

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ตามหนังสือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทส 1010.6/574 ลงวันที่ 13 มกราคม 2563 ของโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้างและการดำเนินโครงการ โดยกรมชลประทานได้ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ระยะดำเนินการ รายละเอียดแยกตามทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ทรัพยากรทางกายภาพ

- (1) ลักษณะภูมิอากาศ
- (2) ทรัพยากรดิน
- (3) ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว
- (4) การกัดเซาะ
- (5) ตะกอน
- (6) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน
- (7) คุณภาพน้ำผิวดิน
- (8) คุณภาพน้ำใต้ดิน

2. ทรัพยากรทางชีวภาพ

- (1) ป่าไม้
- (2) สถานภาพการบุกรุกทำลายป่าไม้
- (3) สัตว์ป่า
- (4) สิ่งมีชีวิตในน้ำ
- (5) ระบบนิเวศของพื้นที่

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

- (1) ระบบชลประทาน
- (2) เกษตรกรรมและปศุสัตว์
- (3) การใช้น้ำ
- (4) การบริหารการใช้น้ำ
- (5) การระบายน้ำและการบรรเทาอุทกภัย
- (6) การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- (7) การใช้ประโยชน์ที่ดิน



4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- (1) เศรษฐกิจและสังคม
- (2) การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการ และสุนทรียภาพ

โดยมีรายละเอียดสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงิ่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง **ระยะดำเนินการ**
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>1. ทรัพยากรทางกายภาพ</p> <p>1.1 ลักษณะภูมิอากาศ</p> <p>- กรมชลประทานติดตามตรวจสอบข้อมูลสภาพภูมิอากาศจากสถานีตรวจวัดอากาศจังหวัดลำปาง ข้อมูลปริมาณน้ำฝนของจังหวัดลำปาง จากสถานีวัดน้ำฝน อำเภอแจ้ห่ม (16022) และสถานีน้ำฝนสวนป่าแม่ทรายคำ อำเภอแจ้ห่ม (16214) และสถานีที่ติดตั้งในพื้นที่ห้วยงาน พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์เพื่อประเมินผลเปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมก่อนมีโครงการ โดยดำเนินการต่อเนื่องทุกปี</p>	<p>- กรมชลประทานดำเนินการ ติดตั้งสถานีอุตุนิยมวิทยา บริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง 1 สถานี เรียบร้อยแล้ว เริ่มสำรวจเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2562 ทั้งนี้ จากข้อมูลสถิติอุตุนิยมวิทยา สถานีโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 พบว่า ปริมาณน้ำฝนสะสมสูงสุดรายเดือน 82.7 มิลลิเมตร ในเดือนตุลาคม 2567 และปริมาณน้ำฝนสะสมต่ำสุดรายเดือน 0.0 มิลลิเมตร ในเดือนมกราคมและเดือนมีนาคม 2568 โดยปริมาณน้ำฝนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 - มีนาคม 2568 สะสมรวมอยู่ที่ 138.9 มิลลิเมตร ทั้งนี้ หากเทียบกับค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 - 2568 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1,361.86 มิลลิเมตร รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.7 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงิ่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.2 ทรัพยากรดิน - กรมชลประทาน จัดตั้งงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน ติดตามตรวจสอบควบคุมความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ชลประทาน จำนวน 10 สถานี โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม โดยดำเนินการในปลายท้ายของระยะก่อสร้าง (ปีที่ 6) และในระยะดำเนินการให้ดำเนินการต่อเนื่องในสองปีแรก (ปีที่ 7-8) จากนั้นให้ดำเนินการแบบปีเว้นปีจนถึงปี 16 (ปีที่ 10 12 14 และปีที่ 16)	- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ โดยดำเนินการศึกษาพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงระยะเวลา 5-10 ปี ที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในภาพรวมและการเปลี่ยนแปลงรายปี โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ/ภาพถ่ายดาวเทียม จากโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2565 และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการเก็บตัวอย่างดิน และวิเคราะห์ดิน 80 ตัวอย่าง เพื่อหาสมบัติทางกายภาพและสมบัติทางเคมี เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารประกอบอินทรีย์ ความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน และความหนาแน่นของดิน รวมถึงตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดินที่ระดับดินบนและดินล่าง เพื่อควบคุมความอุดมสมบูรณ์ของดิน 	
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว - กรมชลประทานติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหว ในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือจากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่องโดยตลอด (ปีที่ 7-16) - กรมชลประทานติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ (จังหวัดแพร่ พะเยา ลำปาง เชียงใหม่ และเชียงราย) จากเครือข่ายสถานีวัดคลื่นสั่นสะเทือนพื้นดินอย่างต่อเนื่อง	- กรมชลประทาน ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวของกองเฝ้าระวังแผ่นดินไหว กรมอุตุนิยมวิทยา รายงานการเกิดแผ่นดินไหว ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ระหว่างเดือนมกราคม – พฤษภาคม 2568 พบว่า โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ใกล้จุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว โดยมีเหตุการณ์แผ่นดินไหวใกล้พื้นที่โครงการล่าสุด เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2568 บริเวณตำบลนายาง อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง ขนาด 1.4 M ลึก 5 กิโลเมตร ระยะห่าง 18 กิโลเมตร ซึ่งโครงการไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว ทั้งนี้ แผ่นดินไหวเกิดขึ้นในภาคเหนือที่มีขนาดหรือความรู้สึกลั่นสะเทือนรับรู้ตรวจวัดได้ในเดือนมกราคม จำนวน 5 ครั้ง, เดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 2 ครั้ง, เดือนมีนาคม จำนวน 31 ครั้ง, เดือนเมษายน จำนวน 71 ครั้ง และเดือนพฤษภาคม จำนวน 22 ครั้ง	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.4 การกักเซาะ - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการกักเซาะในลำแม่เนิ้ง โดยเฉพาะบริเวณท้ายเขื่อนโดยการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของตลิ่ง โดยดำเนินการต่อเนื่องใน 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) หลังจากนั้นให้ดำเนินการแบบปีเว้นปี (ปีที่ 10 12 14 และปีที่ 16)	- ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน กรมชลประทาน ดำเนินการติดตามตรวจสอบการกักเซาะและการตกตะกอน โดยการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของตลิ่ง ปัจจุบันบริเวณพื้นที่หัวงานและอ่างเก็บน้ำเปลี่ยนเป็นสิ่งปลูกสร้างและแหล่งน้ำ และมีการสร้างฝายตักตะกอนเหนืออ่างเก็บน้ำ จึงลดการชะล้างพังทลายของดิน	
1.5 ตะกอน - กรมชลประทาน สํารวจตะกอนในอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง เพื่อศึกษาลักษณะการตกตะกอน การตื้นเขินของท้องน้ำด้านหน้าของเขื่อน และการเปลี่ยนแปลงปริมาตรความจุและพื้นที่ผิวของอ่างเปรียบเทียบกับสภาพท้องน้ำและตลิ่งเดิมของอ่างที่ได้สำรวจในช่วงการออกแบบก่อสร้าง โดยดำเนินการปีที่ 7-8 จากนั้นให้ดำเนินการแบบปีเว้นปี (ปีที่ 10 12 14 และปีที่ 16)	- ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน กรมชลประทาน ดำเนินการสำรวจตะกอนในลำน้ำห้วยแม่เนิ้งและน้ำแม่ตุ๋ย โดยศึกษาลักษณะการตกตะกอน ปริมาณตะกอนแขวนลอย และจากการสำรวจในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ที่สถานีน้ำแม่เนิ้ง บ้านป่าเวียง ตำบลทุ่งกว๋าว อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีปริมาณตะกอนสะสมในปีน้ำ พ.ศ. 2567 เดือนเมษายน 2567 - มีนาคม 2568 อยู่ที่ 2,179 ตัน หากเทียบกับค่าเฉลี่ยปริมาณตะกอนสะสมรายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 - 2568 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2,194 ตัน ส่วนสถานี Tw.28 น้ำแม่ตุ๋ย บ้านปลายนา อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง มีปริมาณตะกอนสะสมในปีน้ำ พ.ศ. 2567 เดือนเมษายน 2567 - มีนาคม 2568 อยู่ที่ 28,480 ตัน หากเทียบกับค่าเฉลี่ยปริมาณตะกอนสะสมรายเดือนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 - 2568 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 18,491 ตัน รายละเอียดตามบทที่ 5 และหัวข้อ 5.9 แผนการติดตามตรวจสอบด้านการกักเซาะและการตกตะกอน	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
<p>1.6 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</p> <p>กรมชลประทานดำเนินการติดตามตรวจสอบ ข้อมูลด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและระบบแหล่งน้ำดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงระบบบันทึกข้อมูลปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำบริเวณวัดน้ำท่าแม่ต๋อยที่ บ้านน้ำลัด (W.20) ให้เป็นระบบอัตโนมัติ เพื่อความสะดวกรวดเร็วและความถูกต้องของข้อมูล - บันทึกข้อมูลปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำจากสถานีวัดน้ำท่าแม่ต๋อย และที่ติดตั้งเพิ่มเติมในอ่างเก็บน้ำและด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำ เพื่อทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าและระดับน้ำ โดยดำเนินการในปีที่ 7-16 	<p>- สถานีน้ำ W.20 น้ำท่าแม่ต๋อย บ้านน้ำลัด อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง เป็นสถานีวัดระดับน้ำระบบอัตโนมัติ</p> <p>- ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน กรมชลประทาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำท่า ที่สถานีน้ำแม่เนียง บ้านป่าเวียง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ซึ่งอยู่ท้ายอ่างมีระยะทางตามลำน้ำห่างจากโครงการประมาณ 3.96 กิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่าสะสมรายเดือนในปีน้ำ พ.ศ. 2567 เดือนเมษายน 2567 - มีนาคม 2568 อยู่ที่ 14.11 ล้าน ลบ.ม มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 0.45 ลบ.ม./วินาที หากเทียบกับค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำท่าสะสมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 - 2567 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 15.88 ล้าน ลบ.ม ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยอยู่ 0.50 ลบ.ม./วินาที 2) ทำการสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำท่า ที่สถานี Tw.28 น้ำท่าแม่ต๋อย บ้านปลายนา อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ซึ่งอยู่ตอนล่างท้ายสบน้ำแม่เนียง มีระยะทางตามลำน้ำห่างจากสบน้ำแม่เนียง 0.26 กิโลเมตร มีปริมาณน้ำท่าสะสมรายเดือนในปีน้ำ พ.ศ. 2567 เดือนเมษายน 2567 - มีนาคม 2568 อยู่ที่ 132.89 ล้าน ลบ.ม มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 4.21 ลบ.ม./วินาที หากเทียบกับค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำท่าสะสมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 - 2567 มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 100.82 ล้าน ลบ.ม ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยอยู่ 3.20 ลบ.ม./วินาที รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.8 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน 	





ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.7 คุณภาพน้ำผิวดิน - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งเป็น สถานีเดียวกับระยะก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง และฤดูฝน) เป็นเวลา 10 ปี ต่อเนื่อง (ปีที่ 7-16)	- กรมชลประทาน ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน 6 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● สถานีที่ 1 บริเวณอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งฯ (SW 1) ● สถานีที่ 2 ท้ายฝายแม่เนิ้ง (SW 2) ● สถานีที่ 3 ท้ายฝายทุ่งร่อง (SW 3) ● สถานีที่ 4 ท้ายฝายสบนึ่ง (SW 4) ● สถานีที่ 5 ท้ายฝายแม่ต๋อยห้วยเป้ง (SW 5) ● สถานีที่ 6 ท้ายฝายทุ่งปงเรียน (SW 6) โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2568 จำนวน 2 ครั้ง ต่อปี ในวันที่ 26 มีนาคม 2568 เป็นตัวแทนของฤดูแล้ง และเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 เป็นตัวแทนฤดูฝน ในเดือนสิงหาคม 2568 นำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินรวม 38 ดัชนี โดยผลการวิเคราะห์น้ำ ผิวดิน ครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 , เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองสัตว์น้ำจืด และมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งในทางน้ำชลประทาน โดยพารามิเตอร์ส่วนใหญ่ที่ไม่ผ่านเกณฑ์นั้น ได้แก่ ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ในสถานี SW 5 ของเขื่อน แควนลอย (SS) ในสถานี SW 6 และค่าเหล็ก ในสถานี SW 2 – SW 6 โดยการคาดการณ์ผลกระทบด้าน คุณภาพน้ำผิวดิน ระยะดำเนินการ อาจเกิดผลกระทบจากการกักเก็บน้ำมีโอกาสเกิดการเน่าเสีย ทำให้ คุณภาพน้ำในอ่างเสื่อมโทรมลง ผลกระทบจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ทำให้ปนเปื้อนลงสู่ แหล่งน้ำ ทั้งนี้ จากผลการติดตามตรวจสอบทำให้สามารถสรุปได้ว่าคุณภาพน้ำผิวดินไม่ได้รับผลกระทบจาก กิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.10 แผนการติดตามตรวจสอบ ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงินอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.7 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	     	
<p>1.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>- กรมชลประทานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับระยะก่อสร้าง โดยเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง และฤดูฝน) เป็นเวลา 10 ปี ต่อเนื่อง (ปีที่ 7-16)</p>	<p>- กรมชลประทาน ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน 5 สถานี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สถานีที่ 1 ระบบประปาบ้านห้วยลึก (GW 1) ● สถานีที่ 2 บ่อบาดาลบ้านสบคอม หมู่ 1 บ้านคำ (GW 2) ● สถานีที่ 3 ระบบประปาบ้านทุ่งจี้ (GW 3) ● สถานีที่ 4 ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 9 บ้านเฮี้ย (GW 4) ● สถานีที่ 5 บ้านเลขที่ 197 บ้านป่าเวียง (GW 5) 	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงินอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
1.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	<p>โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2568 จำนวน 2 ครั้งต่อปี ในวันที่ 26 มีนาคม 2568 เป็นตัวแทนของฤดูแล้ง และเก็บตัวอย่างครั้งที่ 2 เป็นตัวแทนฤดูฝน ในเดือน สิงหาคม 2568 นำมาวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินรวม 29 ดัชนี โดยผลการวิเคราะห์น้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้ บริโภคได้ โดยคุณภาพน้ำใต้ดินมีแนวโน้มไม่คงที่ แปรผันไปตามสภาพแวดล้อมโดยรอบของแหล่งน้ำ รวมถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ สามารถใช้เป็นประโยชน์เพื่อการเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยพารามิเตอร์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์นั้น ได้แก่ เหล็ก (Fe) บริเวณสถานี GW 1,แมงกานีส (Mn) บริเวณสถานีที่ 4 รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.11 แผนการติดตามตรวจสอบ ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน</p> 	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 ป่าไม้ <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน จัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนิน โครงการต่อระบบนิเวศของป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรังบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ โดยดำเนินการต่อเนื่องในปีที่ 7-13 - กรมชลประทาน จัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ติดตามตรวจสอบการปลูกป่าทดแทน เพื่อติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายของกล้าไม้ที่ปลูกทดแทน โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในปีที่ 7-16 	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 (ลำปาง) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากโครงการ และพื้นที่บูรณาการบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมถึงจัดตั้งงบประมาณให้อุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 อย่างต่อเนื่องถึงปัจจุบัน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.13 แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า - กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง) กรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทน จำนวน 1,500 ไร่ และดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.2 แผนปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโต และนับอัตราการรอดตายของกล้าไม้ที่ปลูกทดแทน <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div>	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2.2 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และหน่วยจัดการต้นน้ำแม่เนิ้ง ดำเนินการลาดตระเวนพื้นที่ป่าบริเวณพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	- กรมชลประทาน ได้ประสานงานโดยมีหน่วยงานสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง) กรมป่าไม้ จัดตั้งโครงการฟื้นฟูและพัฒนาป่าไม้บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง และหน่วยจัดการต้นน้ำแม่เนิ้งร่วมกับอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 (ลำปาง) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า บริเวณโครงการ รวมทั้ง ป้องกันการบุกรุกทำลายป่าในพื้นที่โครงการ 	
2.3 สัตว์ป่า - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อทรัพยากรสัตว์ป่าในบริเวณที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำต่อเนื่องจากระยะก่อสร้างโดยดำเนินการต่อเนื่องใน 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) จากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี (ปีที่ 10 12 14 และปีที่ 16)	- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีแผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2562 โดยสำรวจชนิด สัตว์ป่า การกระจาย ความชุกชุม บริเวณตั้งแต่ขอบพื้นที่น้ำท่วมถึง เข้าไปจนถึงในเขตอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สำรวจเลือกพื้นที่ เพื่อวางแผนสำรวจสัตว์ป่าที่อาศัยหากินบนพื้นดิน เก็บข้อมูลและแยกชนิดสัตว์ป่า ตามหลัก Patch occupancy พร้อมทั้งติดตั้งกล้องดักถ่ายภาพ สัตว์ป่า ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.13 แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2.3 สัตว์ป่า (ต่อ)	  	
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมง ในการสำรวจข้อมูลเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณ รวมทั้งการแพร่กระจายของแพลงตอน สัตว์หน้าดิน ปลา และวัชพืชน้ำ ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ปีละ 2 ครั้ง (ฤดูแล้ง และฤดูฝน) โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องใน 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) หลังจากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี (ปีที่ 10 12 14 และ ปีที่ 16)	- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดลำปาง กรมประมง เริ่มสำรวจตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง จำนวน 6 สถานี จำนวน 2 ครั้งต่อปี เป็นตัวแทนของฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีจุดเก็บตัวอย่าง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ● สถานีที่ 1 บริเวณอ่างเก็บน้ำแม่เนียงฯ ● สถานีที่ 2 ลำน้ำแม่เนียง บริเวณท้ายฝายแม่เนียง ● สถานีที่ 3 ลำน้ำแม่ตุ๋ย บริเวณท้ายฝายทุ่งร้อง ● สถานีที่ 4 ลำน้ำแม่ตุ๋ย บริเวณท้ายฝายสบเนียง ● สถานีที่ 5 ลำน้ำแม่ตุ๋ย บริเวณท้ายฝายแม่ตุ๋ยห้วยเป้ง ● สถานีที่ 6 ลำน้ำแม่ตุ๋ย บริเวณท้ายฝายทุ่งปงเรียน โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง ได้แก่ พรรณไม้น้ำ แพลงก์ตอนสัตว์และพืช สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ เพื่อติดตามความชุกชุม ความหลากหลายของทรัพยากรประมง โครงสร้างประชาคมของสัตว์น้ำ และค่าผลผลิตทางการประมงทั้งเครื่องมืออวนจับตลิ่งและเครื่องมือข่าย รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.12 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เงินอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ (ต่อ)	  	
<p>2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่</p> <p>- กรมชลประทาน จัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อระบบนิเวศของป่าเบญจพรรณและป่าเต็งรัง บริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำที่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ต๋อยฝั่งขวาและอุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในปี 7-13</p>	<p>- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง) กรมป่าไม้ ดำเนินการปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และยังมีกำเนินกิจกรรมลาดตระเวน ทำทางตรวจการ และการทำแนวกันไฟ เพื่อลดผลกระทบของการดำเนินโครงการต่อทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินงาน รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.2 แผนปลูกป่าทดแทนและดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเจริญเติบโตและระบบนิเวศของกล้าไม้ที่ปลูกทดแทน ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ต๋อยฝั่งขวา และกรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้อุทยานแห่งชาติแจ้ซ้อน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ชนิดสัตว์ป่า การกระจาย ความชุกชุม ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินงาน รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.13 แผนการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า</p>   	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 ระบบชลประทาน - กรมชลประทานติดตามตรวจสอบการพัฒนาระบบชลประทานในพื้นที่โครงการ รวมทั้งประสิทธิภาพการใช้น้ำและการบำรุงรักษา ทั้งนี้ ควรพิจารณาระบบเกษตรชลประทานที่ดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ เปรียบเทียบกับระบบเกษตรหรือแผนการเพาะปลูกพืชที่กำหนดไว้ หลังมีการพัฒนาโครงการ	- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร ดำเนินการตั้งแต่ปี 2562 และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในการส่งเสริมการทำเกษตรและติดตามการเปลี่ยนแปลงการปลูกพืช ผลผลิต และการลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพก่อนและหลังดำเนินการโครงการ ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.4 แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร	
3.2 เกษตรกรรมและปศุสัตว์ - ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลดำเนินงานด้านเกษตรกรรมอย่างต่อเนื่องใน 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) หลังจากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี (ปีที่ 10 12 14 และปีที่ 16) โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมเช่นเดียวกับการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้าง	- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตร ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562 และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร รวมทั้งติดตามประเมินผลด้านเกษตรกรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ศึกษาวิเคราะห์พื้นที่และชุมชนเพื่อจัดทำแนวทางให้สอดคล้องกับศักยภาพของพื้นที่ ตรงกับความต้องการของเกษตรกร และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและชุมชน ให้เกิดรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ภายหลังมีโครงการมีเกษตรกรปลูกข้าวนาปีเพิ่มรายได้และเก็บไว้บริโภคได้มากขึ้น ทั้งยังเพิ่มรายได้จากการปลูกพืชหลังนา เป็นการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หรือมีการปรับเปลี่ยนการปลูกพืช เนื่องจากมีน้ำส่งตลอดปี เช่น ปลูกข้าวโพดฝักอ่อน บริเวณบ้านคำ ภายหลังเข้าโครงการผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวนาปี อยู่ที่ 654 กิโลกรัมต่อไร่ และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อยู่ที่ 1,133 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีผลผลิตเพิ่มขึ้นจากก่อนดำเนินการ ส่วนปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ก่อนดำเนินการของข้าวนาปีอยู่ที่ 565 กิโลกรัมต่อไร่ และต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 5,000 บาทต่อไร่ ภายหลังดำเนินการของข้าวนาปีอยู่ที่ 502 กิโลกรัมต่อไร่ โดยพื้นที่แปลงทดสอบการทำนาเปียกสลับแห้งประสพอุทกภัย จึงทำให้ผลผลิตหลังดำเนินการได้น้อยกว่าคาดการณ์ และต้นทุนการผลิตอยู่ที่ 4,800 บาทต่อไร่ ซึ่งจากการติดตามการเปลี่ยนแปลงการปลูกพืช ผลผลิต มีการลดต้นทุนของ	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
	<p>ข้าวนาปี และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.4 แผนการพัฒนาและส่งเสริมการเกษตร</p> 	
<p>3.3 การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานดำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) บันทึกระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำและปริมาณน้ำที่ปล่อยด้านท้ายน้ำ (ทางระบายน้ำล้นท่อระบายน้ำลงลำน้ำเดิม และคลองส่งน้ำชลประทาน) เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการใช้น้ำในอนาคต 2) ควบคุมการใช้น้ำในอ่างเก็บน้ำให้เป็นไปตาม Rule Curve ที่กำหนดไว้ 3) ติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำท่าและการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าที่เกิดจากการพัฒนาโครงการ พร้อมจัดทำรายงานประจำปีและสรุปผลกระทบทุก ๆ 5 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการชลประทานลำปาง ติดตามสถานการณ์น้ำอ่างเก็บน้ำแม่เนียงเป็นประจำทุกวัน โดยบันทึกปริมาณน้ำในอ่างปัจจุบัน ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำและปริมาณน้ำระบายออก โดยโครงการชลประทานลำปาง ควบคุมการใช้น้ำ ตามแผนงานการจัดปฏิทินส่งน้ำ หรือรอบเวรการส่งน้ำ - ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน กรมชลประทาน และมีการติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำท่าและการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าทุกปี รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.8 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน 	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3.4 การบริหารการใช้น้ำ <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของกลุ่มไว้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนพัฒนาในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป - ติดตามตรวจสอบการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตาม Rule Curve ของอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง - เก็บสถิติข้อมูลของระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำอย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลา เพื่อนำไปพิจารณาการปรับ Rule Curve ในอนาคต 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการชลประทานลำปาง กรมชลประทาน ได้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของกลุ่มไว้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาการบริหารการใช้น้ำ รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.1 แผนการบริหารการใช้น้ำและองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ - โครงการชลประทานลำปาง ติดตามสถานการณ์น้ำอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งเป็นประจำทุกวัน โดยบันทึกปริมาณน้ำในอ่างปัจจุบัน ปริมาณน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำและปริมาณน้ำระบายออก โดยโครงการชลประทานลำปาง ควบคุมการใช้น้ำ ตามแผนงานการจัดปฏิทินส่งน้ำ หรือรอบเวรการส่งน้ำ 	
3.5 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำที่ระบายจากอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง ระดับน้ำฝายด้านท้ายน้ำ 6 แห่ง ได้แก่ ฝายสบึง ฝายป่าเวียง ฝายห้วยเป้ง ฝายทุ่งฝาง ฝายปากกล้วย และฝายทุ่งปงเรียน และระดับน้ำของน้ำแม่ต๋าย และน้ำแม่วัง ใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง - ติดตามตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้ง โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมที่ตั้งอยู่บริเวณริมลำน้ำแม่เนิ้ง โดยรวบรวมข้อมูลระดับน้ำสูงสุด และพื้นที่น้ำท่วมที่เกิดขึ้นในแต่ละปี 	<ul style="list-style-type: none"> - ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคเหนือตอนบน กรมชลประทาน ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบระดับน้ำ และปริมาณน้ำ จำนวน 2 จุด คือ สถานีแม่เนิ้ง บ้านป่าเวียง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง และสถานี Tw.28 น้ำแม่ต๋าย บ้านปลายนา อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง จากผลการดำเนินงานระดับน้ำทั้ง 2 จุด จะมีระดับน้ำต่ำค่อนข้างทรงตัวเกือบตลอดทั้งปี กรณีเกิดน้ำสูงก็ต่อเมื่อมีฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำ ระดับน้ำจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งบางครั้งทำให้ไม่สามารถสำรวจปริมาณน้ำสูงสุดได้ รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.8 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน รวมทั้งติดตามตรวจสอบข้อมูลระดับน้ำที่สถานีวัดน้ำท่า W.20 	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
3.6 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมประมงทำการสำรวจเพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณปลาในอ่างเก็บน้ำและลำน้ำสาขาบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ด้วยวิธีการสังเกตและสอบถามประชาชนในพื้นที่โครงการ โดยดำเนินการในปีสุดท้ายของระยะก่อสร้าง (ปีที่ 6) และในระยะดำเนินการต่อเนื่องใน 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) หลังจากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี (ปีที่ 10 12 14 และปีที่ 16)	- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดลำปาง กรมประมง เริ่มสำรวจตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ถึงปัจจุบัน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง โดยดำเนินการเก็บตัวอย่าง ได้แก่ พรรณไม้น้ำ แพลงก์ตอนสัตว์และพืช สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ เพื่อติดตามความชุกชุม ความหลากหลายของทรัพยากรประมง โครงสร้างประชาคมของสัตว์น้ำ และค่าผลผลิตทางการประมงทั้งเครื่องมืออวนหัตถ์และเครื่องมือข่าย รายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.12 แผนการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและทรัพยากรการประมง 	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน - กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการ และทำการสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพทรัพยากรดิน โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องใน 2 ปีแรก (ปีที่ 7-8) จากนั้นให้ดำเนินการปีเว้นปี คือ ปีที่ 10 12 14 และปีที่ 16	- กรมชลประทาน จัดสรรงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรดินและการใช้ที่ดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562, ปี พ.ศ. 2563, ปี พ.ศ. 2565 และ ปี พ.ศ. 2567 โดยศึกษาพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงระยะเวลา 5-10 ปี โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ/ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และเก็บตัวอย่างดินจากแผนที่ดินที่ใช้ในการปลูกพืชชนิดต่างๆ เพื่อวิเคราะห์หาสมบัติทางกายภาพ และสมบัติทางเคมี พร้อมทั้งตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของหน้าดินที่ระดับดินบน (ชั้นไทรพรวน) - ดินล่าง และติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและระดับความอุดมสมบูรณ์ของดิน	



ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนิ้งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
	 	
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</p> <p>- กรมชลประทาน ดำเนินการสำรวจสภาพความเป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงด้านอาชีพ รายได้รวมถึงทัศนคติความคิดเห็นและความพึงพอใจของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่รับประโยชน์ รวมทั้งประชาชนผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียที่ดินทำกิน เพื่อให้ทราบผลกระทบทางด้านจิตใจตลอดจนผลประโยชน์ที่เกิดจากโครงการเปรียบเทียบกับก่อนและหลังจากการดำเนินการ โดยใช้แบบสอบถาม โดยดำเนินการในปีสุดท้ายของระยะก่อสร้าง คือ ปีที่ 6 และระยะดำเนินการในปีที่ 9 12 และปีที่ 15</p>	<p>- กรมชลประทาน ดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เพื่อติดตามตรวจสอบให้ทราบถึงสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจสังคมที่เกิดขึ้นทั้งทางบวกและลบ รวมถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ตลอดจนแนวทางในการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยศึกษาครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่รับผลประโยชน์จำนวน 320 ครัวเรือน และครัวเรือนในพื้นที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 80 ครัวเรือน และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ดำเนินการเก็บข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการรายละเอียดตามบทที่ 5 หัวข้อ 5.14 แผนการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม</p>	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	 	
<p>4.2 การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการ และสุนทรียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> กรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมท่องเที่ยวติดตามตรวจสอบด้านการท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจ เพื่อให้สามารถจัดเตรียมแผนด้านการท่องเที่ยวได้อย่างเหมาะสม โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง เป็นระยะเวลา 3 ปีต่อเนื่อง (ปีที่ 9-11) 	<ul style="list-style-type: none"> กรมชลประทาน ยังไม่ได้ดำเนินการ เนื่องจากอยู่ระหว่างปรับปรุงซ่อมแซม บริเวณ Stilling Basin ของอาคารระบายน้ำล้น (Spillways) ทั้งนี้ ได้ดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์ ปลุกต้นไม้ บริเวณหัวงานโครงการ และในปี 2566 ดำเนินกิจกรรมบำรุงรักษาหัวงาน ตัดหญ้าและทำความสะอาดบริเวณโดยรอบพื้นที่หัวงาน และอาคารต่าง ๆ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำแม่เนียงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง  	

