	-	-	<75.0	<10
15. แคลเซียม (Ca)	มก./ล.	17.6	6.6	17.6	4.2	5.0	-	-	4.0-160.0	-
16. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.835	0.239	0.476	1.529	1.351	-	-	<0.3	<5
17. Sodium absorption Ratio (SAR)	-	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	-	-	-	<4
18. Residual Sodium Carbonate (RSC)	มิลลิอิควิวาเลนต์/ล.	0	0	0	0	0	-	-	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ฉบับที่ 1

ตารางที่ 5.2.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มีนาคม 2567 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน		คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ	คุณภาพน้ำเพื่อการชลประทาน
		SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3		
คุณลักษณะที่เป็นพิษ										
19. สารหนู (As)	มก./ล.	<0.005	<0.005	0.014	<0.005	<0.005	<0.01	<0.05	<0.05	<0.25
20. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005*	0.005*	<0.005	<0.01
							0.05**	0.05**		
21. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.05	<0.05	-	<1
22. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.1	<0.1	<0.02	<0.2
23. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.177	0.050	0.384	0.278	0.370	<1.0	<1.0	-	<0.2
24. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.05	<0.05	<0.05	<5
25. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.011	0.011	0.013	0.101	0.011	<1.0	<1.0	<0.1	<2
26. ไซยาไนด์ (CN ⁻)	มก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.005	<0.005	-	<0.2
27. ฟีนอล (Phenol)	มก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.005	<0.005	-	<1
28. ปรอท (Hg)	มก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.002	<0.002	<0.02	<0.2
29. นิกเกิล (Ni)	มก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.1	<0.1	-	-
30. สารปราบศัตรูพืช (Pesticide)	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	<0.05	<0.06	-	-
คุณภาพทางชีวภาพ										
31. โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	130	49	240	7,000	330	<5,000	<20,000	-	-
32. ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	4.5	14	13	630	170	<1,000	<4,000	-	-

หมายเหตุ : ตรวจไม่พบ : ไซยาไนต์ <0.001 มก./ล., ฟีนอล <0.005 มก./ล., ปรอท <0.0001 มก./ล. และนิกเกิล <0.005 มก./ล.
Analytical method : Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 22nd edition, 2012, APHA (American Public Health Association), AWWA (American Water Works Association) และ WPCF (Water Pollution Control Federation)
มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน เกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง "มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน" ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
ประเภทที่ 2 และ 3 : เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537
มาตรฐานคุณภาพน้ำ เกณฑ์มาตรฐานเรื่อง "คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำจืด" จากเอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง) ฉบับที่ 75/2530
เพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำจืด : เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินภายในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เป็นตัวแทนฤดูแล้ง

1) สถานีที่ 1 บ้านตาเปอะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี (พื้นที่ต้นน้ำ)

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.2 ความขุ่น 3.8 เอ็นทียู และความนำไฟฟ้า 136 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งแขวนลอย 3.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำ 68.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความเป็นด่าง 62.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลายน้ำ 0.89 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในรูปไนโตรเจน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต 1.9 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 5.7 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียม 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม 17.6 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 0.835 มิลลิกรัมต่อลิตร Sodium Adsorption Ratio 0.2 และ Residual Sodium Carbonate 0 มิลลิกรัมต่อลิตร

พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ยกเว้น ออกซิเจนละลายน้ำ ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4.0 และ 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ และเหล็ก ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ซึ่งกำหนดให้มีค่าน้อยกว่า 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.177 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ฟีนอล และนิเกิล น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียมไนต์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร พรอท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ

คุณภาพน้ำด้านสารปราบศัตรูพืช : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 130 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2

2) สถานีที่ 2 อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ อำเภอคำชะอี (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ)

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีเหลืองใส ไม่พบตะกอน และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.5 ความขุ่น 3.9 เอ็นทียู และความนำไฟฟ้า 62 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งแขวนลอย 3.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำ 31.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความเป็นด่าง 23.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลายน้ำ 6.63 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี 1.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในรูปไนโตรเจน 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 3.9 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียม 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม 6.6 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 0.239 มิลลิกรัมต่อลิตร Sodium Adsorption Ratio 0.1 และ Residual Sodium Carbonate 0 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ฟีนอล และนิเกิล น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียมไนต์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร พรอท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ

คุณภาพน้ำด้านสารปราบศัตรูพืช : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 14 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2

3) สถานีที่ 3 ลำน้ำเดิมห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี (พื้นที่ชลประทาน)

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีเหลืองใส ไม่พบตะกอน และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 2.4 ความขุ่น 3.9 เอ็นทียู และความนำไฟฟ้า 133 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งแขวนลอย 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำ 66.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความเป็นด่าง 59.0 มิลลิกรัมต่อลิตรในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลายน้ำ 9.45 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในรูปไนโตรเจน 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียม 2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม 17.6 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 0.476 มิลลิกรัมต่อลิตร Sodium Adsorption Ratio 0.1 และ Residual Sodium Carbonate 0 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ยกเว้น เหล็ก ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ซึ่งกำหนดให้มีค่าน้อยกว่า 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.384 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.013 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ฟีนอล และนิเกิล น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร โปรท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ

คุณภาพน้ำด้านสารปราบศัตรูพืช : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 240 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 13 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2

4) สถานีที่ 4 ฝายน้ำล้นแก่งกกขาม ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี (พื้นที่ชลประทาน)

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีเหลืองใส ไม่พบตะกอน และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 6.5 ความขุ่น 20.8 เอ็นทียู และความนำไฟฟ้า 42 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งแขวนลอย 16.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำ 21.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความเป็นด่าง 12.0 มิลลิกรัมต่อลิตรในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลายน้ำ 4.57 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในรูปไนโตรเจน 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 5.7 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียม 2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม 4.2 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 1.529 มิลลิกรัมต่อลิตร Sodium Adsorption Ratio 0.2 และ Residual Sodium Carbonate 0 มิลลิกรัมต่อลิตร

พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ยกเว้น เหล็ก ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ซึ่งกำหนดให้มีย่าน้อยกว่า 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.278 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.101 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ฟีนอล และนิเกิล น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียมไนต์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร โปรท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ แต่ให้เฝ้าระวังสังกะสี เนื่องจากเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ กำหนดให้มีย่าน้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร

คุณภาพน้ำด้านสารปราบศัตรูพืช : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 7,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 630 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2

5) สถานีที่ 5 ฝ่ายห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี (พื้นที่ชลประทานห้วยน้ำ)

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีเหลืองใส ไม่พบตะกอน และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 6.7 ความขุ่น 18.3 เอ็นทียู และความนำไฟฟ้า 49 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งแขวนลอย 15.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งละลายน้ำ 24.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความเป็นด่าง 15.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ออกซิเจนละลายน้ำ 4.63 มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดี 1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรทในรูปไนโตรเจน 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร แอมโมเนียในรูปไนโตรเจน น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียม 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 1.351 มิลลิกรัมต่อลิตร Sodium Adsorption Ratio 0.2 และ Residual Sodium Carbonate 0 มิลลิกรัมต่อลิตร

พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ยกเว้น เหล็ก ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ซึ่งกำหนดให้มีย่าน้อยกว่า 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.370 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ฟีนอล และนิเกิล น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โซเดียมไนต์ น้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลิตร โปรท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ

คุณภาพน้ำด้านสารปราบศัตรูพืช : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 330 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 170 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2

สรุปผลการวิเคราะห์ : จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการทั้ง 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บ้านตาเปอะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ต้นน้ำ) สถานีที่ 2 อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ) สถานีที่ 3 ลำน้ำเดิมห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ชลประทาน) สถานีที่ 4 ฝายน้ำล้นแก่งกกขาม ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ชลประทาน) และสถานีที่ 5 ฝายห้วยตาเปอะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ชลประทานท้ายน้ำ) เมื่อเปรียบเทียบกับตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 ยกเว้น ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ ในสถานีที่ 1 สถานีที่ 4 และสถานีที่ 5 ซึ่งมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ เท่ากับ 0.89, 4.57 และ 4.63 มิลลิกรัมต่อลิตร ตามลำดับ มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 อีกทั้งปริมาณเหล็ก มีค่าสูงกว่าเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ซึ่งกำหนดให้มีค่าน้อยกว่า 0.3 มิลลิกรัมต่อลิตร เนื่องจากปริมาณน้ำในแหล่งน้ำเป็นน้ำขัง เริ่มแห้งขอด และมีอัตราการระเหยของน้ำสูงขึ้น ทำให้พบค่าเหล็ก ซึ่งเป็นแร่ธาตุหลักของดินในปริมาณความเข้มข้นที่สูงขึ้น แต่ทุกสถานีอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการชลประทาน จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำ สามารถนำน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้ โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน



รูปที่ 5.2.4-2 การสำรวจและการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 22 มีนาคม 2567

