

## สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 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. 2563-2568 กรมป่าไม้ ได้ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในบริเวณพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพาน ตำบลคำชะอี อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 512 ไร่ ตำบลบ้านค้อ

อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 150 ไร่ ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 1,580 ไร่ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ดำเนินการปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน จำนวน 1,180 ไร่ และในปัจจุบันยังไม่สามารถตัดไม้ออกจากพื้นที่โครงการได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการพิจารณาเพิกถอนพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน

**ทรัพยากรสัตว์ป่า** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีแผนดำเนินการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่าภายในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน บริเวณห้วยนางเหืองพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ จำนวน 1 แห่ง เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ป่า ซึ่งมีแผนดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 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

**การขุดเขยที่ดินและทรัพย์สิน** พิจารณาพื้นที่บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ห้วยนาง ตัวเขื่อนนั้น พบว่าส่วนใหญ่ครัวเรือนประชาชนเข้ามาบุกเบิกพื้นที่ทำกินโดยไม่มีเอกสารสิทธิ์การถือครองที่ดินที่ถูกต้องตามกฎหมาย เนื่องจากพื้นที่ดินส่วนใหญ่เป็นที่ดินของรัฐ โดยสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่มีครัวเรือนประชาชนเข้าไปครอบครอง ถือว่าผิดกฎหมาย โดยนิตินัยแล้วรัฐจะไม่จ่ายค่าชดเชย แต่ในทางปฏิบัติ เพื่อให้โครงการมีความเป็นไปได้สูงขึ้นและเพื่อความเป็นธรรมกับประชาชนที่เข้าไปครอบครองพื้นที่อยู่มานานแล้ว รัฐจึงอนุโลมให้มีการจ่ายค่าชดเชยในส่วนที่ประชาชนครอบครองเพื่ออยู่อาศัยและทำกิน และในส่วนพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่อื่น ๆ ที่ไม่มีเจ้าของจะไม่มีค่าชดเชยใด ๆ

#### 4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร ที่ได้มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปผลได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

##### 4.2.1 ด้านทรัพยากรทางกายภาพ

**สภาพภูมิอากาศและอุทกนิยมิวิทยา** ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝนในพื้นที่

โครงการ และระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลระดับน้ำฝนและปริมาณน้ำฝนจาก สถานีวัดน้ำฝนของกรมชลประทาน บริเวณเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำ

**อุทกวิทยาน้ำผิวดิน** ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน สำนักบริหารจัดการน้ำ และอุทกวิทยา ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าในพื้นที่โครงการ และระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ โดยเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากสถานีวัดน้ำฝนของกรมชลประทาน

**คุณภาพน้ำผิวดิน** กรมชลประทาน โดยสำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ตั้งแต่ปี 2562-ปัจจุบัน จำนวน 5 สถานี โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ 2 ครั้งต่อปี เพื่อเป็นตัวแทนของฤดูร้อน และฤดูฝน พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินสำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำ

**คุณภาพน้ำใต้ดิน** กรมชลประทาน โดยสำนักบริหารโครงการ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ตั้งแต่ปี 2562-ปัจจุบัน จำนวน 4 สถานี โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ 2 ครั้งต่อปี เพื่อเป็นตัวแทนของฤดูร้อน และฤดูฝน พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) และเกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

**ทรัพยากรดิน** กรมพัฒนาที่ดิน โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างทรัพยากรดินในพื้นที่รับประโยชน์ของชลประทาน ในปี พ.ศ. 2563 เพื่อสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน มาตราส่วน 1 : 5,000-10,000 ตรวจสอบและศึกษาลักษณะดิน โดยเจาะดินลึกประมาณ 1.8-2.0 เมตร ระยะระหว่างจุดตรวจสอบห่าง 200-500 เมตร ตรวจสอบสมบัติต่าง ๆ ในแต่ละชั้นดิน วิเคราะห์และประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน ตามค่าคุณสมบัติโดยใช้หลักเกณฑ์ของกรมพัฒนาที่ดิน และติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่โครงการ โดยทำการตรวจสอบภาคสนามร่วมกับการนำภาพถ่ายทางอากาศเข้ามาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ชัดเจนและถูกต้อง เพื่อนำไปจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ชลประทานประมาณ 11,000 ไร่ ดำเนินการแล้วเสร็จ

#### 4.2.2 ด้านทรัพยากรชีวภาพ

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

**นิเวศวิทยาป่าไม้** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และกรมป่าไม้ ดำเนินการสำรวจสถานภาพการบุกรุกทำลายป่า เพื่อติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดต้นไม้ในป่า ซึ่งยังคงเหลืออยู่บนภูเขาที่กระจายอยู่ในพื้นที่ชลประทาน ดูแลรักษาสภาพป่าไม้ให้มีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น และป้องกันพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติที่ติดอยู่กับพื้นที่ริมขอบอ่างเก็บน้ำและติดกับพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการบุกรุกเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ล่อแหลมต่อการบุกรุกเพื่อใช้ในการทำรีสอร์ท เนื่องจากหันหน้าเข้าหาพื้นที่อยู่ติดกับอ่างเก็บน้ำ จึงมีการลาดตระเวนในบริเวณดังกล่าว และมีแผนการก่อสร้างหน่วยพิทักษ์ป่า ในปี พ.ศ. 2570

**ทรัพยากรสัตว์ป่า** กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ได้ทำการสำรวจชนิดพันธุ์สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการฯ และเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าที่ได้รับผลกระทบไปยังแหล่งอาศัยที่เหมาะสมแห่งใหม่ รวมถึงมีการลาดตระเวนติดตาม ป้องกัน และปราบปรามการล่าสัตว์ป่าบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน ตั้งแต่ปี 2566-ปัจจุบัน

#### 4.2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

**การใช้ที่ดิน** กรมพัฒนาที่ดิน โดยกองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน ได้ทำการติดตามตรวจสอบรูปแบบการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินบริเวณพื้นที่ชลประทานโครงการฯ โดยจากการสำรวจดิน พบชุดดินจำนวน 40 หน่วยดิน และพื้นที่ส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นกลุ่มดินเนื้อหยาบประเภทดินทรายปนดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ที่เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินที่เป็นหินทราย ทำให้ดินมีลักษณะที่ไม่อุ้มน้ำ ยากต่อการกักกักน้ำ ความสามารถในการจับหรือแลกเปลี่ยนประจุธาตุอาหารต่ำ ส่งผลให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และพื้นที่โดยส่วนใหญ่เหมาะสำหรับการทำเกษตรกรรมและพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง ยางพารา และนาข้าว และมีการสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปรับปรุงบำรุงดิน และจัดทำแปลงสาธิตการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีพืชพร้อมปลูกไม้ผลยืนต้น สำหรับเป็นต้นแบบให้แก่เกษตรกรรายอื่นๆ

#### 4.2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

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

**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