

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก ของ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2564 ประกอบด้วย การตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดย ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โดยกรมประมง (ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดตาก) รายละเอียดดังนี้



3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนด ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของทางราชการ กำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน และลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึง ผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานภายในโครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ
- 4) เพื่อเป็นข้อมูลผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอต่อองค์กร และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของตัวเอง และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตาม แผนการปฏิบัติตามป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
- 5) ติดตามการดำเนินงานก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม โดยวิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการตรวจวัดในช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2564 สรุปได้ดังตารางที่ 3.2 - 1


ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศและรูป สัณฐาน - พื้นที่โครงการ	- ติดตามตรวจสอบการคืนพื้นที่ในช่วง ระยะ 3 ปีแรกของการดำเนินการโดย โครงการชลประทานตาก	3 ปี แรกของ ระยะดำเนินการ	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในช่วงของการกักเก็บน้ำเป็นปีที่ 2 ยังมิได้มีการส่งมอบโครงการจากสำนักงานก่อสร้าง ชลประทานขนาดกลางที่ 4 ไปยังโครงการชลประทาน ตาก อีกทั้งอยู่ในช่วงของการปรับปรุงภูมิทัศน์ จึงยัง มิได้ดำเนินการในการติดตามดังกล่าว	-
1.2 สภาพภูมิอากาศและ อุตุนิยมวิทยา - พื้นที่โครงการ	- เสนอให้กรมชลประทานทำการ ติดตั้งสถานีวัดข้อมูลภูมิอากาศและ สถานีวัดน้ำฝนเพิ่ม 1 แห่ง บริเวณ หัวงานของโครงการ	-	- ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 กรมชลประทานโดย ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง ดำเนินการติดตั้งสถานีอุตุนิยมวิทยาจำนวน 1 สถานี เพื่อตรวจวัดปริมาณน้ำฝน ความเร็วลม อุณหภูมิ ความกดอากาศ และความชื้นสัมพัทธ์ ปัจจุบันได้ ดำเนินการจัดซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หมายเหตุ : ดำเนินการแล้วเสร็จ	
1.3 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ - พื้นที่โครงการ	- เสนอให้กรมชลประทานติดตั้งเสาวัด ระดับน้ำ 3 จุด และบันทึกปริมาณน้ำ ที่ปล่อยผ่านอาคารระบายน้ำล้น อาคารระบายเครื่องกังหัน ปริมาณน้ำ ที่ผันเข้าสู่ระบบชลประทาน	-	- ปัจจุบันทางกรมชลประทานโดยศูนย์อุทกวิทยา ชลประทานภาคเหนือตอนล่างได้ติดตั้งเสาวัดระดับน้ำ แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2559 และดำเนินการติดตาม ตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำอย่างต่อเนื่อง หมายเหตุ : ติดตั้งเสาวัดระดับน้ำแล้วเสร็จ	


ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ (ต่อ) 1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน - ต้นน้ำ (ร.ร. ตชด. บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ) - บ้านขุนห้วยแม่สวด - อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน - อ่างเก็บน้ำ - ห้วยแม่สวด (ในเมือง)	- ให้กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินฝนอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทาน ได้แก่ อุดมภูมิ ความชุ่ม ออกซิเจนละลายน้ำ บีโอดี ฯลฯ เมื่อเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำอย่างต่อเนื่อง 5 ปี ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้งและฤดูฝน) - พารามิเตอร์ที่กรมชลประทานดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย pH, EC, TDS, Turbidity, SS, DO, BOD, Alkalinity as CaCO ₃ , NO ₃ -N, NH ₃ -N, SO ₄ , Cl, Na, Ca, SAR, RSC, As, Cd, Cu, Fe, Mn, Pb, Total Coliform Bacteria และ Fecal coliform Bacteria	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูหนาว ฤดู แล้ง และฤดูฝน) กุมภาพันธ์ เมษายน สิงหาคม	- จากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 5 สถานีพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) โดยมีบางดัชนีของคุณภาพน้ำในบางช่วงเวลา และบางสถานีมีค่าเกินค่ามาตรฐาน หรือต่ำกว่ามาตรฐานกำหนดไว้ หมายเหตุ : ฤดูหนาว ไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID - 19 ที่มีการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่องทำให้ไม่สามารถลงพื้นที่สำรวจและเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เป็นตัวแทนฤดูหนาวได้	 



ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน - ฌาปนสถานบั้งค่างภิบาล - ห้วยแม่สวด (ในเมือง) - โรงเรียนบั้งค่างภิบาล - บ้านแม่ดาวแพะ	- ให้กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เช่น สี ความขุ่น pH ทองแดง คลอไรด์ ฯลฯ ทำการตรวจวัดระดับน้ำคุณภาพน้ำปีละ 2 ครั้ง (ฤดูฝนและฤดูแล้ง) เริ่มดำเนินการในปีที่ 5, 7 และ 10 ของดำเนินการ - พารามิเตอร์ที่กรมชลประทานดำเนินการตรวจวัด ประกอบด้วย pH, TDS, Turbidity, Total Hardness, ความกระด้างถาวร, SO_4 , Cl , As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Pb, Zn, F, Hg, CN^- , Total Coliform Bacteria และ Fecal coliform Bacteria	ปีละ 3 ครั้ง (ฤดูหนาว ฤดูแล้ง และฤดูฝน) กุมภาพันธ์ เมษายน สิงหาคม	- ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดมาตรฐานน้ำบาดาลใช้สำหรับการบริโภค - ปัจจุบันทางกรมชลประทานโดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่างได้ติดตั้งเสาวัดระดับน้ำและดำเนินการติดตามตรวจสอบและบันทึกปริมาณน้ำท่าอย่างต่อเนื่อง	ปัญหาและอุปสรรค : จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณฌาปนสถานบั้งค่างภิบาลไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากบ่อน้ำตื้นดังกล่าวมีการปิดปากบ่อ จากการสอบถามพบว่า บ่อดังกล่าวไม่มีการใช้งานมาระยะเวลาหนึ่ง
1.6 ทรัพยากรดิน	- พื้นที่ขอบอ่างเก็บน้ำและบ่อยืมดิน ให้ติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินร่วมกับแผนงานด้านตกตะกอนและการกัดเซาะ - พื้นที่ชลประทาน ติดตามการเสื่อมโทรมของดินเสนอให้เกษตรกรมีการปรับปรุงดินอย่างต่อเนื่อง - เสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม - ติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและโลหะหนักในดิน	-	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบคันดิน การขุดเพื่อป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายตามมาตรการกำหนด และมีการปลูกหญ้าแฝกบริเวณพื้นที่ลาดชัน และมีความเสี่ยงต่อการพังทลาย และติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดสรรงบประมาณให้กับกรมพัฒนาที่ดินในการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินในพื้นที่รับประโยชน์ และจัดทำแผนที่ความเหมาะสมของดินและการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเกษตร หมายเหตุ : ดำเนินการแล้วในปี พ.ศ. 2562	


ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.7 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว - พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วของน้ำในเขื่อนอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะจุดที่มีการอัดน้ำปูน - วางแผนการตรวจสอบติดตามการกัดเซาะพังทลายในพื้นที่โครงการ - ตรวจวัดปริมาณตะกอนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำตามลำน้ำสายหลักเป็นประจำ - ควรมีการประเมินผลและการติดตามการเกิดแผ่นดินไหว และเชื่อมโยงเครือข่ายทั้งในและนอกประเทศ - ควรมีแผนการฝึกซ้อมและเตรียมตัวรับมือแผ่นดินไหวให้กับประชาชน และศึกษาเส้นทางหลบหนีให้ชัดเจน หากเกิดแผ่นดินไหวหรือเขื่อนแตก 	<p>อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมอบหมายให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและติดตามด้านการกัดเซาะพังทลายอย่างสม่ำเสมอ - โครงการมีการติดตามการกัดเซาะของหน้าดินคันดินในพื้นที่โครงการ - โครงการมีการก่อสร้างเสาวัดระดับน้ำ และมีการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนอย่างสม่ำเสมอ <p>บทที่ 4 หัวข้อ 4.2.1</p> <p>-โครงการมีการก่อสร้างอาคารติดตามคลื่นแผ่นดินไหว และจัดให้มีอุปกรณ์สำหรับตรวจวัดคลื่นแผ่นดินไหว</p> <p>หมายเหตุ : ก่อสร้างแล้วเสร็จ</p> <p>- จากการประเมินคลื่นความถี่ของคลื่นแผ่นดินไหวปัจจุบันไม่ส่งผลต่อการก่อสร้างแต่อย่างใดแต่อย่างไรก็ตามทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบสถานการณ์</p> <p>หมายเหตุ : อยู่ระหว่างดำเนินการ</p>	

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
1.8 การชะล้างพังทลาย และการตกตะกอน	- เสนอให้กรมชลประทานตรวจสอบปริมาณตะกอนในอ่างเก็บน้ำ ในลำน้ำ และท้ายน้ำ ทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ตั้งแต่ปีที่ 5 ของการดำเนินงาน	1 ครั้งต่อปี เริ่มปีที่ 5 ของการดำเนินการ	- กรมชลประทานโดยศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนล่าง ได้ดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังบทที่ 4 หัวข้อที่ 4.2.1 หมายเหตุ : อยู่ระหว่างดำเนินการติดตามปริมาณตะกอนในลำน้ำ	
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง - สถานีที่ 1 ต้นน้ำ 1 - สถานีที่ 2 ต้นน้ำ 2 - สถานีที่ 3 พื้นที่ตอนกลางอ่างเก็บน้ำ - สถานีที่ 4 พื้นที่ตอนท้ายอ่างเก็บน้ำ	- เสนอให้กรมชลประทานติดตามข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน และปลา รวมถึงการใช้ทรัพยากรประมง (บริเวณท้ายน้ำ)	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการจัดสรรงบประมาณและมอบหมายให้กรมประมงเป็นผู้รับผิดชอบในการติดตามและตรวจสอบทรัพยากรประมงในพื้นที่โครงการ มีผลการตรวจวัดดังหัวข้อที่ 3.4.3 หมายเหตุ : อยู่ระหว่างดำเนินการ	<p>ปัญหาและอุปสรรค : การจัดสรรงบประมาณมีความล่าช้ากว่าแผนงานที่กำหนด ส่งผลให้ไม่สามารถดำเนินงานได้ตามแผนที่กำหนด</p>
2.2 นิเวศวิทยาป่าไม้	- เสนอให้หน่วยงานป่าไม้ท้องถิ่นตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้และระบบนิเวศป่าไม้ รวมทั้งพื้นที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงและรูปแบบของการทำการเกษตรปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าไม้จากการปลูกป่าเสริมรวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันการลักลอบตัดไม้การบุกรุกทำลายป่า	-	- กรมชลประทาน ร่วมกับกรมป่าไม้ (ส่วนส่งเสริมการปลูกป่า สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 ตาก) ได้ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในปี พ.ศ. 2559 จำนวน 871 ไร่ และปี พ.ศ. 2560 จำนวน 1,265 ไร่ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่สวด อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สำหรับในปี พ.ศ. 2564 เป็นการบำรุงรักษาปีที่ 4 และ 5 พร้อมทั้งมีกิจกรรมลาดตระเวนป้องกันรักษาป่าและควบคุมไฟป่าภายใต้แผนงานการติดตามการปลูกป่าและป้องกันบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ เพื่อเป็นการป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณที่เริ่มฟื้นตัวอยู่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	


ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ดำเนินการสำรวจสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่ม คือ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อย คลาน นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ใน พื้นที่โครงการแล้วนำข้อมูลมา เปรียบเทียบกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่จำ การก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นมาตรการ ในการปรับปรุงมาตรการให้ดีขึ้น	-	- กรมชลประทานจัดสรรงบประมาณให้กรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ และติดตามผลกระทบต่อสัตว์ป่า โดยการสำรวจ ทรัพยากรสัตว์ป่าทั้ง 4 กลุ่มตามมาตรการกำหนด ปัจจุบันในระยะดำเนินการปีที่ 3 (พ.ศ. 2564) การ ดำเนินการสำรวจอยู่ระหว่างดำเนินการโดยสำนักบริหาร พื้นที่อนุรักษ์ที่ 14 ตาก กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นผู้ดำเนินการ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน - พื้นที่โครงการ	- ติดตามตรวจสอบการใช้ประโยชน์ ที่ดิน การฟื้นฟูพื้นที่รอบอ่าง บ่อยืมดิน และลุ่มน้ำอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน - ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ชลประทานขยายที่สนับสนุนให้ราษฎร เพาะปลูกพืชทดแทนพืชหัวโซอาหาร และติดตามการปรับปรุงพื้นที่เพื่อ สนับสนุนการเพาะปลูกดังกล่าว	-	- กรมชลประทานได้มีการดำเนินการตรวจสอบการใช้ ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการให้เป็นไปตามขอบเขต และขั้นตอนการดำเนินงานตามมาตรการกำหนดเพื่อ ป้องกันและผลกระทบอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดสรร งบประมาณให้กับกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นหน่วยงาน ดำเนินการสนับสนุนและให้องค์ความรู้ในการพัฒนาและ การผลิตสินค้าเกษตร อีกทั้งจัดสรรงบประมาณให้กับ กรมพัฒนาที่ดินในการติดตามและตรวจสอบคุณภาพดิน ในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อเป็นแนวทางในการใช้ ประโยชน์ที่ดินอย่างมีคุณภาพ หมายเหตุ : ดำเนินการแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2561	


ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การเกษตรกรรมและการเลี้ยงสัตว์ - พื้นที่โครงการ	- ติดตามตรวจสอบตามแผนแม่บท เพื่อการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำแม่ตาว ของหน่วยงานต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง - ดำเนินการติดตามตรวจสอบเพื่อ ควบคุมการขยายพื้นที่เพาะปลูกพืช ในเขตลุ่มน้ำอ่างเก็บน้ำแม่สวด ตอนบนอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการ ชะล้างพังทลายของหน้าดินของ พื้นที่ต้นน้ำ อันจะส่งผลให้โลหะ หนักมีโอกาสเคลื่อนย้ายและสะสม ในพื้นที่ราบลุ่มหรือเขตชลประทาน ได้	-	- กรมชลประทานจัดให้มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ รับผิดชอบดูแลและจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องในการติดตามด้านการพังทลาย การส่งเสริม การเกษตร และการป้องกันการบุกรุกทำลายป่า ประกอบด้วย สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลาง ที่ 4 กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมป่าไม้ เป็นต้น	-
3.3 ระบบชลประทาน และการบริหาร จัดการน้ำ - พื้นที่โครงการ	- เสนอให้มีการติดตามกิจกรรมการ ใช้น้ำในการจัดสรรน้ำตามความ ต้องการของผู้ใช้น้ำและกิจกรรมต่าง ๆ	-	- ปัจจุบันโครงการชลประทานตาก ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ จะรับมอบโครงการ และมีหน้าที่ได้การดูแลและ บำรุงรักษา ได้ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการ บริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร และอุปโภค – บริโภคมี ประสิทธิภาพ และสามารถใช้น้ำเพื่อการเกษตรอย่างเต็ม ศักยภาพ เป็นที่เรียบร้อยแล้วในปี พ.ศ. 2561	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.4 การจัดการลุ่มน้ำ	- ติดตามควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำให้เป็นไปตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐโดยร่วมมือกับกรมป่าไม้ สำรวจและตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้เหนืออ่างเก็บน้ำและบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	2 ครั้งต่อปี	- กรมชลประทานจัดสรรงบประมาณให้กับกรมป่าไม้ โดยสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4 ตาก ดำเนินการปลูกป่าทดแทนจำนวน 2,156 ไร่ และมีกิจกรรมลาดตระเวนเพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้บริเวณโดยรอบลุ่มน้ำอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบนอย่างต่อเนื่อง หมายเหตุ : ปลูกป่าแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2559 - 2561	
3.5 การบรรเทาอุทกภัย	- เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ติดตามตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่สวด ข้อมูลระดับน้ำสูงสุดในอ่างเก็บน้ำ ปริมาณน้ำนองสูงสุดที่ปล่อยจากอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน	-	- โครงการจัดสรรงบประมาณและมอบหมายให้สำนักบริหารและการจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทานติดตั้งเสาวัดระดับน้ำ และดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับน้ำ ปริมาณน้ำ หมายเหตุ : ติดตั้งเสาวัดระดับน้ำแล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างดำเนินการติดตามปริมาณน้ำท่า	-

ตารางที่ 3.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก
ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน 2564

เงื่อนไขมาตรการ	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่ และช่วงเวลา	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ภาพประกอบ
4. คุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	- รวบรวมข้อมูล ความคิดเห็นของ ประชาชนต่อการพัฒนาโครงการ สภาพ ปัญหาและความต้องการ เสนอแนะการ แก้ไขปัญหา	ดำเนินการหลัง ก่อสร้าง ปีเว้น 3 ปี	- กรมชลประทานโดยสำนักบริหารโครงการมี แผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 เป็นปีแรกในการ ดำเนินงานของระยะดำเนินการ หมายเหตุ : ดำเนินการแล้วเสร็จ	-
4.2 การสาธารณสุขและภาวะ โภชนาการ	- เฝ้าระวังโรคติดต่อมาโดยยุง - เฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรค หนองพยาธิ - เฝ้าระวังปริมาณแคดเมียมและสารหนูใน คน	ระหว่าง ปี 2561-2567	- กรมชลประทานจัดสรรงบประมาณและมอบหมาย ให้สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก เป็นผู้ดำเนินการติดตามและเฝ้าระวังโรคที่เกิดจาก ยุง การแพร่ระบาดของโรคหนองพยาธิ เฝ้าระวัง ปริมาณแคดเมียมและสารหนูในคน หมายเหตุ : ดำเนินการแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2562 – 2563 ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ดำเนินการ ต่อเนื่อง และอยู่ระหว่างดำเนินการ	-
4.3 การท่องเที่ยวและการพักผ่อนหย่อน ใจ	- ติดตามตรวจสอบการใช้ประโยชน์พื้นที่ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย และมีการปรับปรุงรักษาอาคาร สถานที่ให้คงสวยงามอยู่เสมอ	-	- ปัจจุบันกรมชลประทานอยู่ในระยะดำเนินการเป็นปี ที่ 3 และมีการปรับปรุง ปรับภูมิทัศน์และทัศนียภาพ ดำเนินการก่อสร้างถนนทดแทนของโครงการเพื่อให้ สามารถเป็นสถานที่พักผ่อน และสถานที่ท่องเที่ยว เชิงอนุรักษ์ของราษฎร และท้องถิ่นต่อไป	

3.3 วิธีวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน จังหวัดตาก จัดทำโดยส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน มีวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพน้ำผิวดิน	pH	Electrometric Method
	Temperature	Certified Thermometer
	Conductivity	Electrometric Method
	TDS	Dried at 103-105 °C
	Turbidity	Turbidimeter
	SS	Dried at 103-105 °C
	DO, BOD	Azide Modification Method at 20 °C 5 days
	Alkalinity as CaCO ₃	Trimetric Method
	NO ₃ -N	Cadmium Reduction Method
	NH ₃ -N	Distillation, Phenate Method
	SO ₄	Turbidimetric Method
	Cl	Standard Method
	Na	Standard Method
	Ca	Standard Method
	SAR	Standard Method
	RSC	Standard Method
	As	Hydride Generation, AAS Method
	Cd	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Cr	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Cu	Digestion ,ICP Method
	Fe	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Mn	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Pb	Digestion, Electrothermal AAS Method
	Total Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation Technique Method
	Fecal Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation Technique Method

ตารางที่ 3.3-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
2. คุณภาพน้ำใต้ดิน	pH	Electrometric Method
	TDS	Dried at 103-105 °C
	Turbidity	Turbidimeter
	Total Hardness	Trimetric Method
	ความกระด้างถาวร	Trimetric Method
	NO ₃ -N	Cadmium Reduction Method
	NH ₃ -N	Distillation, Phenate Method
	SO ₄	Turbidimetric Method
	Cl	Standard Method
	As	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Cd	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Cr	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Cu	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Fe	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Mn	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Pb	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	Zn	Atomic Adsorption-Direct Aspiration
	F	SPADNS
	Hg	Cold Vapour AAS
	CN ⁻	Distillation, Pyridine – Barbituric Acid
	Total Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation Technique Method
	Fecal Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation Technique Method

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

กรมชลประทานโดย เจ้าหน้าที่ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ (1) บริเวณต้นน้ำ ร.ร. ตชด. (เหนืออ่างเก็บน้ำ) (2) บ้านขุนห้วยแม่สวด (3) อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน (4) อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด และ (5) ห้วยแม่สวด (ในเมือง) ในวันที่ 7 เมษายน 2564 โดยมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินสถานีละ 31 พารามิเตอร์ ดังนี้ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ของแข็งแขวนลอย (SS) ความเป็นด่าง (Alkalinity as CaCO_3) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) ซัลเฟต (SO_4) คลอไรด์ (Cl) โซเดียม (Na) แคลเซียม (Ca) Sodium Absorption Ratio (SAR) Residual Sodium Carbonate (RSC) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำครั้งที่ 1 เก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 7 เมษายน 2564 จากผลการวิเคราะห์คุณภาพของน้ำผิวดิน ในบริเวณพื้นที่ศึกษาจำนวน 5 สถานี โดยทำการวิเคราะห์คุณลักษณะทางกายภาพและคุณลักษณะทางเคมี โดยนำผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการศึกษามาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และการชลประทาน ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

1) จุดเก็บตัวอย่างที่ 1 (SW 1) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนท่านผู้หญิงทวี มณีนิศ (เหนืออ่างเก็บน้ำ) มีคุณลักษณะของน้ำดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ พบว่า มีค่าความขุ่น 29.9 NTU ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้าได้เท่ากับ 499 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร

คุณสมบัติทางเคมีของน้ำ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างเท่ากับ 7.9 ค่าความกระด้างทั้งหมด มีค่า 273.7 มิลลิกรัมต่อลิตรในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำเท่ากับ 5.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีมีค่าเท่ากับ <1.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ มีค่า 36.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจนมีค่า 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 14.4 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 6.4 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียมมีค่าเท่ากับ 72.9 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก พบว่า สารหนูมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม มีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โครเมียมมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดงมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.026 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีสมีค่า <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่วมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสีมีค่าเท่ากับ 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร นิกเกิล มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ ไซยาไนด์ มีค่าเท่ากับตรวจไม่พบ และปรอทมีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ โดยพบว่าปริมาณโลหะหนักทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

ปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร ได้แก่ บีเอชซี-แอลฟา, บีเอชซี-เบต้า, บีเอชซี-แกมมา, บีเอชซี-เดลต้า, เฮปตาคลอไรด์, อัลดริน, เฮปตาคลอโรปีปอกไซด์, เอนโดรซัลแฟน (I), พาราพารา-ดีดีดี, ดีลดริน, เอนโดรซัลแฟน (II), พาราพารา-ดีดีดี, เอนโดริน อัลดีไฮด์, เอนโดรซัลแฟน ซัลเฟต, พาราพารา-ดีดีที และเมททอกซิลคลอร์ ผลการวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ พบฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบว่ามีค่ากับ มากกว่า 160,000 และ 92,000 MPN ต่อ 100 มิลลิเมตร ตามลำดับ แสดงว่าแหล่งน้ำมีปัญหาการปนเปื้อนจากสิ่งปฏิกูล และสิ่งขับถ่ายของมนุษย์อยู่บ้าง แต่สามารถนำน้ำไปบำบัดเป็นน้ำอุปโภคและบริโภคได้

2) จุดเก็บตัวอย่างที่ 2 (SW 2) บ้านขุนห้วยแม่สวด (เหนืออ่างเก็บน้ำ) มี
คุณลักษณะของน้ำ ดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ พบว่า มีค่าความขุ่น 205.5 NTU ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้าได้เท่ากับ 407 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร

คุณสมบัติทางเคมีของน้ำ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างเท่ากับ 8.1 ค่าความกระด้างทั้งหมด มีค่า 219.2 มิลลิกรัมต่อลิตรในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำเท่ากับ 6.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีมีค่าเท่ากับ <1.00 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ มีค่า 142.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจนมีค่า 1.1 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 11.5 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียมมีค่าเท่ากับ 52.7 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก พบว่า สารหนูมีค่าเท่ากับ 0.019 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม มีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โครเมียมมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดงมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.049 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีสมีค่า 0.075 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่วมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสีมีค่าเท่ากับ 0.011 มิลลิกรัมต่อลิตร นิกเกิล มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ ไซยาไนด์ มีค่าเท่ากับตรวจไม่พบ และปรอทมีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ โดยพบว่าปริมาณโลหะหนักทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

ปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร ได้แก่ บีเอชซี-แอลฟา, บีเอชซี-เบต้า, บีเอชซี-แกมมา, บีเอชซี-เดลต้า, เฮปตาคลอไรด์, อัลดริน, เฮปตาคลอโรปีปอกไซด์, เอนโดรซัลแฟน (I), พาราพารา-ดีดีดี, ดีลดริน, เอนโดรซัลแฟน (II), พาราพารา-ดีดีดี, เอนโดริน อัลดีไฮด์, เอนโดรซัลแฟน ซัลเฟต, พาราพารา-ดีดีที และเมททอกซิลคลอร์ ผลการวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ พบฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบว่ามีค่ากับ 13,000 และ 4,900 MPN ต่อ 100 มิลลิเมตร ตามลำดับ แสดงว่าแหล่งน้ำมีการปนเปื้อนจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์อยู่บ้าง แต่สามารถนำน้ำไปบำบัดเป็นน้ำอุปโภคและบริโภคได้

3) จุดเก็บตัวอย่างที่ 3 (SW 3) อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน (อ่างเก็บน้ำ) พิกัดมี คุณลักษณะของน้ำดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ พบว่า มีค่าความขุ่น 13.8 NTU ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้าได้เท่ากับ 339 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร

คุณสมบัติทางเคมีของน้ำ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างเท่ากับ 8.2 ค่าความกระด้างทั้งหมด มีค่า 173.6 มิลลิกรัมต่อลิตรในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำเท่ากับ 6.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีมีค่าเท่ากับ <1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ มีค่า 29.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจนมีค่า 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 9.6 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 4.2 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียมมีค่าเท่ากับ 44.5 มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก พบว่า สารหนูมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม มีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โครเมียมมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดงมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.020 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีสมีค่า <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่วมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสีมีค่าเท่ากับ 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร นิกเกิล มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ โซยาไนต์ มีค่าเท่ากับตรวจไม่พบ และปรอทมีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ โดยพบว่าปริมาณโลหะหนักทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

ปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร ได้แก่ ปิเอชซี-แอลฟา, ปิเอชซี-เบต้า, ปิเอชซี-แกมมา, ปิเอชซี-เดลต้า, เฮปตาคลอไรด์, อัลดริน, เฮปตาคลอโรปีปอกไซด์, เอนโดรซัลแฟน (I), พาราพารา-ดีดีอี, ดีลดริน, เอนโดรซัลแฟน (II), พาราพารา-ดีดีดี, เอนดริน อัลดีไฮด์, เอนโดรซัลแฟน ซัลเฟต, พาราพารา-ดีดีที และเมททอกซิลคลอร์ ผลการวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ พบฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดพบว่ามีค่ากับ 4,900 และ 790 MPN ต่อ 100 มิลลิเมตร ตามลำดับ แสดงว่าแหล่งน้ำมีการปนเปื้อนจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์อยู่บ้าง แต่สามารถนำน้ำไปบำบัดเป็นน้ำอุปโภคและบริโภคได้

4) จุดเก็บตัวอย่างที่ 4 (SW 4) อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด (ท้ายน้ำ) มีคุณลักษณะของน้ำดังนี้

คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ พบว่า มีค่าความขุ่น 66.4 NTU ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้าได้เท่ากับ 348 ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร

คุณสมบัติทางเคมีของน้ำ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างเท่ากับ 8.2 ค่าความกระด้างทั้งหมด มีค่า 152.6 มิลลิกรัมต่อลิตรในรูปแคลเซียมคาร์บอเนต ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำเท่ากับ 6.30 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีมีค่าเท่ากับ <1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ มีค่า 50.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ไนเตรต-ไนโตรเจนมีค่า 0.9 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 19.7 มิลลิกรัมต่อลิตร คลอไรด์มีค่าเท่ากับ 5.7 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียมมีค่าเท่ากับ 33.5 มิลลิกรัม

ต่อลิตร ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านโลหะหนัก พบว่า สารหนูมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร แคดเมียม มีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร โครเมียมมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร ทองแดงมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กมีค่าเท่ากับ 0.083 มิลลิกรัมต่อลิตร แมงกานีสมีค่า 0.009 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่วมีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร สังกะสีมีค่าเท่ากับ 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร นิกเกิล มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ ไซยาไนด์ มีค่าเท่ากับตรวจไม่พบ และปรอทมีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ โดยพบว่าปริมาณโลหะหนักทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

ปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตร ได้แก่ ปิเอชซี-แอลฟา, ปิเอชซี-เบต้า, ปิเอชซี-แกมมา, ปิเอชซี-เดลต้า, เฮปตาคลอไรด์, อัลดริน, เฮปตาคลอริปีปอกไซด์, เอนโดรซัลแฟน (I), พาราพารา-ดีดีอี, ดีลดริน, เอนโดรซัลแฟน (II), พาราพารา-ดีดีดี, เอนดริน อัลดีไฮด์, เอนโดรซัลแฟน ซัลเฟต, พาราพารา-ดีดีที และเมททอกซิลคลอร์ ผลการวิเคราะห์มีค่าเท่ากับ ตรวจไม่พบ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพ พบฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรียและโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมดพบว่ามีค่ากับ 7,900 และ 2,400 MPN ต่อ 100 มิลลิเมตร ตามลำดับ แสดงว่าแหล่งน้ำมีการปนเปื้อนจากสิ่งขับถ่ายของมนุษย์อยู่บ้าง แต่สามารถนำน้ำไปบำบัดเป็นน้ำอุปโภคและบริโภคได้

5) จุดเก็บตัวอย่างที่ 5 (SW 5) ห้วยแม่สวด (ท้ายน้ำ) ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำซึ่งเป็นตัวแทนฤดูแล้งได้เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีน้ำแห้งขอด

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณ ร.ร. ตชด. และบ้านขุนห้วยแม่สวด ครั้งที่ 1

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน*	มาตรฐานแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน
			โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน			
			ร.ร. ตชด.	บ้านขุนห้วยแม่สวด	ประเภทที่ 3	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	7 เมษายน 2564		-	-
2.	pH	-	7.9	8.1	5.0-9.0	5.0 – 9.0
3.	Temperature	°C	30.1	30.4	-	-
4.	Conductivity	µS/cm	499	407	-	ไม่เกิน 3000
5.	TDS	mg/l	250	204	-	-
6.	Turbidity	NTU	29.9	205.0	-	-
7.	SS	mg/l	36.2	142.0	-	-
8.	Alkalinity as CaCO ₃	mg/l	273.7	219.2	500	-
9.	DO	mg/l	5.7	6.0	4.0	-
10.	BOD	mg/l	<1.0	<1.0	2.0	-
11.	NO ₃ -N	mg/l	0.8	1.1	5.0	ไม่เกิน 10
12.	NH ₃ -N	mg/l	<0.1	<0.1	0.5	-
13.	SO ₄	mg/l	14.4	11.5	-	ไม่เกิน 900
14.	Cl	mg/l	6.4	5.0	-	ไม่เกิน 700
15.	Na	mg/l	8.7	8.7	-	-
16.	Ca	mg/l	72.9	52.7	-	-
17.	SAR	-	0.2	0.3	-	ไม่เกิน 4
18.	RSC	มิลลิอิควิวาเลนต์/ลิตร	0.62	0.44	-	-
19.	As	mg/l	<0.005	<0.005	0.01	-
20.	Cd	mg/l	<0.005	<0.005	0.05	ไม่เกิน 0.01
21.	Cr	mg/l	<0.005	<0.005	0.05	ไม่เกิน 0.1
22.	Cu	mg/l	<0.005	<0.005	0.1	ไม่เกิน 0.2
23.	Fe	mg/l	0.026	0.049	-	ไม่เกิน 5.0
24.	Mn	mg/l	<0.005	<0.005	1.0	ไม่เกิน 0.2
25.	Pb	mg/l	<0.005	<0.005	0.05	ไม่เกิน 5.0
26.	TCB	MPN/100 ml	>160,000	13,000	20,000	-
27.	FCB	MPN/100 ml	92,000	4,900	4,000	-
28.	Zn	mg/l	0.008	0.011	1.0	ไม่เกิน 2.0
29.	Phenol	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.005	-
30.	Ni	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.1	-
31.	Hg	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.002	-
32.	CN ⁻	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	0.005	-

มาตรฐาน : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ

ในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

น้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

1. การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2. การเกษตร

สถานีเก็บตัวอย่าง

1. สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ต้นน้ำโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)

2. สถานีที่ 2 บ้านขุนห้วยแม่สวด (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)

3. สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน

4. สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ)

5. สถานีที่ 5 ห้วยแม่สวดในเมือง (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ)

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณ ร.ร. ตชด. และบ้านขุนห้วยแม่สวด ครั้งที่ 1

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์		มาตรฐาน*	มาตรฐานแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน
			โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน			
			ร.ร. ตชด.	บ้านขุนห้วยแม่สวด	ประเภทที่ 3	
33.	สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน					
	ปีเอชซี – แอลฟา	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.02	
	ปีเอชซี – เบต้า	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	ปีเอชซี – แกมมา	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	ปีเอชซี – เดลต้า	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	เฮปตาคลอร์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	อัลดริน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	
	เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	เอนโดซัลแฟน (I)	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	พารา, พารา – ดีดีอี	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	ดิลดริน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 0.1	
	เอนดริน	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	
	เอนโดซัลแฟน (III)	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	พารา, พารา – ดีดีดี	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	เอนดริน อัลดีไฮด์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	เอนโดซัลแฟน ซัลเฟต	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	พาราม พารา – ดีดีที	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	เมทโทกซิคลอร์	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	
	ดีดีที	ไม่โครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 1.0	

มาตรฐาน : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริการ่วมกันกำหนดไว้
น้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2. การเกษตร

สถานีเก็บตัวอย่าง

1. สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ต้นน้ำโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)
2. สถานีที่ 2 บ้านขุนห้วยแม่สวด (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)
3. สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน
4. สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ)
5. สถานีที่ 5 ห้วยแม่สวดในเมือง (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ)

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน อ่างเก็บน้ำ และห้วยแม่สวด 1

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน*	มาตรฐานแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน
			โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน				
			อ่างแม่สวดตอนบน	อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด	ห้วยแม่สวด	ประเภทที่ 3	
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	7 เมษายน 2564			-	-
2.	pH	-	8.2	8.2	*	5.0-9.0	5.0 – 9.0
3.	Temperature	°C	30.6	30.2	*	-	-
4.	Conductivity	µS/cm	339	348	*	-	ไม่เกิน 3000
5.	TDS	mg/l	169.7	173.8	*	-	-
6.	Turbidity	NTU	13.8	66.4	*	-	-
7.	SS	mg/l	29.6	50.0	*	-	-
8.	Alkalinity as CaCO ₃	mg/l	173.6	152.6	*	500	-
9.	DO	mg/l	6.60	6.30	*	4.0	-
10.	BOD	mg/l	<1.0	<1.0	*	2.0	-
11.	NO ₃ -N	mg/l	0.6	0.9	*	5.0	ไม่เกิน 10
12.	NH ₃ -N	mg/l	<0.1	<0.1	*	0.5	-
13.	SO ₄	mg/l	9.6	19.7	*	-	ไม่เกิน 900
14.	Cl	mg/l	4.2	5.7	*	-	ไม่เกิน 700
15.	Na	mg/l	8.7	5.8	*	-	-
16.	Ca	mg/l	44.5	33.5	*	-	-
17.	SAR	mg/l	0.3	0.2	*	-	ไม่เกิน 4
18.	RSC	มิลลิอิกิวเลนซ์/ลิตร	0.54	0.12	*	-	-
19.	As	mg/l	<0.005	<0.005	*	0.01	-
20.	Cd	mg/l	<0.005	<0.005	*	0.05	ไม่เกิน 0.01
21.	Cr	mg/l	<0.005	<0.005	*	0.05	ไม่เกิน 0.1
22.	Cu	mg/l	<0.005	<0.005	*	0.1	ไม่เกิน 0.2
23.	Fe	mg/l	0.020	0.083	*	-	ไม่เกิน 5.0
24.	Mn	mg/l	<0.005	0.009	*	1.0	ไม่เกิน 0.2
25.	Pb	mg/l	<0.005	<0.005	*	0.05	ไม่เกิน 5.0
26.	TCB	MPN/100 ml	4,900	7,900	*	20,000	-
27.	FCB	MPN/100 ml	790	2,400	*	4,000	-
28.	Zn	mg/l	0.008	0.008	*	1.0	ไม่เกิน 2.0
29.	Phenol	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	ตรวจไม่พบ	-
30.	Ni	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	ตรวจไม่พบ	-
31.	Hg	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	ตรวจไม่พบ	-
32.	CN ⁻	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	0.005	-

มาตรฐาน : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

น้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

การอุปโภค และบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2. การเกษตร

สถานีเก็บตัวอย่าง

1. สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ต้นน้ำโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)
2. สถานีที่ 2 บ้านขุนห้วยแม่สวด (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)
3. สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน
4. สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ)
5. *สถานีที่ 5 ห้วยแม่สวดในเมือง (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ) (ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้เนื่องจากลำห้วยมีปริมาณน้ำแห้งขอด)

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน อ่างเก็บน้ำ และห้วยแม่สวด

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐาน*	มาตรฐานแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน
			โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน				
			อ่างแม่สวดตอนบน	อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด	ห้วยแม่สวด	ประเภทที่ 3	
33.	สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
	บีเอชซี – แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	≤ 0.02	
	บีเอชซี – เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	บีเอชซี – แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	บีเอชซี – เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	อัลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	≤ 0.1	
	เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	เอนโดซัลแฟน (I)	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	พารา, พารา – ดีดีอี	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	ดิลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	≤ 0.1	
	เอนดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	ตรวจไม่พบ	
	เอนโดซัลแฟน (III)	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	พารา, พารา – ดีดีดี	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	เอนดริน อัลดีไฮด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	เอนโดซัลแฟน ซัลเฟต	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	พาราม พารา – ดีดีที	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	เมททอกซิลคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	-	
	ดีดีที	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	*	≤ 1.0	

มาตรฐาน : *ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) (ค.ศ. 1994) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 20 มกราคม 2537; ประเภทที่ 3

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

น้ำผิวดินประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภค และบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2. การเกษตร

สถานีเก็บตัวอย่าง

1. สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ต้นน้ำโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)
2. สถานีที่ 2 บ้านขุนห้วยแม่สวด (ตอนเหนืออ่างเก็บน้ำ)
3. สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน
4. สถานีที่ 4 อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ)
5. สถานีที่ 5 ห้วยแม่สวดในเมือง (ตอนใต้อ่างเก็บน้ำ)

3.4.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน

กรมชลประทานโดย เจ้าหน้าที่ส่วนสิ่งแวดล้อม สำนักบริหารโครงการ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 ตำแหน่งตรวจวัด ได้แก่ (1) ในเมืองแม่สวด (2) โรงเรียนบ้านค่างกิบาล และ (3) บ้านแม่ดาวแพะ ในวันที่ 7 เมษายน 2564 มีดัชนีตรวจวัดทั้งหมด 21 ดัชนี ดังนี้ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ความขุ่น (Turbidity) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความกระด้างถาวร ซัลเฟต (SO_4) คลอไรด์ (Cl) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) โคโรเนียม (Ce) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียทั้งหมด E.coli ฟลูออไรด์ (F)ปรอท (Hg) และไซยาไนด์ (CN^-)

ผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2564 พบว่า ส่วนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดมาตรฐานน้ำบาดาลใช้สำหรับการบริโภค ยกเว้นปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และปริมาณอีโคไล (E – Coli) ในทุกสถานีของการตรวจวัดมีค่าเกินค่ามาตรฐานกำหนด โดยพบว่า แหล่งน้ำบาดาลทั้ง 3 สถานี ปัจจุบันทางชุมชน โรงเรียน หรือราษฎรมิได้นำมาเพื่อการบริโภคแต่อย่างใด แต่นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและการเกษตรในครัวเรือนเท่านั้น อีกทั้งลักษณะบ่อน้ำเป็นบ่อน้ำตื้นที่ตั้งอยู่ใกล้ชิดกับระบบสาธารณสุขบริโภค และระบบสุขาภิบาล

แต่อย่างไรก็ตามกรมชลประทาน ก็ได้ละเอียดจึงได้มีการตรวจสอบและติดตามคุณภาพน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้สามารถสรุปได้ว่าคุณภาพน้ำใต้ดินไม่ได้รับผลกระทบจากน้ำทิ้งของโครงการแต่อย่างใดแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-3

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณห้วยแม่สอด (ในเมือง) ร.ร.บ้านค่างกิบาล และบ้านแม่ดาวแพะ ครั้งที่ 1

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐานเกณฑ์ที่	
			โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สอดตอนบน			เหมาะสม	อนุโลม
			ห้วยแม่สอด (ในเมือง)	ร.ร.บ้าน ค่างกิบาล	บ้านแม่ดาว แพะ		
1.	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	7 เมษายน 2564			-	-
2.	pH	-	7.6	7.6	7.5	7.0 – 8.5	6.5 – 9.2
3.	TDS	mg/l	270.0	297.0	375.0	ไม่เกิน 600	1,200
4.	Turbidity	NTU	2.8	1.5	2.3	5	20
5.	Total Hardness	mg/l	217.2	240.2	290.7	300	500
6.	ความกระด้างถาวร	mg/l	0	0	0	ไม่เกิน 200	250
7.	SO ₄	mg/l	27.8	41.8	45.1	ไม่เกิน 200	250
8.	Cl	mg/l	12.0	12.0	8.2	ไม่เกิน 250	600
9.	As	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	ต้องไม่มี	0.05
10.	Cd	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	ต้องไม่มี	0.01
11.	Cr	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	-	-
12.	Cu	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 1.0	1.5
13.	Fe	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	ไม่เกิน 0.5	1
14.	Mn	mg/l	<0.005	0.475	0.084	ไม่เกิน 0.3	0.5
15.	Pb	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	ต้องไม่มี	0.05
16.	Zn	mg/l	0.006	0.007	0.006	ไม่เกิน 5	15
17.	F	mg/l	0.48	0.52	0.57	ไม่เกิน 0.7	1
18.	แบคทีเรียทั้งหมด	CFU/ml	170,000	>160,000	180,000	ไม่เกิน 500	-
19.	TCB	MPN/100 ml	>160,000	>160,000	240	น้อยกว่า 2.2	-
20.	E.Coli	MPN/100 ml	2,600	810	2.0	ต้องไม่มีเลย	-
21.	Hg	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	0.001
22.	CN ⁻	mg/l	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	0.1

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
ลงวันที่ 15 กันยายน 2543

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ

1. สถานีที่ 1 ในเมืองแม่สอด

2. สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านค่างกิบาล

3. สถานีที่ 3 บ้านแม่ดาวแพะ

ตารางที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณห้วยแม่สวด (ในเมือง) ร.ร.บ้านค่างกิบาล และบ้านแม่ดาวพะพะ ครั้งที่ 1

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์			มาตรฐานเกณฑ์ที่	
			โครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน			เหมาะสม	อนุโลม
			ห้วยแม่ สวด (ในเมือง)	ร.ร.บ้าน ค่างกิบาล	บ้านแม่ดาว พะพะ		
23.	สารฆ่าแมลงกลุ่มออร์กาโนคลอรีน						
	ปีเอชซี – แอลฟา	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	ปีเอชซี – เบต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	ปีเอชซี – แกมมา	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	ปีเอชซี – เดลต้า	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เฮปตาคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	อัลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เอนโดซัลแฟน (I)	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	พารา, พารา – ดีดีอี	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	ดิลดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เอนดริน	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เอนโดซัลแฟน (III)	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	พารา, พารา – ดีดีดี	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เอนดริน อัลดีไฮด์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เอนโดซัลแฟน ซัลเฟต	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	พาราม พารา – ดีดีที	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	เมททอกซิคลอร์	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-
	ดีดีที	ไมโครกรัมต่อลิตร	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
ลงวันที่ 15 กันยายน 2543

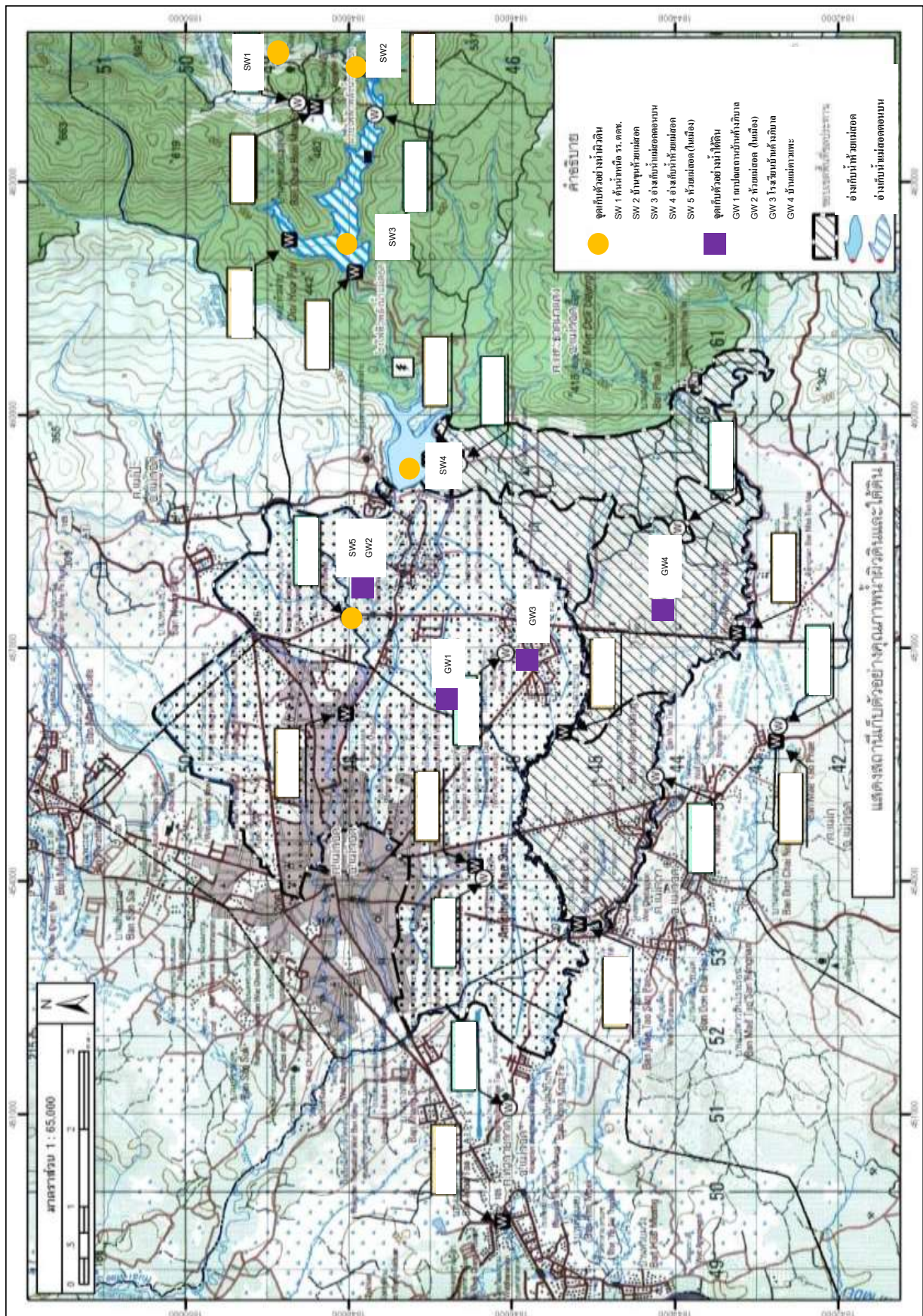
หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของ
สหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ

สถานีที่ 1 ในเมืองแม่สวด

2. สถานีที่ 2 โรงเรียนบ้านค่างกิบาล

3. สถานีที่ 3 บ้านแม่ดาวพะพะ



รูปที่ 3.4-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและใต้ดิน

ตารางที่ 3.4 – 4 ลักษณะสภาพแวดล้อมรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

รหัส	สถานี	รูปถ่าย	ลักษณะพื้นที่จุดเก็บตัวอย่าง
SW1	โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ท่านผู้หญิงทวี มณีนุศ (เหนืออ่างเก็บน้ำ)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : พื้นที่ต้นน้ำใกล้กับพื้นที่ ชุมชน และแปลงเกษตรของโรงเรียนตำรวจตระเวน ชายแดนท่านผู้หญิงทวี มณีนุศ ระยะห่างจากลำน้ำ ไม่เกิน 50 เมตร และมีพื้นที่เกษตรกรรม เช่น แปลง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น พืชน้ำที่พบ : ไม่พบ ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ตัวอย่างน้ำมีลักษณะใส มี ตะกอนเหลืองที่เกิดจากตะกอนดินและทราย เล็กน้อย จากการฟุ้งกระจายระหว่างการไหลของน้ำ
SW2	บ้านขุนห้วยแม่สวด (เหนืออ่างเก็บน้ำ)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : เป็นลำน้ำสาขาอีกลำน้ำ บริเวณต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรมโดยเฉพาะ แปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และพบการทำปศุสัตว์แบบ ปล่อยอิสระ โดยเฉพาะโค และกระบือ อีกทั้งพบ การลงใช้พื้นที่บริเวณลำน้ำ และการถ่ายมูลบางส่วน ไว้บริเวณดังกล่าว พืชที่พบ : ไม่พบ ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ตัวอย่างน้ำมีลักษณะเหลือง ขุ่น และมีตะกอนสีเหลือง ที่เกิดจากตะกอนดิน

ตารางที่ 3.4 – 4 (ต่อ) ลักษณะสภาพแวดล้อมรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

รหัส	สถานี	รูปถ่าย	ลักษณะพื้นที่จุดเก็บตัวอย่าง
SW3	อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน (อ่างเก็บน้ำ)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : เป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำบริเวณจุดเก็บตัวอย่างเป็นแพของเอกชน เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ และกิจกรรมต่างๆ เช่น การตกปลา และพบว่ามีการใช้สารชักลาง ทำความสะอาดโดยเฉพาะสบู่น้ำยาสระผม และผงซักฟอกบริเวณดังกล่าว เป็นต้น พืชที่พบ : ไม่พบ ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ตัวอย่างน้ำมีลักษณะใส
SW4	อ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวด (ท้ายอ่างเก็บน้ำ)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : เป็นอ่างเก็บน้ำตั้งอยู่ท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน แต่มีขนาดเล็กกว่า ปริมาณน้ำในอ่างอยู่ที่ร้อยละ 50 พืชที่พบ : ไม่พบ ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ตัวอย่างน้ำมีลักษณะใส

ตารางที่ 3.4 – 4 (ต่อ) ลักษณะสภาพแวดล้อมรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

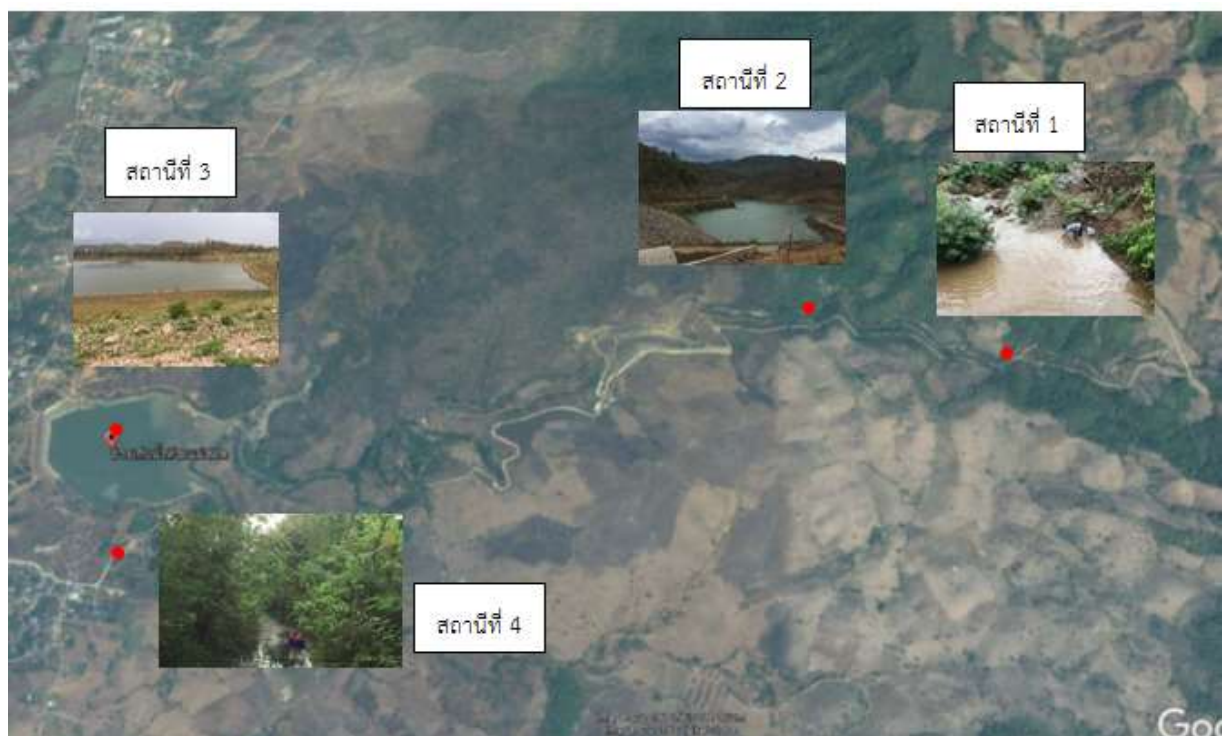
รหัส	สถานี	รูปถ่าย	ลักษณะพื้นที่จุดเก็บตัวอย่าง
SW5	ห้วยแม่สวด (ท้ายอ่างเก็บน้ำ)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : ลำห้วยที่มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร อยู่ใกล้กับบ้านของประชาชนในระยะ 5 เมตร และใกล้กับพื้นที่เกษตรกรรมในระยะ 50 เมตร โดยเฉพาะแปลงข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และอ้อย และมีวัชพืชขึ้นทั่วไป พบปริมาณขยะมูลฝอยปริมาณค่อนข้างมาก อีกทั้งในวันที่เก็บตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนฤดูแล้ง พบว่าบริเวณดังกล่าวมีน้ำแห้งขอดมีวัชพืชขึ้นปกคลุมเต็มลำห้วย พืชที่พบ : - ลักษณะตัวอย่างน้ำ : -

ตารางที่ 3.4 – 5 ลักษณะสภาพแวดล้อมรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

รหัส	สถานี	รูปถ่าย	ลักษณะพื้นที่จุดเก็บตัวอย่าง
GW1	บ่อน้ำต้น (ในเมือง)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : บ่อน้ำต้นความลึกประมาณ 20 เมตร ปากบ่อไม่มีการปิด และตั้งอยู่ในบริเวณบ้านของชาวบ้าน ใกล้กับถนนทางหลวงในระยะ 10 เมตร พืชที่พบ : ไม่พบ ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ตัวอย่างน้ำมีลักษณะใส
GW2	บ่อน้ำต้นโรงเรียนบ้านคางกิบาล		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : บ่อน้ำต้นความลึกประมาณ 20 เมตร ปากบ่อมีการปิดด้วยกระเบื้อง และตั้งอยู่ในบริเวณบ้านของชาวบ้าน ใกล้กับถนนภายในหมู่บ้านในระยะ 10 เมตร ระดับน้ำจากปากบ่อลึกลงไปประมาณ 1 เมตร พืชที่พบ : ไม่พบ ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ตัวอย่างน้ำมีลักษณะใส มีลูกน้ำยุง
GW3	บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านแม่ดาวแพะ		สภาพแวดล้อมโดยรอบ : บ่อน้ำต้นความลึกประมาณ 40 เมตร ปากบ่อมีการปิดสนิท อยู่ภายใต้การดูแลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนบ้านแม่ดาวแพะ เก็บตัวอย่างน้ำจากก๊อกน้ำ ปลายสายยาง พืชที่พบ : ไม่พบ ลักษณะตัวอย่างน้ำ : ตัวอย่างน้ำมีลักษณะใส

3.4.3 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

กรมประมงโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดตาก ได้รับจัดสรรงบประมาณเบิกจ่ายแทน กรมชลประทานและดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศทางน้ำ ทรัพยากรประมง และการตกค้างโลหะหนัก ในสัตว์น้ำ ทั้งระหว่างก่อสร้าง และระหว่างดำเนินการโครงการอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบนจังหวัดตาก เป็น สิ่งจำเป็นเพื่อจะได้ทราบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำตาบมีความเสี่ยงของการตกค้าง โลหะหนักในสัตว์น้ำที่จะนำมาบริโภค กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศทางน้ำและทรัพยากรประมง เพราะเพิ่มความชุ่มชื้นในลำน้ำด้าน ท้ายน้ำรวมทั้งระบบนิเวศมีการเปลี่ยนแปลงไปจนส่งผลถึงทรัพยากรสัตว์น้ำที่มีอยู่เดิม การนำเสนอให้มี แผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินผลกระทบและเสนอแนวทางในการส่งเสริม ด้านกิจกรรมประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อการทำประมงแบบยั่งยืน เพื่อประเมินสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ ทรัพยากรประมง และการตกค้างของโลหะหนักในสัตว์น้ำในพื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน สถานีที่ 1 ห้วยแม่ สวด บริเวณที่บ้านขุนห้วยแม่สวด สถานีที่ 2 บริเวณอ่างเก็บน้ำแม่สวดตอนบน สถานีที่ 3 อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ สวด บริเวณบ้านหัวฝาย และสถานีที่ 4 ห้วยแม่สวด บริเวณบ้านแม่สวด เพื่อวิเคราะห์ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และปลา ทำการสำรวจองค์ประกอบทางนิเวศวิทยาทางน้ำทรัพยากรประมง และการตกค้างของโลหะหนักในสัตว์น้ำ



รูปที่ 3.4 – 2 สถานีเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่สวดตอนบน