5.2.5 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน

หลักการและเหตุผล

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่โครงการนั้น จำเป็นต้องดำเนินการตั้งแต่ในระยะดำเนินโครงการ ถึงแม้ว่ากิจกรรมการก่อสร้างของโครงการโดยรวมนั้น จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำใต้ดิน การดำเนินการครั้งนี้ก็เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลน้ำใต้ดินสำหรับเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านน้ำใต้ดินที่จะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ สำหรับในระยะดำเนินการนั้น ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการส่งน้ำและระบายน้ำ

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ในระยะดำเนินโครงการ

พื้นที่ดำเนินการ เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณเหนือและท้ายน้ำในพื้นที่ชลประทานของโครงการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

งบประมาณ 100,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. การสำรวจเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ 2 ครั้งต่อปี ซึ่งเป็นน้ำจากบ่อบาดาลในพื้นที่โครงการที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างจำนวน 4 สถานี ดังต่อไปนี้

GW 1 น้ำบ่อต้น 296 บ้านตาเปอะ หมู่ 8 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดมุกดาหาร

GW 2 น้ำบ่อต้น 96 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ 9 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดมุกดาหาร

GW 3 น้ำบ่อต้นประปาหมู่บ้าน บ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดมุกดาหาร

GW 4 น้ำบาดาลประปาหมู่บ้าน บ้านด่านช้าง หมู่ 10 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดมุกดาหาร

การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใต้ดินดำเนินการตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนด หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย โดยดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินที่นำมาวิเคราะห์ จำนวน 22 พารามิเตอร์ ดังนี้

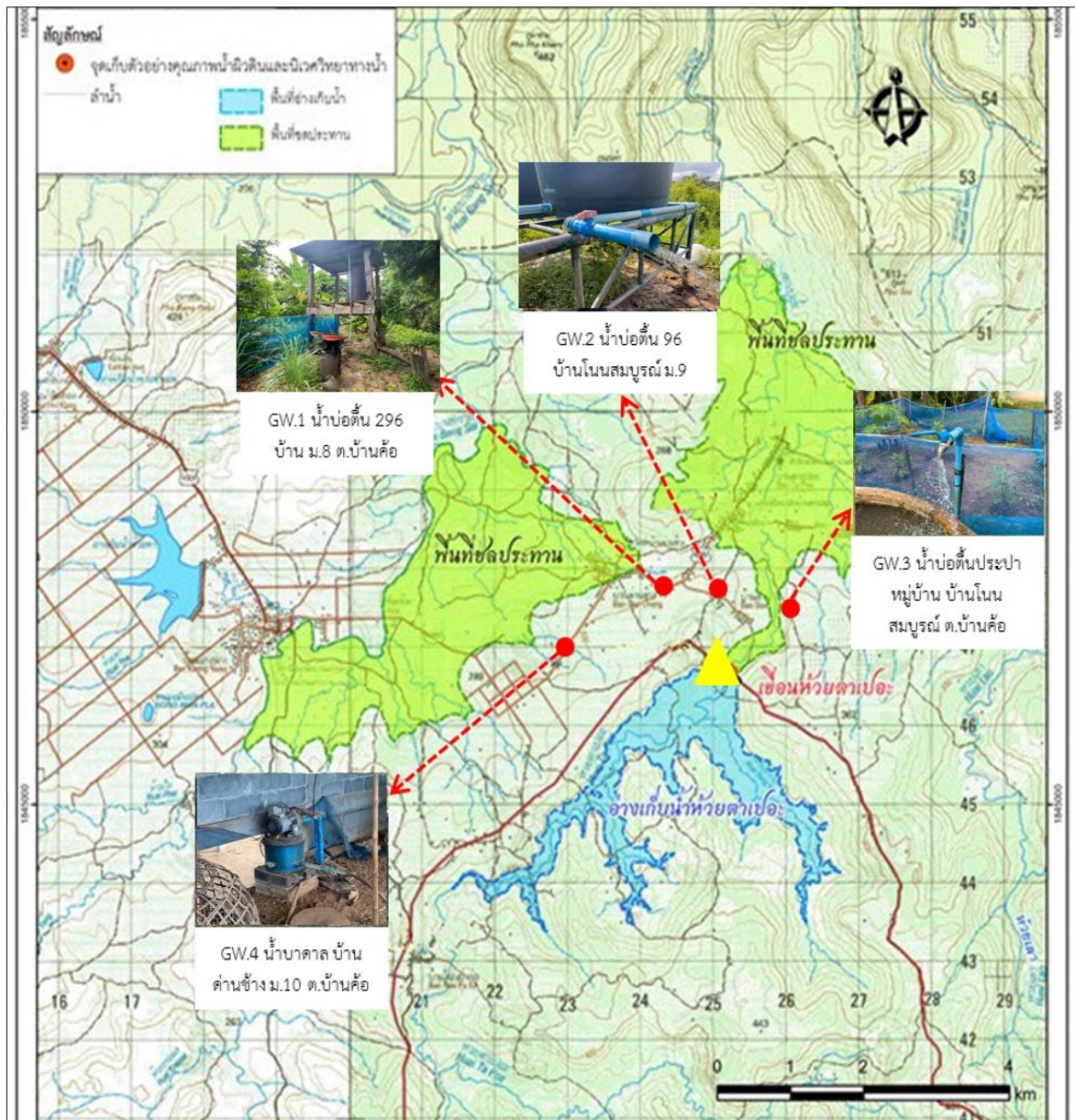
คุณสมบัติทางกายภาพ : ความเป็นกรดและด่าง (pH) และความขุ่น (Turbidity)

คุณสมบัติทางเคมี : ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (TH) ความกระด้างถาวร (NCH) ซัลเฟต (SO_4) คลอไรด์ (Cl) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) ฟลูออไรด์ (F)

คุณลักษณะที่เป็นพิษ : สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb)ปรอท (Hg) ไซยาไนต์ (CN^-) และสารปราบศัตรูพืช (Pesticide)

คุณสมบัติทางชีวภาพ : แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) แบคทีเรียทั้งหมด (TB) และ *E.coli*

2. การวิเคราะห์ความเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 รายละเอียดตามภาคผนวก ง



รูปที่ 5.2.5-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 5.2.5-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	พิกัด	สภาพแวดล้อม	รูปประกอบ
สถานีที่ 1 น้ำบ่อต้น บ้านตาเปอะ หมู่ 8 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	16.7288420, 104.3042600	บริเวณโดยรอบเป็นที่อยู่อาศัย มีการเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว สุนัข แมว และ ไก่ และปลูกพืชผักสวนครัว	
สถานีที่ 2 น้ำบ่อต้น บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ 9 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	16.7173450, 104.3140630	บริเวณโดยรอบเป็นที่อยู่อาศัย และรอบบ่อต้นมีหญ้าขึ้นรก และที่ผิวหน้าบ่อมีเศษใบไม้ หญ้า และผงฝุ่น	
สถานีที่ 3 น้ำบ่อต้น บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ 9 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	16.7175600, 104.3166080	บริเวณโดยรอบเป็นที่อยู่อาศัย และมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้าน โนนสมบูรณ์ และปลูกพืชผัก สวนครัว	
สถานีที่ 4 น้ำบาดาล ประปาหมู่บ้าน บ้านด่านช้าง หมู่ 10 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	16.7142000, 104.2837860	บริเวณโดยรอบเป็นที่อยู่อาศัย มีการเลี้ยงสัตว์ เช่น สุนัข แมว และ ไก่	

ผลการดำเนินงาน

กรมชลประทานลงพื้นที่ติดตามคุณภาพน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1 ในวันที่ 22 มีนาคม 2567 เพื่อเป็นตัวแทน
ฤดูแล้ง ได้ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ดังตารางที่ 5.2.5-2

ตารางที่ 5.2.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มีนาคม 2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐานน้ำใต้ดิน	มาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้	
		GW1	GW2	GW3	GW4		เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
ลักษณะตัวอย่าง		สีใส ไม่มีตะกอน	สีใส ตะกอนน้ำตาล	สีใส ตะกอนขาว	สีใส ไม่มีตะกอน			
คุณสมบัติทางกายภาพ								
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.6	5.9	7.5	5.5	-	7.0-8.5	6.5-9.2
2. ความขุ่น (Turbidity)	เอ็นทียู	4.6	7.2	2.3	1.4	-	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 20
คุณสมบัติทางเคมี								
3. ของแข็งละลายน้ำ (TDS)	มก./ล. ในรูปโซเดียมคลอไรด์	142.3	27.1	249.0	15.8	-	ไม่เกิน 600	ไม่เกิน 1,200
4. ความกระด้างทั้งหมด (TH)	มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต	104.1	23.0	234.2	11.5	-	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 500
5. ความกระด้างถาวร (NCH)	มก./ล. ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต	0	9.0	28.0	2.5	-	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 250
6. ซัลเฟต (SO ₄)	มก./ล.	13.9	1.0	22.1	0.5	-	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 250
7. คลอไรด์ (Cl)	มก./ล.	23.4	8.5	5.0	5.0	-	ไม่เกิน 250	ไม่เกิน 600
8. เหล็ก (Fe)	มก./ล.	0.568	0.445	0.204	0.136	-	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 1.0
9. ฟลูออไรด์ (F ⁻)	มก./ล.	0.42	0.12	0.28	0.19	-	ไม่เกิน 0.7	ไม่เกิน 1.0
คุณลักษณะที่เป็นพิษ								
10. สารหนู (As)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.01	ต้องไม่มี	ไม่เกิน 0.05
11. แคดเมียม (Cd)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.003	ต้องไม่มี	ไม่เกิน 0.01
12. โครเมียม (Cr)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.05		
13. ทองแดง (Cu)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.5
14. แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	0.049	0.106	0.395	0.087	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.5

