

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน โดยรายงานดังกล่าว ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ 8/2564 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 โดยกรมชลประทาน ได้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2569 รายละเอียดแยกตามทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ
 - (1) สภาพภูมิประเทศ จำนวน 1 มาตรการ
 - (2) ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ จำนวน 3 มาตรการ
 - (3) ทรัพยากรดิน จำนวน 1 มาตรการ
 - (4) ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว จำนวน 1 มาตรการ
 - (5) การกัดเซาะ จำนวน 1 มาตรการ
 - (6) ทรัพยากรน้ำ
 - อุทกวิทยาน้ำผิวดิน จำนวน 2 มาตรการ
 - คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 มาตรการ
 - ทรัพยากรน้ำบาดาล จำนวน 1 มาตรการ
2. ทรัพยากรชีวภาพ
 - (1) ป่าไม้ จำนวน 6 มาตรการ
 - (2) สัตว์ป่า จำนวน 5 มาตรการ
 - (3) สิ่งมีชีวิตในน้ำ จำนวน 1 มาตรการ
 - (4) ระบบนิเวศของพื้นที่ จำนวน 2 มาตรการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
 - (1) ระบบชลประทาน
 - ระบบชลประทาน จำนวน 2 มาตรการ
 - (2) การใช้น้ำ จำนวน 2 มาตรการ
 - (3) การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม จำนวน 1 มาตรการ
 - (4) การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ จำนวน 1 มาตรการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
 - (1) เศรษฐกิจและสังคม จำนวน 1 มาตรการ
 - (2) สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข จำนวน 4 มาตรการ

โดยมีรายละเอียดสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ		
1.1 สภาพภูมิประเทศ 1) ติดตามตรวจสอบผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้ขุดเปิดหน้าดินเกินกว่าที่กำหนดไว้ และกำหนดมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่ลาดชันมาก ดังนี้ ● ให้ปรับลาดไหล่เขา/ไหล่ถนน ให้มีความเหมาะสมกับคุณสมบัติทางวิศวกรรมของชั้นดิน/ชั้นหิน ● กำหนดให้ปลูกหญ้าแฝกบริเวณด้านข้างไหล่ถนน เพื่อช่วยยึดดินไม่ให้เกิดการพังทลาย โดยแถวแรกอยู่บนไหล่ถนน แถวถัดไปอยู่ต่ำกว่าไหล่ถนนประมาณ 1 เมตร ส่วนกรณีเป็นไหล่เขาให้ปลูกหญ้าแฝกสูงกว่าระดับถนนขึ้นไป ทุกๆ ระยะความสูง 1 เมตร ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเปอร์เซ็นต์และความยาวของความลาดชัน	กรมชลประทาน โดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 2 ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2569 และผู้ควบคุมงานติดตามตรวจสอบกำกับผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด  	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.2 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ 1) รวบรวมข้อมูลภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่องจากสถานีตรวจวัดอากาศที่ตั้ง อยู่บริเวณใกล้เคียงกับที่ตั้ง ห้วยงานและลุ่มน้ำน้ำกิมากที่สุด คือ สถานีตรวจวัดอากาศ อำเภอท่าวังผา และเสนอแนะให้กรมชลประทานจัดตั้งขึ้นใหม่ จำนวน 1 แห่ง (แบบอัตโนมัติ) ที่บริเวณห้วยงานโครงการ เพื่อนำข้อมูลมาใช้วิเคราะห์และประเมินผลเปรียบเทียบกับข้อมูลภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา ก่อนมีการพัฒนาโครงการ	กรมชลประทาน โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน ดำเนินการรวบรวม และสรุปข้อมูลของสถานีสำรวจอุตุนิยมวิทยาในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำกิ จ.น่าน จำนวน 3 สถานี ประกอบด้วย 1) สถานีโครงการชลประทานน่าน 2) สถานีอำเภอท่าวังผา 3) สถานีอำเภอสองแคว เพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลของโครงการ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยารายละเอียด (หัวข้อที่ 5.2.1) และมีแผนดำเนินการตั้งสถานีใหม่ ในปี พ.ศ. 2571	
2) รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถานีวัดน้ำฝนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำกิ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานี สอท. ท่าวังผา (28073) และสถานีที่ว่าการอำเภอสองแคว จังหวัดน่าน (28172) และเสนอแนะให้กรมชลประทานติดตั้งสถานีเพื่อติดตามและระวังสถานการณ์น้ำที่จะไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำน้ำกิประกอบด้วย การกำหนดตำแหน่งตรวจปริมาณน้ำฝน และระดับน้ำในลำน้ำที่มีผลต่อปริมาณการไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 5 สถานี (แห่ง) ได้แก่ 1) สถานีบ้านน้ำกิ 2) สถานีบ้านน้ำแปง 3) สถานีอ่างเก็บน้ำน้ำกิ 4) สถานีบ้านแห่น และ 5) สถานีบ้านนาหนูน เพื่อนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนจากสถานีดังกล่าวมาใช้พิจารณา ร่วมกับข้อมูลปริมาณฝนจากสถานีวัดน้ำฝนทั้ง 2 แห่ง (สถานี สอท.