

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญ**

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมา	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-3
1.3 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.4 ลักษณะของโครงการ	1-3
1.5 ผลกระทบด้านบวก	1-5
1.6 ผลกระทบด้านลบ	1-5
1.7 ความก้าวหน้าการก่อสร้างโครงการ	1-5
1.8 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-9
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-2
บทที่ 5 ผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	
5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-3
5.1.1 แผนแผนงานเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจด้านการป้องกันแก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-3
5.1.2 แผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา	5-10
5.1.3 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	5-45
5.1.4 แผนการเฝ้าระวังด้านสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม	5-52
5.1.5 แผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน	5-57
5.1.6 แผนการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ	5-80
5.1.7 แผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร	5-93
5.1.8 แผนการเฝ้าระวังป้องกันการเสื่อมโทรมของทรัพยากรดินและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	5-102
5.1.9 แผนการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	5-109
5.1.10 แผนอนุรักษ์และพัฒนาประมง	5-114
5.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-122
5.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	5-122
5.2.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	5-128

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญ**

	หน้า
5.2.3 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-145
5.2.4 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	5-161
5.2.5 แผนการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน	5-202
5.2.6 แผนการติดตามตรวจสอบความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำ	5-237
5.2.7 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน	5-248
5.2.8 แผนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-249

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก - หนังสือรับรองมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร
- ภาคผนวก ข - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร
- ภาคผนวก ค - ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สำนักวิจัยและพัฒนา กรมชลประทาน และบริษัท ยูโนเด็ค
แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ภาคผนวก ง - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง
กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน
 - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง
กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
 - ประกาศจากเอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น
สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด กรมประมง) ฉบับที่ 75/2530 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำ
เพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด
 - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเกณฑ์และ
มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกัน
ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร**

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.8-1	สรุปแผนการปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร	1-10
2.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ)	2-2
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร (ระยะดำเนินการ)	3-2
5.1.2-1	พิกัดรอบแปลงบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 665 ไร่ โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพานที่ 5	5-12
5.1.2-2	พิกัดรอบแปลงบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 665 ไร่ โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพานที่ 10	5-14
5.1.3-1-1	การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	5-50
5.1.5-1	ชนิดและจำนวนยุงเข้าเกาะกัดคนที่อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ขณะจับยุง รายชั่วโมง ณ จุดที่ 1 ที่ทำการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 9 - 11 พฤษภาคม 2566	5-59
5.1.5-2	ชนิดและจำนวนยุงเข้าเกาะกัดคนที่อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ขณะจับยุง รายชั่วโมง ณ จุดที่ 2 บ้านชาวบ้านเหนืออ่าง ครั้งที่ 1 ในวันที่ 9 - 11 พฤษภาคม 2566	5-60
5.1.5-3	ชนิดและจำนวนยุงเข้าเกาะกัดคนที่อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ขณะจับยุง รายชั่วโมง ครั้งที่ 2 ในวันที่ 3 - 6 กรกฎาคม 2566	5-61
5.1.5-4	ชนิดและจำนวนยุงเข้าเกาะกัดคนที่อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ขณะจับยุง รายชั่วโมง ครั้งที่ 3 ในวันที่ 24 - 27 กรกฎาคม 2566	5-62
5.1.5-5	ชนิดและจำนวนยุงเข้าเกาะกัดคนที่อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ขณะจับยุง รายชั่วโมง ครั้งที่ 4 ในวันที่ 5 - 7 กันยายน 2566	5-64
5.1.5-6	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ครั้งที่ 1 ในวันที่ 10 - 11 พฤษภาคม 2566	5-67
5.1.5-7	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ครั้งที่ 2 ในวันที่ 3 - 6 กรกฎาคม 2566	5-67
5.1.5-8	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ครั้งที่ 3 ในวันที่ 24 - 27 กรกฎาคม 2566	5-68
5.1.5-9	ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ครั้งที่ 4 ในวันที่ 5 - 8 กันยายน 2566	5-69
5.1.5-10	แผนป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อโรคไข้มาลาเรีย	5-71
5.1.5-11	แผนป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อโรคไข้เลือดออก โรคไข้ปวดข้อยุงลาย โรคติดเชื้อไวรัสซิกา	5-73
5.1.5-12	แผนการดำเนินกิจกรรมพ่นสารเคมีและชุบมุ้งในชุมชนบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-75
5.1.5-13	ผลการดำเนินกิจกรรมพ่นสารเคมีและชุบมุ้งในชุมชนบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-76
5.1.5-14	สถานการณ์โรคไข้เลือดออกเปรียบเทียบ 5 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2561 - 2566)	5-78
5.1.5-15	การกระจายของผู้ป่วยและผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออกจำแนกตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2566	5-79
5.1.5-16	การกระจายของผู้ป่วยและผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออกจำแนกตามภาค พ.ศ. 2566	5-79

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร**

5.1.5-17 จำนวนผู้ป่วยสะสมโรคไข้เลือดออกในจังหวัดมุกดาหาร 5-79

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
5.1.6-1 ชนิดของหย่อนน้ำจืดที่จับได้ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พิกัด 18°34'23.4"N 99°26'39.8"E ปี 2566 ด้วยวิธี counts per unit of time	5-86
5.1.6-2 ชนิดหย่อนน้ำจืดที่สุ่มตรวจสอบการติดตัวอ่อนพยาธิใบไม้ในพื้นที่โครงการ	5-87
5.1.6-3 ชนิดหย่อนที่ตรวจพบตัวอ่อนพยาธิใบไม้ในอ่างเก็บน้ำ	5-88
5.1.7-1 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามเพศ	5-94
5.1.7-2 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามช่วงอายุ	5-94
5.1.7-3 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามอาชีพหลัก	5-94
5.1.7-4 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามการเพาะปลูก	5-95
5.1.7-5 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามการใช้สารเคมี	5-95
5.1.7-6 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามการเจ็บป่วยหรืออาการผิดปกติหลังการใช้หรือสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืช	5-95
5.1.7-7 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามผลการประเมินความเสี่ยง	5-96
5.1.7-8 จำนวนคนตรวจคัดกรองหาสารเคมีในกระแสเลือดแบ่งตามผลการตรวจในระดับปลอดภัย	5-96
5.1.10-1 แผนปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-114
5.1.10-2 จำนวนพันธุ์สัตว์น้ำที่ทำการปล่อยบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-120
5.2.1-1 ปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2564	5-123
5.2.1-2 ปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2565	5-124
5.2.1-3 ปริมาณน้ำฝนรายวัน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2566	5-125
5.2.1-4 ปริมาณน้ำฝนรายเดือน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (หน่วย : มิลลิเมตร)	5-126
5.2.1-5 ปริมาณน้ำฝนรายเดือนสะสม สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (หน่วย : มิลลิเมตร)	5-127
5.2.2-1 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)	5-132
5.2.2-2 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.118 บ้านแก่งเต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)	5-133
5.2.2-3 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้ออำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)	5-134
5.2.2-4 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ	5-135

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร**
ตำบลบ้านค้ออำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (หน่วย : ล้าน ลบ.ม.)

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
5.2.2-5 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งแต่ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (ต้น/เดือน)	5-137
5.2.2-6 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งแต่ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (ต้น/เดือน)	5-138
5.2.2-7 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (ต้น/เดือน)	5-139
5.2.2-8 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566 (ต้น/เดือน)	5-140
5.2.3-1 ความหลากหลายของประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างวันที่ 12 - 16 มิถุนายน 2566 และระหว่างวันที่ 17 - 21 กรกฎาคม 2566	5-147
5.2.3-2 ความชุกชุมของประชาคมปลาเชิงพื้นที่ (Standing Crop) บริเวณพื้นที่โครงการ	5-148
5.2.3-3 ความชุกชุมสัมพันธ์ของประชาคมปลา (CPUE) จากการสำรวจด้วยเครื่องมือข่าย	5-149
5.2.3-4 โครงสร้างประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจำนวนและน้ำหนัก ตามชนิดปลาที่พบจาก การสำรวจด้วยเครื่องมือข่ายและเครื่องมืออวน ระหว่างวันที่ 12 - 16 มิถุนายน 2566 และ ระหว่างวันที่ 17 - 21 กรกฎาคม 2566	5-150
5.2.3-5 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ	5-152
5.2.3-6 ความหลากหลายและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ	5-154
5.2.3-7 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ	5-155
5.2.3-8 ความหลากหลายและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ	5-155
5.2.3-9 ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ	5-156
5.2.3-10 ความหลากหลายและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ	5-157
5.2.3-11 ชนิดพรรณไม้น้ำที่พบบริเวณพื้นที่โครงการ	5-158
5.2.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 วันที่ 15 มีนาคม 2566	5-165
5.2.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 2 วันที่ 30 สิงหาคม 2566	5-171
5.2.4-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 1 บ้านตาเปาะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ต้นน้ำ) ระหว่างปี 2564-2566	5-180
5.2.4-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 2 อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ) ระหว่างปี 2564-2566	5-185
5.2.4-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 3 ลำน้ำเดิมห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านเหล่า อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ชลประทาน) ระหว่างปี 2564-2566	5-190
5.2.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 4 ฝายน้ำล้นแก่งกกขาม ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ชลประทาน) ระหว่างปี 2564-2566	5-195

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร**

5.2.4-7	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 5 ฝ่ายห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร (พื้นที่ชลประทานท้ายน้ำ) ระหว่างปี 2564–2566	5-200
---------	--	-------

สารบัญญัตินำ

ตารางที่		หน้า
5.2.5-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 วันที่ 15 มีนาคม 2566	5-205
5.2.5-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 2 วันที่ 30 สิงหาคม 2566	5-211
5.2.5-3	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 1 น้ำบ่อต้น 296 บ้านตาเปาะ หมู่ 8 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ระหว่างปี 2564–2566	5-220
5.2.5-4	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 2 น้ำบ่อต้น 96 บ้านโนนสมบูรณ์ หมู่ 9 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ระหว่างปี 2564–2566	5-225
5.2.5-5	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 3 น้ำบ่อต้นประปาหมู่บ้าน บ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ระหว่างปี 2564–2566	5-230
5.2.5-6	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีที่ 4 น้ำบาดาลประปาหมู่บ้าน บ้านด่านช้าง หมู่ 10 ตำบลบ้านค้อ อำเภอดงคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร ระหว่างปี 2564–2566	5-235
5.2.6-1	พิกัดกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่าเพื่อสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดกลางถึงขนาดใหญ่	5-239
5.2.6-2	ระดับความชุ่มชื้นของชนิดนกที่สำรวจพบ	5-245
5.2.8-1	ขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-250

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่		หน้า
1.4-1	แผนที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร	1-4
1.7-1	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.0+000 – กม. 0+700	1-6
1.7-2	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.1+800 – กม. 2+400	1-6
1.7-3	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.5+000 – กม. 5+700	1-6
1.7-4	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย LMP กม.7+000 – กม. 7+557	1-7
1.7-5	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 1R-LMP กม.0+000 – กม. 0+400	1-7
1.7-6	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.0+000 – กม. 0+360	1-7
1.7-7	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.2+000 – กม. 2+500	1-7
1.7-8	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.2+500 – กม. 3+000	1-8
1.7-9	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.3+500 – กม. 4+500	1-8
1.7-10	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 2R-LMP กม.5+000 – กม. 5+592	1-8
1.7-11	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 3R-LMP กม.0+000 – กม. 0+500	1-8
1.7-12	ความก้าวหน้าการก่อสร้างท่อส่งน้ำสาย 4R-LMP กม.0+000 – กม. 1+000	1-9
1.7-13	งานอาคารหัวจ่ายน้ำ (ดำเนินการแล้วเสร็จ)	1-9
2.1-1	สำรวจปริมาณน้ำ สถานี kh.118 และสถานี kh.119 ปี 2566	2-2
2.1-2	การปลูกพืชคลุมดินบริเวณรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ปี 2566	2-3
2.1-3	กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร หลักสูตรการทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	2-3
2.1-4	กิจกรรมสาธิตการผลิตปุ๋ยหมัก ปี 2566	2-4
2.1-5	กิจกรรมสาธิตการผลิตปุ๋ยหมัก ปี 2566	2-4
2.1-6	การปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะลงลำน้ำเดิม	2-7
2.1-7	การปลูกป่าทดแทนและการปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า ปี 2566	2-8
2.1-8	การปลูกหญ้าแฝกคลุมดินบริเวณพื้นที่หัวเขื่อนส่วนที่เป็นดิน	2-8
2.1-9	กิจกรรมให้ความรู้ เรื่อง ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ ปี 2566	2-9
2.1-10	กิจกรรมการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ปี 2566	2-10
2.1-11	ตัวอย่างแปลงปลูกป่าทดแทน ปี 2566	2-11
2.1-12	การสำรวจสถานภาพชนิดพันธุ์สัตว์ป่า และการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่า ปี 2566	2-14
2.1-13	การลงพื้นที่เก็บตัวอย่างดิน	2-15
2.1-14	กิจกรรมเสริมสร้างความเข้มแข็งองค์กรผู้ใช้น้ำ ปี 2566	2-16
2.1-15	การจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน	2-16
2.1-16	การทำถนนลูกรังบดอัด	2-17
2.1-17	กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร	2-18
2.1-18	เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำในการปลูกพืชใช้น้ำน้อย	2-18
2.1-19	กิจกรรมการให้น้ำพืชด้วยระบบมินิสปริงเกอร์และน้ำหยด	2-19

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่		หน้า
2.1-20	โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพราษฎร	2-20
2.1-21	กิจกรรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ปี 2564	2-21
2.1-22	กิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อพัฒนาอาชีพ ปี 2564	2-21
2.1-23	กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดเลือกชนิดของพืช	2-22
2.1-24	การอบรมเชิงปฏิบัติการขององค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน	2-23
2.1-25	การสำรวจข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	2-23
2.1-26	การมีส่วนร่วมฟื้นฟูสภาพป่าไม้ในพื้นที่	2-24
2.1-27	การสำรวจและเฝ้าระวังยุงพาหะนำโรคในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	2-25
2.1-28	การฟันสารเคมีและซบมุ้ง	2-25
2.1-29	กิจกรรมการคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ	2-26
2.1-30	กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ เรื่อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร	2-26
3.1-1	การติดตั้งสถานีตรวจสอบสภาพภูมิอากาศ	3-2
3.1-2	การติดตั้งสถานีวัดน้ำท่าบริเวณด้านท้ายอ่างเก็บน้ำ	3-3
3.1-3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-4
3.1-4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-5
3.1-5	การติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอย	3-7
3.1-6	แผนที่สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ	3-8
3.1-7	กิจกรรมให้ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน	3-9
3.1-8	กิจกรรมสนับสนุนพันธุ์กล้าหญ้าแฝก ปี 2566	3-9
3.1-9	การเก็บตัวอย่างปลา และแมลงก้นดองสัตว์	3-10
3.1-10	การติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า ปี 2566	3-12
3.1-11	การสำรวจสัตว์ป่าตามเส้นทางสำรวจปี 2566	3-12
3.1-12	สัตว์ป่าที่พบจากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า ปี 2566	3-12
3.1-13	การประชุมจัดตั้งกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน	3-13
3.1-14	การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคมในพื้นที่รับประโยชน์	3-15
3.1-15	กิจกรรมพัฒนาความรู้ทางสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ ปี 2566	3-17
3.1-16	การตรวจคัดกรองสารเคมีตกค้างในเลือดเกษตรกร	3-17
5.1.1-1	เสื้อแขนยาวคอกลม พร้อมพิมพ์โลโก้โครงการ	5-4
5.1.1-2	แผ่นพับประชาสัมพันธ์ ขนาด A4 พร้อมพิมพ์โลโก้โครงการ	5-4
5.1.1-3	น้ำดื่ม ขนาดจุ 600 มล. พร้อมพิมพ์โลโก้โครงการ	5-5
5.1.1-4	กระเป๋าคาด ขนาด 12 นิ้ว x 2.5 นิ้ว x 14 นิ้ว พร้อมสกรีนโลโก้โครงการ	5-5
5.1.1-5	กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติหลักสูตรเต็มวัน (1 วัน) ครั้งที่ 1	5-6
5.1.1-6	กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติหลักสูตรเต็มวัน (1 วัน) ครั้งที่ 2	5-7
5.1.1-7	กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติหลักสูตรเต็มวัน (1 วัน) ครั้งที่ 3	5-8

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่	หน้า
5.1.1-8 กิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้และลงมือปฏิบัติหลักสูตรเต็มวัน (1 วัน) ครั้งที่ 4	5-9
5.1.2-1 แผนที่ 1:50,000 ของกิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 665 ไร่ โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพานที่ 5	5-11
5.1.2-2 ภาพถ่ายทางอากาศสี ปี 2545 ของกิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 665 ไร่ โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพานที่ 5	5-12
5.1.2-3 แผนที่ 1:50,000 ของกิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 665 ไร่ โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพานที่ 10	5-13
5.1.2-4 ภาพถ่ายทางอากาศสี ปี 2545 ของกิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 665 ไร่ โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดงภูพานที่ 10	5-13
5.1.2-5 การปฏิบัติการซ่อมทางตรวจการและยามป้องกันไฟ กิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 1,330 ไร่	5-15
5.1.2-6 การปฏิบัติการดายวัชพืช กิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 1,330 ไร่	5-16
5.1.2-7 การปฏิบัติการปลูกซ่อม กิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 1,330 ไร่	5-17
5.1.2-8 การปฏิบัติการใส่ปุ๋ย กิจกรรมบำรุงรักษาป่า ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร เนื้อที่ 1,330 ไร่	5-17
5.1.2-9 แผนที่กิจกรรมปลูกไม้ใช้สอย โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าภูสีฐาน ที่ 4 ในท้องที่ตำบลคำชะอี อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	5-18
5.1.2-10 กิจกรรมปลูกป่าไม้ใช้สอย โดยหน่วยฟื้นฟูสภาพป่าสงวนแห่งชาติ ป่าภูสีฐาน ที่ 4	5-19
5.1.2-11 แผนที่กิจกรรมบำรุงป่าใช้สอย แปลงที่ 1 เนื้อที่ 112 ไร่ ในท้องที่ตำบลคำชะอี อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	5-20
5.1.2-12 แผนที่กิจกรรมบำรุงป่าใช้สอย แปลงที่ 2 เนื้อที่ 150 ไร่ ในท้องที่ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	5-21
5.1.2-13 แผนที่กิจกรรมบำรุงป่าใช้สอย แปลงที่ 3 เนื้อที่ 250 ไร่ ในท้องที่ตำบลพังแดง อำเภอดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	5-22
5.1.2-14 กิจกรรมบำรุงป่าใช้สอย โครงการพัฒนาฟื้นฟูป่าไม้บ้านห้วยตาเปาะและ พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยบางทรายตอนบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร	5-23
5.1.2-15 ป้ายองค์ความรู้งานพระราชดำรินในหลวงรัชกาลที่ 9	5-24
5.1.2-16 กิจกรรมอำนวยการ ติดตั้งป้ายองค์ความรู้งานพระราชดำรินในหลวงรัชกาลที่ 9	5-27

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่	หน้า
5.1.2-17 แผนที่แปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-30
5.1.2-18 การสำรวจพื้นที่แปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-31
5.1.2-19 การเตรียมกล้าไม้สำหรับแปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-31
5.1.2-20 การขนย้ายกล้าไม้เข้าไปปลูกในพื้นที่ที่เตรียมไว้ สำหรับแปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-31
5.1.2-21 การใส่ปุ๋ยแปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-32
5.1.2-22 ป้ายแสดงแปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-32
5.1.2-23 แปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-32
5.1.2-24 การติดตามแปลงปลูกป่าพืชอาหารสัตว์ป่า แปลงที่ 12 เนื้อที่ 100 ไร่	5-32
5.1.2-25 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี จำนวน 11 แปลง เนื้อที่ 1,080 ไร่	5-33
5.1.2-26 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 1 เนื้อที่ 100 ไร่	5-34
5.1.2-27 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 1 เนื้อที่ 100 ไร่	5-34
5.1.2-28 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 2 เนื้อที่ 100 ไร่	5-35
5.1.2-29 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 2 เนื้อที่ 100 ไร่	5-35
5.1.2-30 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 3 เนื้อที่ 100 ไร่	5-36
5.1.2-31 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 3 เนื้อที่ 100 ไร่	5-36
5.1.2-32 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 4 เนื้อที่ 90 ไร่	5-37
5.1.2-33 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 4 เนื้อที่ 90 ไร่	5-37
5.1.2-34 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 5 เนื้อที่ 100 ไร่	5-38
5.1.2-35 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 5 เนื้อที่ 100 ไร่	5-38
5.1.2-36 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 6 เนื้อที่ 100 ไร่	5-39
5.1.2-37 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 6 เนื้อที่ 100 ไร่	5-39
5.1.2-38 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 7 เนื้อที่ 100 ไร่	5-40
5.1.2-39 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 7 เนื้อที่ 100 ไร่	5-40
5.1.2-40 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 8 เนื้อที่ 100 ไร่	5-41
5.1.2-41 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 8 เนื้อที่ 100 ไร่	5-41
5.1.2-42 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 9 เนื้อที่ 100 ไร่	5-42
5.1.2-43 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 9 เนื้อที่ 100 ไร่	5-42
5.1.2-44 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 10 เนื้อที่ 90 ไร่	5-43
5.1.2-45 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 10 เนื้อที่ 90 ไร่	5-44
5.1.2-46 การบำรุงแปลงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 11 เนื้อที่ 100 ไร่	5-45
5.1.2-47 แผนที่แปลงบำรุงพืชอาหารสัตว์ป่า อายุ 2-6 ปี แปลงที่ 11 เนื้อที่ 100 ไร่	5-45
5.1.3-1 กิจกรรมเสริมสร้างความเข้มแข็งกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน	5-49
5.1.3-2 กิจกรรมสำรวจข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน	5-51

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่	หน้า
5.1.4-1 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้ พัฒนาศักยภาพเจ้าของกิจการร้านอาหารและผู้สัมผัสอาหาร ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในโรงเรียน และผู้สัมผัสอาหารในชุมชน	5-53
5.1.4-2 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้กลุ่มเจ้าหน้าที่ อสม. ผู้นำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เรื่อง การจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม	5-54
5.1.4-3 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้กลุ่มเจ้าหน้าที่ ผู้ดูแล ผู้นำชุมชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เรื่อง การดูแลระบบประปาหมู่บ้าน	5-55
5.1.4-4 กิจกรรมเวทีสรุปผลการดำเนินงาน และคืนข้อมูล แก่กลุ่มผู้นำชุมชน อสม. เกษตรกร เจ้าหน้าที่อำเภอ และสถานีอนามัย	5-56
5.1.5-1 จุดสำรวจเพื่อเฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยแมลงและจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน	5-57
5.1.5-2 การจับยุงโดยใช้คนเป็นเหยื่อล่อการและใช้กับดักแสงไฟ (light trap)	5-66
5.1.5-3 การสำรวจลูกน้ำยุงก้นปล่องจากแหล่งน้ำธรรมชาติ	5-69
5.1.5-4 การสุ่มสำรวจลูกน้ำยุงลาย	5-70
5.1.5-5 กิจกรรมเตรียมความพร้อมสำหรับแผนป้องกันการกลับมาแพร่เชื้อโรคติดต่อมาโดยแมลง	5-75
5.1.5-6 การพ่นสารเคมีในกระท่อมในชุมชนบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-76
5.1.5-7 การซุ่มยิงในชุมชนบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-76
5.1.5-8 กิจกรรมรณรงค์วันไข้เลือดออกอาเจียน	5-77
5.1.9-1 กิจกรรมเวทีชี้แจงโครงการและคัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ	5-109
5.1.9-2 กำหนดการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรหลักสูตรการทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	5-110
5.1.9-3 กิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร หลักสูตรการทำการเกษตรตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	5-110
5.1.9-4 กิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตตามความต้องการของเกษตรกร	5-111
5.1.9-5 กิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตตามความต้องการของเกษตรกร	5-113
5.1.9-6 กิจกรรมติดตาม ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา และประเมินผลการดำเนินงานโครงการ	5-113
5.1.10-1 การสำรวจพื้นที่และการประเมินปริมาณน้ำในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ	5-115
5.1.10-2 การปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ในวันที่ 31 พฤษภาคม 2566	5-116
5.1.10-3 การปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ในวันที่ 4 กรกฎาคม 2566	5-117
5.1.10-4 การปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง 12 สิงหาคม 2566	5-118
5.1.10-5 การปล่อยพันธุ์ปลาในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ ในวันที่ 18 สิงหาคม 2566	5-119
5.1.10-6 การประชาสัมพันธ์ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน และกำหนดเครื่องมือ วิธีการทำการประมง และเงื่อนไขในการทำการประมง พ.ศ. 2566	5-121
5.1.10-7 ประกาศกรมประมง เรื่อง กำหนดพื้นที่และระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำจืดมีไข่ หรือวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน และกำหนดเครื่องมือ วิธีการทำการประมง และเงื่อนไขในการทำการประมง พ.ศ. 2566	5-121
5.2.1-1 ที่ตั้งสถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	5-122

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่	หน้า
5.2.1-2 ปริมาณน้ำฝนรายเดือน สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่าตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-126
5.2.1-3 ปริมาณน้ำฝนรายเดือนสะสม สถานี 640160 อ่างห้วยตาเปาะ บ้านเหล่า ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-127
5.2.2-1 ระดับน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.118 บ้านแก่งเตี้ย ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-129
5.2.2-2 ระดับน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-129
5.2.2-3 ปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.118 บ้านแก่งเตี้ย ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-130
5.2.2-4 ปริมาณน้ำเฉลี่ยรายวัน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-131
5.2.2-5 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเตี้ย ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-132
5.2.2-6 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.118 บ้านแก่งเตี้ย ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-133
5.2.2-7 ปริมาณน้ำรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-134
5.2.2-8 ปริมาณน้ำรายเดือนสะสม สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-135
5.2.2-9 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเตี้ย ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-137
5.2.2-10 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.118 บ้านแก่งเตี้ย ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-138
5.2.2-11 ปริมาณตะกอนแขวนลอยรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-139
5.2.2-12 ปริมาณตะกอนแขวนลอยสะสมรายเดือน สถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร ปีน้ำ 2562-2566	5-140
5.2.2-13 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดสถานี KH.118 บ้านแก่งเตี้ย และสถานี KH.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร	5-141
5.2.2-14 แผนที่แสดงพื้นที่รับน้ำ 28.87 ตารางกิโลเมตร ของสถานี Kh.118 บ้านแก่งเตี้ย ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร (อยู่ด้านเหนือโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ)	5-142
5.2.2-15 แผนที่แสดงพื้นที่รับน้ำ 53.85 ตารางกิโลเมตร ของสถานี Kh.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดมุกดาหาร (อยู่ด้านท้ายโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะ)	5-143

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่	หน้า
5.2.2-16 การสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำและสำรวจปริมาณน้ำ สถานี Kh.118 บ้านแก่งแต้ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	5-144
5.2.2-17 การสำรวจรูปตัดขวางลำน้ำและสำรวจปริมาณน้ำ สถานี Kh.119 บ้านห้วยตาเปาะ ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	5-144
5.2.3-1 แผนที่แสดงจุดสำรวจด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ และทรัพยากรประมง	5-145
5.2.3-2 ความชุกชุมของประชาคมปลาเชิงพื้นที่ (Standing Crop) บริเวณพื้นที่โครงการ	5-149
5.2.3-3 ความชุกชุมสัมพันธ์ของประชาคมปลา (CPUE) จากการสำรวจด้วยเครื่องมือข่าย	5-149
5.2.3-4 โครงสร้างประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ โดยจำนวนตามชนิดปลาที่พบจากการสำรวจ ด้วยเครื่องมือข่ายและเครื่องมืออวน ระหว่างวันที่ 12 – 16 มิถุนายน 2566 และระหว่างวันที่ 17 – 21 กรกฎาคม 2566	5-150
5.2.3-5 โครงสร้างประชาคมปลาบริเวณพื้นที่โครงการ โดยน้ำหนักตามชนิดปลาที่พบจากการสำรวจ ด้วยเครื่องมือข่ายและเครื่องมืออวน ระหว่างวันที่ 12 – 16 มิถุนายน 2566 และระหว่างวันที่ 17 – 21 กรกฎาคม 2566	5-151
5.2.3-6 พรรณไม้น้ำที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ	5-159
5.2.3-7 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างปลาด้วยเครื่องมือข่าย และเครื่องมืออวนลาก	5-160
5.2.4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ	5-163
5.2.4-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ	5-164
5.2.4-3 การสำรวจและการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 15 มีนาคม 2566	5-170
5.2.4-4 การสำรวจและการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 30 สิงหาคม 2566	5-176
5.2.5-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ	5-203
5.2.5-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ	5-204
5.2.5-3 การสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 15 มีนาคม 2566	5-210
5.2.5-4 การสำรวจและเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน วันที่ 30 สิงหาคม 2566	5-216
5.2.6-1 แผนที่ดาวเทียมแสดงเส้นทางสำรวจการกระจายของสัตว์ป่า บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน	5-238
5.2.6-2 การสำรวจการกระจายของสัตว์ป่าตามเส้นทางสำรวจ (line transect)	5-238
5.2.6-3 การติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (camera trap)	5-239
5.2.6-4 การวางกรงดัก (Live Trap) สำรวจข้อมูลกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก	5-239
5.2.6-5 การสำรวจสัตว์ป่าโดยใช้หลุมกับดัก (Pit Fall)	5-240
5.2.6-6 การสำรวจชนิดนกด้วยวิธีการกำหนดจุดสำรวจ (Point count)	5-240
5.2.6-7 แผนที่แสดงจุดสำรวจสัตว์ป่า	5-241
5.2.6-8 รอยตีนแก่งและกองมูลกระต่ายป่า ที่สำรวจพบบริเวณพื้นที่น้ำท่วมในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน	5-241
5.2.6-9 หมาจิ้งจอก จากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera trap)	5-242

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาเปาะอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดมุกดาหาร
สารบัญรูป**

รูปที่	หน้า
5.2.6-10 เก้ง จากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera trap)	5-242
5.2.6-11 อีเห็นข้างลาย จากกล้องดักถ่ายภาพสัตว์ป่า (Camera trap)	5-242
5.2.6-12 ไม้พอสัตว์ป่าจากการใช้กรงดัก (Live Trap) และหลุมดัก (Pit Fall)	5-243
5.2.6-13 ตะกวดที่พบเห็นตัวโดยตรงจากการสำรวจโดยใช้เส้นสำรวจ (Line transect)	5-243
5.2.6-14 ตัวอย่างการแบ่งรัศมีในการสำรวจนก โดยวิธีการกำหนดจุดสำรวจ (Point count)	5-244
5.2.6-15 แผนที่แสดงเส้นทางการสำรวจ วิธีการสำรวจสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่า	5-246
5.2.6-16 การสำรวจสัตว์ป่าบริเวณอ่างเก็บน้ำ และพื้นที่น้ำท่วมถึงในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูสีฐาน	5-247
5.2.8-1 การประชุมพิจารณาแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	5-251
5.2.8-2 การประชุมติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	5-253
5.2.8-3 การประชุมสรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566	5-255
5.2.8-4 การลงพื้นที่ติดตามงานก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำพร้อมอาคารประกอบฝั่งซ้าย	5-256
5.2.8-5 การลงพื้นที่ติดตามโครงการจัดหาน้ำให้ศูนย์การเรียนรู้ต่าวจระเวนชายแดนใต้ร่มพระบารมี ตำบลบ้านค้อ อำเภอคำชะอี จังหวัดมุกดาหาร	5-257
5.2.8-6 การลงพื้นที่ติดตามแผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ	5-258
5.2.8-7 การลงพื้นที่ติดตามแผนการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร	5-258
5.2.8-8 การลงพื้นที่ติดตามแผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา ในกิจกรรมปลูกป่าไม้ใช้สอย	5-259
5.2.8-9 การลงพื้นที่ติดตามแผนการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษา ในกิจกรรมปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า	5-260