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ฉบับที่ 1

ตารางที่ 5.2.5-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มีนาคม 2567 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐานน้ำใต้ดิน	มาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้	
		GW1	GW2	GW3	GW4		เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
15. ตะกั่ว (Pb)	มก./ล.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.01	ต้องไม่มี	ไม่เกิน 0.05
16. สังกะสี (Zn)	มก./ล.	0.013	0.013	0.012	0.010	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 15.0
17. ไซยาไนด์ (Cyanide)	มค./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ไม่เกิน 200	-	-
	มก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	ต้องไม่มี	ไม่เกิน 0.1
18.ปรอท (Hg)	มก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ไม่เกิน 0.001	ต้องไม่มี	ไม่เกิน 0.001
19. สารปราบศัตรูพืช (Pesticides)	มคก./ล.	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ			
คุณสมบัติทางชีวภาพ								
22. แบคทีเรียทั้งหมด (TB)	ซีเอฟยู/มล.	6,600	15,000	2,100	12,000	-	ไม่เกิน 500	
20. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	4.5	170	130	33	-	น้อยกว่า 2.2	
21. E.coli	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	4.5	49	17	7.8	-	ต้องไม่มี	

หมายเหตุ : ตรวจไม่พบ : ไซยาไนด์ <0.005 มก./ล.หรือ <5 มค./ล.,ฟลูออไรด์ <0.02 มก./ล., ปรอท <0.0001 มก./ล.และE.coli = 0 เอ็มพีเอ็น/100 มล.
<LOQ : <LEVEL OF QUANTITATION (ปรอททั้งหมด ≥0.0001 และ <0.0005 มก./ล.
Analytical method : Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนด
หรือตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย
มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
มาตรฐานน้ำบาดาล : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปอะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เป็นตัวแทนฤดูแล้ง

1) สถานีที่ 1 น้ำบ่อต้น 296 บ้านตาเปอะ หมู่ 8 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีใส ไม่มีตะกอน และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 6.6 และความขุ่น 4.6 เอ็นทียู ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งละลายน้ำ 142.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 104.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 0.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 13.9 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 23.4 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 0.568 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟลูออไรด์ 0.42 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.049 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.013 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือน้อยกว่า 5.0 ไมโครกรัมต่อลิตร และปรอท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านสารปราบศัตรูพืช : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด 6,600 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล 4.5 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 500 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 2.2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล ต้องไม่มีเลย

2) สถานีที่ 2 น้ำบ่อต้น 96 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ 9 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีใส ตะกอนสีน้ำตาล และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 5.9 และความขุ่น 7.2 เอ็นทียู ซึ่งค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.5-9.2

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งละลายน้ำ 27.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 23.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 9.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 8.5 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 0.0445 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟลูออไรด์ 0.12 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.106 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.013 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือน้อยกว่า 5.0 ไมโครกรัมต่อลิตร และปรอท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านสารปราบศัตรูพืช : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด 15,000 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 170 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล 49 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 500 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 2.2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล ต้องไม่มีเลย

3) สถานที่ 3 น้ำบ่อต้นประปาหมู่บ้าน บ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยะ

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีใส ตะกอนสีขาว และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.5 และความขุ่น 2.3 เอ็นทียู ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งละลายน้ำ 249.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 234.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 28.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 22.1 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 0.204 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟลูออไรด์ 0.28 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.395 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.012 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือน้อยกว่า 5.0 ไมโครกรัมต่อลิตร และปรอท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านสารปรอทพิษ : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด 2,100 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 130 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล 17 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 500 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 2.2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล ต้องไม่มีเลย

4) สถานที่ 4 น้ำบาดาลประปาหมู่บ้าน บ้านด่านช้าง หมู่ 10 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดำรงวิทยะ

คุณภาพน้ำทางกายภาพ : พบว่า น้ำมีสีใส ไม่มีตะกอน และมีค่าความเป็นกรด-ด่าง 5.5 และความขุ่น 1.4 เอ็นทียู ซึ่งค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่เป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.5-9.2

คุณภาพน้ำทางเคมี : พบว่า ของแข็งละลายน้ำ 15.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปโซเดียมคลอไรด์ ความกระด้างทั้งหมด 11.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ความกระด้างถาวร 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ซัลเฟต 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็ก 0.136 มิลลิกรัมต่อลิตร และฟลูออไรด์ 0.19 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านโลหะหนัก : พบว่า มีปริมาณแมงกานีส 0.087 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสี 0.010 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ไซยาไนด์ น้อยกว่า 0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร หรือน้อยกว่า 5.0 ไมโครกรัมต่อลิตร และปรอท น้อยกว่า 0.0001 มิลลิกรัมต่อลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณภาพน้ำด้านสารปรอทพิษ : ไม่พบสารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน

คุณภาพน้ำทางชีวภาพ : พบว่า มีปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด 12,000 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 33 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล 7.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร

ทุกพารามิเตอร์มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 500 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 2.2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล ต้องไม่มีเลย

สรุปผลการวิเคราะห์ : จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการทั้ง 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 น้ำบ่อต้น 296 บ้านตาเปาะ หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร สถานีที่ 2 น้ำบ่อต้น 96 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ที่ 9 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร สถานีที่ 3 น้ำบ่อต้นประปาหมู่บ้าน บ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร และสถานีที่ 4 น้ำบาดาลประปาหมู่บ้าน บ้านด่านช้าง หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของสถานีที่ 2 และสถานีที่ 3 ไม่เป็นไปตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 6.5-9.2 และปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และแบคทีเรียอีโคไล ของทุกสถานี มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมของเกณฑ์ คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ซึ่งกำหนดให้ปริมาณแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 500 ซีเอฟยูต่อมิลลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด ไม่เกินกว่า 2.2 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และแบคทีเรียอีโคไล ต้องไม่มีเลย ทั้งนี้ อาจเกิดจากแหล่งน้ำดิบในธรรมชาติในบริเวณชุมชนมีความสะอาดไม่เพียงพอ อีกทั้งมีการปนเปื้อนจากการชะล้างสิ่งเจือปนในพื้นที่ต่าง ๆ ไหลลงสู่แหล่งน้ำ เช่น การเกษตร การเลี้ยงสัตว์ และน้ำเสียชุมชน รวมทั้งจากระบบการสูบน้ำ ระบบการผลิต หรือวัสดุที่ไม่ได้มาตรฐาน จึงทำให้เกิดการปนเปื้อนได้ โดยแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด เป็นแบคทีเรียที่เจริญได้ทั้งมีอากาศและไม่มีอากาศ ซึ่งมักพบในสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับน้ำอยู่แล้ว จึงอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนจากวัสดุที่สัมผัสน้ำ แต่ไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานน้ำ สามารถนำน้ำไปใช้เป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้ โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรค และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อน



รูปที่ 5.2.5-2 การสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 22 มีนาคม 2567

5.2.6 แผนงานตรวจสอบความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ

หลักการและเหตุผล

คณะรัฐมนตรี มีมติเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2554 ให้เพิกถอนพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 840 ไร่ เพื่อก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ และให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอต่อคณะรัฐมนตรี โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริอยู่ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีขนาดความจุอ่างที่ระดับน้ำสูงสุด 24.85 ล้านลูกบาศก์เมตร ความยาวสันเขื่อน 537.50 เมตร การสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาความแห้งแล้งในลุ่มน้ำห้วยทรายตอนบน ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำโขง เป็นแหล่งน้ำต้นทุนสำหรับการอุปโภคบริโภค ประมาณ 7,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่บ้านตาเปาะ บ้านโนนสมบูรณ์ และบ้านด่านช้าง ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงเจริญ จังหวัดมุกดาหาร และช่วยบรรเทาความเดือดร้อนของชุมชนที่อยู่อาศัยออกจากเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จำนวน 64 ครอบครัว รวมทั้งยังเป็นแหล่งน้ำแหล่งอาหารสำหรับสัตว์ป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน และป้องกันการเกิดน้ำท่วมและภัยแล้งได้อีกด้วย

การดำเนินการลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมด้านสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ มีความจำเป็นต้องมีการศึกษาเก็บข้อมูลด้านสัตว์ป่าทุกระยะ เพราะเมื่อมีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ จะทำให้สภาพแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ แหล่งน้ำ แหล่งอาหาร และที่หลบภัย สัตว์ป่าจะต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ ดังนั้นจะต้องมีการติดตามตรวจสอบความหลากหลายของสัตว์ป่าในพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ เพื่อใช้ในการวางแผนช่วยเหลือสัตว์ป่าให้สามารถดำรงชีวิตอยู่และขยายพันธุ์ต่อไปได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ
2. เพื่อช่วยเหลือสัตว์ป่าให้สามารถดำรงชีวิตอยู่และขยายพันธุ์ตามธรรมชาติได้
3. เพื่อผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบจากการสร้างอ่างเก็บน้ำไปยังแหล่งอาศัยที่เหมาะสมแห่งใหม่

หน่วยงานที่รับผิดชอบ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 9 กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่โครงการที่อยู่ในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน

งบประมาณ 300,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. กำหนดเส้นทางสำรวจ (line transect) ตามแนวป่าครอบคลุมพื้นที่น้ำท่วมถึงโดยการเดินเท้า และบริเวณน้ำท่วมโดยใช้เรือ มีระยะทางรวมประมาณ 18,000 เมตร โดยดำเนินการสำรวจในห้วงเดือน พฤษภาคมถึงเดือนกันยายน
2. กำหนดจุดสำรวจสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่มบนเส้นทางสำรวจ ดังนี้
 - 2.1 ติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera trap) 3 ตัว โดยติดตั้งให้ห่างกันประมาณ 500–1,000 เมตร ตามเส้นทางสำรวจเพื่อสำรวจกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ในช่วงเดือน เมษายนถึงเดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน
 - 2.2 วางกรงดัก (Live Trap) จำนวน 3 กรง โดยมีระยะห่างประมาณ 500 เมตร เพื่อสำรวจเก็บข้อมูลกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก ซึ่งดำเนินการห้วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน

2.3 ขุดหลุมกับดัก (Pit Fall) จำนวน 5 หลุม โดยแต่ละหลุมมีระยะห่างประมาณ 400 เมตร เพื่อสำรวจเก็บข้อมูลกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และกลุ่มสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมขนาดเล็ก ซึ่งดำเนินการห้วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน

2.4 กำหนดจุดสำรวจ (Point count) จำนวน 5 จุด มีระยะห่างแต่ละจุดประมาณ 500–600 เมตร เพื่อสำรวจเก็บข้อมูลสัตว์ป่าจำพวกนก ซึ่งดำเนินการห้วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน

ผลการดำเนินงาน

ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการด้านการสร้งบประมาณไปยังหน่วยปฏิบัติงาน โดยจะได้เร่งรัดการดำเนินงานตามแผนฯ และการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ต่อไป

5.2.7 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

หลักการและเหตุผล

เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2537 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาจัดตั้งโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนฯ ในลักษณะการพัฒนาพื้นที่แบบเบ็ดเสร็จ โดยจัดหาแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตร ตลอดจนการพัฒนาอาชีพ รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำ ต่อมาในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2549 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาช่วยเหลือราษฎรบ้านโนนปาก่อ ในการเคลื่อนย้ายชุมชนออกจากพื้นที่ป่าและ ในปี พ.ศ. 2555 มีการปรับปรุงระบบนิเวศต้นน้ำโดยปลูกเสริมในบริเวณป่าต้นน้ำเหนือพื้นที่ที่จะก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ในเขตพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนฯ จังหวัดมุกดาหาร เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพให้ป่า จำนวน 1,000 ไร่ รวมทั้งเพาะชำกล้าไม้ จำนวน 25,000 กล้า เพื่อปลูกเป็นแนวกันชนและแจกจ่ายให้ราษฎร และราษฎรมีพื้นที่ทำการเกษตรและปลูกพืชได้เพิ่มขึ้นทำให้มีพื้นที่ทำการเกษตรและปลูกพืชได้เพิ่มขึ้น และเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน อาจส่งผลทำให้คุณภาพของทรัพยากรดินเสื่อมโทรม จึงต้องมีการติดตามตรวจสอบทรัพยากรดิน เพื่อหาแนวทางตรวจสอบด้านการพังทลายของดิน คุณภาพดิน และแนวทางการรักษาระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินให้เหมาะสมต่อการปลูกพืชต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบคุณภาพดิน ศึกษาสมบัติดิน ด้านกายภาพ และเคมี ของดินบางประการ
2. เพื่อประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน

พื้นที่ดำเนินการ พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
งบประมาณ 250,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. เก็บตัวอย่างดินที่เป็นตัวแทนของดินจากแผนที่ดินที่ใช้ในการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ 40-50 หลุม (ต่อพื้นที่ขนาด 10,000-20,000 ไร่) โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างดินให้มีการกระจายตัวแบบกริด ตามหน่วยแผนที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำการเกษตร ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการ ที่ระดับ 0-15 และ 15-30 ซม. สำหรับนาข้าว และที่ระดับ 0-30 ซม. และ 30-60 ซม. สำหรับพืชไร่เพื่อนำไปวิเคราะห์ ดังนี้

1.1 สมบัติทางกายภาพ ค่าความหนาแน่นรวมของดิน และ/หรือ ค่าสัมประสิทธิ์การนำน้ำของดินขณะอิ่มตัวด้วยน้ำ

1.2 สมบัติทางเคมี เช่น พีเอชดิน โดยใช้น้ำในอัตราส่วนดินต่อน้ำ เท่ากับ 1:1 อินทรีย์คาร์บอน โดยวิธี Walkley-Black titration ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ โดยวิธี Bray II โพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ โดยใช้ 1M NH₄OAc ที่เป็นกลาง และ/หรือ ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน โดยใช้การชะละลายแคตไอออนด้วยแอมโมเนียมอะซิเตตที่เป็นกลาง เบสที่สกัดได้โดยการสกัดด้วยสารละลายแอมโมเนียมอะซิเตตที่เป็นกลาง ค่าการนำไฟฟ้า โดยวิธีสกัดจากดินที่อิ่มตัวด้วยน้ำที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส อัตราร้อยละเดียวที่แลกเปลี่ยนเพื่อการประเมินระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

2. เก็บบันทึกข้อมูลดินเพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดินที่ระดับดินบนและดินล่าง

3. จัดทำรายงานผลปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ผลการดำเนินงาน

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินอยู่ระหว่างดำเนินการ และขอรายงานในรายงานฉบับถัดไป

5.2.8 แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคมและองค์กร

หลักการและเหตุผล

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร เป็นโครงการจัดหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภค-บริโภคของราษฎร ซึ่งในการดำเนินงานย่อมก่อให้เกิดผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยมีกิจกรรมการก่อสร้างองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น การก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานบริเวณหัวงาน การก่อสร้างระบบชลประทาน โดยกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่โครงการฯ เช่น พื้นที่ทำการเกษตร ที่ดิน ที่อยู่อาศัย และทรัพย์สินต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจสังคมและเกษตรกรรมของครัวเรือนเกษตรกรในเขตพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ทั้งในช่วงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและระบบชลประทาน และช่วงดำเนินโครงการ จะได้ทราบถึงสถานการณ์ สภาพปัญหา และความพึงพอใจต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังการดำเนินโครงการได้อย่างชัดเจน เพื่อจะได้หามาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

สำหรับแผนงานติดตามด้านเศรษฐกิจสังคม ถูกระบุไว้ในภายใต้แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการติดตามด้านเศรษฐกิจสังคม ของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ในครั้งนี้เป็นการติดตามผลการดำเนินงานโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการฯ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (ปีที่ 3 ของแผนงานติดตามด้านเศรษฐกิจสังคม)

วัตถุประสงค์

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามตรวจสอบให้ทราบถึงสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจสังคมและเกษตรกรรมที่เกิดขึ้นทั้งทางบวกและทางลบ รวมถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ตลอดจนแนวทางในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมชลประทาน ส่วนเศรษฐกิจสังคมและประเมินผลโครงการ

พื้นที่ดำเนินการ เขตพื้นที่รับผลประโยชน์ (พื้นที่ชลประทาน)

งบประมาณ 250,000 บาท

วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่รับประโยชน์และพื้นที่ได้รับผลกระทบ) ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ สำนักบริหารโครงการ โดยส่วนเศรษฐกิจสังคมและประเมินผลโครงการ ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ในการสำรวจข้อมูลฯ และจัดทำรายงานสรุปผลการศึกษาดังกล่าว

ผลการดำเนินงาน

แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจสังคมและองค์กรอยู่ระหว่างดำเนินการ และสำรวจข้อมูล ขอรายงานในเล่มถัดไป