



ที่ ทส ๑๐๑๐.๖/ ๔ ๙ ๘ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ของกรมชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมป่าไม้

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗ /๙๘๔๖ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย
จังหวัดเชียงราย ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๕ บ้านห้วยเหี้ย ตำบลศรีถ้อย อำเภอ
แม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่กรมชลประทาน ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำ
ห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๓) จัดทำ
รายงานโดยบริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ ๑) ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ
อ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่
หมู่ ๕ บ้านห้วยเหี้ย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และ
๒) เนื่องจากกรมชลประทานแจ้งว่าจะมีโครงการในลักษณะที่ก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมดอีกหลายโครงการ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จึงได้เสนอวิธีการจัดทำรายงานฯ ว่าควรจัดทำรายงานฯ โดยเน้นการนำเสนอ
ปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้าง และแสดงวิธีการแก้ไขปัญหาในระยะ
ก่อสร้างที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เพื่อแสดงสภาพปัจจุบันของโครงการ และให้เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และ
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงแผนปฏิบัติการฯ ในระยะ

ดำเนินการ...

ดำเนินการให้เหมาะสม ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวนี้ให้ใช้กับประเภทโครงการซึ่งเข้าข่ายการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการที่ก่อสร้างแล้วเสร็จเท่านั้น รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมป่าไม้ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

แบบ สผ.๑

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยเฮี้ย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาร์กซ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เล็บแคด ดเวลล์แอนด์คอนสตรัคชั่น จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		1) มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมชลประทานต้องปฏิบัติ - กรมชลประทานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขให้ผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ - กรมชลประทานจะต้องควบคุมดูแลและกำกับผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย - กรมชลประทานต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 1 ปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 1/69

ลงชื่อ.....

(นายฤชดารักษ์ แพร่ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) ในกรณีที่กรมชลประทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้กรมชลประทานแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ - หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่ได้รับการจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 2/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิชัย ทรัพย์ทูล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดลอมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดลอมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบตอสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
		รายงานผลกระทบสิ่งแวดลอมเบื้องต้นชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้ หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต (หากมี) แจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 3) ในการดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบ สิ่งแวดลอม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมชลประทานและ/หรือ ผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการต้องดำเนินการ ป้องกันและแกไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและ ข้อเสนอแนะในการแกไขปัญหาต่อไป 4) กรมชลประทานประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบการดำเนินงาน โครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแกไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม ตลอดจน เปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบ ขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกัน เรื่องร้องเรียน	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 3/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรัช แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่รับน้ำส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นภูเขาสูงชัน ความสูงของพื้นที่ประมาณ 1,000-1,400 ม.รทก. ปกคลุมด้วยพื้นที่ป่าไม้ บางส่วนเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ชุมชน มีลำน้ำห้วยเฮี้ยไหลมาบรรจบกับแม่น้ำแม่ลาว พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ห้วยงานเป็นที่ราบในหุบเขา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้และมีพื้นที่การเกษตรประเภทไม้ผลและพืชไร่กระจายอยู่ตามริมลำน้ำห้วยเฮี้ย และพื้นที่รับประโยชน์เป็นพื้นที่ราบลุ่มที่มีลำน้ำห้วยเฮี้ยไหลผ่าน พื้นที่ส่วนใหญ่เพาะปลูกพืช อาทิ นาข้าว พืชผัก และไม้ผล มีพื้นที่ชุมชนตำบลศรีถ้อยกระจายตามแนวถนน กรณีไม่มีโครงการสภาพภูมิประเทศจะมีสภาพเช่นเดียวกับปัจจุบัน แต่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้เป็นพื้นที่การเกษตรเพิ่มขึ้นจากเดิมเนื่องจากประชาชนเข้าเปิดพื้นที่เพื่อทำการเกษตร (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากลูกคลื่นลอนลาดเชิงเขาเป็นพื้นที่ห้วยงาน 15 ไร่ และพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 156 ไร่ อย่างไรก็ตามพื้นที่แหล่งน้ำที่เพิ่มขึ้นมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) พื้นที่บ่อยืมดิน ไม่มีผลกระทบ (0) 3) พื้นที่รับประโยชน์ ไม่มีผลกระทบ (0)	- ประสานกับกรมป่าไม้ในการป้องกันดูแลไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ต้นน้ำ - บริเวณพื้นที่ห้วยงานโครงการ ควรปลูกซ่อมแซมพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ - ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ห้วยงานโครงการและข้างเคียงให้มีความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสวยงามใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 4/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธิ์ ทรัพย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ลักษณะภูมิอากาศ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในภาคเหนือของประเทศไทย สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ อิทธิพลของลมมรสุมทั้งสองนี้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพอุตุนิยมวิทยาและฤดูกาลต่างๆ ในพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิรายปีเฉลี่ย 24.7 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์รายปีเฉลี่ย 76.1 เปอร์เซ็นต์ และไม่พบว่ามีการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง-ขนาดใหญ่ ในบริเวณใกล้เคียงที่อาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 2) คุณภาพอากาศ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 วันต่อเนื่องในวันที่ 7-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 บริเวณโรงเรียนบ้านห้วยเอ๋ย พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.055-0.068 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน กำหนดไว้ที่ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.039-0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน กำหนดไว้ที่ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมดและปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กรณีไม่มีโครงการ ไม่มีกิจกรรมใดที่เพิ่มขึ้นหรือแตกต่างจากเดิมไปมากนัก คุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 5/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพทย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ 1) สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา - ปริมาณการระเหย สภาพลำนน้ำปัจจุบันมีความกว้าง 2-4 เมตร ซึ่งจะมีการสูญเสียปริมาณน้ำทำในประเด็นการระเหยสุทธิเฉลี่ย 219.82 มิลลิเมตร/ปี หรือประมาณ 0.055 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 0.79 ของปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย 6.95 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ส่วนปริมาณน้ำท่าที่ระเหยจากพื้นที่ชลประทานจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากปัจจุบัน จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) - ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณน้ำท่าที่ระเหยจากอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย (พื้นที่ผิวน้ำ ณ ระดับเก็บกักสูงสุด 156 ไร่) และการคายระเหยของพืช อาจทำให้ระดับความชื้นสัมพัทธ์ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งได้บ้าง แต่จะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของความชื้นสัมพัทธ์ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) - ปริมาณฝน ไม่มีผลกระทบ (0) - สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาอื่นๆ ไม่มีผลกระทบ (0) 2) คุณภาพอากาศ ไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) วิธีดำเนินการ รวบรวมข้อมูล อุณหภูมิ ความเร็วลม ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณการระเหยจากถาด และปริมาณน้ำฝนของสถานีวัดน้ำฝนอำเภอแม่สรวย (08102) อย่างต่อเนื่องต่อไป 2) ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ตลอดอายุโครงการ 3) หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 6/69

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิรักษ์ แพร่ตฤกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ทรัพยากรดินในพื้นที่รับน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่อ่างเก็บน้ำทั้งหมดเป็นชุดดินที่มีสภาพพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน หรือดินที่มีสภาพพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่เรียกว่า “Slope Complex” หรือ SC ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของพื้นที่รับน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ประเภทดินที่พบบริเวณพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน ประกอบด้วยดินหรือชุดดินหลายชุดที่มีคุณสมบัติและลักษณะแตกต่างกัน ทั้งดินลึกและดินตื้น ตลอดทั้งความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับชนิดของหินที่เป็นวัตถุดิบกำเนิดดินในบริเวณนั้นๆ การใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ได้แก่ การสงวนหรือรักษาไว้เป็นป่าธรรมชาติ เพื่อเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ ไม่สมควรนำมาใช้ในการเพาะปลูกเพราะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมได้ง่ายและรุนแรง สำหรับพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด 2,140 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นดินตะกอนลำนํ้าปะปนกัน (AC) คิดเป็นร้อยละ 79.85 รองลงมาเป็นดินที่มีสภาพพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC) คิดเป็นร้อยละ 12.75 ส่วนที่เหลือเป็นดินหนองมด (NM) คิดเป็นร้อยละ 7.40 ของพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด กรณีไม่มีโครงการ ทรัพยากรดินจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพการใช้ประโยชน์ตามธรรมชาติของแต่ละพื้นที่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 7/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพทย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงาน ไม่มีผลกระทบ (0) 2) พื้นที่อ่างเก็บน้ำ ไม่มีผลกระทบ (0) 3) พื้นที่รับประโยชน์ เมื่อมีอ่างเก็บน้ำจะเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินในเขตพื้นที่ชลประทานที่ถูกปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าในช่วงฤดูแล้ง คาดว่าจะสามารถนำมาใช้เพาะปลูกพืชได้ เนื่องจากทรัพยากรดินที่ถูกน้ำท่วมขังเป็นประจำจะมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง เพราะมีตะกอนจากลำน้ำตกสะสมอยู่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) และผลกระทบจากการสะสมสารพิษทางการเกษตรในดินอาจมีบ้าง เนื่องจากเกษตรกรจะมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมากขึ้น จึงมีโอกาสที่จะใช้สารเคมีทางการเกษตรมากขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจทำให้สารเคมีสะสมอยู่ในดิน หรือถูกชะล้างลงไปในแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	1) พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2) พื้นที่รับประโยชน์ - ปรับปรุงคุณภาพดินตามสภาพปัญหาและข้อจำกัดของดิน เช่น การรักษาความชื้นในดิน การปรับปรุงโครงสร้างของดิน การปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพควบคู่กันไป รวมทั้งการวางมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และพืชที่ปลูก - ส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรเข้าใจปัญหาและวิธีแก้ไขปัญหาดินของทรัพยากรดิน พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนชนิดพืชให้เหมาะสมกับศักยภาพดิน - ส่งเสริมให้ทำการเกษตรแบบยั่งยืน โดยกำหนดระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม และเผยแพร่ความรู้ด้านการกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีการทางชีวภาพ เช่น สะเดา กระเทียม ขิง ข่า ตะไคร้ และใบยาสูบ เป็นต้น หรือการใช้สารเคมีที่สลายตัวโดยกระบวนการทางธรรมชาติได้เร็ว เช่น จำพวกฟอสเฟต ในไตรท - ส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยพืชสด - ส่งเสริมให้ความรู้การใช้สารเคมีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 8/69

ลงชื่อ.....

(นายภุชงค์ ทรัพย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) ธรณีวิทยา แผนที่ธรณีวิทยามาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมทรัพยากรธรณี (2531) จำนวน 2 ระวัง ได้แก่ ระวัง 4848 II บ้านหนองหล่ม และระวัง 4948 III อำเภอแม่สรวย พบว่า ธรณีวิทยาโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่รับประโยชน์ ตั้งอยู่บนลักษณะธรณีวิทยาหินอัคนีและตะกอนยุคควอเทอร์นารี ได้แก่ หินบะซอลต์แกรนิตเนื้อดอก (Trgr1) หินลูกรังแกรนิต (Trgr2) และตะกอนน้ำพา (Qa) 2) แผ่นดินไหว พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากแผ่นดินไหวในเขต 2x พื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ใกล้กลุ่มแนวรอยเลื่อนย่อยแม่เจดีย์หลวงและรอยเลื่อนย่อยแม่ลาว มีโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวถึงแม้ไม่มีโครงการ จากการประเมินโดยใช้แบบจำลองสททพลังงาน NGA-West 2 และข้อมูลจากรอยเลื่อนย่อยที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการฯ ประกอบด้วย รอยเลื่อนย่อยแม่เจดีย์หลวง รอยเลื่อนย่อยแม่ลาว รอยเลื่อนย่อยแม่สรวย และข้อมูลแผ่นดินไหวเหตุการณ์ Aftershock ที่เกิดขึ้นจริงบริเวณกลุ่มรอยเลื่อนแม่ลาว นำมาเปรียบเทียบกับผลการประเมิน PGA ของกลุ่มรอยเลื่อนที่อยู่ห่างออกไป พบว่า รอยเลื่อนย่อยแม่เจดีย์หลวงมีค่า PGA เท่ากับ 0.213 g	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 9/69

ลงชื่อ.....

(นายภูษาดารักษ์ แพร่ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) ดินถล่ม ไม่ส่งผลให้มีโอกาสเกิดดินถล่มเพิ่มขึ้นกรณีที่ไม่มีโครงการ จุดเสี่ยงภัยดินถล่มในพื้นที่ยังคงขึ้นอยู่กับปริมาณฝน ความลาดชันของเขา และระดับการผุพังของชั้นหินแกรนิต ซึ่งจากข้อมูลการเดินสำรวจในสนาม พบว่า ดินผุพังอยู่กับที่ (Residual soil) ที่ปกคลุมอยู่ในบริเวณลาดชันพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จะมีความหนาของชั้นดินค่อนข้างมาก แต่ยังไม่พบข้อมูลกรณีเกิด Land Slide ขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่โครงการ การเลื่อนไถลของดินส่วนใหญ่จะเกิดในลักษณะแบบตื้น (Shallow Land Slide) และจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ (Local Failure) กรณีไม่มีโครงการ สภาพทางธรณีวิทยา ความเสี่ยงจากการเกิดแผ่นดินไหว และโอกาสในการเกิดดินถล่ม จะยังคงเป็นเช่นเดียวกับสภาพปัจจุบัน (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) ธรณีวิทยา การขุดเปิดหน้าดินและหินบริเวณลาดชันเขาทั้งสองฝั่งของตัวเขื่อน รวมถึงบริเวณอาคารระบายน้ำล้น หากไม่มีการป้องกันอาจเกิดการกัดเซาะและการผุสลายของหินแกรนิตบริเวณดังกล่าว จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 2) แผ่นดินไหว โครงการมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 156 ไร่ คิดเป็นปริมาตรเก็บกักเพียง 2.235 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ในการ	1) ผลกระทบต่อการรั่วซึมในอ่างเก็บน้ำและได้ฐานเขื่อน การใช้ระบบ Upstream Clay Blanket เพื่อป้องกันการรั่วซึมผ่านฐานรากตัวเขื่อน ดังนั้น ควรมีการบันทึกผลค่าอัตราการไหลผ่านฝายวัดปริมาณน้ำด้านท้ายเขื่อนโดยสม่ำเสมอ เพื่อสามารถดูปริมาณน้ำที่ไหลผ่านชั้นฐานรากและไหลผ่านตัวเขื่อนผ่านเข้ามายัง Filter หากพบว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้นของน้ำผุดปกติ ให้แจ้งต่อกองความปลอดภัยเขื่อนของกรมชลประทานโดยทันที	1) ผลกระทบต่อการรั่วซึมในอ่างเก็บน้ำและได้ฐานเขื่อน ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเฉพาะเนื่องจากการวัดปริมาณอัตราการไหลผ่านเครื่องมือวัด V-Notch Weir เป็นงานที่กรมชลประทานต้องทำเป็นประจำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 10/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษมดาร์กซ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ออกแบบตัวเขื่อนให้สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวได้ โดยใช้ค่า PGA = 0.25 g ในการออกแบบโครงการต่างๆ ควบคู่กับการเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์การเกิดแผ่นดินไหวในอนาคตอย่างต่อเนื่อง จึงไม่มีผลกระทบ (0) 3) ดินถล่ม ผลการวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม พลวัต (Dyaslides Model) พบว่า กรณีฝนตกหนักมาก (มวลดินอิ่มตัวด้วยน้ำ 95% เท่ากันทุกพื้นที่) มีโอกาสเกิดดินถล่มได้เฉพาะบางพื้นที่ในบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำ แต่เมื่อพิจารณาถึงขนาดและตำแหน่งแล้วจะไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงเขื่อน จึงไม่มีผลกระทบ (0)	2) ผลกระทบจากแรงกระทำแผ่นดินไหว - ให้กรมชลประทานดำเนินการจัดทำรายงานศึกษาความปลอดภัยของตัวเขื่อนห้วยเหี้ยต่อแรงกระทำแผ่นดินไหวเพิ่มเติม เพื่อตรวจสอบความมั่นคงของตัวเขื่อนห้วยเหี้ยจากแรงกระทำแผ่นดินไหวที่ประเมินได้จากข้อมูลรอยเลื่อนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการฯ ควรใช้ค่า PGA = 0.25 g ในการออกแบบโครงการ - ติดตั้งเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน และจัดทำแผนเฝ้าระวังและเตือนภัยกรณีเกิดภัยพิบัติต่อตัวเขื่อน 3) ผลกระทบจากการผูกพันของลาดไหล่เขาฝั่งขวา ลาดไหล่เขาฝั่งขวาของเขื่อนห้วยเหี้ย จำเป็นต้องพิจารณาป้องกันการผูกพันและการกัดเซาะ เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายน้ำในยามฉุกเฉิน การที่มวลดินมีโอกาสไหลลงมาปิดกั้นทางระบายน้ำในช่องน้ำหลาก มีโอกาสที่ส่งผลให้เกิดการล้นข้ามสันเขื่อนไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน จึงควรมีการปรับปรุงลาดไหล่เขาฝั่งขวา โดยการใช้ Shotcrete และ Horizontal Drain 4) ผลกระทบจากการกัดเซาะบริเวณพื้นที่ฝั่งซ้าย ให้ทำการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการปรับระดับความลาดชันของพื้นที่ในลักษณะขั้นบันได โดยเฉพาะในบริเวณฝั่งซ้ายของหัวงานที่เป็นลุ่มน้ำชั้น 2 และในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A (ประมาณ 6.65 ไร่) โดยการเติมดินบน (Top Soil) ก่อนทำการปลูกพืชที่ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินและช่วยเก็บกักตะกอนดินในพื้นที่ลาดชัน เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น จากนั้นทยอยปลูกไม้แซมในระยะต่อไปโดยเลือกปลูกพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นเป็นหลัก	2) ผลกระทบจากแรงกระทำแผ่นดินไหว - กรมชลประทานต้องจัดทำรายงานการประเมินความปลอดภัยของเขื่อนห้วยเหี้ยจากแรงกระทำแผ่นดินไหว หากการออกแบบเขื่อนห้วยเหี้ยใช้ค่า PGA ที่น้อยกว่าค่าที่ประเมินได้ - กรมชลประทานติดตามพฤติกรรมของเขื่อนตามมาตรฐานความปลอดภัย (Dam Safety) 3) ผลกระทบจากการผูกพันของลาดไหล่เขาฝั่งขวา - วิธีการดำเนินการ ตรวจสอบการกัดเซาะบริเวณลาดไหล่เขาฝั่งขวา - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัดตลอดอายุโครงการ - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 11/69

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาฤกษ์ แพร่ตุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเขื่อน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) กรณีไม่มีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการจะยังคงดำรงชีพตามปกติ ส่วนการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านแหล่งวัสดุ หิน กรวด ทราย ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย จากการสำรวจแหล่งยืมดินจะใช้ดินภายในอ่างเก็บน้ำทั้งหมด จะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตามความต้องการจากการพัฒนาโครงการต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ กิจกรรมในระยะดำเนินการ คือ การกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ จึงไม่ส่งผลกระทบทางด้านวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเขื่อน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรธรณี	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) เนื่องจากในปัจจุบันไม่ปรากฏแหล่งแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและไม่พบว่ามี การออกประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ในพื้นที่โครงการฯ ดังนั้น กรณีไม่มีโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรณี (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ในพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่มีศักยภาพแหล่งแร่หรือประทานบัตรเหมืองแร่ใดๆ อยู่ในพื้นที่โครงการ จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 12/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธาธิษฏ์ แพร่ดกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 เสียงและแรงสั่นสะเทือน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือน 3 วันต่อเนื่อง ในวันที่ 7-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 บริเวณโรงเรียนบ้านห้วยเหี้ย มีรายละเอียดดังนี้ 1) เสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) อยู่ระหว่าง 50.5-57.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ระหว่าง 81.0-87.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) กรณีไม่มีโครงการ ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน (0) 2) แรงสั่นสะเทือน พบว่า แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนตั้ง มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ระหว่าง 0.331-0.387 มิลลิเมตร/วินาที และค่าความถี่ที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 14-51 เฮิรตซ์ (Hz) เป็นแรงสั่นสะเทือนที่มีความเป็นไปได้ที่จะถูกรับรู้โดยมนุษย์ได้ในกรณีอ่อนไหว และอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ กรณีไม่มีโครงการ ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง และแรงสั่นสะเทือน จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 13/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธิ์กร แพทย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 ตะกอน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยเฮี้ย มีพื้นที่รับน้ำประมาณ 10,000 ไร่ โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รับน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย สภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่ป่าไม้ประเภทป่าเบญจพรรณผสมเต็งรังที่มีไม้ไผ่ปกคลุมพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 98 ของพื้นที่รับน้ำทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่เพาะปลูกพืช คิดเป็นร้อยละ 2 ของพื้นที่รับน้ำทั้งหมด โดยพบว่า เป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดและนาข้าวบริเวณรอยต่อของตำบลศรีถ้อยและตำบลป่าแดด อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยเท่ากับ 6.95 ล้านลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับน้ำเหนือตำแหน่งที่ตั้งอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย ประมาณ 13,000 ตัน/ปี กรณีไม่มีโครงการ ปริมาณตะกอนเหล่านี้จะไหลไปตกทับถมในลำน้ำด้านท้ายน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นไปตามสภาพธรรมชาติ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - ผลกระทบต่อการตกตะกอนในอ่างเก็บน้ำ การเปลี่ยนแปลงของการตกสะสมตะกอนในอ่างที่อายุการใช้งาน 25 ปี พบว่าระดับศูนย์เดิมที่ตัวเขื่อน 519.00 ม.รทก. จะเปลี่ยนแปลงไปโดยมีระดับต้นเขื่อนที่ระดับ 523.30 ม.รทก. หรือท้องน้ำจะตื้นขึ้นประมาณ 4.30 เมตร หลังจากระยะเวลาเก็บกักน้ำแล้วประมาณ 25 ปี ปริมาตรความจุที่ระดับน้ำเก็บกักจะลดลงจากเดิม 2,235 ล้านลูกบาศก์เมตร เหลือ 1.98 ล้านลูกบาศก์เมตร	- สสำรวจการกัดเซาะและพังทลายของดิน หิน อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะพื้นที่ลาดชันตามขอบสันเขื่อน และแนวเก็บกักน้ำในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงหลังเกิดฝนตกหนักรุนแรง - ส่งเสริมการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่าง/ที่โล่ง โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ทั้งนี้ เพราะต้นไม้และพืชปกคลุมตลิ่งจะช่วยยึดดินและป้องกันตลิ่งพังทลาย และยังช่วยชะลอความเร็วของกระแสน้ำได้เป็นอย่างดี	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 14/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หรือลดลงประมาณร้อยละ 10 จากระดับน้ำต่ำสุดของอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่กำหนดไว้ประมาณ 524.50 ม.รทก. ดังนั้น ผลกระทบจากการตกสะสมของตะกอนในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่ทำให้ท้องน้ำตื้นเขินและมีการเปลี่ยนแปลงปริมาตรความจุของอ่าง แม้ว่าจะเป็นผลกระทบทางลบแต่คาดว่าจะไม่มีอุปสรรคต่อการใช้งานของอ่างตลอดอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) - ผลกระทบต่อการตกตะกอนด้านท้ายน้ำจากอ่างเก็บน้ำ การมีอ่างเก็บน้ำจะทำให้ตะกอนส่วนใหญ่ที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเกิดการตกสะสมในอ่างเก็บน้ำเกือบทั้งหมด ดังนั้น ปริมาณตะกอนทางด้านท้ายน้ำจะลดลง ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วน้ำท่าที่ค่อนข้างใสหรือมีปริมาณตะกอนน้อยกว่าที่เคยเกิดขึ้นตามธรรมชาติทางท้ายน้ำอาจทำให้มีการกัดเซาะท้องน้ำหรือตลิ่งเป็นการเพิ่มปริมาณตะกอนตามธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตาม อ่างเก็บน้ำจะช่วยชะลอความรุนแรงของน้ำทางด้านท้ายน้ำลง จึงช่วยลดการกัดเซาะลำน้ำ ซึ่งปริมาณตะกอนที่ลดลงโอกาสที่ตะกอนจะตกสะสมในลำน้ำและเกิดการตื้นเขินก็จะน้อยลงด้วย จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- ควบคุมการปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำอย่างทันทีทันใด ในปริมาณที่มากเกินไป เพื่อชะลอความเร็วและความแรงของกระแสในลำน้ำ ลดการกัดเซาะท้องน้ำและบริเวณลาดชันริมตลิ่งของลำน้ำ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ส่งเสริมการปลูกป่าและฟื้นฟูสภาพป่าไม้ โดยเฉพาะบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำที่มีความลาดชันเพื่อป้องกันการกัดเซาะหน้าดินลงสู่อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งอนุรักษ์ดินและน้ำในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำ โดยการเลือกใช้ต้นแฝกปลูกเป็นแนวขวางในทิศด้านลาดในเบื้องต้นก่อนการปลูกป่าและฟื้นฟูสภาพป่า - กรมชลประทานประสานงานและขอความร่วมมือกับสถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย ให้คำแนะนำแก่เกษตรกร ในพื้นที่ชลประทานของโครงการถึงความสำคัญในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของหน้าดิน - ต้องดำเนินการตามมาตรการดูแลรักษาป่าต้นน้ำอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้มีการบุกรุกถางป่าเพิ่มเติมซึ่งเป็นสาเหตุให้มีตะกอนไหลเข้าอ่างเก็บน้ำมากกว่าที่ประเมินไว้ - ก่อสร้างฝายต้นน้ำ บริเวณลำห้วยสาขาเล็กๆ ก่อนไหลลงลำน้ำห้วยเหี้ยเหนือพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เตรียมประกาศอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 15/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธิ์ พันธ์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.9 การกีดเซาะ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) พื้นที่ห้วยงาน การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.06 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อยมาก (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่ห้วยงาน ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 15 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 15.90 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 108.57 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ห้วยงาน จะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาไปสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 15.90 ตัน/ปี 2) พื้นที่อ่างเก็บน้ำ การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 156 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 413.40 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 76.41 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาไปสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 315.88 ตัน/ปี	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 16/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) พื้นที่รับประโยชน์ การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดิน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.73 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อยมาก (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่รับประโยชน์ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 2,140 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 1,562.20 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 51.59 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่รับประโยชน์จะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาลงสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 805.93 ตัน/ปี 4) พื้นที่รับน้ำ การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดิน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่รับน้ำ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 10,000 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 24,900 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 40.94 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่รับน้ำจะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาลงสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 10,193.50 ตัน/ปี		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 17/69

ลงชื่อ.....

(นายภูษาดารักษ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีไม่มีโครงการ การชะล้างพังทลายของดินประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ได้เปลี่ยนสภาพพื้นที่เป็น สิ่งปลูกสร้างและแหล่งน้ำ ดังนั้น ในบริเวณดังกล่าวจะมีการ ชะล้างพังทลายของดินลดลง ส่วนพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ ห้วยเหี้ย ซึ่งยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ ควรมีการกำหนด มาตรการป้องกันการบุกรุกและใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่ต้นน้ำ โดยให้ราษฎรในพื้นที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการร่วมกับ หน่วยจัดการต้นน้ำ ในการดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การปลูกป่า การทำฝายชะลอน้ำและตะกอน เป็นต้น เพื่อ ช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน จึงประเมินว่า เป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) พื้นที่รับประโยชน์ คาดว่าจะมีการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตร จะช่วยทำให้มีสิ่งปกคลุมดินตลอดปี ซึ่งถ้าควบคู่ไปกับ มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่รับประโยชน์จะช่วยลด ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ชลประทานของ โครงการได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย ที่สุด (-1)	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ ในการตรวจสอบ และควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร มิให้มีการ เปลี่ยนแปลงในทางที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะหน้าดินมากขึ้น โดยการปลูกและรักษาป่าบริเวณพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยาน แห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการปลูกพืชตามหลักการ อนุรักษ์ดินและน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำในพื้นที่ เหนือระดับเก็บกักน้ำปกติถึงระดับเก็บกักน้ำสูงสุด โดยให้ ดำเนินการปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของ ดินที่เกิดจากน้ำไหลบ่าหน้าดินลงสู่อ่างเก็บน้ำ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 18/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิชัย ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 ทรัพยากรน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน ปริมาณน้ำท่าบริเวณที่ตั้งเขื่อนห้วยเหี้ยพบว่า มีจำนวนปีที่มีปริมาณน้ำท่ามากกว่าค่าเฉลี่ย 15 ปี โดยมีปริมาณน้ำท่ารายปีสูงสุด 12.34 ล้านลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำท่ารายปีต่ำสุด 3.17 ล้านลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 2.12 ล้านลูกบาศก์เมตร กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าลักษณะทางอุทกวิทยาจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพธรรมชาติ (0) 2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการพบว่า ในฤดูฝนมีคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ทั้ง 4 สถานี และในฤดูแล้งคุณภาพน้ำสถานีที่ 1 และสถานีที่ 4 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 สถานีที่ 2 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 และสถานีที่ 3 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าคุณภาพน้ำของลำน้ำห้วยเหี้ยในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันมากนัก (0) 3) ทรัพยากรน้ำบาดาล คุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จำนวน 2 สถานี ในฤดูฝนและฤดูแล้ง มีค่าคุณภาพน้ำทางกายภาพ และคุณภาพน้ำทางโลหะหนักและสารพิษ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ค่าคุณภาพน้ำของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์กลุ่มออร์กาโนคลอรีน มีค่าต่ำในทุกสถานีและเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้นค่าคุณภาพน้ำทางชีวภาพ ในภาพรวม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 19/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาภักดิ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบล้างสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของทุกสถานียพบกลุ่มโคลิฟอร์มแบคทีเรีย และค่าคุณภาพน้ำทางเคมี มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของสถานที่ 2 ต่ำกว่า 6.5 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค กรณีไม่มีโครงการ คุณภาพน้ำใต้ดินจะมีการเปลี่ยนแปลงไม่ต่างไปจากสภาพธรรมชาติ (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน - ปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำของที่ตั้งอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย การระบายน้ำตามความต้องการน้ำทางด้านท้ายน้ำ ซึ่งประกอบด้วยความต้องการน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม ความต้องการน้ำเพื่อการชลประทาน และความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในช่วงเดือนมกราคม-เดือนมีนาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ต้องใช้น้ำมาทำการเพาะปลูกข้าวนาปรัง กรณีเมื่อมีโครงการจะมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นเป็น 1.31 ล้านลูกบาศก์เมตร (เพิ่มขึ้นร้อยละ 72) จากสภาพปัจจุบันที่มีปริมาณน้ำเพียง 0.77 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ช่วงฤดูแล้งลำน้ำห้วยเหี้ยท้ายอ่างเก็บน้ำจึงมีปริมาณน้ำท่าเพิ่มมากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน - กำหนดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ ควบคู่ไปกับการจัดสรรน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ย เพื่อบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่กักเก็บไว้ในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง สำหรับพื้นที่ชลประทาน และเพื่อการอุปโภค-บริโภค - จัดสรรน้ำและปล่อยน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ของโครงการโดยมีลำดับความสำคัญเริ่มจากน้ำเพื่อการชลประทาน น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ใช้น้ำเพื่อการรักษาสมดุลน้ำและระบบนิเวศท้ายน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ - รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำ ประกอบด้วย บันทึกระดับน้ำ ปริมาณน้ำชลประทาน และปริมาณน้ำที่ปล่อยลงท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย รวมทั้งปริมาณน้ำฝน อย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินปริมาณน้ำที่จะใช้รักษานิเวศท้ายน้ำ	1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน บันทึกข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำดังนี้ - พารามิเตอร์ • ระดับน้ำ • ปริมาณน้ำท่าที่ไหลผ่านหัวงานเขื่อน • ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำ - สถานีตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ เสาตรวจสอบระดับน้ำบริเวณอาคารระบายน้ำล้น (Spill way) - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ตลอดอายุโครงการ - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 20/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย ค่าระดับน้ำรายเดือนเฉลี่ยสูงกว่าระดับเก็บกักต่ำสุด และมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับความต้องการน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม ความต้องการน้ำเพื่อการชลประทาน และความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) - ปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ยก่อนจุดบรรจบน้ำแม่ลาว เพื่อใช้น้ำในพื้นที่โครงการชลประทานตำบลศรีถ้อย ซึ่งเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกฤดูแล้งได้ 1,800 ไร่ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฤดูแล้งที่จุดบรรจบน้ำแม่ลาวจึงลดลง แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยก็ช่วยเพิ่มความมั่นคงของปริมาณน้ำรักษาระบบนิเวศด้านท้ายน้ำ โดยจะมีปริมาณน้ำระบายจากท้ายอ่างเก็บน้ำไม่น้อยกว่า 0.041 ลูกบาศก์เมตร/วินาที นอกจากเพิ่มพื้นที่ชลประทานในฤดูแล้งแล้วยังมีน้ำเหลือปล่อยสู่ลำน้ำธรรมชาติเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) - อัตราการไหลของน้ำ เมื่อมีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจะช่วยลดปริมาณน้ำระบายสูงสุดได้ ดังนั้น เมื่อมีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จึงสามารถบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ด้านท้ายน้ำได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)		- การประเมินผลการดำเนินงานกรมชลประทานจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกปี

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 21/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาภักดิ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน - ผลกระทบของการเก็บกักน้ำในระยะแรกของการเริ่มเก็บน้ำ สภาพพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่ป่าและพื้นที่เกษตรกรรมบางส่วน ดังนั้น ปริมาณสารอินทรีย์ประเภทซากพืชจะมีทับถมและสะสมอยู่มาก ในกรณีที่แผ้วถางต้นไม้ ใบไม้ได้ไม่หมด ในช่วงก่อนการเก็บกักน้ำจะมีผลทำให้ในระยะแรกของการเริ่มเก็บน้ำนั้นเกิดการเน่าเสียได้ โดยเฉพาะบริเวณน้ำขึ้นล่างจะมีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำต่ำกว่าสภาพน้ำไหลที่เคยเป็นอยู่ในลำน้ำธรรมชาติ ซึ่งเป็นลักษณะปกติที่พบในอ่างเก็บน้ำที่มีความลึกโดยทั่วไป โดยอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยมีระดับน้ำเก็บกักปกติ +542.00 ม.รทก. ความสูงเขื่อน 28 เมตร ความจุอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่ระดับเก็บกัก 2.235 ล้านลูกบาศก์เมตร เมื่อปล่อยน้ำลงลำน้ำเดิมและปล่อยน้ำไปตามระบบส่งน้ำที่อยู่ไกลออกไป เมื่อน้ำไหลจะมีการเติมออกซิเจนจากอากาศที่สัมผัสกับผิวน้ำตลอดเวลาตามระยะทางที่น้ำไหลไป ทำให้ปริมาณออกซิเจนละลายจะเพิ่มสูงขึ้นตามระยะทางที่น้ำไหล จนกระทั่งปริมาณออกซิเจนละลายเพิ่มขึ้นจนอยู่ในระดับปกติ ขณะที่ไฮโดรเจนซัลไฟด์สัมผัสอากาศก็จะมีค่าลดลงจนไม่มีไฮโดรเจนซัลไฟด์ในน้ำ คุณภาพน้ำในภาพรวมจะฟื้นตัวดีขึ้นได้หลังจากเก็บกักน้ำไปแล้วประมาณ 3-5 ปี จึงคาดว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน - ในพื้นที่บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกหญ้าแฝกเพื่อเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน พร้อมทั้งส่งเสริมให้ทำการปลูกพืชคลุมดินบริเวณริมฝั่งลำน้ำด้านท้ายน้ำ ทั้งนี้ เพื่อให้มีพืชปกคลุมดินช่วยดักตะกอน และสารเคมีทางการเกษตรไม่ให้ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง - ให้ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น สารปราบศัตรูพืชชนิดสารอินทรีย์ฟอสเฟตหรือคาร์บาเมต โดยขอความร่วมมือจากกรมส่งเสริมการเกษตรในการดำเนินการดังกล่าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรลงสู่แหล่งน้ำ - กรมชลประทานดำเนินการให้คำแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ รวมทั้งให้ความรู้แก่เกษตรกรด้านการใช้น้ำในพื้นที่ให้มีปริมาณที่เหมาะสม เพื่อลดการให้น้ำพืชเกินความจำเป็นและลดการชะล้างหน้าดิน - การบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย พิจารณาให้มีปล่อยน้ำในลำน้ำเดิมด้านท้ายน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศและคุณภาพน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ย	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน - สถานีตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ● SW 1 ลำน้ำห้วยเหี้ยบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ ● SW 2 ลำน้ำห้วยเหี้ยบริเวณอ่างเก็บน้ำ ● SW 3 ลำน้ำห้วยเหี้ยบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ ● SW 4 ลำน้ำแม่ลาวบริเวณท้ายพื้นที่รับประโยชน์ - พารามิเตอร์ ● ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ ได้กำหนดให้ครอบคลุมคุณภาพน้ำสำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภค-บริโภค การชลประทาน และเพื่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ รวมทั้งบ่งบอกถึงการปนเปื้อนในแหล่งน้ำปัจจุบัน รวมทั้งสิ้น 32 ดัชนี ● สำหรับการติดตามตรวจสอบในบริเวณอ่างเก็บน้ำ (สถานีที่ SW 2) ให้ดำเนินการตรวจสอบออกซิเจน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 22/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบจากการปนเปื้อนของสารเคมีการเกษตรในแหล่งน้ำ การระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำลงลำน้ำเดิมเพื่อส่งน้ำไปยังพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 2,140 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ชลประทาน ฤดูแล้ง จำนวน 1,800 ไร่ และฤดูแล้ง จำนวน 1,800 ไร่ ซึ่งมีผลให้เกษตรกรสามารถทำการปลูกพืชได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งด้วยเหตุนี้ จะเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิต เช่น ปุ๋ย และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น ผลจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 ฤดูกาล พบว่า ปุ๋ยจำพวกไนโตรเจน ฟอสเฟต มีค่าอยู่ในระดับต่ำ และปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรมีค่าอยู่ในระดับต่ำจนไม่สามารถตรวจวัดได้ แสดงว่าปัจจุบันในพื้นที่ยังมีการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรไม่มากนัก ในระยะดำเนินการ การใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรอาจมีเพิ่มขึ้นได้ แต่อาจไม่ได้เพิ่มขึ้นมาก จึงคาดว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)		ละลายที่ระดับความลึกทุก 2 เมตร เพื่อทราบการแพร่กระจายของออกซิเจนตามระดับความลึก ส่วนดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินอื่นๆ ดำเนินการเก็บตัวอย่างในรูปแบบ Integrated Sample (การเก็บผสมระหว่างที่ระดับความลึกต่างๆ) และการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนสารปราบศัตรูพืชนั้น เสนอให้ตรวจสอบเฉพาะชนิดที่มีการใช้มากในพื้นที่ - การตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ การตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้วิธีการซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งอธิบายไว้ใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater (2012) โดยแบ่งปัจจัยคุณภาพน้ำออกเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งกลุ่มแรก คือ ดัชนีที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายจะทำการวัดหรือวิเคราะห์ทันทีในภาคสนาม เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลาย เป็นต้น ส่วนที่เหลือจะนำตัวอย่างส่งวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการต่อไป

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 23/69

ลงชื่อ.....

(นายภูษาดารักษ์ แพร่ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อเริ่มเก็บกักน้ำ โดยเก็บต่อเนื่อง 3 ปีแรก จากนั้นเก็บปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ฤดูฝน และครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เพื่อนำข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินมาใช้ในการบริหารและจัดการน้ำต้นทุนของโครงการ โดยจัดทำเป็นรายงานประจำปี - สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินต่อไป

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 24/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ดกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) ทรัพยากรน้ำบาดาล - ผลกระทบด้านการเพิ่มปริมาณและระดับน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำ เมื่อมีการเก็บกักน้ำเต็มอ่างเก็บน้ำแล้วที่ระดับน้ำเก็บกัก +542.00 ม.รทก. จะมีปรากฏการณ์การสูญเสียน้ำจากการรั่วซึม ผลของการรั่วซึมของน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้น้ำไหลซึมลงไปในชั้นน้ำใต้ดินได้มากยิ่งขึ้น และน้ำสามารถไหลไปยังแหล่งน้ำบริเวณท้ายน้ำได้ ทำให้แหล่งน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำได้รับน้ำเพิ่มเติม ดังนั้น การเก็บกักน้ำจะทำให้ปริมาณและระดับน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นจากสภาพเดิมก่อนมีโครงการ ทำให้สามารถนำน้ำใต้ดินมาใช้ได้ง่ายขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) - ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่มีผลกระทบ (0) - ผลกระทบของสารเคมีทางการเกษตรต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชของน้ำที่ระบายจากพื้นที่ท้ายน้ำและพื้นที่รับประโยชน์ในผลการศึกษาปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำมาก แต่เมื่อมีน้ำเพื่อการชลประทานอย่างเพียงพอส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้นได้ ดังนั้น ปุ๋ยไนเตรด ฟอสเฟต และสารปราบศัตรูพืชที่ปนเปื้อนในน้ำผิวดินอาจแพร่ลงสู่น้ำบาดาลได้แต่อาจมีแนวโน้มในระดับที่ต่ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	3) ทรัพยากรน้ำบาดาล - กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานส่งเสริมการเกษตรในการให้คำแนะนำวิธีการเพาะปลูกแบบปลอดสารพิษ โดยวิธีเกษตรอินทรีย์จากผู้ประกอบการและมีความรู้ เช่น ปรากฏชาวบ้านมาให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ - กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานส่งเสริมการเกษตร และเกษตรตำบล ดำเนินการส่งเสริม และแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการในการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายง่ายหรือการใช้สารปราบศัตรูพืชที่ได้จากธรรมชาติ - กรมชลประทานดำเนินการบริหารจัดการส่งน้ำชลประทานเพื่อลดผลกระทบจากการเพิ่มหรือลดระดับน้ำใต้ดินอย่างรวดเร็วในพื้นที่ท้ายน้ำและพื้นที่ชลประทานของโครงการ และดูแลการระบายน้ำในพื้นที่ชลประทานอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้ระดับน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทานสูงเกินไปซึ่งอาจจะก่อผลกระทบจากการกักขังน้ำใต้ดิน	3) ทรัพยากรน้ำบาดาล - สถานีตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ● GW 1 โรงเรียนบ้านห้วยเอี้ย ● GW 2 ประปาในครัวเรือน เลขที่ 106 หมู่ 8 - พารามิเตอร์ ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจวัด จำนวน 27 ดัชนี - วิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดิน - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มเก็บกักน้ำ โดยเก็บต่อเนื่อง 3 ปีแรก จากนั้นเก็บปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 โดยทำการเก็บปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมตามฤดูกาล ได้แก่ ฤดูฝนและฤดูแล้ง - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 25/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.11 พื้นที่ชุ่มน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การรวบรวมข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่ศึกษาโครงการครอบคลุมพื้นที่หมู่ 5 บ้านห้วยเอ๋ย หมู่ 8 บ้านศรีถ้อย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติแต่อย่างใด (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะได้รับประโยชน์จากการเก็บกักน้ำและส่งน้ำให้แก่พื้นที่รับประโยชน์ด้านท้ายน้ำ จะเป็นการช่วยให้แหล่งน้ำมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง มีปริมาณการไหลสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ชุ่มน้ำในท้องถิ่นและบริเวณโดยรอบ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการปลูกป่าทดแทน โดยเฉพาะบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำซึ่งจะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งใหม่ โดยเน้นพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ท้องถิ่น รวมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ ให้รู้คุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อช่วยอนุรักษ์แหล่งน้ำและหยุดยั้งการบุกรุกทำลายป่า	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 26/69

ลงชื่อ.....

(นายภุชงค์ ทรัพย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.12 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ในจังหวัดเชียงราย มีแหล่งธรรมชาติทางธรณีวิทยาอยู่มากมาย ซึ่งสามารถจำแนกออกได้ 2 ประเภท ได้แก่ 1) แหล่งพุร้อน และ 2) แหล่งธรณีสัณฐานที่มีอยู่กระจายทั่วจังหวัดเชียงราย ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการไม่ปรากฏพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ ดังนั้นในกรณีไม่มีโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์แต่อย่างใด (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ กิจกรรมการกักเก็บน้ำและการบริหารจัดการน้ำเพื่อส่งให้พื้นที่รับประโยชน์ด้านท้ายน้ำ จะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์แต่อย่างใด จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ป่าไม้	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่ดำเนินการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟู ไม่พบปริมาตรไม้ท่อนซุงในระดับแปลตรง TQ1.1 TQ1.2 และ TQ2 ทั้งในพื้นที่ดำเนินการ (พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ) และพื้นที่ศึกษา พบปริมาตรไม้ท่อนซุงในระดับ TQ1.3 และ TQ3 โดยมีปริมาตรไม้เพิ่มพูนในพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้นประมาณ 1.4003 ลูกบาศก์เมตร/ปี และมีไม้ไผ่ 116 ลำ ซึ่งคิดเป็นมูลค่าที่เพิ่มพูนรายปี 3,021 บาท เท่านั้น ซึ่งการไม่มีโครงการก็จะไม่มีการสูญเสียปริมาณต้นไม้โดยการตัดฟัน และในพื้นที่โครงการไม่พบพืชหายาก	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 27/69

ลงชื่อ.....

(นายฤชดารักษ์ แพร่ตุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบไม้หวงห้ามประเภท ก แต่พบไม้หวงห้ามประเภท ข (ไม้หวงห้ามประเภทพิเศษ) จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ กระทุ่มเนิน คาง แคราย ตะคร้ำ ตั้วขน ตีนนก สัตตบรรณ สารธร และหาด กรณีไม่มีโครงการคาดว่าจะการเปลี่ยนแปลงทางด้านป่าไม้จะมีสภาพเป็นไปตามสภาพธรรมชาติควบคู่ไปกับปัญหาการบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าของชุมชน จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ หลังจากมีการเปิดใช้อ่างเก็บน้ำ จะไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินและป่าไม้เพิ่มเติม จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ทำให้ไม่มีผลกระทบทางลบต่อทรัพยากรป่าไม้ หากพิจารณาในด้านการได้รับประโยชน์จากการดำเนินการ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้ระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้น อันอาจมีผลต่อระบบนิเวศป่าเบญจพรรณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ อีกทั้งการเก็บกักน้ำจะทำให้ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อการเจริญเติบโตของสังคมพืชป่าเบญจพรรณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าไม้บริเวณพื้นที่ข้างเคียง จำนวน 342 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ 2 เท่าของพื้นที่ที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ โดยใช้ชนิดไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ร้อยละ 50 และไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ที่มีความเหมาะสมกับระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ ร้อยละ 50 - ควรมีป้ายเตือนห้ามทิ้งวัสดุติดไฟทุกชนิดในพื้นที่ดำเนินการเนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ ซึ่งป่าทั้งสองชนิดเป็นป่าผลัดใบ และมักติดไฟง่ายในช่วงฤดูแล้ง - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ในเรื่องข้อห้ามและข้อกฎหมายทางด้านป่าไม้ สัตว์ป่าและประมง ในพื้นที่ห้วยงานและหมู่บ้านใกล้เคียง	- ติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้และระบบนิเวศของป่าบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการดำเนินการ ตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำในปีที่ 1 ปีที่ 3 ปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 - ติดตามตรวจสอบสภาพการฟื้นตัวของป่า จากมาตรการปลูกป่าทดแทน มาตรการป้องกันการลักลอบตัดไม้และมาตรการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าเพื่อเกษตรกรรม ดำเนินการอย่างต่อเนื่องใน 3 ปีแรก จากนั้นในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 28/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤตดารักษ์ แพร่สกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรมชลประทานร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะต้องหมั่นเข้ามาตรวจตรา ดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณและป่าไผ่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ต่อเนื่อง	- ติดตามสถานการณ์การเกิดไฟป่าอย่างต่อเนื่องในช่วงฤดูแล้ง หากพบว่ามีจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการติดตามร่วมกัน
2.2 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) สภาพการใช้ที่ดินก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ (พ.ศ. 2555) พบว่า บริเวณพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำรวมทั้งสิ้น 171 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่บริเวณห้วยงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นห้วยงานเรียบร้อยแล้ว ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างห้วยงาน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม การบุกรุกทำลายป่าในพื้นที่ดำเนินการโครงการและพื้นที่ศึกษาในรัศมี 500 เมตร พบว่าในอดีตมีการตัดไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในพื้นที่ ซึ่งพบได้จากตอไม้ที่หลงเหลืออยู่ในพื้นที่ ส่วนสภาพปัจจุบันยังพบการลักลอบตัดไม้ตามลำห้วยสาขาในพื้นที่ดำเนินการด้วย นอกจากนี้ยังพบการตัดไม้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 29/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บางส่วนยังพบการใช้ประโยชน์ของประชาชนในการทำสวนลำไย พืชสวน และนาข้าว ส่วนสถานการณ์ไฟฟ้าในพื้นที่มีใบไม้และใบไม้ ซึ่งเป็นเชื้อไฟจำนวนมาก ทำให้ไฟสามารถลามไปได้อย่างรวดเร็ว ตามที่ลาดชันและลามเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมด้วย ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นส่งผลให้ภาพรวมของสถานการณ์ไฟฟ้าของจังหวัดเชียงราย แย่ลงไปอย่างมาก กรณีไม่มีโครงการ การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ในระยะดำเนินการพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่บริเวณโดยรอบจึงเป็นไปได้ยาก ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศค่อนข้างลาดชัน อีกทั้งอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา (เตรียมการ) มีการจัดตั้งจุดสกัดห้วยเหี้ยทำการลาดตระเวนเป็นประจำ และการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจะเป็นการลดการบุกรุกได้ในระดับหนึ่ง จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- กรมชลประทานประสานงานกับอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา (เตรียมการ) ให้จุดสกัดห้วยเหี้ยเข้ามาช่วยดูแลและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - การสร้างจิตสำนึกของประชาชนในการปกป้องรักษาพื้นที่ป่าไม้เพื่อปกป้องภัยพิบัติต่างๆ รวมทั้งใช้ประโยชน์ป่าไม้ทางอ้อมมากกว่าประโยชน์ทางตรง รวมทั้งลดปัญหาการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ โดยเน้นถึงความสำคัญของพื้นที่ป่าไม้ต่อการรักษาสภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น สร้างเครือข่ายการดูแลรักษาป่าไม้ให้เกิดขึ้นในท้องถิ่นตนเอง	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 30/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 สัตว์ป่า	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) จากการสำรวจพื้นที่ก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย พื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำในรัศมี 500 เมตร และพื้นที่รับประโยชน์ เมื่อวันที่ 16-19 สิงหาคม พ.ศ. 2562 (ฤดูฝน) และวันที่ 25-27 ตุลาคม พ.ศ. 2562 (ฤดูแล้ง) พบสัตว์รวม 110 ชนิด จำแนกเป็นจำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม คือ 1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 11 ชนิด อยู่ในอันดับคางคก/กบ/เขียด/ปาด/อึ่ง (Order Anura) ที่ตัวเต็มวัยมีขาและไม่มีหาง 2) สัตว์เลื้อยคลาน 18 ชนิด อยู่ในอันดับ กิ้งก่า/งู (Order Squamata) ที่มีเกล็ดปกคลุมลำตัว 3) นก 75 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกในอันดับนกจับคอน (Order Passeriformes) ที่มีนิ้วตีนใช้ยึดกิ่งไม้ได้ดี (perching bird) 43 ชนิด และ 4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด ส่วนใหญ่อยู่ในอันดับสัตว์แทะ (Order Rodentia) ที่มีฟันหน้าเจริญ 5 ชนิด สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย ไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมายกระทรวงพ.ศ. 2546 และ 2558 จำนวน 75 ชนิด และมีสัตว์ป่า 3 ชนิด ที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) กำหนดให้มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ โดยเป็นสัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม คือ เขี้ยวภูเขา นกปรอดหัวโขน และกระต๊อสีอิฐ ขณะที่ไม่มีสัตว์ป่าชนิดใดเลยในการสำรวจครั้งนี้ ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 31/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบล้างผลสำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	IUCN (2019-1) กำหนด กรณีไม่มีโครงการ ทรัพยากรสัตว์ป่าจะยังคงอยู่ในสถานภาพสมดุล โดยกิจกรรมของมนุษย์จะส่งผลกระทบทางลบต่อสัตว์ป่าในระดับน้อยที่สุด (-1)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - เมื่อก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วเสร็จส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ไร่ จะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศเป็นสันเขื่อน เมื่อเวลาผ่านไปสภาพนิเวศจะกลับคืนสู่ลักษณะเดิม สัตว์ป่าส่วนใหญ่ซึ่งเป็นสัตว์ป่าประจำถิ่นจึงสามารถปรับตัว และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดำรงชีวิตให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ แต่กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ก็อาจส่งผลให้การใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อกิจกรรมต่างๆ มีความหลากหลาย และเข้มข้นมากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้สภาพพื้นที่/ระบบนิเวศแตกต่างไปจากสภาพเดิม และแม้ว่าสัตว์ป่าสามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมนั้นได้ แต่อาจส่งผลกระทบต่อชนิดและประชากรของสัตว์ป่าในช่วงต่อไปได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ทำให้สัตว์ป่าบางชนิดได้ประโยชน์ เช่น สัตว์ป่าประเภทดำรงชีวิตเป็นสัตว์น้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบกมีพื้นที่หากินในแหล่งน้ำได้หลากหลายลักษณะทั้งระบบนิเวศน้ำไหลและระบบนิเวศน้ำนิ่ง เนื่องจากมีแหล่งอาศัยและมีพื้นที่หากินมากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	- การปรับปรุงสภาพพื้นที่หรือตกแต่งบริเวณพื้นที่รอบๆ อ่างเก็บน้ำ ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งนอกจากเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่และระบบนิเวศแล้ว สัตว์ป่าบางชนิดสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นได้ด้วย ทั้งนี้อาจพิจารณาจัดการด้านพืชอาหารของสัตว์ป่าเพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าต่อไปด้วย โดยพืชที่สามารถปลูกเสริมสภาพป่าและเป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าได้ โดยการเลือกชนิดพันธุ์ที่พบได้ในพื้นที่ - กำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่า และลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด รวมทั้งกำหนดมาตรการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ เช่น การห้ามล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า รวมทั้งทำลายแหล่งอาหาร แหล่งเลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์ป่า การสร้างพื้นที่หาอาหารและใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เป็นต้น	- พารามิเตอร์ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลาย ระดับความชุ่มชื้น และการแพร่กระจายของสัตว์ป่า ทั้ง 4 กลุ่มคือ ● สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ● สัตว์เลี้ยงลูก ● นก ● สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - สถานีตรวจวัด บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย และพื้นที่ใกล้เคียง - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำในปีที่ 1, 3, 5, 7 และปีที่ 9 ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมฤดูแล้งและฤดูฝน - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน ประสานงานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการติดตามร่วมกัน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 32/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาจารย์ แพทย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) แหล่งน้ำในพื้นที่โครงการมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำอยู่ในระดับต่ำถึงระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจากลักษณะทางภูมิประเทศของสภาพของพื้นที่โดยรอบลำน้ำและจากสภาพของลำน้ำ พบว่า ในกรณีที่ไม่มีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้น จะทำให้พบปัญหาการแห้งแล้ง ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะรุนแรงขึ้นเนื่องจากสภาวะโลกร้อน ซึ่งหากมีความแห้งแล้งมาจากน้ำผิวดินเหือดแห้ง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการ ดังนั้น การปล่อยให้วัฏจักรของระบบนิเวศน้ำจืดในพื้นที่โครงการดำเนินไปโดยไม่มีการแก้ไขจะทำให้ค่าผลผลิตหรือความอุดมสมบูรณ์ของปลามีโอกาสลดลง และความหลากหลายของชนิดในระบบนิเวศน้ำจะมีการลดลงโดยเฉพาะในช่วงท้ายน้ำและหากปล่อยไว้โดยไม่มีการจัดการตามหลัก succession ของแหล่งน้ำ ซึ่งโดยปกติแหล่งน้ำจะมีการสะสมธาตุอาหารและเศษซากพืชและพรรณไม้ น้ำ อันจะเป็นการสร้าง ความอุดมสมบูรณ์ให้แหล่งน้ำเพิ่มมากขึ้น หากแหล่งน้ำนั้นต้องต้นเขิน โอกาสที่จะมีการสะสมธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุที่จำเป็น จะใช้เวลานานมากขึ้น อย่างไรก็ตาม กลไกดังกล่าวเป็นสภาพที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตามสภาพธรรมชาติที่พบได้ในลุ่มน้ำขนาดเล็กทั่วไป จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 33/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธิ์ ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ - ผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพในน้ำ การระบายน้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาทางน้ำด้านท้ายน้ำ จะทำให้มีปริมาณน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ยด้านท้ายน้ำสม่ำเสมอ ในช่วงฤดูแล้ง ส่งผลให้น้ำไม่ขังเป็นแอ่งและไม่มีปลาตกค้างอยู่ ซึ่งทำให้มีประชากรปลาที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์สามารถแพร่พันธุ์ต่อไปได้อีกในช่วงฤดูฝน ทั้งนี้เพราะในสภาพปัจจุบันช่วงฤดูแล้งมีปริมาณน้ำในลำน้ำน้อย ทำให้มีการจับสัตว์น้ำจนหมดไปจากแหล่งน้ำได้โดยง่าย การระบายน้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาทางน้ำด้านท้ายน้ำ จะมีผลกระทบทางบวกต่อทรัพยากรสัตว์น้ำในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) - ผลกระทบต่อแหล่งอาหารธรรมชาติของสัตว์น้ำ เช่น แพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน การสร้างอ่างเก็บน้ำจะทำให้เกิดแหล่งน้ำที่มีการคงตัว น้ำมีปริมาณมากขึ้นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ก่อให้เกิดผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้นจากการเพิ่มจำนวนของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์น้ำจำพวกปลาให้มีปริมาณ (ผลผลิต) สูงขึ้น และการส่งน้ำในระบบชลประทานจะช่วยให้พื้นที่ท้ายน้ำมีน้ำหล่อเลี้ยงเพิ่มมากขึ้น น้ำปริมาณมากที่หล่อเลี้ยง	- ทางโครงการดำเนินการจัดหาพันธุ์ปลาเศรษฐกิจที่เป็นปลาในท้องถิ่นเท่านั้นปล่อยในแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างเสริมประโยชน์ด้านการประมงให้กับประชาชน - จัดทำทางผ่านปลาชั่วคราวในบริเวณฝายตกตะกอน โดยทำทางลาดตามธรรมชาติบริเวณข้างฝายตกตะกอน ทั้งนี้เพื่อให้ปลาที่อาศัยในสภาพน้ำไหลเดิมสามารถเคลื่อนที่และขึ้นไปวางไข่ยังพื้นที่ต้นน้ำได้ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมงจัดกิจกรรมการสร้างความรู้ให้ประชาชนในพื้นที่ และให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำในเรื่องของการทำการประมงแบบอนุรักษ์ เช่น การใช้เครื่องมือที่ถูกกฎหมาย รวมทั้งการสนับสนุนและส่งเสริมการประมงน้ำจืด โดยประชาสัมพันธ์ระเบียบ ข้อห้าม การจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ บริเวณพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ (เพื่ออนุรักษ์ปลาต้นน้ำ) เป็นต้น	- พารามิเตอร์ ● แพลงก์ตอน ● สัตว์หน้าดิน ● ปลา ● พันธุ์ไม้น้ำ - สถานีตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 ปี โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ซึ่งเป็นตัวแทนของฤดูแล้งและฤดูฝน จากนั้นเก็บตัวอย่างในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 - วิธีการตรวจสอบ เครื่องมือ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และดัชนีที่วิเคราะห์ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ใช้วิธีตามคู่มือการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมบนบก สำนักงาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 34/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบบนิเวศจะช่วยให้ระบบนิเวศทางน้ำมีความคงตัว และมีโอกาสที่สิ่งมีชีวิตจะเพิ่มจำนวน ซึ่งจะทำให้มีอาหารตามธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) - ผลกระทบต่อการอพยพย้ายถิ่นของสัตว์น้ำบางชนิด การสร้างอ่างเก็บน้ำนั้นจำเป็นต้องมีการสร้างสันเขื่อนเพื่อกั้นลำนํ้าทำให้สามารถเก็บกักน้ำได้ แนวเขื่อนที่ก่อสร้างขึ้นอาจจะปิดกั้นและกีดขวางเส้นทางการอพยพเคลื่อนย้ายตามฤดูกาลอย่างแท้จริง (True Migrations Species) ของปลาที่เคยอยู่อาศัยบริเวณระหว่างเหนือน้ำและท้ายน้ำ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาทรัพยากรปลาในลำนํ้าห้วยเอ๋ย พบว่า มีจำนวนปลาทั้งหมด รวม 10 วงศ์ 20 สกุล 23 ชนิด ซึ่งเป็นกลุ่มปลาและชนิดปลาที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน และไม่มีการอพยพเคลื่อนย้ายตามฤดูกาลอย่างแท้จริง โดยเป็นปลาที่พบทั่วไปในแหล่งน้ำภาคเหนือ และภาคอื่นๆ ของประเทศไทย รวมทั้งเป็นปลาที่สามารถอาศัยอยู่ได้ทั้งแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหล ปลาเหล่านี้สามารถปรับตัวว่ายทวนน้ำหรือเคลื่อนไปทางด้านท้ายน้ำ เพื่อหาแหล่งอาศัย/หาอาหาร/หาที่วางไข่ที่เหมาะสมในช่วงน้ำหลากในช่วงกลางฤดูฝนตามพื้นที่น้ำท่วมและตามพื้นที่ขายนํ้าทั่วไปได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบของสัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์ ไม่มีผลกระทบ (0)		นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (2553) คู่มือการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพระดับท้องถิ่น โครงการสำรวจรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับท้องถิ่น สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2551) และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/ WEF - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 35/69