ท่าวังผา (28073) และสถานีที่ว่าการอำเภอสองแคว (28172))	กรมชลประทาน โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน ดำเนินการรวบรวม และสรุปข้อมูลของสถานีสำรวจอุตุนิยมวิทยาในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำกิ จ.น่าน จำนวน 3 สถานี ประกอบด้วย 1) สถานีโครงการชลประทานน่าน 2) สถานีอำเภอท่าวังผา 3) สถานีอำเภอสองแคว เพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลของโครงการ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยารายละเอียด (หัวข้อที่ 5.2.1) และมีแผนดำเนินการตั้งสถานีใหม่ ในปี พ.ศ. 2571	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.2 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ) 3) กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	กรมชลประทาน โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน ดำเนินการรวบรวม และสรุปข้อมูลของสถานีสำรวจอุตุนิยมวิทยาในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงของโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำน้ำกิ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา รายละเอียดดัง (หัวข้อที่ 5.2.1)	
1.3 ทรัพยากรดิน กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน เพื่อดำเนินงานตามแผนติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดิน โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 6 และต่อเนื่องถึงในระยะดำเนินการปีที่ 15 ดังนี้ เก็บตัวอย่างดิน ในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน จำนวน 8 จุด (แต่ละจุดเก็บดิน 2 ระดับ ได้แก่ 0-30 และ 30-100 เซนติเมตร รวมทั้งหมด 16 ตัวอย่าง) โดยมีดัชนีคุณภาพดิน ได้แก่ ไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัส (P) โพแทสเซียม (K) และค่าความเค็มของดิน (ค่า EC, SAR, Salinity) จัดทำรายงานเสนอกรมชลประทาน และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปีละ 1 ครั้ง	กรมชลประทานมีแผนดำเนินการในปี พ.ศ. 2571 ภายใต้แผนการติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพดิน	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.4 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว ให้มีการติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ จากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่อง โดยตลอด	กรมชลประทานได้ดำเนินการติดตามข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหว ของกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา ในเดือนมกราคม – มิถุนายน 2569 พบว่าพื้นที่โครงการอำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ไม่พบข้อมูลเหตุการณ์การเกิดแผ่นดินไหว จากข้อมูลในพื้นที่จังหวัดน่าน	
1.5 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
1.6 ทรัพยากรธรณี ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
1.7 เสี่ยงและความสั่นสะเทือน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
1.8 ตะกอน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
1.9 การกัดเซาะ ดำเนินการตรวจสอบผู้รับเหมาในการปรับปรุงแก้ไขการกัดเซาะหน้าดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกปี (ปีที่ 2 ถึงปีที่ 6) หรือตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	กรมชลประทาน โดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 2 ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2569 และผู้ควบคุมงานติดตามตรวจสอบกำชับผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.10 ทรัพยากรน้ำ 1.10.1 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน 1) เสนอให้กรมชลประทานติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำ เพื่อคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำ ตรวจวัดระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งติดตามและเฝ้าระวังข้อมูลสถานการณ์น้ำของอ่างเก็บน้ำน้ำกิ	ปี พ.ศ. 2569 กรมชลประทานได้ดำเนินการสำรวจสถานที่เพื่อติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับน้ำ และแผนการติดตั้งสถานีตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำ ในปี พ.ศ. 2571 ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	
2) เสนอให้กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณ เพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน มีรายละเอียดดังนี้ ติดตั้งสถานีวัดน้ำท่าตามมาตรฐานของกรมชลประทาน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) สถานีบ้านน้ำแ่ง (บริเวณด้านเหนืออ่างเก็บน้ำน้ำกิ) 2) สถานีอ่างเก็บน้ำน้ำกิ (ด้านท้ายเขื่อน) โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 4 งบประมาณรวมอยู่ในค่าก่อสร้างโครงการ	กรมชลประทาน โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน ดำเนินการสำรวจสถานที่เพื่อติดตั้งสถานีสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยาบริเวณเหนืออ่างและท้ายอ่างของโครงการ และทำการรวบรวมข้อมูลจากสถานีวัดน้ำท่า ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน รายละเอียดดัง (หัวข้อที่ 5.2.2)	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
- ติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำท่าเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ระยะก่อสร้างโครงการในปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 ให้เจ้าหน้าที่กรมชลประทานใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดน้ำท่าที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ เมื่อทำการติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำท่าของโครงการแล้วเสร็จในปีที่ 4 ให้เจ้าหน้าที่กรมชลประทานใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ และรวบรวมผลการตรวจวัดได้จากสถานีตรวจวัดน้ำท่าของโครงการ โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับกรณีไม่มีโครงการ - วิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำผิวดิน และจัดทำรายงาน ปีละ 1 ครั้ง	กรมชลประทาน โดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน ดำเนินการสำรวจสถานที่เพื่อติดตั้งสถานีสำรวจข้อมูลทางอุทกวิทยาบริเวณเหนืออ่างและท้ายอ่างของโครงการ และทำการรวบรวมข้อมูลจากสถานีวัดน้ำท่า ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน รายละเอียดตั้ง (หัวข้อที่ 5.2.2)	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.10.2 คุณภาพน้ำผิวดิน กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โดยเก็บตัวอย่างปีละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหนาว ฤดูแล้ง และ ฤดูฝน ในปี 2 ถึงปี 6 เป็นระยะเวลา 5 ปี ติดต่อกัน โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 11 สถานี และมีดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ 33 ดัชนี ได้แก่ อุณหภูมิ ความโปร่งแสง ความขุ่น ของแข็งแขวนลอย ของแข็งทั้งหมดที่ละลายในน้ำ ความนำไฟฟ้า ความเป็นกรด-ด่าง สภาพต่าง ความกระด้าง ออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี ไนเตรต ฟอสเฟต โซเดียม แคลเซียม แมกนีเซียม คลอไรด์ซัลเฟต ค่าSodium Absorption Ratio ค่า Residual Sodium Carbonate เหล็กทั้งหมด แมงกานีส ตะกั่วปรอท สังกะสี ทองแดง แคดเมียม โครเมียม นิกเกิล สารหนู ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กลุ่มออร์กาโน คลอรีน และออร์กาโนฟอสเฟต	ในปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ จำนวน 2 ครั้ง เป็นตัวแทนของ ฤดูแล้งและฤดูฝน ในปี พ.ศ. 2569 ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจำนวน 3 ครั้ง เป็นตัวแทนของฤดูหนาว ฤดูแล้งและฤดูฝน ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน รายละเอียดดัง (บทที่ 5 หัวข้อที่ 5.2.3)  การดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2569 (ตัวแทนฤดูหนาว)	

ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.10.2 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	 การดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2569 (ตัวแทนฤดูแล้ง) จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านโลหะหนัก ด้านชีวภาพ ด้านสารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ กลุ่มออร์กาโนคลอรีน และกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต มีค่าคุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองสัตว์น้ำ جيد	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.10.3 ทรัพยากรน้ำบาดาล กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในปี 2 ถึงปี 6 เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 8 สถานี และมีดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำ 18 ดัชนี ได้แก่ อุณหภูมิ สี ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น การนำไฟฟ้า ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ไนเตรต คลอไรด์ ฟลูออไรด์ เหล็ก ซัลเฟต แมงกานีส ทองแดง สังกะสี ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด และสารเคมีทางการเกษตร	กรมชลประทานดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2568 และในปี พ.ศ. 2569 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ครั้ง เป็นตัวแทนของฤดูแล้งและฤดูฝน จำนวน 8 สถานี ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (บทที่ 5 หัวข้อที่ 5.2.4)  การดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2569 (ตัวแทนฤดูแล้ง) จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ ด้านเคมี ด้านโลหะหนัก ด้านชีวภาพ และด้านสารกำจัดศัตรูพืช/ยาฆ่าแมลง พารามิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้ในการบริโภค และมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1.11 พื้นที่ชุ่มน้ำ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
1.12 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
2. ทรัพยากรชีวภาพ		
2.1 ป่าไม้ พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ 1) ติดตามการตัดไม้ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.) ให้ถูกต้องทั้งขอบเขตที่ต้องตัดไม้ออก การชักลาก การเก็บริบสุ่มเผา ไม้ขนาดเล็ก ให้นำไม้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นการป้องกันน้ำเน่าเสีย เนื่องจากน้ำท่วมไม้ที่ยังมิได้ชักลากออกมา รวมทั้งการเน่าเสียของน้ำอันเกิดจากไม้ขนาดเล็กที่มิได้ตัดฟันออก ดังนั้นควรร่วมมือกับกรมป่าไม้และองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ตรวจสอบตราแผนการทำไม้ออก และการเก็บริบสุ่มเผาไม้พื้นล่างในพื้นที่โครงการอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	กรมชลประทาน ดำเนินการจัดหาที่ดิน บริเวณพื้นที่ห้วยงานเรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นพื้นที่ทำกิน เป็นสวนยาง โดยให้เกษตรกรเจ้าของพื้นที่ดำเนินการตัดไม้และนำไปใช้ประโยชน์ สำหรับพื้นที่อ่างเก็บน้ำ กรมชลประทาน จะวางแผนทำไม้ออกร่วมกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (ออป.)	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2.1 ป่าไม้ (ต่อ) <u>พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ</u> 2) ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดไม้ และการเก็บหาของป่า ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำเป็นป่าเบญจพรรณที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ทั้งนี้ต้องทำอย่างต่อเนื่อง ไปจนกว่าการดำเนินโครงการจะเสร็จสิ้นลง โดยเป็นหน้าที่ของผู้ดำเนินการสร้างอ่างเก็บน้ำ จะต้องประสานงานกับส่วนป้องกันรักษาป่า และควบคุมไฟป่า สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ กรมป่าไม้ เพื่อควบคุมและป้องกันพื้นที่ไม่ให้มีการบุกรุกทำลายป่า รวมทั้ง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช (หน่วยจัดการต้นน้ำน้ำแหม่น)	กรมชลประทานได้ดำเนินการประสานสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ กรมป่าไม้ เพื่อควบคุมและป้องกันพื้นที่ไม่ให้มีการบุกรุกทำลายป่า	
3) ติดตามตรวจสอบการลักลอบตัดไม้และผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำอย่างต่อเนื่องจนกว่าการดำเนินงานก่อสร้างโครงการจะเสร็จสิ้น โดยใช้การสำรวจด้วยอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle : UAV) ร่วมกับภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ และการสำรวจภาคสนาม เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานให้มีความรวดเร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	กรมชลประทานมีแผนการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2571 ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และป่าปลูกทดแทน โดยร่วมกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 สาขาแพร่ กรมป่าไม้	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<u>พื้นที่รับประโยชน์</u> 4) ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อพื้นที่รับประโยชน์ โดยควรติดตามอย่างต่อเนื่องจนกว่าการดำเนินโครงการจะเสร็จสิ้นลง หรือจนกว่าจะแน่ใจว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อพื้นที่รับประโยชน์	กรมชลประทานได้ดำเนินการติดตามผลกระทบอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อสร้างไปจนถึงระยะดำเนินการ ภายใต้แผนการติดตามการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (บทที่ 5 หัวข้อที่ 5.2.8)	
<u>แนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์</u> 5) ติดตามตรวจสอบการวางแนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำให้ถูกต้องตามแนวทางที่กำหนดไว้โดยต้องทำการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องจนกว่าการดำเนินโครงการจะเสร็จสิ้นลง	กรมชลประทาน อยู่ระหว่างออกแบบแนวท่อส่งน้ำหากเมื่อเริ่มดำเนินการก่อสร้างแนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	
6) ติดตามตรวจสอบการขุดเพื่อวางท่อส่งน้ำ และการกลบให้เป็นช่วงๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ วิธีนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นการฝังและกลบในทันที โดยต้องตรวจสอบอย่างต่อเนื่องจนกว่าการดำเนินโครงการจะเสร็จสิ้นลง	กรมชลประทานยังไม่ได้ดำเนินการ หากเมื่อเริ่มดำเนินการก่อสร้างแนวท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำในพื้นที่รับประโยชน์ จะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2.2 สัตว์ป่า 1) ดำเนินการผลักดันให้สัตว์ป่าโยกย้ายออกไปจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำด้วยตัวเองอย่างปลอดภัย โดยประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานรับผิดชอบในการทำไม้และแผ้วถางพรรณพืชเพื่อให้ดำเนินการดังนี้ - การตัดฟันไม้ใหญ่และแผ้วถางไม้และไม้เล็ก/ไม้พุ่มต้องเริ่มต้นจากพื้นที่สองฝั่งลำน้ำก็ออกไปตามลำดับจนถึงแนวกันเขตของอ่างเก็บน้ำ - นอกจากตัดฟันต้นไม้ใหญ่และชักลากออกไปจากพื้นที่แล้วต้องแผ้วถางไม้และไม้เล็ก/ไม้พุ่มในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกให้มากที่สุด หรือให้พื้นที่อ่างเก็บน้ำมีสภาพโล่งก่อนทำการเก็บกักน้ำ เพื่อให้เชื่อมั่นว่าสัตว์ป่าทุกชนิดและทุกตัวได้โยกย้ายออกไปจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ โดยเฉพาะพื้นที่ที่เป็นเกาะชั่วคราวในอ่างเก็บน้ำระหว่างการเก็บกักน้ำ และเกาะถาวรในอ่างเก็บน้ำระยะดำเนินการ ซึ่งเป็นแนวทางที่ไม่ต้องช่วยเหลือและโยกย้ายสัตว์ป่าเมื่อมีการกักน้ำให้ท่วมพื้นที่	กรมชลประทานมีแผนการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2570 ภายใต้แผนการผลักดันและเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อดำเนินการผลักดันให้สัตว์ป่าโยกย้ายออกไปจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำด้วยตัวเองอย่างปลอดภัย	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2.2 สัตว์ป่า (ต่อ) 2) ตรวจพื้นที่อ่างเก็บน้ำตลอดระยะเวลาก่อสร้างเขื่อนเพื่อช่วยเหลือและโยกย้ายสัตว์ป่าบางชนิดที่พบว่าจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือแทนการผลักดันให้สัตว์ป่าโยกย้ายออกไปเอง	กรมชลประทานยังไม่เข้าดำเนินงานในพื้นที่ห้วยงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ โดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 2 ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2569	
3) สำรวจพื้นที่อ่างเก็บน้ำอย่างละเอียดอีกครั้งก่อนหน้าการเก็บกักน้ำให้ท่วมพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อโยกย้ายสัตว์ป่าบางตัวที่ยังคงตกค้างอยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	กรมชลประทานยังไม่เข้าดำเนินการ มีแผนจะเริ่มดำเนินการกักเก็บน้ำหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ใน ปี พ.ศ. 2572 หากเริ่มดำเนินการจะปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	
4) ตรวจสอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำตลอดเวลาหลังจากเริ่มกักน้ำให้ท่วมพื้นที่ของอ่างเก็บน้ำจนถึงระดับเก็บกักเพื่อช่วยเหลือและโยกย้ายสัตว์ป่าที่ยังตกค้างอยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ (ถ้ามี) หากพบว่ามีสภาพจำเป็น เช่น พื้นที่เป็นเกาะชั่วคราวและเกาะถาวรในอ่างเก็บน้ำ หรือสัตว์ป่าย้อนกลับเข้ามาใหม่ เป็นต้น หรือดำเนินการ เพื่อให้สัตว์ป่าโยกย้ายออกไปได้เองอย่างปลอดภัย	กรมชลประทานยังไม่เข้าดำเนินการ มีแผนจะเริ่มดำเนินการกักเก็บน้ำหลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ใน ปี พ.ศ. 2572 หากเริ่มดำเนินการจะปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด	
5) ควบคุมมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าน้ำยาวและป่าน้ำสวด	กรมชลประทานมีแผนดำเนินงานร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในปี พ.ศ. 2570 ภายใต้อาณัติการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
2.3 สิ่งมีชีวิตในน้ำ ติดตามการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณ รวมทั้งการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา รวมถึงวัชพืชน้ำ ร่วมกับคุณภาพน้ำในบริเวณที่ก่อสร้างและได้พื้นที่ก่อสร้างระยะไม่เกิน 10 กิโลเมตร โดยใช้สถานีที่อยู่ต้นน้ำเป็นจุดอ้างอิง ควรดำเนินการตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของก่อสร้าง เพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต่างที่เกิดขึ้น โดยทำการเก็บข้อมูลปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6	กรมชลประทานร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดน่าน ดำเนินการติดตามการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณ รวมทั้งการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา รวมถึงพรรณไม้น้ำ โดยได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2568 และในปี พ.ศ. 2569 ได้ดำเนินการสำรวจ 8 สถานี เก็บข้อมูลปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง (บทที่ 5 หัวข้อที่ 5.2.5) 	
2.4 ระบบนิเวศของพื้นที่ 1) กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และป่าปลูกทดแทน โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 3 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7	กรมชลประทานมีแผนดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2571 ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้และป่าปลูกทดแทน	
2) กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินงานตามแผนติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และระยะดำเนินการปีที่ 7	กรมชลประทานมีแผนดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2571 ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 ระบบชลประทานและการเกษตร 3.1.1 ระบบชลประทาน 1) กรมชลประทานควรดำเนินการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนการก่อสร้างในการเวนคืนที่ดิน เพื่อการปรับปรุงระบบชลประทานและการระบายน้ำตามความจำเป็นต่อการก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ และติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนในการลดผลกระทบในกรณีที่มีวัสดุก่อสร้าง เช่น ดินขุดและดินถม รวมทั้งติดตามตรวจสอบการควบคุมงานก่อสร้างปรับปรุงระบบชลประทานให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด	กรมชลประทาน ยังไม่ดำเนินการ เนื่องจากยังไม่ได้ก่อสร้างระบบชลประทาน ซึ่งมีแผนดำเนินการก่อสร้างระบบชลประทาน ในปี พ.ศ. 2570-2573	
2) ติดตามตรวจสอบรูปแบบการทำเกษตรกรรมของราษฎร โดยเปรียบเทียบกับกรณีก่อนมีการก่อสร้างโครงการ โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง	ในปี พ.ศ. 2568 กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร โดยสำนักงานเกษตรจังหวัดน่าน ดำเนินงานส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิอย่างยั่งยืน และดำเนินการต่อเนื่องในปี พ.ศ. 2569 ภายใต้แผนการพัฒนาและส่งเสริมด้านการเกษตร (บทที่ 5 หัวข้อที่ 5.1.3) เพื่อสำรวจและติดตามตรวจสอบการทำเกษตรกรรมของราษฎร	
3.1.2 การเกษตร ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3.2 การใช้น้ำ กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านการใช้น้ำ มีรายละเอียดดังนี้ 1) สำรวจและรวบรวมข้อมูลความต้องการใช้น้ำ ปริมาณการใช้น้ำของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 6 2) ติดตามตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในระยะดำเนินการปีที่ 7 ถึงปีที่ 15	กรมชลประทานมีแผนดำเนินการ ในปีพ.ศ. 2571 ตลอดจนระยะดำเนินการภายใต้แผนการบริหารการใช้น้ำและการจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อสำรวจและรวบรวมข้อมูลความต้องการใช้น้ำ ปริมาณการใช้น้ำของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งติดตามและประเมินประสิทธิภาพของการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำของกิจกรรมต่างๆ	
3.3 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำแผนการบรรเทาและป้องกันกรณีเกิดอุทกภัยในระหว่างการก่อสร้างที่รุนแรงไปจากสภาพปกติ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายจากอุทกภัยดังกล่าว	กรมชลประทาน โดยสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 2 ได้ดำเนินการจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2569	



**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมง เพื่อดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง โดยเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ถึงปีที่ 6 และในระยะดำเนินการปีที่ 7 ปีที่ 9 ปีที่ 11 ปีที่ 13 และปีที่ 15	กรมชลประทานร่วมกับศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดน่าน ดำเนินการติดตามการทำประมงและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2568 โดยดำเนินการสำรวจเก็บตัวอย่าง พรรณไม้น้ำ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ จำนวน 8 จุด ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2569 เก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรประมง (บทที่ 5 หัวข้อที่ 5.2.5)  ดำเนินการสำรวจเก็บตัวอย่าง ครั้งที่ 1 เดือนมีนาคม 2569 (ตัวแทนฤดูแล้ง)	

ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.8 โรงงานอุตสาหกรรม ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.9 พลังงานและไฟฟ้า ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.10 การคมนาคมขนส่ง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.11 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
3.13 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับ ระบบนิเวศของพื้นที่ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 เศรษฐกิจและสังคม กรมชลประทานสำรวจผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มครัวเรือน และกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่รับประโยชน์ โดยประเด็นสอบถาม ได้แก่ ความพึงพอใจในการได้รับค่าชดเชยของผู้ได้รับผลกระทบ ผลกระทบด้านคมนาคม ผลกระทบด้านประกอบอาชีพ รวมทั้งรับฟังข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างโครงการให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในท้องถิ่นให้น้อยที่สุด โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง ปีที่ 5	กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขตที่ 2 (พิษณุโลก) ดำเนินการสำรวจเกษตรกรในพื้นที่โครงการที่ครอบคลุมพื้นที่อำเภอท่าวังผา ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์ 8 ตำบล โดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่โครงการในด้านภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร ปัญหาด้านการเกษตร และความต้องการพัฒนาด้านการเกษตร ความพึงพอใจในการได้รับค่าชดเชยของผู้ได้รับผลกระทบ ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจสังคม รายละเอียดดัง (หัวข้อที่ 5.2.6) 	
4.2 การขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข 1) กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบหาสารเคมีทางการเกษตรในเลือดและฝักระวังการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 5 และปีที่ 6	กรมชลประทานมีแผนดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2571 ภายใต้แผนการติดตามตรวจสอบหาสารเคมีทางการเกษตรในเลือดและฝักระวังการเจ็บป่วยจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร	
2) กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการตามแผนติดตามควบคุมและฝักระวังโรคหนองพยาธิต่างๆ โดยดำเนินการในปีที่ 2 ถึงปีที่ 6	ในปี พ.ศ. 2568 กรมชลประทานร่วมกับกองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค ดำเนินการรวบรวมเก็บข้อมูลพื้นฐานและตรวจสอบปัญหาการแพร่โรคหนองพยาธิในกลุ่มของประชาชนพื้นที่ได้รับผลกระทบและพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการฯ ภายใต้แผนการติดตามควบคุมและฝักระวังโรคหนองพยาธิต่างๆ ซึ่งมีแผนจะดำเนินการติดตามอีกครั้งในปี พ.ศ. 2570 	

**ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ของโครงการอ่างเก็บน้ำน้ำกิ พร้อมระบบส่งน้ำ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน (ต่อ)**

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3) กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 เชียงใหม่ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 10.5.2 (ท่าวังผา) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่โครงการ เพื่อดำเนินการตามแผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคติดต่อที่นำโดยยุง โดยดำเนินการในระยะก่อสร้างปีที่ 2 ปีที่ 4 และปีที่ 6	ในปี พ.ศ. 2568 กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 เชียงใหม่ ดำเนินการติดตามเพื่อเฝ้าระวังพาหะนำโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่สำคัญได้แก่ โรคมาลาเรีย โรคไข้เลือดออก โรคติดต่อไวรัสชิการ์ โรคชิคุนกุนยา โรคไข้สมองอักเสบ และโรคเท้าช้างภายใต้แผนการติดตามควบคุมและเฝ้าระวังโรคติดต่อฯ โดยยุง ซึ่งมีแผนจะดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2570	
4) กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน เพื่อดำเนินงานตามแผนการติดตามการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการในปีที่ 2 ถึงปีที่ 6	กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดน่าน ดำเนินการภายใต้แผนการติดตามการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2568-พ.ศ 2569 (บทที่ 5 หัวข้อ 5.2.7)	
4.4 การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการและสุนทรียภาพ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ		