



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่
ระยะก่อสร้าง ฉบับที่ 1/2569
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569



เจ้าของโครงการ : กรมชลประทาน
สถานที่ติดต่อ : 811 ถ.สามเสน แขวงถนนนครไชยศรี
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
หมายเลขโทรศัพท์ : 0 2241 4421

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่**

1. ชื่อโครงการ โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่...
2. สถานที่ตั้ง อำเภอแม่แตง (ตำบลกุดช้าง ตำบลอินทขิล ตำบลบ้านเป้า ตำบลช่อแล ตำบลแม่หอพระ) อำเภอดอยสะเก็ด (ตำบลหลวงเหนือ) จังหวัดเชียงใหม่.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.....
4. สถานที่ติดต่อ กรมชลประทาน สามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ.....
โทรศัพท์ 0-241-4421.....โทรสาร.....-.....
E-mail rid_envi@hotmail.com.....
5. จัดทำโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน.....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2554 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส(กก.วล).1008/ว2663.....
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตราฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2569.....
เป็นรายงานฯ ฉบับที่ 2/2568 (เดือนกรกฎาคม - เดือนมิถุนายน).....
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ เป็นแนวอุโมงค์ส่งน้ำที่เหมาะสมในการนำน้ำจากลุ่มน้ำแม่แตงและแม่งัดที่มีปริมาณมากเกินความต้องการในฤดูฝนมาเพิ่มในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา เพื่อสนองความต้องการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้ง โดยมีปริมาณน้ำส่งมาจากน้ำแม่แตงไปยังเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชล เฉลี่ยปีละ 113.63 ล้าน ลบ.ม. โดยรวมกับปริมาณน้ำที่ส่งมาจากอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่งัดสมบูรณ์ชลอีกเฉลี่ยปีละ 47.53 ล้าน ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำส่งมาเพิ่มให้อ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธาราเฉลี่ยปีละ 161.16 ล้าน ลบ.ม. สามารถช่วยเหลือพื้นที่เกษตรของพื้นที่ชลประทานโครงการอ่างเก็บน้ำแม่กวงในช่วงฤดูแล้งจาก 17,060 ไร่ เป็น 76,129 ไร่ และสนับสนุนน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภคและอุตสาหกรรมเพิ่มจากปีละ 13.31 ล้าน ลบ.ม. เป็น 49.99 ล้าน ลบ.ม. เพียงพอต่อความต้องการน้ำในอนาคตอีก 20 ปี ทั้งนี้องค์ประกอบที่สำคัญของโครงการ คือประตูละบายน้ำแม่ตะมาน อุโมงค์ส่งน้ำแม่ตะมาน-แม่งัด และอุโมงค์ส่งน้ำแม่งัด-แม่กวง
 - กิจกรรมในโครงการ อยู่ระหว่างการก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำช่วงแม่งัด-แม่กวง และอุโมงค์ส่งน้ำช่วงแม่แตง-แม่งัด มีความก้าวหน้าการก่อสร้างทั้งโครงการคิดเป็นร้อยละ 70.911 รายละเอียดเพิ่มเติมอยู่ในบทที่ 1 บทนำ

กิตติกรรมประกาศ

สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ซึ่งประกอบด้วย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมประมง กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ และหน่วยงานของกรมชลประทาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสนับสนุนทั้งหมด ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ.2569 ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินการ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ แผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ตลอดจนอำนวยความสะดวกในการเยี่ยมชมพื้นที่ดำเนินการโครงการที่รับผิดชอบ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้นำมาใช้ประโยชน์ในการติดตามการดำเนินการโครงการต่าง ๆ และถูกนำมาเรียบเรียงไว้ในรายงานโครงการติดตามการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

สุดท้ายนี้ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 1 (โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่) เจ้าหน้าที่สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 1 ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการนำสำรวจสภาพพื้นที่โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ และให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความก้าวหน้าการดำเนินการโครงการฯ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวทำให้การจัดทำรายงานโครงการติดตามการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงขอขอบคุณ ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

คำนำ

คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบอนุมัติให้ดำเนินการก่อสร้างโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ และมอบหมายให้กรมชลประทานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปีละ 2 ฉบับ เพื่อให้การพัฒนาโครงการก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และต้องมีการป้องกันแก้ไขหรือลดผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่น้อยที่สุด กรมชลประทานจึงได้เริ่มติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 กรมชลประทาน ได้จัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งหมด 8 แผนงาน ได้รับงบประมาณดำเนินการ 3,143,300 บาท ทั้งนี้ได้มีการดำเนินการตามแผนแล้ว

นอกจากนี้รายงานการติดตามการปฏิบัติตามการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ฉบับนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับโครงการพัฒนาด้านแหล่งน้ำต่าง ๆ ได้และเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการค้นคว้ารายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ การดำเนินงานแก้ไขพัฒนาสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ได้เป็นอย่างดี

สำนักบริหารโครงการ
คณะผู้จัดทำรายงาน

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่**

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ข
สารบัญตาราง	ค
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 สภาพปัญหาและเหตุผลความจำเป็น	1-2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1-2
1.4 วัตถุประสงค์ของรายงาน	1-2
1.5 รายละเอียดโครงการ	1-2
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
บทที่ 5 ผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	
5.1 แผนป้องกันและลดผลกระทบด้านป่าไม้	5-3
5.2 แผนงานติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	5-19
5.3 แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	5-36
5.4 แผนติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	5-58
5.5 แผนติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินและการตกตะกอน	5-97
5.6 แผนติดตามสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง	5-102
บทที่ 5 ผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

สารบัญ

	หน้า
และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568	
5.7 แผนติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข	5-129
5.8 แผนติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-132

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่	1-10
1.2 ความก้าวหน้างานก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำช่วงแม่จัด – แม่กวง	1-12
1.3 ความก้าวหน้างานก่อสร้างอุโมงค์ส่งน้ำช่วงแม่แตง – แม่จัด	1-14
1.4 แผนที่แนบท้ายกฎกระทรวงแสดงพื้นที่เพิกถอนพื้นที่อุทยานแห่งชาติศรีลานนาบางส่วน	1-16
1.5 แผนที่แสดงบริเวณที่ประกาศกำหนดให้กรมชลประทาน ใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่แตงและป่าสงวนแห่งชาติ ป่าอินทนิล	1-19
1.6 พิกัดบริเวณที่ประกาศกำหนดให้กรมชลประทาน ใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่แตงและ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าอินทนิล	1-20
5.1.1 ก่อนการดำเนินการปรับปรุงระบบนิเวศต้นน้ำ 800 ไร่	5-5
5.1.2 ระหว่างการดำเนินการปรับปรุงระบบนิเวศต้นน้ำ 800 ไร่	5-6
5.1.3 หลังการดำเนินการปรับปรุงระบบนิเวศต้นน้ำ 800 ไร่	5-7
5.1.4 แสดงความครอบคลุมพื้นที่การลาดตะเวน และจุดความร้อนในพื้นที่หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนา ที่ ศล. 1 (แม่แพง-ม่อนหินไหล)	5-10
5.1.5 แสดงความครอบคลุมพื้นที่การลาดตะเวน และจุดความร้อนในพื้นที่หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนาที่ ศล. 6 (ห้วยกุ่ม)	5-11
5.1.6 แสดงความครอบคลุมพื้นที่การลาดตะเวน และจุดความร้อนในพื้นที่หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนาที่ ศล. 7 (ห้วยปุย)	5-12
5.1.7 การลาดตระเวนหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนาที่ ศล. 11 (ห้วยแม่กัวะ)	5-13
5.1.8 ตรวจรับงานก่อสร้างถนนเข้าหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนาที่ ศล. 11 (ห้วยแม่กัวะ) พร้อมอาคารประกอบ (ระยะที่ 2) (ช่วงกิโลเมตรที่ 0+380 ถึง 2+600)	5-16
5.1.9 แผนที่ภูมิประเทศแสดงตำแหน่งกิจกรรมก่อสร้างถนนเข้าหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนาที่ ศล. 11 (ห้วยแม่กัวะ) พร้อมอาคารประกอบ (ระยะที่ 2) (ช่วงกิโลเมตรที่ 0+380 ถึง 2+600) และโครงการก่อสร้างถนนเข้าหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนาที่ ศล. 11 (ห้วยแม่กัวะ) ระยะที่ 1 (ช่วงกม.ที่ 2+600 ถึง กม.ที่ 6+341.88)	5-17
5.2.3 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงตำแหน่งกิจกรรมก่อสร้างถนนเข้าหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนา ที่ ศล. 11 (ห้วยแม่กัวะ) พร้อมอาคารประกอบ (ระยะที่ 2) (ช่วงกิโลเมตรที่ 0+380 ถึง 2+600) และโครงการก่อสร้างถนนเข้าหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติศรีลานนาที่ ศล. 11 (ห้วยแม่กัวะ) ระยะที่ 1 (ช่วงกม.ที่ 2+600 ถึง กม.ที่ 6+341.88)	5-18
5.2.1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2569	5-20
5.2.2 จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2569	5-21

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
5.2.3 จุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 1/2569	5-22
5.2.4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ตั้งแต่ปี 2559 – 2569	5-29
5.2.5 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ตั้งแต่ปี 2559 – 2569	5-30
5.2.6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} (24 ชม.))	5-32
5.2.7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน.กลางคืน (L_{dn})	5-32
5.2.8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	5-32
5.3.1 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	5-37
5.3.2 กราฟค่าดัชนีคุณภาพน้ำ (Water Quality Index) ทั้ง 6 สถานี เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2569	5-48
5.3.3 แผนผังระบบบำบัดน้ำทิ้ง อุโมงค์เข้าออกหมายเลข 6	5-53
5.3.4 การเก็บตัวอย่างสถานีเก็บตัวอย่างที่ 1 อุโมงค์เข้าออกหมายเลข 6 บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	5-53
5.3.5 บริเวณจุดเก็บตัวอย่างอาคารรับน้ำ (เขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	5-55
5.3.6 การเก็บตัวอย่างสถานีเก็บตัวอย่างที่ 2 อาคารรับน้ำ (เขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	5-55
5.4.1.1 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	5-59
5.4.2.1 แผนที่ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน โครงการเพิ่มปริมาณน้ำอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวอดมธาราเขื่อนแม่กวอดมธารา	5-70
5.4.2.2 แผนที่อุทกธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่อำเภอแม่แตง บริเวณพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล	5-72
5.4.2.3 แผนที่แสดงปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาลพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	5-72
5.4.2.4 แผนที่อุทกธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่อำเภอดอยสะเก็ด บริเวณพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา	5-74
5.4.2.5 แผนที่แสดงปริมาณและคุณภาพน้ำบาดาลพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่	5-74
5.4.2.6 กราฟแสดงระดับน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชลและท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา ปี 2569 (ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูแล้ง ณ วันที่ 1 เม.ย. 69)	5-76
5.4.2.7 กราฟแสดงระดับน้ำผิวดิน บริเวณบ่อ MK_12 (อุทยานแห่งชาติน้ำตกบัวตองและน้ำพุงเจ็ดสี)	5-77
5.4.2.8 กราฟแสดงระดับน้ำใต้ดินบริเวณหมู่บ้านป่าสักงาม อ. ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ พื้นที่เหนือเขื่อนแม่กวอดมธารา (ตั้งแต่เดือนกันยายน 2568 . เดือนเมษายน 2569)	5-77

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
5.4.2.9 รูปแบบและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินของพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล ครั้งที่ 1/2569 ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนเมษายน)	5-78
5.4.2.10 รูปแบบและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินของพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา ครั้งที่ 1/2569 ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนเมษายน)	5-78
5.4.2.11 รูปแบบและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินของพื้นที่ป่าชันน้ำหมูบ้านป่าสักงาม ครั้งที่ 1/2569 ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนเมษายน)	5-79
5.4.2.12 วัดระดับน้ำและเก็บตัวอย่างจากบ่อน้ำ บาดาลระดับต้น (บ่อชุด พื้นที่อำเภอแม่แตง)	5-80
5.4.2.13 บ่อน้ำบาดาลระดับลึกที่ใช้ทำระบบประปาหมู่บ้าน (พื้นที่อำเภอดอยสะเก็ด)	5-80
5.4.2.14 บ่อน้ำใต้ดินระดับต้น (บ่อชุด พื้นที่อำเภอดอยสะเก็ด)	5-80
5.4.2.15 กราฟแสดงการเปรียบเทียบระดับน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชล และท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา ปี 2569 (ในช่วงฤดูแล้ง ครั้งที่ 1 ณ วันที่ 11 ก.พ. 68 และในช่วงฤดูแล้ง ครั้งที่ 1 ณ วันที่ 1 เม.ย. 69)	5-90
5.4.2.16 กราฟแสดงระดับน้ำใต้ดินในพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชลและเขื่อนแม่กวอดมธารา ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2558 ถึงเดือนเมษายน 2569	5-93
5.4.2.17 รูปแบบและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินของพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชลและท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา ปี 2558 และปี 2569	5-94
5.4.2.18 กราฟแสดงค่าพารามิเตอร์ของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชลและท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา ตั้งแต่ปี 2558 ถึงปี 2569	5-95
5.4.2.19 กราฟแสดงค่าพารามิเตอร์ของน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ท้ายเขื่อนแม่จัดสมบูรณ์ชลและท้ายเขื่อนแม่กวอดมธารา ตั้งแต่ปี 2558 ถึงปี 2569	5-96
5.5.1 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานี P.92 น้ำแม่แตง บ้านเมืองก๊ิด(ด้านเหนือ)และสถานี P.92A น้ำแม่แตง บ้านห้วยป่าซาง(ด้านท้าย) โครงการประดูระบายน้ำแม่ตะมาน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	5-98
5.5.2 แผนผังแสดงพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประดูระบายน้ำแม่ตะมาน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	5-99
5.5.3 สถานี P.92 น้ำแม่แตง บ้านเมืองก๊ิด อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (เหนือน้ำ) ที่ใช้เป็นดัชนีในการ ประเมินผลกระทบการกักเซาะและการตกตะกอนเหนือโครงการก่อสร้างประดูระบายน้ำแม่ตะมาน	5-100
5.5.4 ทำการสำรวจปริมาณน้ำและการสำรวจตะกอนแขวนลอยสถานี P.92 น้ำแม่แตง บ้านเมืองก๊ิด อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	5-100

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
5.5.5 สถานี P.92A น้ำแม่แตง บ้านห้วยป่าซาง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (ทำynnน้ำ) ที่ใช้เป็นดัชนีในการประเมินผลกระทบการกักเซาะและการตตะกอนทำยโครงการก่อสร้างประตุระบายน้ำแม่ตะมาน	5-100
5.5.6 ทำการสำรวจปริมาณน้ำและการสำรวจตะกอนแขวนลอยสถานี P.92A น้ำแม่แตง บ้านห้วยป่าซาง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	5-100
5.6.1 จุดเก็บตัวอย่างตามโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่	5-103
5.6.2 สภาพแวดล้อมสถานีเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ	5-104
5.6.3 พรรณไม้น้ำที่สำรวจพบในโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2569	5-110
5.6.4 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์แพลงก์พืชบริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ	5-111
5.6.5 แพลงก์ตอนพืชที่สำรวจพบโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2569	5-115
5.6.6 ร้อยละขององค์ประกอบแพลงก์สัตว์เลื้อยบริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ เดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2569	5-116
5.6.7 แพลงก์ตอนสัตว์ที่สำรวจพบโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2569	5-119
5.6.8 ร้อยละขององค์ประกอบสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ เดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2569	5-121
5.6.9 สัตว์หน้าดินที่สำรวจพบโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2569	5-124
5.6.10 สัตว์น้ำที่สำรวจพบโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2569	5-128
5.8.1 การประชุมพิจารณาแผนการดำเนินงาน เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2569	5-133
5.8.2 ประชุมติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผน เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2569	5-134

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการดำเนินงานโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่	1-11
1.2 แผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่	1-22
2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระยะก่อสร้างโครงการ	2-3
3.1 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ระยะก่อสร้างโครงการ	3-3
5.1 แผนปฏิบัติการป้องกันแก้ไขและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	5-2
5.2.1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	5-23
5.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็ว และทิศทางลม	5-24
5.2.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็ว และทิศทางลม	5-25
5.2.4 สรุปผลการตรวจวัดเสียงในบรรยากาศ	5-26
5.2.5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ	5-26
5.2.6 สรุปผลระดับความสั่นสะเทือน	5-27
5.2.7 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	5-28
5.2.8 ผลเปรียบเทียบคุณภาพอากาศ ตั้งแต่ปี 2559 – 2569	5-31
5.2.9 ผลเปรียบเทียบระดับเสียง ตั้งแต่ปี 2559 . 2569	5-33
5.2.10 ผลเปรียบเทียบระดับความสั่นสะเทือน ตั้งแต่ปี 2559 – 2569	5-35
5.3.1 ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่	5-37
5.3.2 ระยะเวลาการเก็บวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำผิวดิน	5-39
5.3.3 สถานีที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ครั้งที่ 1 วันที่ 28 มกราคม 2569	5-40
5.3.4 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง 6 สถานี เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2569	5-48
5.3.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2569 (ฤดูหนาว)	5-49
5.3.6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 2 จุดเก็บตัวอย่าง วันที่ 28 มกราคม ปี 2569	5-57
5.4.1.1 ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดม	5-60

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ธารา จังหวัดเชียงใหม่	
5.4.1.2 ระยะเวลาการเก็บวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างน้ำใต้ดิน	5-61
5.4.1.3 สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน 5 สถานี	5-62
5.4.1.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 5 สถานี ครั้งที่ 1 วันที่ 28 มกราคม 2569	5-66
5.4.2.1 เกณฑ์การวัดค่าความนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) จำแนกคุณภาพน้ำเพื่อการชลประทาน	5-86
5.4.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่า Sodium Absorption Ratio (SAR)	5-87
5.6.1 ชนิดของพรรณไม้ที่พบบริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-109
5.6.2 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนพืชบริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-111
5.6.3 ชนิดของแพลงก์พืชที่พบบริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-112
5.6.4 จำนวนชนิดของกลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-116
5.6.5 ชนิดของแพลงก์สัตว์ที่พบบริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-117
5.6.6 ชนิดของสัตว์หน้าดินที่พบบริเวณจุดสำรวจโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-122
5.6.7 ชนิดสัตว์น้ำในโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-126
5.6.8 ค่ากำลังการผลิตทางการประมง ในโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-127
5.6.9 ค่าประสิทธิภาพอัตราการจับสัตว์น้ำจากเครื่องมือข่าย ในโครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสำรวจเดือนกุมภาพันธ์ 2569	5-127