ลงชื่อ.....

(นายกษัตริย์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะก่อให้เกิดระบบนิเวศทางน้ำที่มีน้ำตลอดทั้งปี จะทำให้ระบบนิเวศมีความคงตัวเพิ่มมากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) และพื้นที่ส่งน้ำ จะส่งผลให้มีการสร้างระบบนิเวศเกิดใหม่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) - ผลกระทบต่อชนิดและจำนวนสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศจากระบบนิเวศลำธารน้ำซึ่งเป็นระบบนิเวศน้ำไหล ไปเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีพื้นที่น้ำประมาณ 156 ไร่ เมื่อเก็บกักน้ำสูงสุด ระบบนิเวศนี้จัดเป็นระบบน้ำนิ่งประเภททะเลสาบขนาดเล็กที่มีระดับน้ำค่อนข้างคงที่ เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตในน้ำแต่เป็นสังคมของสิ่งมีชีวิตที่อยู่น้ำนิ่ง ไม่ใช่ในน้ำไหลแบบเดิม ซึ่งการมีพื้นที่น้ำเพิ่มมากขึ้น จะทำให้ชนิดของสิ่งมีชีวิตในน้ำมีความหลากหลายลดลง แต่จะมีผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้นจากการเพิ่มจำนวนของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์น้ำจำพวกปลาให้มีปริมาณ (ผลผลิต) สูงขึ้น และการเก็บกักน้ำของโครงการจะทำให้เกิดผลประโยชน์ต่อระบบนิเวศมากกว่าผลเสียหากมีการจัดการที่ดี เช่น การมีมาตรการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสังคมประชากรของสัตว์น้ำรวมไปถึงการมีระบบจัดการทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ตรวจสอบได้ โดยพยายามรักษาสมดุลในห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำจะทำให้อ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนมีผลผลิต		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 36/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภรณ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ยั่งยืนในอนาคต จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)		
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ มีพื้นที่ทั้งหมด 171 ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ลาวฝั่งซ้าย จำนวน 162 ไร่ และเขตเตรียมการประกาศอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา จำนวน 9 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ลาดชันภูเขาสูงกับพื้นที่ราบ โดยทั่วไปจะเป็นระบบนิเวศป่าเบญจพรรณริมน้ำที่มีชนิดไม้ที่ชอบน้ำขึ้นตลอดของบริเวณริมฝั่งลำน้ำห้วยเหี้ย บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีสภาพพื้นที่ลาดชันที่เป็นระบบนิเวศป่าเบญจพรรณที่ปกคลุมไปด้วยไม้ชนิดต่างๆ - พื้นที่รับประโยชน์ มีพื้นที่ทั้งหมด 2,140 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ชุมชนที่มีความต้องการใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภค ส่วนพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความต้องการใช้น้ำ ได้แก่ นาข้าว ข้าวโพด ลำไย และยางพารา ส่วนพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่รับประโยชน์พบบริเวณริมลำห้วย และพื้นที่ตั้งของจุดสกัดห้วยเหี้ยของอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา (เตรียมการ) ในพื้นที่โครงการพบสัตว์ป่าทั้ง 4 ชั้น เป็นจำนวนรวมกัน 110 ชนิด จำแนกเป็นจำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม คือ 1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 11 ชนิด 2) สัตว์เลื้อยคลาน 18 ชนิด 3) นก 75 ชนิด และ 4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด แจกแจง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 37/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎารักษ์ แพร่ตุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งพื้นที่ห้วยงาน 12 ชนิด พื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำในรัศมี 500 เมตร 63 ชนิด และพื้นที่รับประโยชน์ 80 ชนิด กรณีไม่มีโครงการ สภาพโดยทั่วไปของระบบนิเวศในพื้นที่มีสภาพเป็นไปตามธรรมชาติ (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ สภาพนิเวศเปลี่ยนจากลำน้ำแคบๆ (น้ำไหล) และป่าไม้ริมน้ำไปเป็นอ่างเก็บน้ำที่เป็นแหล่งน้ำแห่งใหม่ (น้ำนิ่ง) และขอบอ่างเก็บน้ำจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์บางประเภท ซึ่งจะเกี่ยวข้องกันตามห่วงโซ่อาหาร คาดว่าอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ยจะเป็นแหล่งน้ำแหล่งอาหารให้กับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนก ซึ่งเอื้ออำนวยให้สภาพทางนิเวศในบริเวณดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะดีขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- กรมชลประทาน ร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะต้องหมั่นเข้ามาตรวจตรา ดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณและป่าไผ่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ต่อเนื่อง - การปรับปรุงสภาพพื้นที่หรือตกแต่งบริเวณพื้นที่รอบๆ อ่างเก็บน้ำ ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งนอกจากเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่และระบบนิเวศแล้ว สัตว์ป่าบางชนิดสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นได้ด้วย ทั้งนี้ อาจพิจารณาจัดการด้านพืชอาหารของสัตว์ป่าเพื่อเป็นแหล่งสำหรับการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าต่อไปด้วย โดยพืชที่	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 38/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภรณ์ แพ้ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สามารถปลูกเสริมสภาพป่าและเป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าได้ โดยการเลือกชนิดพันธุ์ที่พบได้ในพื้นที่ - กำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่า และลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด รวมทั้งกำหนดมาตรการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ เช่น การห้ามล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า รวมทั้งทำลายแหล่งอาหาร แหล่งเลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์ป่า การสร้างพื้นที่หาอาหาร และใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เป็นต้น - ดำเนินการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่ในเรื่องของการทำการประมงแบบอนุรักษ์ เช่น การใช้เครื่องมือที่ถูกกฎหมาย รวมทั้งการสนับสนุนและส่งเสริมการประมงน้ำจืด	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 ระบบชลประทานและการเกษตร	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) ระบบชลประทาน ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีฝายในลำน้ำห้วยเหี้ย จำนวน 7 แห่ง มีพื้นที่รับประโยชน์ 2,140 ไร่ ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูก 1,800 ไร่ โดยอาศัยน้ำต้นทุนจากลำน้ำห้วยเหี้ยโดยตรง ซึ่งปัจจุบันไม่มีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก หรือนขนาดกลางในลุ่มน้ำ ถ้าไม่มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จะมีผลกระทบด้านชลประทาน คือ ในฤดูฝนปีใดที่ฝนทิ้งช่วง จะเกิดการขาดแคลนน้ำในพื้นที่รับประโยชน์ตำบลห้วยเหี้ย	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 39/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธิ์ ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และช่วงฤดูแล้ง ซึ่งมีปริมาณน้ำต้นทุนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการจะเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นประจำเกือบทุกปี จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 2) การเกษตร สภาพปัญหาทางการเกษตรที่พบในพื้นที่โครงการ ได้แก่ การขาดแคลนน้ำเนื่องจากฝนทิ้งช่วงในพื้นที่ และน้ำมีไม่เพียงพอ จึงส่งผลกระทบต่อพืชที่สำคัญทำให้ผลผลิตลดลงหรือพืชเสียหายจากการขาดน้ำ ซึ่งพบในพื้นที่เป็นประจำทุกปี จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ 1) ระบบชลประทาน เมื่อมีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย จะสามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทาน จำนวน 1,800 ไร่ ได้ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยส่งน้ำลงลำน้ำเดิม ซึ่งสามารถปล่อยน้ำลงสู่ห้วยอ่างเก็บน้ำได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ฝายเดิม ทำให้ฝายต่างๆ ที่อยู่ด้านท้ายน้ำมีน้ำส่งมายังพื้นที่รับประโยชน์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณน้ำใช้เพื่อการชลประทานมีเสถียรภาพและมีน้ำใช้อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะเพิ่มผลผลิตในพื้นที่ชลประทาน และใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- จัดตั้งกลุ่มใช้น้ำระดับโครงการเพื่อช่วยในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาโครงการ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการบริหารจัดการด้านชลประทานและการเกษตรในระยะยาว	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 40/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ดกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การเกษตร เมื่อมีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับพื้นที่ทำการเกษตรเนื่องจากมีปริมาณน้ำเพียงพอที่สามารถทำการเพาะปลูกได้ทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)		
3.2 การใช้น้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) สภาพปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2561) แยกพิจารณาการใช้น้ำตามการใช้น้ำชลประทาน และการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่นดังนี้ - การใช้น้ำเพื่อการชลประทาน จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำพบว่า ในสภาพปัจจุบันพื้นที่ทางการเกษตรที่ใช้น้ำจากลำน้ำห้วยเหี้ยรวม 1,800 ไร่ สามารถเพาะปลูกฤดูแล้งได้รวม 800 ไร่ (ประกอบด้วย พืชตลอดปี 413 ไร่ และพืชฤดูแล้ง 387 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 44.46 ของพื้นที่เพาะปลูก มีความต้องการน้ำเฉลี่ย 1.96 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีการขาดแคลนน้ำเฉลี่ย 0.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี - การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่นในตำบลศรีถ้อย (ด้านอุปโภค-บริโภคและอุตสาหกรรม) จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ในสภาพปัจจุบันมีความต้องการน้ำ 0.64 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และยังไม่มีการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้น	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 41/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษศำรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ในอนาคต 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) กรณีไม่มีการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย แยกพิจารณาการใช้น้ำตามการใช้น้ำชลประทานและการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่น ดังนี้ - การใช้น้ำเพื่อการชลประทาน จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำพบว่า ในสภาพอนาคต 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) คาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่นในตำบลศรีถ้อยเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้พื้นที่ทางการเกษตรที่ใช้น้ำจากลำน้ำห้วยเอ๋ยรวม 1,800 ไร่ เพาะปลูกฤดูแล้งได้ลดเหลือ 777 ไร่ เมื่อเทียบกับสภาพปัจจุบัน (ประกอบด้วย พืชตลอดปี 471 ไร่ และพืชฤดูแล้ง 306 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 43.18 ของพื้นที่เพาะปลูก โดยมีความต้องการน้ำเฉลี่ย 1.92 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีการขาดแคลนน้ำเฉลี่ย 0.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี - การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่นในตำบลศรีถ้อย (ด้านอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรม) จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ในสภาพปัจจุบันมีความต้องการน้ำ 0.77 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และยังไม่มีการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้น กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าอาจจะทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำเพิ่มเติมมากขึ้น เนื่องจากประชากรเพิ่มมากขึ้น แต่แหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่มีน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการพัฒนาด้านการเกษตรกรรม ซึ่งเป็นอาชีพของประชาชนในพื้นที่ในอนาคต จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 42/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาจารย์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ คาดว่าในอนาคต 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) เมื่อมีการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย แยกพิจารณาการใช้ตามการใช้ชลประทาน และการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่น ดังนี้ - การใช้น้ำเพื่อการชลประทาน จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำพบว่า ในกรณีอนาคตเมื่อพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย พื้นที่เกษตรที่ใช้น้ำจากลำน้ำห้วยเอ๋ยรวม 1,800 ไร่ สามารถเพาะปลูกฤดูแล้งได้รวม 1,800 ไร่ (ประกอบด้วย พืชตลอดปี 471 ไร่ และพืชฤดูแล้ง 1,329 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 44.46 ของพื้นที่เพาะปลูกและการใช้น้ำ มีความต้องการน้ำเฉลี่ย 3.63 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีการขาดแคลนน้ำเฉลี่ย 0.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี นั่นคือ เมื่อพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ยจะสามารถเพาะปลูกฤดูแล้งได้เต็มพื้นที่เพาะปลูก และยังมีน้ำเหลือไปช่วยพื้นที่ปลูกพืชฤดูแล้งนอกพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยเอ๋ยได้อีก 580 ไร่ ซึ่งมีความต้องการน้ำเฉลี่ย 0.97 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีการขาดแคลนน้ำเฉลี่ย 0.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี - การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่น คือ ด้านอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรม จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ในอนาคต 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) เมื่อมีการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย คาดว่า จะมีความต้องการน้ำเพิ่มเป็น 0.77 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี	- เกษตรกรรวมกลุ่มก่อตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย เพื่อบริหารการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในระยะยาว - กรมชลประทานรณรงค์ให้สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย ใช้น้ำอย่างประหยัดให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรน้ำ - กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการน้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกันและให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ - กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมีมาตรการแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ให้รู้จักการควบคุมปริมาณการใช้น้ำในปริมาณที่เหมาะสม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 43/69

ลงชื่อ.....

(นายภุชงค์ ภัทรกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และยังไม่มีมีการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้นในอนาคต 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) เมื่อมีการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)		
3.3 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) บริเวณที่ตั้งโครงการ มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย 6.95 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย 3.70 ล้านลูกบาศก์เมตร/วินาที อัตราน้ำหลากในรอบ 50 ปี และ 100 ปี เป็น 10.60 และ 12.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ปัจจุบันไม่พบว่าพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยเหี้ยตั้งแต่บริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจนบรรจบกับน้ำแม่ลาว ประสบปัญหาปริมาณน้ำหลากเฉียบพลัน ในกรณีอนาคตเมื่อไม่มีโครงการ คาดว่าสภาพการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมจะมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก โดยยังคงมีสภาพการไหลของน้ำในลำน้ำและการไหลเอ่อล้นตลิ่งบริเวณใกล้จุดบรรจบแม่น้ำลาวเหมือนเช่นในปัจจุบัน (-1)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - ผลกระทบต่อพื้นที่น้ำท่วมด้านเหนืออ่างเก็บน้ำ ในอนาคตเมื่อมีการเก็บกักน้ำที่ระดับเก็บกักปกติ +542.00 ม.รทก. และที่ระดับน้ำสูงสุด +453.50 ม.รทก. จะมีพื้นที่ด้านเหนือน้ำถูกน้ำท่วม จำนวน 156 ไร่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	- กำหนดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ ควบคู่ไปกับการจัดสรรน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ย เพื่อบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่เก็บกักในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง สำหรับพื้นที่ชลประทาน เพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อรักษาสมดุลน้ำและระบบนิเวศท้ายน้ำ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 44/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบต่อสภาพน้ำท่วมด้านท้ายน้ำ อ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย มีระดับเก็บกักปกติ +542.00 ม.รทก. มีความจุอ่างเก็บน้ำ 2.235 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น อ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จึงสามารถเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝนเพื่อช่วยบรรเทาเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ท้ายน้ำได้ ซึ่งความสามารถในการรับรอน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยของการเกิดน้ำหลากที่รอบปีการเกิดซ้ำ 50 ปี สามารถลดยอดน้ำหลากได้ประมาณร้อยละ 22 และการเกิดน้ำหลากในรอบปีการเกิดซ้ำ 100 ปี อ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยสามารถลดยอดน้ำหลากได้ประมาณร้อยละ 20 จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	- รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำ ประกอบด้วย บันทึกระดับน้ำ ปริมาณน้ำชลประทาน และปริมาณน้ำที่ปล่อยลงท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย รวมทั้งปริมาณน้ำฝน อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินปริมาณน้ำที่จะใช้รักษานิเวศท้ายน้ำ	
3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) บริเวณพื้นที่ต้นน้ำมีลักษณะเป็นพื้นที่เขาสูงชัน โดยสภาพพื้นที่โดยทั่วไปจะเป็นระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ ริมน้ำมีชนิดไม้ที่ชอบน้ำขึ้นตลอดของฝั่งลำน้ำ ในช่วงฤดูฝนไม่ประสบปัญหาน้ำหลาก แต่ในช่วงฤดูแล้งจะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ จากการสำรวจภาคสนามพร้อมกับการสำรวจด้านสิ่งมีชีวิตในน้ำในพื้นที่โครงการ ไม่พบว่ามีการทำประมง ไม่มีการขุดบ่อและการเลี้ยงปลาในกระชังในลำน้ำในลักษณะเป็นอาชีพและเพื่อจำหน่ายแต่อย่างใด แต่มีกิจกรรมการทำประมงในลำน้ำโดยการวางไซ หว่านแห และเบ็ดในการหาปลาเพื่อยังชีพหรือเป็นการหาอาหารสำหรับครอบครัว ไม่ได้เป็นการประมงเพื่อการค้า ทั้งนี้ เนื่องจากน้ำในลำห้วยเหี้ยในพื้นที่โครงการมีปริมาณน้ำทำไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ลำน้ำมีสภาพน้ำตื้นเขินเป็นช่วงๆ ซึ่งเป็นสภาพที่ไม่เหมาะสมต่อ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเสกสรรค์ คววิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 45/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาภักดิ์ แพร่ตุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ กรณีที่ไม่มีการโครงการ การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ จะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - การเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำจะก่อให้เกิดพื้นที่ผิวน้ำเพิ่มขึ้น 156 ไร่ จากพื้นที่ผิวน้ำและปริมาณน้ำที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำภายในอ่างเก็บน้ำ ส่งผลให้สัตว์น้ำมีพื้นที่ผสมพันธุ์ วางไข่ และการเจริญเติบโตของตัวอ่อนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในฤดูแล้ง จะพบว่า ในบริเวณอ่างเก็บน้ำจะมีน้ำเก็บกัก และมีน้ำระบายลงสู่พื้นที่ด้านท้ายน้ำ ซึ่งทำให้ลำน้ำหลักมีน้ำทำในฤดูแล้งเพิ่มมากขึ้น และเหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ทำให้สัตว์น้ำสามารถเพิ่มจำนวนได้ดีขึ้น จึงเอื้อประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของแพลงก์ตอนและสัตว์น้ำ จนทำให้เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำสูงกว่าสภาพปัจจุบัน ส่งผลให้ราษฎรบริเวณท้ายน้ำสามารถจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) - สำหรับผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำนั้น พบว่า การมีพื้นที่ผิวน้ำเพิ่มมากขึ้น และการระบายน้ำที่เก็บกักไว้ในฤดูฝนลงสู่ท้ายน้ำ จะทำให้ในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการมีน้ำใช้ตลอดปี ซึ่งเป็นสภาพที่เอื้อประโยชน์ต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนั้น ในระยะดำเนินการ กิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ชลประทานของโครงการจะมีเพิ่มขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- ทางโครงการดำเนินการจัดหาพันธุ์ปลาเศรษฐกิจที่เป็นปลาในท้องถิ่นเท่านั้น ปล่อยในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อสร้างเสริมประโยชน์ด้านการประมงให้กับประชาชน - ดำเนินการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่ในเรื่องของการทำการประมงแบบอนุรักษ์ เช่น การใช้เครื่องมือที่ถูกกฎหมาย รวมทั้งการสนับสนุนและส่งเสริมการประมงน้ำจืด - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมงออกระเบียบข้อห้าม จับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ บริเวณพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ (เพื่ออนุรักษ์ปลาต้นน้ำ)	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 46/69

ลงชื่อ.....

(นายกุลฤทธารักษ์ แพร่ตฤกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) พื้นที่ห้วยงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นห้วยงานเรียบร้อยแล้ว 2) พื้นอ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างห้วยงาน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างมีนัยสำคัญ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม จากการพิจารณารูปแบบการใช้ที่ดินในปัจจุบัน มีประสิทธิภาพการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรตลอดทั้งปีได้เพียงฤดูฝน พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกปล่อยทิ้งร้างว่างเปล่าในช่วงฤดูแล้งเนื่องจากการขาดแคลนน้ำ กรณีมีโครงการ เป็นที่คาดว่าจะสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรช่วงฤดูแล้งได้เพิ่มขึ้นเป็น 1,800 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่เพาะปลูก เนื่องจากมีปริมาณน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น และมีปริมาณน้ำค่อนข้างสม่ำเสมอ จึงส่งผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเปลี่ยนแปลงจากระบบดั้งเดิม (ระบบเกษตรน้ำฝน) กลายเป็นระบบการเกษตรชลประทาน ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรมีโอกาสเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรสามารถทำการเพาะปลูกพืชได้ปีละหลายครั้ง จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- กรมชลประทาน ร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่ยู่ออาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะต้องหมั่นเข้ามาตรวจตรา ดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณและป่าไผ่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ต่อเนื่อง - วางแผนการใช้ที่ดินที่สอดคล้องกับศักยภาพดิน สภาวะตลาดสินค้าเกษตร และความต้องการของเกษตรกร โดยเน้นพืชที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่เพียงพอ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 47/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิษารักษ์ แพร่ตฤล)
บุคลากรรวมศูนย์มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การเพิ่มศักยภาพด้านการใช้ที่ดิน ในปัจจุบันเกษตรกรต้องถนุในพื้นที่โครงการ สามารถทำการเพาะปลูกพืชได้เพียงปีละ 1 ครั้ง (ยกเว้นในพื้นที่เกษตรกรรมที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งน้ำ) เนื่องจากส่วนใหญ่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูร้อนและช่วงภาวะฝนทิ้งช่วงเป็นประจำทุกปี จึงเป็นเหตุผลการประกอบอาชีพทางการเกษตรมีความเสี่ยงสูงและไม่สามารถใช้พื้นที่ได้เต็มศักยภาพ แต่ภายหลังการพัฒนาโครงการจะสามารถควบคุมปริมาณน้ำต้นทุนได้อย่างสม่ำเสมอ และช่วยลดภาวะความเสี่ยงจากการขาดแคลนน้ำเพื่อการปลูกพืช ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเนื้อให้เกษตรกรต้องถนุในพื้นที่โครงการสามารถใช้ที่ดินที่มีอยู่ได้เต็มตามศักยภาพ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ที่ดินตลอดปี โดยใช้ระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และปริมาณน้ำ เช่น การปลูกพืชอายุสั้นหลังนา การปลูกพืชแซม เกษตรทฤษฎีใหม่ในที่ลุ่ม หรือเกษตรผสมผสานในที่ดอนบริเวณที่ดินมีศักยภาพต่ำ พร้อมทั้งมีการลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพให้มากขึ้น หรือวางแผนการปลูกพืชระบบเกษตรอินทรีย์เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 48/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่สกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบโครงการมีการพึ่งพิงและใช้ประโยชน์โดยตรงจากป่าบริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการและพื้นที่ศึกษา โดยการเก็บหาของป่าตามฤดูกาล เช่น หน่อไม้ เห็ด ไข่มดแดง ผัก เป็นต้น ตลอดจนหนอนทดวนที่อาศัยอยู่ในบ้องของไผ่ป่าเนื่องจากพบร่องรอยการเจาะบ้องของไผ่ป่า ส่วนการใช้ประโยชน์จากป่าทางอ้อมมีการทำระบบประปาภูเขา เพื่อนำน้ำไปใช้ในการอุปโภคและบริโภค และยังมีการใช้ถ่านเพื่อนำมาหุงต้มในชีวิตประจำวัน โดยนำไม้จากสวนลำไยและกิ่งไม้ตามไร่ไร่ใช้เผาในเตาเผาถ่านของประชาชน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะเพิ่มความชื้นให้กับพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น จะส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้เพิ่มมากขึ้น ทั้งชนิด ปริมาณ และความหลากหลาย ทำให้มีแหล่งพืชอาหารเพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีความจุเก็บกักเพียง 2.235 ล้านลูกบาศก์เมตร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- กรมชลประทาน ร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และอุทยานแห่งชาติ ดอยเวียงผา (เตรียมการ) ให้จุดสกัดห้วยเหี้ยเข้ามาช่วยดูแล	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 49/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิธรรักษ์ แพร่สกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งอยู่ในพื้นที่โครงการให้เข้ามาช่วยดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ	
3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ในกรณีไม่มีโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อเหมืองแร่ในพื้นที่โครงการ เนื่องจากปัจจุบันไม่ปรากฏแหล่งทรัพยากรแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และไม่พบว่ามี การออกประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่และแหล่งทรัพยากรแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยไม่พบแหล่งแร่และการออกประทานบัตรเหมืองแร่แต่อย่างใด ดังนั้น กิจกรรมการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ จึงไม่มีผลกระทบจากการปนเปื้อนของแร่ธาตุต่อคุณภาพน้ำในอ่างน้ำแต่อย่างใด (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 50/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาจารย์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 โรงงานอุตสาหกรรม	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยเหี้ย และพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย ครอบคลุมพื้นที่ตำบลศรีถ้อย มีโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการทั้งสิ้น 20 แห่ง เมื่อจัดกลุ่มโรงงานตามหมวดอุตสาหกรรมสำคัญ 21 กลุ่ม พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่อยู่ในหมวดผลิตภัณฑ์จากพืช จำนวน 17 แห่ง เช่น สีข้าว สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ ทำมันเส้นและเก็บรักษาพืชหรือเมล็ดพืช เป็นต้น และอุตสาหกรรมเครื่องดัด จำนวน 3 แห่ง ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับประโยชน์ พบว่า ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ การพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จะทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตรตลอดทั้งปี ทำให้เกษตรกรสามารถเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกได้มากขึ้น เมื่อมีการส่งน้ำให้กับพื้นที่เกษตรกรรมได้ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง จำนวน 1,800 ไร่ ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น และทำให้มีวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเกษตรหลากหลายขึ้น ซึ่งจะทำให้โอกาสในการขยายตัวในอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลดีโดยอ้อมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ส่วนผลโดยตรง คือ โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้จะได้รับน้ำจากการพัฒนาโครงการไปใช้ในกระบวนการผลิต จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 51/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ยมีพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำตั้งอยู่ที่หมู่ 5 บ้านห้วยเฮี้ย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย และมีพื้นที่รับประโยชน์อยู่ในหมู่ 5 บ้านห้วยเฮี้ย และหมู่ 8 บ้านศรีถ้อย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย พื้นที่ตำบลศรีถ้อยใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแม่สรวย และจากแผนพัฒนาท้องถิ่นตำบลศรีถ้อย (พ.ศ. 2561-2565) พบว่า ในพื้นที่หมู่ 5 บ้านห้วยเฮี้ย และหมู่ 8 บ้านศรีถ้อย มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ระยะดำเนินการไม่มีกิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้าแต่อย่างใด จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคมขนส่ง	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ถนนท้องถิ่นบริเวณทางไปวัดดอยจ้อง ถนนบริเวณทางไปวัดทุ่งยาว (มงคลนิมิตร) และถนนทางหลวงชนบท ชร.2019 (บ้านสี่ซอย-บ้านพระยาองค์ดี) ช่วงบริเวณดังกล่าวมีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 1,035 436 และ 1,208 คัน/วัน โดยหาอัตราส่วนของปริมาณจราจรต่อความสามารถในการรองรับ (V/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.07 0.01 และ 0.09 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับการให้บริการระดับ A มีสภาพการจราจรคล่องตัวดีมาก (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 52/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร่ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ การคมนาคมในระยะดำเนินการจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติเหมือนกรณีไม่มีโครงการ จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและ ขยะมูลฝอย	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - การกำจัดน้ำเสีย บริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ยในพื้นที่ตำบลศรีถ้อย ส่วนใหญ่มีน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของครัวเรือน เช่น การซักล้าง การอาบน้ำชำระร่างกาย คุณภาพน้ำมีความสกปรกไม่มาก มีการจัดการน้ำเสียโดยระบายลงพื้นดิน บ่อซึม และระบายลงคลองธรรมชาติตามลำดับ สำหรับในพื้นที่โครงการน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียจากครัวเรือนมีลักษณะเช่นเดียวกับครัวเรือนที่อยู่บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ สำหรับน้ำเสียจากพื้นที่การเกษตรและการเลี้ยงสัตว์มีการกำจัดโดยการระบายลงสู่พื้นดิน - การกำจัดสิ่งปฏิกูล การจัดการสิ่งปฏิกูลของครัวเรือนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศรีถ้อย พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ส้วมซึม ระบายลงบ่อเกรอะ-บ่อซึม และระบายลงคลองธรรมชาติ - ขยะมูลฝอย พื้นที่ตำบลศรีถ้อยมีการจัดการขยะมูลฝอยเป็นการจัดการกันเองในหมู่บ้าน/ชุมชน ในตำบลมีบ่อขยะในพื้นที่อยู่ทั้งหมด 7 บ่อ ใน 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งต้อม หมู่ที่ 4 บ้านแม่ยางมัน หมู่ที่ 5 บ้านห้วยเฮี้ย	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 53/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภรณ์ แพร์ดีกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หมู่ที่ 6 บ้านพญาทองดี หมู่ที่ 7 บ้านทุ่งยาว หมู่ที่ 8 บ้านศรีถ้อย และหมู่ที่ 12 บ้านม่วงคำ ทั้ง 7 บ่อนี้จะมีการกำจัดโดยวิธีฝังกลบ และเผา ประชาชนยังจัดการภายในครัวเรือนของตนเอง จึงทำให้ไม่มีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างกรณีไม่มีโครงการ คาดว่าไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิภูล และขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญ (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ หลังจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วเสร็จ ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ที่อ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย ดังนั้น จึงไม่มีน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิภูลเกิดขึ้น จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ห้วยงาน เป็นลุ่มน้ำขนาดเล็ก ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำแม่น้ำลาว ตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 ทั้งสิ้น โดยพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 171 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่บริเวณห้วยงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นห้วยงานเรียบร้อยแล้ว ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำจำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างห้วยงาน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 54/69

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาภิษฐ์ แพรัตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- พื้นที่รับประโยชน์ มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,140 ไร่ พบว่า ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 แต่อย่างใด พบเฉพาะพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 3-5 โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5 ประมาณ 1,454 ไร่ (ร้อยละ 67.94) รองลงมาอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 4 ประมาณ 431 ไร่ (ร้อยละ 20.14) และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 3 ประมาณ 255 ไร่ (ร้อยละ 11.92) กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างและหน้าที่ของกลุ่มน้ำจะดำเนินไปอย่างช้าๆ ตามสภาพในปัจจุบัน (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งจากการตรวจสอบบริเวณถนนเข้าห้วยงานที่มีการปรับสภาพผิวถนน เพื่อใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นการชั่วคราว พบว่า มีร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน เนื่องจากถนนยังคงมีสภาพเป็นทางลูกรัง โดยเฉพาะในบริเวณที่มีความลาดชันแต่ก็พบวัชพืชมีการขึ้นกระจายตัวอยู่ทั่วไปตามธรรมชาติเนื่องจากเส้นทางดังกล่าวมิได้ใช้ในการขนส่งภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนบริเวณพื้นที่ห้วยงานฝั่งซ้ายที่มีการปรับความลาดชันของสภาพภูมิประเทศ	- ควบคุมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ - จัดตั้งคณะทำงานการจัดการลุ่มน้ำแบบผสมผสานที่มีทุกภาคส่วนที่มีส่วนได้-ส่วนเสียตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อมีหน้าที่ในการวางแผนการพัฒนา พื้นฟู และแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในลุ่มน้ำ เช่น การจัดการป่าไม้ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นต้น - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการส่งเสริม และให้ความรู้	- วิธีการดำเนินการ ติดตามผลการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการปรับระดับความลาดชันและแบบขึ้นบันได โดยเฉพาะในบริเวณลุ่มน้ำชั้น 2 และลุ่มน้ำชั้น 1A โดยดำเนินงานภายหลังการปลูกพืชคลุมดินแล้วเสร็จต่อเนื่องใน 3 ปีแรก จากนั้นติดตามต่อไปในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 55/69

ลงชื่อ.....

(นายภูษิตาภรณ์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในลักษณะชั้นบันไดแต่เนื่องจากไม่มีดินบน (Top soil) ที่พืชสามารถใช้ในการเจริญเติบโตได้ทำให้ไม่มีพืชขึ้นปกคลุมพื้นที่ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินกระจายอยู่ทั่วไป ทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 และลุ่มน้ำชั้น 1 ซึ่งจะต้องมีมาตรการในการลดผลกระทบต่อไป จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4) - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำและส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทานด้านท้ายน้ำจะช่วยให้แหล่งน้ำมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง รวมถึงมีปริมาณการไหลของน้ำที่สม่ำเสมอมากขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในทุกช่วงฤดูกาลได้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดปัญหาดินแล้งในพื้นที่ลุ่มน้ำได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	แก่ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำเกี่ยวกับมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำให้เป็นไปตามหลักการที่รัฐกำหนด - การบริหารจัดการน้ำของโครงการจะต้องให้ทุกภาคส่วนทั้งผู้ที่มีส่วนได้เสีย เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง และผู้นำท้องถิ่น ได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เพื่อลดความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ - ทำการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการปรับระดับความลาดชันของพื้นที่ในลักษณะชั้นบันได โดยเฉพาะในบริเวณฝั่งซ้ายของห้วยงานที่เป็นลุ่มน้ำชั้น 2 และในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A (ประมาณ 6.65 ไร่) โดยการเติมดินบน (Top Soil) ก่อนทำการปลูกพืชที่ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินและช่วยเก็บกักตะกอนดินในพื้นที่ลาดชัน เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น จากนั้นทยอยปลูกไม้แซมในระยะต่อไปโดยเลือกปลูกพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ความถี่/ช่วงเวลาดำเนินการดำเนินการภายหลังการปลูกพืชแล้วเสร็จต่อเนื่อง 3 ปีแรก จากนั้นติดตามต่อไปในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 - หน่วยงานรับผิดชอบกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 56/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ตุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.13 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับนิเวศของพื้นที่	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - ระบบนิเวศเกษตร บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ห้วยงาน มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 171 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่บริเวณห้วยงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นห้วยงานเรียบร้อยแล้ว ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างห้วยงาน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม - ระบบนิเวศชุมชน บริเวณพื้นที่โครงการครอบคลุม 2 หมู่บ้าน 1 ตำบล ได้แก่ หมู่ 5 บ้านห้วยเอ๋ย และหมู่ 8 บ้านศรีถ้อย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย โดยตำบลศรีถ้อยมีประชากรทั้งสิ้น 6,692 คน แยกเป็น ชาย 3,416 คน หญิง 3,276 คน จำนวน 2,388 ครัวเรือน - ระบบนิเวศแหล่งน้ำ ระบบนิเวศน้ำซึ่งจัดเป็นสังคมของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำ สังคมของสิ่งมีชีวิตจะขึ้นอยู่กับลักษณะและสภาพแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตนั้นอาศัยอยู่ ในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่รับประโยชน์มีพื้นที่แหล่งน้ำ โดยประชาชนบริเวณพื้นที่โครงการใช้น้ำเพื่ออุปโภคจากประปาภูเขา ซึ่งได้จากต้นน้ำของลำน้ำห้วยเอ๋ย และพื้นที่การเกษตรใช้น้ำจากลำน้ำห้วยเอ๋ย โดยการเก็บกักน้ำบริเวณฝายต่างๆ ตามลำน้ำ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 57/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาภักดิ์ แพร่ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ระบบนิเวศป่าไม้ บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ห้วยงาน มีพื้นที่อยู่ในเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ (โซน C) จำนวน 162 ไร่ และพื้นที่รับประโยชน์อยู่ในเขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (โซน E) จำนวน 130 ไร่ ซึ่งเป็นป่าเบญจพรรณ (Mixed Deciduous Forest) มีไม้และซ้อเป็นไม้เด่น (Dominant Species) สภาพเช่นนี้มักเรียกว่าป่าไผ่ (Bamboo Forest) สาเหตุของการเกิดป่าชนิดนี้เนื่องจากป่าเบญจพรรณถูกทำลาย กรณีไม่มีโครงการ ประชาชนในพื้นที่จะยังคงใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศ เพื่อเป็นแหล่งอาหารและสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับนิเวศแต่อย่างใด (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์โครงการจะยังคงมีการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศเพื่อเป็นแหล่งอาศัย แหล่งสร้างรายได้ และแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตร ซึ่งในระบบนิเวศการเกษตร ในระยะดำเนินการ การบริหารจัดการน้ำของโครงการ จะสามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานได้เพียงพอกับความต้องใช้น้ำของพืชตลอดทั้งปี ทำให้เกษตรกรมีการเพาะปลูกพืชอย่างเข้มข้นขึ้น รูปแบบการเพาะปลูกพืชจะมีความหลากหลายมากขึ้น ดังนั้น ผลกระทบต่อระบบนิเวศเกษตร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- กรมชลประทาน ร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะต้องหมั่นเข้ามาตรวจตรา ดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ต่อเนื่อง	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 58/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- เมื่อมีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก มีการปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง เกษตรกรบางรายในพื้นที่ชลประทานหากเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจ จะใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน/สารเร่งการเจริญเติบโตและเร่งผลผลิตทั้งการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในปริมาณมากเกินไปจนไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ ทั้งปุ๋ยเคมี จะก่อให้เกิดการปนเปื้อน/การตกค้างของสารเคมีในแหล่งน้ำ ดิน ในผลผลิตพืช สัตว์เลี้ยงและสัตว์น้ำ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ในดิน และผลผลิตพืชหรือตัวเกษตรกรท้องถิ่นและผู้บริโภคได้ จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อปริมาณ และความหนาแน่นของสัตว์น้ำลดลงเท่านั้น แต่ในด้านความหลากหลายชนิดจะไม่เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	- การปรับปรุงสภาพพื้นที่หรือตกแต่งบริเวณพื้นที่รอบๆ อ่างเก็บน้ำ ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งนอกจากเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่และระบบนิเวศแล้ว สัตว์ป่าบางชนิดสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นได้ด้วย ทั้งนี้อาจพิจารณาจัดการด้านพืชอาหารของสัตว์ป่าเพื่อเป็นแหล่งสำหรับการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าต่อไปด้วย โดยพืชที่สามารถปลูกเสริมสภาพป่าและเป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าได้โดยการเลือกชนิดพันธุ์ที่พบได้ในพื้นที่ - กำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่า และลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด รวมทั้งกำหนดมาตรการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ เช่น การห้ามล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า รวมทั้งทำลายแหล่งอาหาร แหล่งเลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์ป่า การสร้างพื้นที่หาอาหาร และใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เป็นต้น - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมง ประชาสัมพันธ์ระเบียบ ข้อห้าม การจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ บริเวณพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ (เพื่ออนุรักษ์ปลาต้นน้ำ)	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 59/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร่ดกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวนลำไย เป็นต้น อาชีพรองลงมา ได้แก่ รับจ้างทำการเกษตร ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเหนียว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พริก ถั่วฝักยาว ถั่วประเภทต่างๆ เป็นต้น รายได้รวมเฉลี่ย 110,497.51 บาท/ครัวเรือน/ปี (รายได้จากการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 67.99 ของรายได้ครัวเรือน) รายจ่ายเฉลี่ย 58,488.68 บาท/ครัวเรือน/ปี พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 13.14 ไร่/ครัวเรือน เป็นพื้นที่ทำกินเฉลี่ย 12.33 ไร่/ครัวเรือน - ปัญหาด้านเศรษฐกิจอันดับแรก ได้แก่ ราคาผลผลิตตกต่ำ รองลงมา คือ ขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูก และต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ปัญหาด้านสังคม อันดับแรก ได้แก่ การแพร่กระจายของยาเสพติด และมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งบ้าง (แต่ไม่รุนแรง) หรือกระทบกระทั่งเล็กน้อยของการอยู่ร่วมกันในสังคม ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ แม่น้ำ/ลำคลองตื้นเขิน การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อการเพาะปลูก และมีทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 60/69

ลงชื่อ.....
(นายเกษมดารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ราษฎรมีความพอใจโดยรวมต่อสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน ชุมชนมีการช่วยเหลือเกื้อกูลและมีความผูกพันกันมาก การรับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารทั่วไปจากผู้นำชุมชนเป็นหลัก และจากเพื่อนบ้านในการพูดบอกต่อแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ในฤดูฝนมีการใช้น้ำฝนเป็นหลัก สำหรับพื้นที่โครงการ ปัจจุบันเกษตรกรจะอาศัยแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ได้แก่ น้ำจากลำคลอง/ลำห้วย (ห้วยเหี้ย ฝ่ายแม่ลาว แม่บ้านแม่ลาว) บ่อน้ำตื้น สระน้ำ เป็นต้น การบริหารจัดการด้านแหล่งน้ำ และการใช้น้ำ ได้แก่ สูบน้ำจากแหล่งน้ำเข้าแปลงเกษตร ตนเองโดยตรง สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรกรรมบางพื้นที่ที่ระบุว่ามีการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้งรุนแรงสุดในปี พ.ศ. 2552 ทำให้ไม่สามารถทำการเพาะปลูก ในช่วงเดือนมีนาคม - เดือนมิถุนายนได้ สำหรับปัญหาน้ำท่วมนั้น พบว่า ประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นสภาพน้ำท่วมหลาก เกิดขึ้นรุนแรงสุดปี พ.ศ. 2554 ครั้งหลังสุดปี พ.ศ. 2559 กรณีที่ไม่มีโครงการ ในพื้นที่ยังคงประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้งในบางพื้นที่ และในช่วงฤดูน้ำหลากจะประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกครั้ง ส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 61/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาธิ์กร แพทย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการสอบถามผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบ 4 เรื่อง ได้แก่ ปัญหาท่อประปาภูเขาชำรุดจากการก่อสร้างห้วยงาน ปัญหาถนนชำรุดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปัญหาฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และปัญหาการขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความเร็วสูงในเขตชุมชน ซึ่งปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นกรมชลประทานได้ดำเนินการแก้ไขแล้วทั้งหมด		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) ประชากร ในระยะดำเนินการจะทำให้มีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก สามารถบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่โครงการได้ โดยราษฎรในพื้นที่รับประโยชน์ส่วนใหญ่จำนวน 463 ครัวเรือน จาก 542 ครัวเรือน ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก ดังนั้น เมื่อมีโครงการจะทำให้คนในชุมชนเดิมมีงานทำโดยไม่ต้องไปทำงานต่างถิ่นเนื่องจากสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี รวมทั้งผลผลิตด้านการเกษตรที่เพิ่มขึ้นสามารถส่งป้อนโรงงานในพื้นที่ใกล้เคียงทำให้เกิดการจ้างงานและคนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น จะทำให้ประชากรอยู่กับถิ่นฐานมีการอพยพแรงงานออกนอกล้นน้อยมาก จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- การดำเนินการหลังจากมีการเก็บกักน้ำ เมื่อทางโครงการเริ่มส่งน้ำจะส่งผลดีต่อการเกษตรกรรม ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย ซึ่งปัจจุบันมีกลุ่มผู้ใช้น้ำ (พื้นฐาน) เหมืองฝาย แล้วสามารถพัฒนาขึ้นเป็นกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานในลำดับต่อไป เพื่อเป็นการสร้างความร่วมมือของเกษตรกรในการนำน้ำมาใช้ในการเกษตรและอุปโภค-บริโภค - จัดทำแผนการตรวจและบำรุงรักษาระบบส่งน้ำชลประทานโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จัดตั้งอาสาสมัครชลประทานเพื่อคอยดูแลติดตามเมื่อมีปัญหาในระบบส่งน้ำต่างๆ หรือการพัฒนาเครือข่ายชุมชนในการบำรุงรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	กรมชลประทานจะต้องติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นต่อโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเก็บกักและการบริหารจัดการน้ำของโครงการ พื้นที่ศึกษา ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการ คือ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยเฮี้ย และหมู่ที่ 8 บ้านศรีถ้อย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ผู้นำชุมชน วัด องค์การ-

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 62/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แพร่ตฤณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) เศรษฐกิจ สังคม ในระยะดำเนินการจะทำให้มีน้ำเพียงพอต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ชลประทาน 1,800 ไร่ ทำให้สามารถเพาะปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง และปลูกพืชได้ตามความต้องการของท้องตลาด นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสียหายของผลผลิตทางการเกษตรจากสภาวะฝนทิ้งช่วงและภัยแล้ง หากมีการพัฒนาโครงการจะทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตรที่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี ทำให้ได้ผลผลิตดีขึ้น ทำให้ครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่โครงการมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ครัวเรือนจะได้รับประโยชน์จากน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เนื่องจากการพัฒนาโครงการสามารถบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำกินน้ำใช้ในครัวเรือนลงได้ ทำให้ไม่ต้องจัดซื้อน้ำในราคาสูง และประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้ คาดว่าเมื่อมีโครงการจะมีผลกระทบต่อการยกระดับรายได้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) 3) หน่วยงานสถาบันในท้องถิ่น การจัดตั้งองค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อร่วมบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งหากมีการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คาดว่าจะมีการรวมกลุ่มอาชีพ ผลิต จำหน่ายสินค้าท้องถิ่น อีกทั้งหน่วยงานรัฐในพื้นที่สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- จัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน (Water Resource Management) เป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) ในการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนเพื่อการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน	บริหารส่วนตำบลศรีถ้อย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อย โดยมีเนื้อหาสาระ ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ-สังคมทั่วไป รายรับ-รายจ่าย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมเนื่องจากโครงการ ประโยชน์และปัญหาที่ได้รับจากโครงการ ความคิดเห็นและการยอมรับโครงการ - กลุ่มเป้าหมาย ● ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์ ● ผู้นำชุมชน ● กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 5 ครั้ง หลังเริ่มเก็บกักน้ำในปีที่ 1 ปีที่ 3 ปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 โดยสำรวจปีละ 1 ครั้ง - กรมชลประทานต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 63/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดารักษ์ แพร่ดกุล)
บุคลากรรวมผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบล้างผลขาดที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างผลขาด และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบล้างผลขาด
โครงการศึกษาผลกระทบล้างผลขาดเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดลอมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบตอสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างผลขาด	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
	4) วัฒนธรรม เมื่อมีโครงการจะทำให้มีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก ส่งผลให้คนในชุมชนเดิมมีงานทำโดยไม่ต้องไปทำงานต่างถิ่น และมีรายได้จากการเกษตรเพิ่มขึ้น มีความมั่นคงเพิ่มขึ้น จึงมี การเข้าร่วมกิจกรรม พิธีกรรมต่างๆ มากขึ้น เช่น งานบุญ งานประเพณี วัฒนธรรม พิธีกรรม งานส่วนรวมของชุมชน การช่วยเหลือคนในครอบครัว และเพื่อนบ้าน จึงประเมินว่า เป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) 5) วิถีการดำเนินชีวิต การพัฒนาโครงการจะทำให้เกษตรกรมีน้ำเพียงพอสำหรับ การเพาะปลูก สามารถเพาะปลูกได้เข้มข้น ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีรายได้จากการเกษตรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราษฎรมีความ เป็นอยู่ดีขึ้น ดังนั้นในระยะดำเนินการจึงเป็นการช่วย เสริมสร้างคุณภาพชีวิต ยกกระดับพื้นฐานความเป็นอยู่ของ ราษฎรให้ดีขึ้นระดับหนึ่ง ความสัมพันธ์ระหว่างญาติมิตร ยังเหนียวแน่นคงเดิม รูปแบบการดำเนินชีวิตปรับตัวตาม สภาพแวดล้อมของเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป วิถีการดำเนิน ชีวิตของราษฎรในพื้นที่โครงการ จึงเป็นผลกระทบทางบวก ในระดับมาก (+4)		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 64/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ ทรัพย์กุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การชดเชยทรัพยากรดินและการอพยพ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการมีพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งสิ้น 171 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่บริเวณห้วยงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นห้วยงานเรียบร้อยแล้ว ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างห้วยงาน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งจากการสอบถามเจ้าของ พบว่ายินดีให้ความร่วมมือกับโครงการ ดังนั้น จึงไม่มีประเด็นในเรื่องการชดเชยทรัพยากรดินและการอพยพ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ เนื่องจากเจ้าของพื้นที่ยินดีให้ความร่วมมือกับโครงการ จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ข้อมูลจากสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (2562) พบว่า จังหวัดเชียงราย มีผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกปี ในปี พ.ศ. 2557-2558 มีอัตราป่วยเพิ่มขึ้น และเริ่มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2560 โดยปี พ.ศ. 2561 ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยประชาชนในจังหวัดเชียงรายมีอัตราป่วยเท่ากับ 8.61 ต่อประชากรแสนคน ซึ่ง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 65/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร่ดกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่ำกว่าภาคเหนือและระดับประเทศ (ระดับประเทศ 11.59 ต่อประชากรแสนคน) ใช้เลือดออก ใช้สมองอักเสบ ใช้มาลาเรียและเช่นเดียวกัน และไม่มีผู้ป่วยเป็นโรคที่มีสาเหตุมาจากการใช้ยาฆ่าแมลงในการเกษตร และผลการตรวจพยาธิในตัวอย่างอุจจาระของประชาชน พบว่า มีเชื้อหนอนพยาธิ จำนวน 6 ราย ชนิด Strongyloidesstercoralis เป็นพยาธิเส้นด้าย ปัจจุบันยังไม่มีแหล่งน้ำเพื่อการชลประทานในพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น พื้นที่เกษตรกรรมและแหล่งน้ำ จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลง การได้รับสัมผัสสารเคมีทางการเกษตรของประชาชนในพื้นที่โครงการ จึงไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม (0)		
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ - ผลกระทบด้านสาธารณสุขที่คาดว่าจะเกิดขึ้น คือ ความเสี่ยงต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในท้องถิ่นบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการที่เพิ่มขึ้น เช่น การเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินอาหารที่เกี่ยวข้องกับโรคหนอนพยาธิจากปลา หอยที่อาจมีหนอนพยาธิเพิ่มมากขึ้น โรคที่มีเย็บเป็นพาหะนำโรค เนื่องจากมีแหล่งน้ำเพิ่มมากขึ้น และจากการสำรวจตรวจพยาธิในตัวอย่างอุจจาระของประชาชน และในตัวอย่างปลา หอย เมื่อวันที่ 23-26 มกราคม พ.ศ. 2562 ผลการตรวจพยาธิในตัวอย่างอุจจาระ พบว่า มีเชื้อหนอนพยาธิ จำนวน 6 ราย ชนิด Strongyloidesstercoralis เป็นพยาธิเส้นด้าย และผลการตรวจตรวจหาพยาธิในตัวอย่างหอยและปลา พบตัวอ่อนพยาธิ Echinostoma metacercaria ในตัวอย่างหอยขม	- กรมชลประทานประสานงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการรณรงค์ช่วยกันกำจัดลูกน้ำยุง ยุงพาหะนำโรค ทั้งในแหล่งน้ำขังในลำน้ำ และภาชนะเก็บกักต่างๆ ในชุมชน - จัดให้มีพื้นที่เป็นแหล่งอนุรักษ์ปลา สัตว์น้ำ ห้ามจับปลาในพื้นที่ หรือจำกัดช่วงฤดูกาล เพื่อให้ปลากำจัดลูกน้ำยุงลาย อีกทั้งปลาเป็นแหล่งโปรตีนของประชาชนได้ - กรมชลประทานประสานงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการรณรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่ไม่บริโภคอาหารสุกๆ ดิบๆ - ให้ความรู้แก่เกษตรกรในการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยได้ตามธรรมชาติ เช่น สารปราบศัตรูพืชชนิดสารอินทรีย์ ฟอสเฟต	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 66/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธาธิษฏ์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพบพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก ในตัวอย่างปลากัง แต่ปัญหาที่ขึ้นกับพฤติกรรมป้องกันส่วนบุคคลของประชาชนด้วย โดยโครงการต้องมีการจัดเตรียมมาตรการในการป้องกันแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือการประสานงานกับชุมชน และกระทรวงสาธารณสุขในการณรงค์การป้องกันควบคุมพาหะของโรค และการเกิดโรคต่างๆ ด้วย จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - ลักษณะผลกระทบทางสุขภาพจากสารกำจัดศัตรูพืช เมื่อมีอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจะเกิดขึ้นได้ หากประชาชนมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในทางการเกษตรกรรมกันมาก และหากใช้ไม่ถูกต้องเหมาะสม ก็อาจเกิดการปนเปื้อนของสารกำจัดศัตรูพืชสะสมในผลผลิตทางการเกษตร และอาจปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ เมื่อประชาชนได้รับสัมผัส หรือบริโภค/อุปโภคเข้าสู่ร่างกาย ก็จะมีผลกระทบต่อสุขภาพได้ และจากการตรวจคัดกรองระดับโคลินเอสเตอเรสของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง ณ วันที่ 23 - 26 มกราคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีการปนเปื้อนของสารปราบศัตรูพืชในกระแสเลือดของเกษตรกร ที่ผลการเจาะเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย มากถึงร้อยละ 20.37 และระดับมีความเสี่ยง ร้อยละ 44.44 ของจำนวนที่ตรวจคัดกรองทั้งหมด 54 คน จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)	หรือคาร์บอนेट โดยขอความร่วมมือจากกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรสู่แหล่งน้ำ - กรมชลประทานประสานงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนไม่ทิ้งของเสีย/ผลผลิตการเกษตรที่ปนเปื้อนสารกำจัดศัตรูพืชลงสู่แหล่งน้ำ - ให้ปฏิบัติตามประกาศของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดเชียงราย	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 67/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ ทรัพย์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ลักษณะผลกระทบทางสุขภาพจากการชลประทาน และผลผลิตทางการเกษตร เมื่อมีอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ยพื้นที่รับประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย ก็สามารถได้รับจัดสรรน้ำชลประทาน ส่งผลถึงการเพาะปลูก โดยเฉพาะฤดูแล้ง ทำให้มีผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นได้ ส่วนฤดูน้ำหลาก ตัวอ่างเก็บน้ำก็สามารถเก็บกักน้ำ ป้องกันการเกิดน้ำท่วมได้ ทำให้ภาวะเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่ ได้รับประโยชน์เกิดผลกระทบโดยอ้อมในทางบวกต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โอกาสของการเกิดผลกระทบทางสุขภาพ จะได้รับประโยชน์โดยอ้อมเมื่อประชาชนมีภาวะเศรษฐกิจที่ดีขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)		
4.4 การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการ และสุนทรียภาพ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย ตั้งอยู่ในอำเภอแม่สรวย ซึ่งเป็นอำเภอที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวอยู่ในระดับสูง ทั้งการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ เชิงวัฒนธรรม เชิงอนุรักษ์ และเชิงเกษตร จากการสำรวจแหล่งท่องเที่ยวและการรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดเชียงราย พบว่าอำเภอแม่สรวยมีแหล่งท่องเที่ยวทั้งหมด 13 แห่ง โดยบริเวณพื้นที่ห้วยงาน พื้นที่อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์ไม่มีแหล่งท่องเที่ยวแต่อย่างใด (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 68/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภรณ์ พันธ์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยเอ๋ยจะทำให้เกิดทะเลสาบที่มีขนาดพื้นที่ผิวอ่างเก็บน้ำ 156 ไร่ ซึ่งเป็นทะเลสาบขนาดกลาง และมีฉากหลังเป็นเทือกเขาและผืนป่าที่มีความเป็นธรรมชาติที่สวยงาม ร่วมกับการจัดการด้านการท่องเที่ยวและจัดสภาพภูมิทัศน์ จะส่งเสริมให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น จึงสามารถดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจได้ ทำให้ในพื้นที่โครงการมีแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอีก 1 แห่ง จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- การปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มบรรยากาศและความเป็นธรรมชาติ พื้นฟูสภาพธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไปและลดผลกระทบทางสายตาของทัศนียภาพ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี มานุษยวิทยา และสิ่งมีคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์หรือมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี เนื่องจากในพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณสถาน และแหล่งโบราณคดี (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 69/69

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาร์กษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด