

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดชัยภูมิ



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>เนื่องจากมีความจำเป็นต้องใช้ดินและหินในการก่อสร้าง รวมทั้งการขุดเปิดหน้าดิน การปรับพื้นที่กิจกรรม การก่อสร้างระบบคลองส่งน้ำตามคอนกรีตในเขตพื้นที่ชลประทาน จะมีการขุด เปิด บดอัด บริเวณก่อสร้างระบบลำเลียงน้ำ คลองส่งน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศบ้างแต่อยู่ในระยะสั้น (6 ปี) เมื่อก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผลกระทบจะหมดไป</li></ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ควบคุมให้ดำเนินการเฉพาะขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น โดยเฉพาะบริเวณก่อสร้างระบบส่งน้ำและอาคารประกอบควรระมัดระวังไม่ให้ไปกีดขวางเส้นทางจราจรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงหรือรบกวนการใช้ประโยชน์พื้นที่ใกล้เคียงของชุมชนท้องถิ่น</li></ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ภายหลังการดำเนินการทำให้เกิดโครงสร้างตัวเขื่อนขนาดใหญ่ความจุเก็บกัก 70.21 ล้าน ลบ.ม. ส่งผลให้สภาพภูมิประเทศเกิดความโดดเด่น สวยงาม พร้อมกับการจัดสภาพภูมิทัศน์ของอาคารประกอบต่าง ๆ และระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกจึงทำให้เปลี่ยนเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญแห่งใหม่ของจังหวัดชัยภูมิ</li></ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ปลูกต้นไม้บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำที่เป็นพื้นที่ป่าไม้เสื่อมโทรมและปลูกเสริมบริเวณที่เป็นป่าไม้เดิม รวมถึงที่ว่างบริเวณอาคารระบายน้ำแนวคลองลำเลียงน้ำและแนวคลองส่งน้ำ โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น เพื่อสร้างความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม</li></ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 สภาพภูมิอากาศและ อุตุนิยมวิทยา	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>บริเวณหางานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำในระยะก่อสร้าง ยังไม่มีการกักเก็บน้ำมีเพียงเขื่อนชั่วคราวปิดกั้นลำน้ำเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ แต่จะมีผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็น ช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น (6 ปี)</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เนื่องจากผลกระทบในระยะก่อสร้างต่อสภาพ ภูมิอากาศทั่วไปจะมีน้อยมากจึงไม่จำเป็นต้องมี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ดีในช่วงการก่อสร้างองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการอาจได้รับผลกระทบหรืออุปสรรคจาก สภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน ดังนั้น จึงต้องวางแผนก่อสร้างและกำหนดแนวทางการ ป้องกันแก้ไขอุปสรรคต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ในช่วงเวลาดังกล่าว</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>โดยภาพรวมสภาพภูมิอากาศด้านต่างๆ มีค่าอยู่ในช่วง เดียวกันหรือใกล้เคียงกันกับช่วงก่อนมีโครงการ ซึ่งอาจ กล่าวได้ว่าสภาพภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการมีการ เปลี่ยนแปลงเนื่องจากการก่อสร้างโครงการน้อยมาก หรือไม่มีนัยสำคัญ</li> <li>1. ความชื้นสัมพัทธ์บริเวณโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม แต่ไม่มากนักทั้งในฤดูฝน หรือฤดูแล้ง และจำกัด อยู่ในระดับพื้นที่โครงการเท่านั้น</li> <li>2. ผลกระทบต่อปริมาณฝนในระดับภูมิภาคมีน้อยมาก เพราะสภาพฝนขึ้นอยู่กัอิทธิพลของลมมรสุมและ พายุโซนร้อนนอกภูมิภาค</li> <li>3. ผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศอื่นๆ เช่น อุณหภูมิ ความเร็วลมอยู่ในระดับน้อยและจำกัดอยู่เฉพาะ บริเวณโครงการเท่านั้น</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลภูมิอากาศอย่าง ต่อเนื่องจากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ</li> <li>- ติดตั้งสถานีตรวจวัดอากาศในพื้นที่หางาน อ่างเก็บน้ำ 1 แห่ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลใน การดำเนินงานและติดตามตรวจสอบ ยืนยันผลกระทบที่ได้ประเมินไว้</li> <li>- ติดตั้งสถานีตรวจวัดปริมาณฝนในบริเวณ หางานอ่างเก็บน้ำ</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและดินเค็ม	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างไม่ได้เปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของดิน และไม่มีผลกระทบต่อการแพร่กระจายของดินเค็ม แต่เกิดผลกระทบ เนื่องจากต้องสูญเสียพื้นที่ดินเพื่อการเกษตรไปในกิจกรรมก่อสร้างองค์ประกอบโครงการ กล่าวคือ ต้องใช้ดินภายในอ่างเก็บน้ำในการปรับถมพื้นที่ ห้วยงานเขื่อนปริมาณ 0.95 ล้าน ลบ.ม.</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วางแผนการก่อสร้างโดยหลีกเลี่ยงงานขุดเปิดหน้าดิน ในช่วงฤดูฝน และเปิดหน้าดินในช่วงเวลาสั้นๆ เพื่อให้ดำเนินการเสร็จอย่างรวดเร็ว และปฏิบัติตามแบบก่อสร้าง อย่างเคร่งครัด รวมทั้งทำการปรับหน้าดินเป็นระยะๆ เพื่อลดการชะล้างของดิน</li> <li>- ดำเนินการตามแผนลดการชะล้างตะกอน (ปลูกหญ้าแฝก) ต่อเนื่องจากระยะก่อสร้าง</li> <li>- หลีกเลี่ยงการตั้งที่พักคนงานก่อสร้าง ลานจอดรถบรรทุกและพื้นที่เก็บกองอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุ ก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันผลกระทบต่อ ดินในบริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวกับพื้นที่โครงการ</li> <li>- ลดผลกระทบการชะล้างพังทลายของดิน และตะกอน ดินบริเวณพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำ จึงกำหนดแผนการลดการชะล้างตะกอนลงสู่อ่างเก็บน้ำ โดยการปลูกหญ้าแฝกรอบอ่างเก็บน้ำ ณ ระดับเก็บกัก +205 ม.รทก.</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สูญเสียดินที่ใช้ปลูกพืชในอ่างเก็บน้ำ 18,704 ไร่ จำเป็นต้องใช้พื้นที่สำหรับก่อสร้างองค์ประกอบโครงการ ได้แก่ ห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ และถนนทางเข้าห้วยงาน จึงทำให้เสียดินไปอย่างถาวรเนื่องจากกลายเป็นอ่างเก็บน้ำ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้ต่อเกษตรกรเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตพืช การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมใช้ปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อ ปรับโครงสร้างของดิน การใช้เทคโนโลยี การเกษตร เพื่อรักษาดินให้คงความอุดมสมบูรณ์และลดปัญหา สารเคมีตกค้างในดินและพืชผลทางการเกษตร</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบคุณภาพดินโดยการเก็บ ตัวอย่างดินในพื้นที่ชลประทานเพื่อ ตรวจสอบการความสมบูรณ์ของดิน</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดินและดินเค็ม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อมีน้ำจากอ่างเก็บน้ำจะส่งผลให้มีพื้นที่ผิวน้ำเพิ่มขึ้น ทำให้ดินเกิดความชุ่มชื้นสามารถใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินเพื่อการเกษตรเขตพื้นที่ชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพแต่อาจเกิดการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรในดินซึ่งอาจส่งผลให้ปริมาณสัตว์ในดินลดลงได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รณรงค์การไม่เผาตอซังข้าวและวัชพืชเพราะจะทำให้การแพร่กระจายของดินเค็มลดลงและควรแนะนำให้เกษตรกรไถกลบดินเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน</li> <li>บำรุงรักษาโครงสร้างพื้นที่แนวคลองส่งน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่คลองชลประทานและคลองระบายน้ำ</li> </ul>	
1.4 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มีการเปลี่ยนแปลงชนิดหินและดิน โครงสร้างทางธรณีวิทยาในพื้นที่โครงการจึงไม่มีผลกระทบทางธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</li> <li>สภาพธรณีวิทยาเป็นหินทรายที่มีความแข็งแกร่งการปรับปรุงฐานรากโดยอัดฉีดน้ำปูนตามปกติจะเพิ่มความมั่นคงแข็งแรงและลดการรั่วซึมของฐานรากได้</li> <li>เนื่องจากที่ตั้งเขื่อนและอ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตพื้นที่ไม่มีความเสี่ยงจากแผ่นดินไหวและไม่ได้ตั้งอยู่บนแนวรอยเลื่อนที่สำคัญจึงจัดว่ามีผลกระทบระดับน้อย</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปรับปรุงฐานรากโดยมากฉีดอัดน้ำปูนเพื่อเพิ่มความมั่นคงและลดการรั่วซึมของน้ำบริเวณฐานราก</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของการอัดฉีดน้ำปูนโดยการทดสอบการรั่วซึม</li> <li>ติดตั้งเครื่องมือวัดระดับน้ำใต้ดินหรือแรงดันน้ำบริเวณฐานรากเชื่อมอย่างเป็นระบบซึ่งสามารถตรวจสอบติดตามการรั่วซึมของน้ำตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนถึงการใช้งานของระบบต่างๆ เมื่อโครงการแล้วเสร็จ</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินหรือแรงดันน้ำใต้ดินที่ฐานรากและท้ายเขื่อนเพื่อติดตามการรั่วซึม</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 แหล่งวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดน้ำเพื่อลดฝุ่นจากกิจกรรมการขุดตักและขนส่งวัสดุ ดินถมเชื่อมในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และแหล่งทรายจากนอกพื้นที่โครงการโดยเฉพาะตามเส้นทางขนส่งที่ผิวจราจรเป็นดินหรือผิวจราจรที่เกิดฝุ่นจากการขนส่ง</li> </ul>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การขนส่งวัสดุอาจส่งผลกระทบต่อการคมนาคม ซึ่งปัจจุบันผู้รับเหมาก่อสร้างและจำเป็นต้องกำหนดแผนการป้องกันและลดผลกระทบตามมาตรการฯ ด้านคมนาคมขนส่ง</li> </ul>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อควบคุมให้ลดผลกระทบได้ตาม มาตรการที่กำหนดไว้</li> </ul>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
1.6 แหล่งแร่	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
1.7 การกัดเซาะและ การตตะกอน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างจะมีกิจกรรมการปรับสภาพพื้นที่ขุดดินและถมดิน กิจกรรมการก่อสร้างเหล่านี้ทำให้เกิดการกัดเซาะในพื้นที่เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม สภาพพื้นที่ของโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม ผลกระทบในด้านการกัดเซาะจึงอยู่ในระดับน้อย ดังนั้นจึงไม่เกิดการชะตะกอนจากบริเวณหน้างานลงสู่ลำน้ำและพื้นที่ท้ายน้ำ</li> </ul>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังมีการทำทางระบายน้ำ คันดักตะกอน เขื่อนดักตะกอน และ บ่อตกตะกอนอย่างเหมาะสมเพียงพอ</li> </ul>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 การกีดเซาะและ การตกตะกอน (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>พื้นที่อ่างเก็บน้ำ</b> ปริมาณตะกอนที่ตกในอ่างเก็บน้ำ และระดับเก็บกักตะกอนที่ออกแบบไว้ สามารถรองรับตะกอนที่คาดว่าจะตกสะสมที่อายุใช้งาน 100 ปี</li> <li>- <b>พื้นที่ท้ายน้ำ</b> ปริมาณตะกอนทั้งหมดจะถูกกักไว้ภายในอ่างเก็บน้ำ จึงไม่มีผลกระทบ ต่อการตกสะสมของตะกอนในคลองส่งน้ำชลประทาน</li> <li>- <b>พื้นที่ชลประทาน</b> การเพาะปลูกมากขึ้น เนื่องจากการมีน้ำเข้าถึงอย่างเพียงพอโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งที่จะมีการทำนาปรังเพิ่มมากขึ้นมีการไถและพรวนดินมากขึ้น แต่คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบในด้านการตกตะกอนและการกีดเซาะ ประกอบกับสภาพพื้นที่บริเวณโครงการที่มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม ดังนั้นผลกระทบในด้านการตกตะกอนและการกีดเซาะจึงมีในระดับน้อย</li> </ul>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกหญ้าคลุมดินคันคลอง พร้อมทั้งบำรุงดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการกีดเซาะและลดปริมาณการเกิดตะกอนในคลองส่งน้ำ</li> <li>- รื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวที่ทำขึ้นในระหว่างการก่อสร้างออกทันทีเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ</li> </ul>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจมีตะกอนที่ตกทับถมอยู่ในอ่างเก็บน้ำบริเวณหน้าเขื่อน ดังนั้น เพื่อประเมินความสามารถในการรองรับน้ำในอ่างเก็บน้ำ จึงเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในอ่างเก็บน้ำ</li> <li>- ตรวจสอบการกีดเซาะพังทลายของตลิ่งที่เกิดขึ้นในบริเวณที่อาจเป็นอันตรายเพื่อกำหนดมาตรการในการป้องกันการกีดเซาะที่เหมาะสมในบริเวณนั้น</li> </ul>
1.8 ดินถล่ม	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.9 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระหว่างการก่อสร้างโครงการบริเวณพื้นที่จะต้องก่อสร้างทางผันน้ำหรือท่อผันน้ำเพื่อนำน้ำทางด้านเหนือของ Coffe Dam ไปทางด้านท้ายน้ำ เพื่อไม่ให้น้ำไหลเข้าไปในบ่อก่อสร้าง ซึ่งน้ำไหลมาเท่าไรก็จะผันลงทางด้านท้ายน้ำทั้งหมดจึงไม่มีผลกระทบต่อการไหลของน้ำด้านท้ายน้ำในการออกแบบทางผันน้ำหรือท่อผันน้ำได้ออกแบบให้สามารถรองรับปริมาณน้ำหลากสูงสุดในช่วงฤดูแล้งได้เพียงพอ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแผนกิจกรรมก่อสร้างที่ต้องเน้นการในลำน้ำให้อยู่ในช่วงฤดูแล้ง</li> <li>- กำหนดขนาดของเขื่อนชั่วคราวและคลองชุดที่ใช้เปียงเบนน้ำให้มีขนาดเหมาะสมและพอเพียง</li> <li>- ขนย้ายดินและหินที่ขุดจากบริเวณเขื่อน แนวคลองผันน้ำ และคลองชลประทานไปยังบริเวณที่จัดเตรียมไว้</li> <li>- จัดให้มีสะพานหรือท่อลอดในบริเวณทางน้ำธรรมชาติตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการไหลของน้ำ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง/ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการบันทึกข้อมูลระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำและด้านท้ายน้ำที่ปล่อยออกด้านท้ายน้ำของทางระบายน้ำล้นและบริเวณจุดผันน้ำเข้าสู่ระบบส่งน้ำชลประทานและจุดที่ระบายน้ำลงสู่ลำน้ำเดิม พร้อมจัดทำรายงานสรุปอย่างต่อเนื่อง</li> <li>- ดำเนินการติดตามปริมาณน้ำท่าและการเปลี่ยนแปลงน้ำท่าที่เกิดจากโครงการโดยใช้ข้อมูลจากสถานีวัดน้ำท่าที่เกิดจากโครงการโดยใช้ข้อมูลจากสถานีวัดน้ำท่าที่ได้เสนอให้ติดตั้งใหม่และที่มีอยู่เดิมตามแผนการติดตามตรวจสอบสภาพอุทกนิยมนวิทยาและอุทกวิทยาน้ำผิวดิน ซึ่งจะบันทึกสถิติปริมาณน้ำท่าในลำน้ำที่ไหลลงมาจากด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำและทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าบริเวณด้านท้ายเขื่อน การติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องพร้อมจัดทำรายงานผลกระทบ</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณน้ำท่าที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำจะไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม ส่วนบริเวณท้ายอ่างจะมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยในช่วงฤดูฝนลดลง เนื่องจากการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ ส่วนในฤดูแล้งจะเพิ่มขึ้นและสม่ำเสมอขึ้นกว่าปัจจุบันและไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ด้านท้ายน้ำรวมถึงการรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ศึกษาการจัดการน้ำ/อ่างเก็บน้ำตามความต้องการใช้น้ำต่างๆ แล้วปล่อยน้ำลงมาให้เพียงพอต่อความต้องการน้ำ</li> <li>- เพิ่มปริมาณการไหลเข้าของน้ำต้นทุนให้มากขึ้นโดยการปลูกป่าเสริมในพื้นที่ต้นน้ำ</li> </ul>	



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>มีตะกอนบางส่วนจากการก่อสร้างถูกชะล้างลงน้ำ ทำให้คุณภาพน้ำมีความขุ่นเพิ่มขึ้น และน้ำจากห้องน้ำ-ห้องส้วมถูกบำบัดก่อนระบายสู่ภายนอก มิฉะนั้นจะก่อให้เกิดการปนเปื้อนของโคลิฟอร์ม แบคทีเรียในภาพรวมจึงเกิดผลกระทบระดับน้อยที่สุด</li> <li>ผลกระทบของตะกอนความขุ่นที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง จากกิจกรรมการปรับพื้นที่ ซึ่งตะกอนความขุ่นที่เกิดจากการก่อสร้างจะน้อยลงตามระยะทางที่น้ำไหลไปด้านท้ายผลกระทบอยู่ในระดับน้อยและจะเกิดในระยะสั้นเท่านั้น</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดระบบสุขาภิบาลเบื้องต้นให้ถูกต้องโดยจัดให้มีบ่อเกรอะ บ่อซึมสำหรับห้องส้วม ส่วนน้ำทิ้งจากห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง และห้องครัว ให้จัดท่อระบายมารวมไว้ที่เดียวกัน โดยให้ไหลผ่านบ่อดักไขมันเข้าสู่บ่อดัก และระบายน้ำทิ้งลงสู่ลานซึมแทนการปล่อยลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง</li> <li>เตรียมถังขยะที่มีฝาปิดตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณก่อสร้างและบริเวณที่พัก เพื่อเป็นที่รวบรวมก่อนจัดเก็บ และนำไปฝังกลบให้ถูกต้องตามวิธีการในพื้นที่ที่ห่างจากแหล่งน้ำ และออกกฎระเบียบข้อบังคับห้ามคนงานทิ้งขยะของเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด</li> <li>ออกแบบป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ และควรทำในพื้นที่เฉพาะไว้แล้ว น้ำมันเครื่องที่ทำการเปลี่ยนถ่ายออกมาต้องทำการจัดเก็บและกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งานต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาป้องกันน้ำฝน</li> <li>กองวัสดุก่อสร้างให้มีระยะห่างจากลำน้ำมากกว่า 20 เมตร พร้อมทั้งทำคูรับน้ำรอบบริเวณที่กองวัสดุ และอัดหน้าดินให้แน่น และจัดสร้างบ่อดักตะกอนล้อมรอบบริเวณที่ก่อสร้างตัวเขื่อนตลอดจนปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่เปิดหน้าดินและไม่มีกิจกรรมก่อสร้างแล้ว</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินครอบคลุมพื้นที่ต้นน้ำ พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทาน 4 สถานี เพื่อเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดินโดยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ ฤดูฝน ฤดูแล้ง โดยรายงานผลในรูปแบบของรายงานประจำปี</li> <li>สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการแผ้วถางไม้และเผาทำลายวัชพืชในบริเวณพื้นที่น้ำท่วมภายในอ่างเก็บน้ำให้มากที่สุด</li> <li>- จัดเตรียมระบบบำบัดชนิด On-site Treatment สำหรับสำนักงานและบ้านพักพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จะมาปฏิบัติงานในโครงการ และนำน้ำดังกล่าวไปใช้รดสนามหญ้าและไม่ประดับ แทนการระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง</li> <li>- กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้งเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน หรือควรเร่งรัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการขุดเปิดหน้าดินให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน</li> </ul>	
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำที่เก็บกักในอ่างเก็บน้ำจะมีความขุ่นน้อยลง เนื่องจากมีการตกตะกอนของสารแขวนลอย ส่งผลให้มีความโปร่งแสงมากขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ</li> <li>- เกิดการเปลี่ยนสภาพอุทกวิทยาของลำน้ำจากสภาพน้ำไหลเป็นน้ำนิ่งหรือกึ่งนิ่งทำให้ประสิทธิภาพในการดูดซับออกซิเจนของน้ำลดลง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสัตว์หน้าดินที่ต้องอาศัยออกซิเจนในการดำรงชีวิต</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แนะนำให้เกษตรกรใช้สารเคมีที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีการเกษตรสู่แหล่งน้ำ</li> <li>- ส่งเสริมการปลูกพืชคลุมดินพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำเพิ่มเติม เพื่อให้พืชคลุมดินเป็นการช่วยดักตะกอนและป้องกันสารเคมีการเกษตรปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินครอบคลุมพื้นที่ต้นน้ำ และพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวม 4 สถานี เพื่อเฝ้าระวังและติดตามการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการติดต่อกันในปีที่ 7 ถึงปีที่ 15 โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ ฤดูฝน ฤดูแล้ง</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระยะแรกของการเก็บกักน้ำจะมีการเน่าเปื่อยผุพังของวัชพืชและต้นไม้ที่อาจหลงเหลืออยู่ในอ่าง ทำให้มีปริมาณสารอินทรีย์เพิ่มขึ้น</li> <li>- ปริมาณน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่ชลประทานจะมีความเข้มข้นของสารละลายจากแร่ธาตุในดิน และสารตกค้างจากปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืช ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ความรู้แก่เกษตรกร เรื่องการให้น้ำแก่พืชในระดับที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และลดการให้น้ำพืชเกินความจำเป็นซึ่งจะทำให้เกิดการชะล้างหน้าดิน รวมทั้งให้ความรู้ในการใช้ปุ๋ยและสารเคมี การเกษตรที่ถูกต้องเหมาะสม เป็นการป้องกันการตกค้างและการปนเปื้อนสารเคมีในดินและน้ำ</li> <li>- รมนงค์และส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้กลวิธีในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการ</li> <li>- ให้คำแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ให้รู้จักการควบคุมปริมาณการใช้น้ำในพื้นที่ไร่นาในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้การระบายน้ำออก (Return Flow) มีน้อยที่สุด</li> <li>- ส่งเสริมและให้ความรู้แก่ชุมชนเหนืออ่างเก็บน้ำ เพื่อช่วยกันรักษาคุณภาพน้ำในลำห้วยสาขาตามธรรมชาติ และบริเวณรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ</li> <li>- อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี หรือการตรวจวัดคุณภาพน้ำเบื้องต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการติดตามตรวจสอบเพื่อนำข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินมาใช้ในการบริหารและจัดการน้ำต้นทุนของโครงการ โดยจัดทำเป็นรายงานประจำปี</li> <li>- สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินต่อไป</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.11 อุทกธรณีวิทยาและ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับน้ำบาดาลเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนมีโครงการ เพราะระยะก่อสร้างกิจกรรมการก่อสร้างตัวฐานราก เชื้อนตั้งอยู่สูงกว่าระดับน้ำบาดาลในฤดูแล้ง ดังนั้น จะไม่ไปรบกวนโครงสร้างทางอุทกธรณีวิทยาหรือ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงชั้นหินในน้ำโดยเฉพาะชั้นน้ำ ใต้ดินบริเวณโครงการ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพและ ระดับน้ำในบ่อน้ำของชุมชน รวม 4 สถานี ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และรายงานผลการติดตามตรวจสอบ โดยนำข้อมูล คุณภาพน้ำใต้ดินใช้ประกอบรวมกับคุณภาพ น้ำผิวดิน และจัดทำรายงานประจำปี สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ใต้ดินเพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>พื้นที่อ่างเก็บน้ำ</b> จะทำให้ระดับน้ำใต้ดินในบริเวณ ท้ายน้ำเพิ่มขึ้นมากกว่าจากสภาพเดิม การที่ระดับน้ำใต้ดิน เพิ่มขึ้นทำให้สามารถนำน้ำใต้ดินมาใช้ได้ง่ายขึ้น ส่วน ปริมาณน้ำใต้ดินที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยรวมมีคุณภาพที่เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ด้าน อุปโภคและบริโภค การดำเนินการโครงการจึงมี ผลประโยชน์ที่เกี่ยวกับน้ำใต้ดิน และเป็นผลกระทบ ด้านบวกต่อคุณภาพน้ำใต้ดินในระดับปานกลาง</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการบริหารและจัดการส่งน้ำชลประทานและ ดูแลการระบายน้ำในพื้นที่ชลประทานอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดระดับน้ำใต้ดินสูงเกินไป</li> <li>ดำเนินการส่งเสริมและแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ ชลประทานในการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายง่ายหรือการ ใช้สารปราบศัตรูพืชที่ได้จากธรรมชาติ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพ น้ำใต้ดิน 4 สถานี ติดต่อกันในปีที่ 7 ถึง ปีที่ 15</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.11 อุทกธรณีวิทยาและ คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)	- <b>พื้นที่ชลประทาน</b> เกิดการส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยและ สารปราบศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้นได้ ปุ๋ยไนเตรด และ สารปราบศัตรูพืชที่ปนเปื้อนในน้ำในระดับสูงนั้นจะมี ผลกระทบเฉียบพลันและเรื้อรังต่อสุขภาพของเกษตรกร ผู้ใช้อเองและผู้ใช้ซ้ำอีกด้วย จึงมีความจำเป็นต้องติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวังต่อไปในอนาคต		
1.12 พื้นที่ชุ่มน้ำ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> -	<b>ระยะก่อสร้าง</b> -	<b>ระยะก่อสร้าง</b> -
	<b>ระยะดำเนินการ</b> - การพัฒนาโครงการทำให้เกิดแหล่งน้ำขนาดใหญ่พื้นที่ 13,124 ไร่ ทำให้มีพื้นที่น้ำเพิ่มขึ้น ทำให้การใช้ประโยชน์ ของคนและสัตว์จากพื้นที่ชุ่มน้ำเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะนก มีแหล่งอาศัย แหล่งอาหารเพิ่มขึ้นเป็นผลกระทบ ทางบวกในระดับมาก	<b>ระยะดำเนินการ</b> -	<b>ระยะดำเนินการ</b> -
1.13 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยา และภูมิทัศน์	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> -	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> -	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> -



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรป่าไม้	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มูลค่าของป่าไม้ที่สูญเสียไป 2.76 ล้านบาท</li> <li>- ความหลากหลายทางชีวภาพของสังคมพืชป่าไม้และสัตว์ป่าถูกเปลี่ยนเป็นความหลากหลายของสังคมพืชและสัตว์น้ำแทน</li> <li>- การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ไม่เกิดผลกระทบทางนิเวศโดยรวมหรือทำให้เสียดุลธรรมชาติไป โดยระบบนิเวศต่างๆ จะมีการปรับตัวของตนเองเพื่อความอยู่รอด</li> <li>- ระบบนิเวศป่าไม้ในพื้นที่อ่างมีการสูญเสีย ได้แก่ เนื้อไม้และพืชน้ำ กล้าไม้ ไม้ร่น และไม้ไผ่ ธาตุอาหารจากการทำไม้ ออก ไม้พื้นล่าง แต่การสูญเสียดังกล่าวจะมีการปลูกป่าทดแทนอย่างน้อย 2 เท่า ของป่าไม้ที่สูญเสียไป</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่น้ำท่วมให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการตัดไม้ นอกพื้นที่โดยการทำเครื่องหมายไว้ด้วยสีบนต้นไม้ทุกต้นที่จะตัดออก</li> <li>- ต้นไม้ทุกต้นที่ตัดออกรวมถึงไม้ยูคาลิปตัส มะม่วง มะขาม ยางพารา และมะพร้าว ต้องนำออกไปจากพื้นที่ให้หมดเพื่อใช้ประโยชน์จากไม้ให้คุ้มค่า</li> <li>- การตัดฟันและนำไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนการเก็บกักน้ำ เพื่อมิให้เกิดภาวะเน่าเสียของน้ำในอ่างเก็บน้ำ</li> <li>- ประสานงานกับป่าไม้ให้เข้ามาช่วยดูแลตัดไม้ ออกเพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่โครงการ กำหนดกฎระเบียบและบทลงโทษต่อนักงานและคนงานที่เข้าไปตัดไม้</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ร่วมมือกับกรมป่าไม้และองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ตรวจตราการทำไม้ ออกและเผาทำลายไม้พื้นล่างโดยดำเนินการในปีแรกของการเริ่มโครงการ</li> </ul>
	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ผิวน้ำและระดับน้ำที่เพิ่มขึ้นทำให้ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์สูงขึ้นเป็นผลดีต่อการเจริญเติบโตของป่าไม้โดยรอบอ่างเก็บน้ำเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดปลูกป่าทดแทนอย่างน้อย 2 เท่า ในที่นี้กำหนดให้ปลูกในพื้นที่ประมาณ 2,667 ไร่ เพื่อฟื้นฟูสภาพป่าไม้โดยปลูกพรรณไม้ท้องถิ่น</li> <li>- ประสานงานกับสถานศึกษา องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรบริหารส่วนตำบล และราษฎรในท้องที่เพื่อกำหนดมาตรการในการอนุรักษ์และฟื้นฟูห้วยมป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และสังคมไม้อย่างนา</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำกล้าไม้มาแจกจ่ายให้แก่ราษฎรปลูกเพื่อผลประโยชน์ในเรื่องของการหมุนเวียนธาตุอาหารในดินและยังใช้ประโยชน์จากไม้ที่ปลูกทั้งในรูปของฟืนและถ่านรวมทั้งเนื้อไม้และไม้บางชนิดยังเป็นพืชอาหารได้อีกด้วย</li> <li>- ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ระบบวนเกษตรหรือระบบสวนผสมแทนการปลูกพืชชนิดเดียว</li> <li>- ส่งเสริมให้ราษฎรปลูกไม้ยืนต้นบริเวณหัวไร่ปลายนาเพื่อไว้ใช้สอยในการซ่อมแซมบ้านเรือน และเป็นการลดการตัดไม้ทำลายป่าลงได้อีกทางหนึ่งด้วย</li> </ul>	ระยะดำเนินการ
2.2 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างโครงการทำให้ประชาชนบางส่วนสูญเสียพื้นที่ทำกินและอาจจะไปบุกรุกพื้นที่บริเวณใกล้เคียงซึ่งมีสภาพเป็นหย่อมป่าที่กระจายอยู่จึงเป็นผลกระทบระดับน้อยที่สุด</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อการบุกรุกทำลายป่ากับแผนการปักหลักแนวเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำ</li> </ul>	ระยะก่อสร้าง
	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบ เกิดผลกระทบต่อแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่าบ้างแต่สามารถปรับตัวได้ จึงเกิดผลกระทบในระดับน้อย</li> <li>- ส่วนการก่อสร้างระบบส่งน้ำในพื้นที่ชลประทานอาจส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าบางชนิดที่อาศัยและหากินในพื้นที่เกษตรกรรมแต่สัตว์ป่าส่วนใหญ่สามารถปรับตัวได้ และอพยพไปอยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ จึงไม่มีผลกระทบ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตัดฟันต้นไม้ใหญ่และการแผ้วถางพรรณพืชอื่นๆ ต้องดำเนินการเฉพาะเท่าที่จำเป็นบริเวณพื้นที่ของโครงการเท่านั้น</li> <li>- ต้องมีมาตรการควบคุมมิให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัด ทั้งในพื้นที่โครงการและในห้วยมป่าที่อยู่ใกล้เคียง</li> <li>- ที่ตั้งสถานที่ใช้งานในช่วงการก่อสร้าง ที่พักแรมคนงานก่อสร้าง ที่พักกองหิน/ทราย รวมทั้งที่พักเครื่องจักรกล ต้องไม่ใช่พื้นที่ห้วยมป่า และไม่ควรอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ห้วยมป่า</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p>-</p>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำมีความชุ่มชื้นมากขึ้นป่าไม้หรือต้นไม้มีการฟื้นตัวได้เป็นแหล่งอาศัยหลบภัยและแหล่งอาหารของสัตว์ได้ดียิ่งขึ้น จึงเป็นผลกระทบบวกในระดับปานกลาง สัตว์ป่ายังอาศัยและหากินได้ตามปกติ ส่วนมากเป็นสัตว์กลุ่มนกและเป็นสัตว์ขนาดเล็กที่ปรับตัวอาศัยอยู่ในพื้นที่ถูกรบกวนจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์ได้ จึงไม่เกิดผลกระทบ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลุกต้นไม้เสริมให้ห้วยมป่ามีสภาพหนาแน่นขึ้น เพื่อเพิ่มพื้นที่หลบภัยและปลุกต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่า เพื่อเพิ่มแหล่งอาหาร</li> <li>- การป้องกันปรามการลักลอบล่าสัตว์และบุกรุกป่าต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องจากระยะก่อสร้าง</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้ เนื่องจากเป็นแหล่งอาศัยแหล่งหากินของทรัพยากรสัตว์ป่า</li> </ul>





แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ตะกอนจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจทำให้น้ำขุ่นเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ถึงแม้จะมีการกันเขตก่อสร้างไม่ให้เกิดการกัดเซาะตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำโดยตรงก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพนิเวศทางน้ำ โดยความขุ่นที่เกิดขึ้นจะไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช ทำให้ผลผลิตเบื้องต้นในแหล่งน้ำลดลงไปบ้าง</li></ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ดำเนินกิจกรรมงานดินและงานฐานรากของอ่างเก็บน้ำในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็นช่วงที่มีอัตราการไหลของน้ำในลำน้ำมีปริมาณน้อยและดำเนินการก่อสร้างคลองผันน้ำเพื่อเบี่ยงทางน้ำออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จทันก่อนฤดูฝนเพื่อระบายน้ำ ลดการกัดเซาะ และลดการชะล้างพังทลายที่จะเกิดขึ้นมากในฤดูฝน</li><li>- ดำเนินการสร้างคันดิน คุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนโดยรอบพื้นที่แนวฐานรากของอาคารหัวงาน และพื้นที่การขุดเปิดหน้าดินในบริเวณใกล้เคียงด้วยและพื้นที่เก็บกักดิน เพื่อป้องกันการชะล้างดินตะกอนลงสู่ท้ายน้ำ</li><li>- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อรองรับน้ำจากห้องส้วม ลานซักล้าง ห้องครัว และที่พัก ก่อนระบายลงสู่ลำน้ำโดยไม่ปล่อยสู่แหล่งน้ำโดยตรง</li><li>- จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยกระจายตามบริเวณต่าง ๆ และออกกฎระเบียบห้ามคนงานทิ้งขยะหรือของเสียใด ๆ ลงแหล่งน้ำผิวดิน</li><li>- ห้ามคนงานจับสัตว์น้ำ ทั้งในบริเวณเหนือน้ำและท้ายน้ำ ทั้งนี้เพื่อการอนุรักษ์พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำในลำน้ำชี</li></ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ดำเนินการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศในน้ำ (แพลงก์ตอน สัตว์พื้นท้องน้ำ พรรณไม้น้ำ และปลาในอ่างเก็บน้ำ) ตลอดระยะก่อสร้าง จำนวน 4 สถานี 2 ฤดูกาล)</li></ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเก็บกักน้ำจะทำให้มีพื้นที่น้ำถาวรเพิ่มขึ้น ทำให้ทรัพยากรสัตว์น้ำเพิ่มมากขึ้น</li> <li>- การกักเก็บน้ำทำให้ปริมาณน้ำในลำน้ำท้ายน้ำเพียงพอต่อการอยู่อาศัยของสัตว์น้ำมากกว่าสภาพปัจจุบัน เป็นผลกระทบทางบวก</li> <li>- น้ำที่ระบายจากอ่างเก็บน้ำลงสู่แม่น้ำชีที่มีปริมาณออกซิเจนต่ำกว่าปัจจุบัน อาจมีผลกระทบต่อสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในลำน้ำท้ายน้ำ แต่ประเมินว่าผลกระทบดังกล่าวจะจำกัดอยู่ในช่วงลำน้ำสั้นๆ ท้ายน้ำจากอ่างเท่านั้น</li> <li>- การสร้างอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริมีผลให้การประมงและการเลี้ยงปลาทั้งในอ่างและในพื้นที่ชลประทานเพิ่มมากขึ้นมีผลผลิตปลาเป็นแหล่งอาหารโปรตีนและเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชน</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด</li> <li>- ห้ามประชาชนทำประมงในอ่างเก็บน้ำด้วยเครื่องมือทำการประมงผิดกฎหมาย เพื่อการอนุรักษ์พ่อแม่พันธุ์ปลาในลำน้ำไว้ให้แพร่ขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากขึ้น</li> <li>- ควรมีมาตรการอนุรักษ์ การห้ามจับสัตว์น้ำในบางช่วงเวลา แต่หากสัตว์น้ำชนิดใดมีความชุกชุมขึ้นจนเป็นอันตรายต่อประชากรปลา ควรดำเนินการควบคุมโดยสนับสนุนให้จับมากขึ้น หรือปล่อยสัตว์น้ำบางชนิดไปควบคุมเพื่อให้ค่า F/C มีความสมดุล</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการติดตามตรวจสอบระบบนิเวศในน้ำ และทรัพยากรประมงสถานีเดียวกับคุณภาพน้ำผิวดินต่อเนื่องปีที่ 7 ถึงปีที่ 15</li> <li>- ดำเนินการติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชนิดและปริมาณรวมทั้งการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน สัตว์หน้าดิน ปลา วัชพืชน้ำ การสำรวจกิจกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมงทั้งในพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ และในบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ</li> <li>- สำรวจกิจกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ชนิดและรูปแบบของการประมงที่นิยมทำ ความหนาแน่นในการทำประมง ชนิดปลา ปริมาณ และการใช้ประโยชน์ทรัพยากรประมง รวมถึงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นปีละ 2 ครั้ง (ทุก 6 เดือน) ในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน โดยมีระยะเวลาดำเนินการในปีที่ 7 ถึงปีที่ 15</li> </ul>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาโครงการไม่ส่งผลต่อการทำลายหรือเปลี่ยนโครงสร้างองค์ประกอบในระบบนิเวศ เนื่องจากมีการตัดต้นไม้ตามพื้นที่ก่อสร้างน้อยมาก ดังนั้นผลกระทบอยู่ในระดับน้อยที่สุด</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการก่อสร้างในบริเวณต่างๆ ตามแผนที่ได้วางไว้ เพื่อป้องกันมิให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต่าง ๆ เกินกว่าที่ได้กำหนดไว้</li> <li>- ระวังการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรทุกประเภท บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำเพื่อป้องกันความเสียหาย เมื่อมีการกักเก็บน้ำจนถึงระดับที่กำหนด</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อ่างเก็บน้ำจะเป็นแหล่งอาหารให้กับสัตว์ป่าโดยเฉพาะกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนก ซึ่งเอื้ออำนวยให้สภาพทางนิเวศในบริเวณดังกล่าว มีแนวโน้มที่จะดีขึ้น</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตและระบบเพาะปลูกให้เหมาะสมกับระบบนิเวศของพื้นที่ และทรัพยากรดิน น้ำ และทักษะของเกษตรกร</li> <li>- ควบคุมการเพิ่มขึ้นของพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ได้รับประโยชน์โครงการ ให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำ ดินทุนและบำรุงรักษาระบบชลประทาน</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบจากมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน การประมง และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เกษตร และนิเวศวิทยาทางน้ำ</li> </ul>
<b>3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 ระบบชลประทานและเกษตรกรรม</b> <b>1) ระบบชลประทาน</b>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชลประทาน คือ การขุดดินและการปรับสภาพพื้นที่เพื่อก่อสร้างระบบคลองส่งน้ำ ส่งผลให้เกิดการร่วนหล่นของดินลงสู่ลำน้ำ อันจะนำไปสู่การตื้นเขิน ตลอดจนกีดขวางการไหลของน้ำ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดการกับวัสดุก่อสร้างเพื่อไม่ให้กีดขวางการระบายน้ำของระบบชลประทาน</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงานตามแผนการก่อสร้างในการเวนคืนที่ดินเพื่อการก่อสร้างองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบชลประทาน</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาโครงการทำให้สามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานชัยภูมิ 165,300 ไร่ ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง</li> <li>- การพัฒนาด้านชลประทานจะส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากผลผลิตทางการเกษตรที่เพิ่มขึ้น</li> <li>- ระบบส่งน้ำและระบบระบายน้ำของพื้นที่ชลประทานได้วางแผนให้ไม่มีผลกระทบด้านลบต่อระบบชลประทานและระบบระบายน้ำที่มีอยู่เดิม</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <p>-</p>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <p>-</p>
2) เกษตรกรรม	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อกิจกรรมทางการเกษตรของประชาชน เช่น ฝุ่นละออง ผลกระทบจากยานพาหนะต่าง ๆ ของโครงการ อย่างไรก็ตาม กิจกรรมการก่อสร้างที่บริเวณดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยและช่วงเวลาสั้น ๆ ในระยะก่อสร้างเท่านั้น</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p>-</p>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p>-</p>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกษตรกรมีการพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการและทักษะ มีประสบการณ์ในการผลิตทางการเกษตรทั้งด้านเทคนิควิธีการผลิตที่ทันสมัยและให้ผลตอบแทนสูง</li> <li>- มีการใช้แรงงานครัวเรือนมากขึ้นและการจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น</li> <li>- เกษตรกรมีเสถียรภาพที่มั่นคง ยั่งยืนถาวร และมีความเสมอภาคในผลผลิตและรายได้ของครัวเรือน</li> <li>- การส่งเสริมให้มีการปลูกพืชแบบหลากหลายชนิดเป็นการลดความเสี่ยงต่อราคาพืชผลผลิตที่ตกต่ำหรือไม่แน่นอนในบางปี และประสิทธิภาพการใช้ที่ดินทางการเกษตรเพิ่มขึ้น</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมให้การทำเกษตรโดยใช้ระบบการจัดการคุณภาพผลผลิตสินค้าเกษตรที่ดีที่เหมาะสม</li> <li>- การพาเกษตรกรไปดูงานในไร่ร่นาที่ประสบความสำเร็จโดยกรมชลประทานจัดตั้งงบประมาณให้กรมส่งเสริมการเกษตรดำเนินการ</li> <li>- การฝึกอบรมการปลูกพืชปลอดสารพิษ การฝึกอบรมกิจกรรมเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสม และการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพการผลิตทางการเกษตรร่วมกับแผนด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบจากการก่อสร้างองค์ประกอบโครงการจะก่อให้เกิดตะกอนและความขุ่นในน้ำเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในฤดูฝนจะเกิดผลกระทบทางลบต่อการใช้น้ำบางประเภท ส่วนปริมาณการใช้น้ำไม่มีผลกระทบเนื่องจากโครงการจัดทำเป็นอาคารผันน้ำจากลำน้ำเดิมไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำชลประทานทางด้านท้ายน้ำยังคงส่งน้ำได้ตามปกติแต่อาจมีการหยุดส่งน้ำในบางช่วงเวลา ซึ่งจะได้แจ้งเตือนเกษตรกรให้ทราบล่วงหน้าจะได้สำรองน้ำไว้ใช้</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดตั้งผู้ใช้น้ำตั้งแต่ในระยะก่อสร้างเพื่อให้สามารถดำเนินการจัดสรรน้ำได้ทันทีเมื่อเริ่มดำเนินการส่งชลประทาน</li> <li>- ควบคุมการจัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสม และมีมาตรการควบคุมใช้น้ำของเกษตรกรไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำในกิจกรรมอื่นๆ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จะสามารถส่งน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทานชัยภูมิ 165,300 ไร่</li> <li>- มีน้ำใช้เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นผลกระทบทางบวก เนื่องจากทำให้น้ำใช้เพื่อการเกษตรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งของพื้นที่ชลประทานเท่ากับร้อยละ 150 จึงจัดเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับมาก</li> <li>- ช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำของชุมชนด้านท้ายน้ำในช่วงฤดูแล้งรวมทั้งมีน้ำเพียงพอสำหรับการใช้น้ำด้านต่าง ๆ ได้แก่ การอุตสาหกรรม การอุปโภคบริโภค การท่องเที่ยว และเพื่อรักษาระบบนิเวศในลำน้ำ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านเกษตรกรรมและคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันปัญหามลพิษจากการเกษตรปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ</li> <li>- ควบคุมดูแลการบริหารจัดการน้ำ โดยองค์กรผู้ใช้น้ำและชลประทานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>- สำรวจปริมาณความต้องการน้ำของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ชลประทานตลอดเวลา เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการขยายตัวของชุมชนและการใช้ประโยชน์ที่ดิน</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำและปริมาณน้ำทั้งบริเวณด้านเหนือน้ำและด้านท้ายน้ำของเขื่อนเพื่อติดตามตรวจสอบระดับน้ำและปริมาณน้ำรายเดือนสำหรับการจัดการน้ำให้เหมาะสม</li> <li>- ทำการตรวจสอบการจัดสรรน้ำและการบริหารการใช้น้ำเพื่อประโยชน์ต่างๆ ให้เป็นไปอย่างยุติธรรมและทั่วถึง รวมทั้งการรักษาสมดุลของระบบนิเวศท้ายน้ำ</li> </ul>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานชลประทานที่มีหน้าที่ในการดูแลระบบชลประทานอย่างใกล้ชิดกับกลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งหมายถึงเกษตรกร เพื่อให้ทราบปริมาณความต้องการน้ำ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการชลประทานเพื่อนำมาพิจารณา</li> <li>- การประสานงานระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำและกำหนดแผนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม</li> <li>- กำหนดให้กลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ จัดทำแผนใช้น้ำในแต่ละปี เสนอต่อหน่วยงานของกรมชลประทานในพื้นที่ และจัดทำเอกสารเผยแพร่สำหรับสมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำ</li> </ul>	
3.3 การระบายน้ำและ การบรรเทาน้ำท่วม	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้สร้างทำนบกั้นชั่วคราวปิดกั้นลำน้ำชี การระบายน้ำท้ายเขื่อนจึงทำได้ตามปกติไม่ส่งผลกระทบ แต่อาจมีกิจกรรมก่อสร้างที่ทำให้เศษวัสดุก่อสร้างลงไป ในลำน้ำทำให้ลำน้ำตื้นเขินกีดขวางการไหลของน้ำและทำให้ตะกอนสะสมหน้าเขื่อนมากขึ้น</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้มีการก่อสร้างท่อส่งน้ำลงลำน้ำเดิมซึ่งจะใช้อาคารส่งน้ำลงลำน้ำเดิมนี้อยู่ระหว่างก่อสร้างลงสู่ท้ายน้ำ ทำให้ลดปัญหาอุทกภัยที่จะท่วมขังบริเวณพื้นที่ด้านเหนือน้ำและบ่อก่อสร้าง</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการติดตั้งสถานีวัดระดับน้ำ ด้านเหนือเขื่อนและท้ายเขื่อน เพื่อใช้ข้อมูลติดตามตรวจสอบปริมาณน้ำนองที่เกิดขึ้นและที่ระบายลงท้ายน้ำ วิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานทุกปี</li> <li>- ติดตามตรวจสอบสภาพน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำและร่วมกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง สำรวจความเสียหายจากสภาพน้ำท่วมที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต</li> </ul>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและ การบรรเทาน้ำท่วม (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างอ่างเก็บน้ำและอาคารระบายน้ำล้นช่วยให้ควบคุมการระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำได้ดีขึ้น และการกักเก็บน้ำ 70.21 ล้าน ลบ.ม. จะช่วยลดพื้นที่น้ำท่วมจากน้ำหลากได้ จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การควบคุมการเปิดปิดบานระบายจะต้องมีเกณฑ์ควบคุมที่ถูกต้องและดำเนินการตามเกณฑ์อย่างเคร่งครัดพร้อมทั้งมีการตรวจสอบปรับปรุงเกณฑ์ควบคุมการเปิดปิดบานระบายอาคารระบายน้ำล้นให้ถูกต้องตามความเป็นจริง</li> <li>- ดูแลรักษาตรวจสอบการใช้งานของงานระบายน้ำล้นอย่างสม่ำเสมอ และซ่อมแซมแก้ไขทันทีที่พบข้อบกพร่องพร้อมจัดระบบสื่อสารที่รวดเร็วระหว่างหน่วยงานที่ประจำที่เชื่อมกับหน่วยงานที่ประจำอยู่อาคารชลศาสตร์</li> <li>- ดำเนินการจัดบันทึกระดับน้ำด้านเหนือของอ่างเก็บน้ำเพื่อนำไปศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงระดับน้ำท่วมเพื่อใช้ประกอบการวางแผนการบริหารจัดการน้ำ</li> </ul>	
3.4 การประมงและเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>-</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายหลังการเปิดดำเนินการโครงการจะทำให้มีแหล่งน้ำเพิ่มขึ้นซึ่งส่งผลให้พื้นที่จับสัตว์น้ำมากขึ้นด้วยเป็นผลกระทบด้านบวกต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่อยู่ด้านท้ายเขื่อน</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>-</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีแผนอนุรักษ์สัตว์น้ำและการจัดการทรัพยากรประมงเพื่อให้คงความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำไว้โดยการดำเนินการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อปล่อยลงสู่อ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ รวมทั้งให้คำแนะนำและควบคุม การใช้เครื่องมือทำการประมงในอ่างเก็บน้ำที่เหมาะสม</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>-</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดทะเบียนผู้ประกอบการประมง และกำหนดเขตห้ามจับสัตว์น้ำและเขตจับสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ</li> <li>- ดำเนินการปฏิบัติการประมงที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำ (Good Aquaculture Practice) ให้เป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานและหลักเกณฑ์สำหรับกระบวนการผลิตผลผลิตและผลิตภัณฑ์ประมงในพื้นที่โครงการ</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>พื้นที่อ่างเก็บน้ำ</b> ยังคงใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่อ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริได้ตามปกติเนื่องจากยังไม่มีมีการเก็บกักน้ำ เว้นแต่บริเวณหัวงานเนื่องจากมีกิจกรรมการก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบพื้นที่ประมาณ 451 ไร่ ถูกปรับพื้นที่เพื่อก่อสร้างตัวเขื่อนและองค์ประกอบต่าง ๆ</li> <li>- กิจกรรมการก่อสร้างระบบคลองส่งน้ำชลประทานและคลองระบายน้ำก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นองค์ประกอบของโครงการ</li> <li>- <b>พื้นที่ชลประทาน</b> มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินเพียงบริเวณก่อสร้างระบบส่งน้ำคิดเป็นพื้นที่ประมาณร้อยละ 5 ของพื้นที่ชลประทาน เป็นผลกระทบระดับน้อยที่สุด</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่ต้องสูญเสียหรือถูกเวนคืนเข้าใจและจ่ายค่าชดเชยทรัพย์สินอย่างเป็นธรรม</li> <li>- กรณีมีการดำเนินการในพื้นที่เกษตรกร (พืชไร่) ควรดำเนินการภายหลังจากเกษตรกรได้เก็บเกี่ยวผลผลิตเรียบร้อยแล้ว</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>-</p>
	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>ผลกระทบด้านบวก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การเพาะปลูกมากขึ้นทั้งชนิดและปริมาณทำให้มีสิ่งปกคลุมดินหนาแน่นและขยายพื้นที่มากขึ้น</li> <li>- เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านอื่น ๆ ส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของราษฎรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง</li> <li>- สามารถกำหนดแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและระบบการผลิตที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่รับประโยชน์ตามศักยภาพความเหมาะสมของดินและสภาพแวดล้อม</li> <li>- แสดงแนวเขตพื้นที่อ่างเก็บน้ำให้ชัดเจนเพื่อป้องกันการเข้าใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่น้ำท่วมรอบอ่างเก็บน้ำและลดข้อขัดแย้งเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินกับประชาชนในพื้นที่ในอนาคต</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>-</p>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	<b>ผลกระทบด้านลบ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สูญเสียพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่ต้องเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 13,124 ไร่ และห้วยงาน</li> <li>- มีการเปลี่ยนแปลงประเภทและชนิดของการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศพื้นที่มากขึ้น ถ้าไม่มีการวางแผนการจัดการที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมให้ทำการเกษตรตาม CI ที่เสนอแนะและควบคุมการทำนาปรังฤดูตามแผนการส่งน้ำ</li> <li>- ควบคุมการเพิ่มที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้เหมาะสมกับแผนการส่งน้ำ</li> </ul>	
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การใช้ประโยชน์จากป่าบุ่ง-ป่าทามยังทำได้และพื้นที่ก่อสร้างอยู่ห่างไกลกับป่าธรรมชาติจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์จากป่า</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตามมาตรการด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนใช้ประโยชน์จากป่าบุ่ง-ป่าทามในพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งอาหารได้มากขึ้น เป็นผลกระทบบวก</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตามมาตรการด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
3.7 การทำเหมืองแร่	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
3.8 โรงงานอุตสาหกรรม	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เกิดผลกระทบทางลบในงานขนส่งอุปกรณ์และวัสดุ และแรงงาน อาจทำให้แรงงานเส้นทางคมนาคมในพื้นที่มีปริมาณจราจรมากขึ้น และส่งผลถึงความไม่สะดวกต่อการขนส่งผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมบ้าง</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 โรงงานอุตสาหกรรม (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>ผลกระทบด้านบวก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาโครงการคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรในพื้นที่โครงการโดยจะส่งผลให้มีการทำการเกษตรมากขึ้นได้ผลผลิตในปริมาณสูงและมีความแน่นอนยิ่งขึ้น รวมทั้งจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการลงทุนด้านอุตสาหกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรมากขึ้น</li> </ul> <p><b>ผลกระทบด้านลบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรอาจก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อพื้นที่โครงการในด้านการเกิดมลภาวะด้านต่าง ๆ และมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่การเกษตรเป็นโรงงานอุตสาหกรรมอาจเกิดปัญหาความขัดแย้งด้านการใช้น้ำ เนื่องจากต้องใช้น้ำในกระบวนการผลิตทำให้พื้นที่บริเวณใกล้เคียงประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำได้</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม โดยร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรน้ำ</li> <li>- ควบคุมการปฏิบัติงานของโรงงานอุตสาหกรรมตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>-</p>
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	<p><b>ระยะก่อสร้างและดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กิจกรรมก่อสร้างที่จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้า เช่น ไฟฟ้าเพื่อส่องสว่าง การใช้เครื่องจักรกลต่าง ๆ และการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ที่พักคนงาน เป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะไม่มีผลกระทบทางด้านพลังงานและการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรมีการจัดเตรียมเครื่องปั่นไฟฟ้าสำรองในพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่พักคนงาน เพื่อสามารถดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินกิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ที่พักคนงานได้หากเกิดกรณีกระแสไฟฟ้าตกหรือดับ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b></p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคมขนส่ง	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถนนยังรองรับปริมาณการจราจรได้มากอีก จึงไม่มีผลกระทบต่อการคมนาคม</li> <li>- ฝุ่นละออง ควั่น อุบัติเหตุและความเสียหายของผิวจราจรจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างและจากการจราจรที่เพิ่มมากขึ้น</li> <li>- ไม่มีการสัญจรทางน้ำในบริเวณที่ตั้งเขื่อน จึงไม่มีผลกระทบต่อการคมนาคมทางน้ำ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควบคุมความเร็วของการขับขีรถบรรทุกวัสดุ-อุปกรณ์ไม่ให้เกิน 40 กม./ชม. เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และลดอุบัติเหตุ จัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจร ป้ายบอกทางเขตก่อสร้าง</li> <li>- ยกระดับถนนที่ถูกน้ำท่วมให้สูงกว่าระดับ +205.82 ม.รทก. เพื่อให้พ้นจากระดับน้ำท่วม และทำท่อลอดระหว่างสองฝั่งของถนนเพื่อไม่ปิดกั้นทางน้ำ โดยน้ำในอ่างเก็บน้ำยังสามารถไหลระบายขึ้น-ลงได้ดังเดิม</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <p>-</p>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การคาดการณ์ปริมาณการจราจรในปี พ.ศ. 2562 พบว่า การก่อสร้างโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในพื้นที่ ทั้งในกรณีมีการก่อสร้าง และไม่มี การก่อสร้าง มีสภาพความคล่องตัวไม่ต่างกันคือ มีสภาพคล่องตัวถึงคล่องตัวสูงมาก ดังนั้นผลกระทบจากการขนส่งวัสดุเพื่อการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงอยู่ในระดับต่ำมาก</li> <li>- การก่อสร้างระบบส่งน้ำให้มีอาจมีจุดตัดกับถนนเดิมซึ่งจะทำท่อลอดถนนตามมาตรฐาน จึงไม่มีผลกระทบ แต่มีผลกระทบด้านบวก คือ ประชาชนสามารถขนส่งผลผลิตการเกษตรโดยอาศัยถนนบนดินคลองส่งน้ำได้</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ชำรุดที่เกิดจากการก่อสร้างโครงสร้างอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริให้สามารถใช้ได้ตามปกติเพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการเดินทางของประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การจัดการน้ำเสียและ สิ่งปฏิกูล	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ปัจจุบันผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายบางส่วนออกสู่ภายนอก จึงไม่เกิดผลกระทบ จากน้ำเสียต่อคุณภาพน้ำหรือการใช้น้ำของโครงการ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - อาคารสำนักงาน และบ้านพักคนงานติดตั้งระบบบำบัด น้ำเสียก่อนนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ และฉีดพรมถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ดำเนินการตามมาตรการติดตามคุณภาพ น้ำผิวดินในระยะก่อสร้าง
	<b>ระยะดำเนินการ</b> - น้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากชุมชนที่อยู่รอบอ่างเก็บน้ำ ไม่ได้ ระบายลงสู่อ่างเก็บน้ำโดยตรง ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรม ตั้งอยู่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำจึงไม่เกิดผลกระทบ - ระยะดำเนินการมีอาคารสำนักงานบริเวณพื้นที่ห้วยงาน สำหรับเจ้าหน้าที่ โดยจะต้องจัดให้มีการสร้างห้องน้ำ ห้องส้วม ที่ถูกสุขลักษณะเพื่อบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล คาดว่าผลกระทบจะอยู่ระดับต่ำมาก	<b>ระยะดำเนินการ</b> -	<b>ระยะดำเนินการ</b> - ดำเนินการตามมาตรการติดตามคุณภาพ น้ำผิวดินในระยะดำเนินการ
3.12 การจัดการขยะมูลฝอย	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ขยะมูลฝอยจากสำนักงานก่อสร้างใหญ่และบ้านพัก คนงานสามารถประสานขอความร่วมมือให้หน่วยงาน ท้องถิ่นรับไปกำจัด โดยไม่มีการทิ้งในบริเวณรอบ อ่างเก็บน้ำ จึงไม่เกิดผลกระทบ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย (ถังขนาด 200 ลิตร) ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอย ที่เกิดจากคนงาน สำนักงานชั่วคราว และขยะจาก บริเวณก่อสร้างให้เพียงพอ - จัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันขยะตกค้าง ซึ่งจะเป็นแหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวัน และส่งกลิ่นเป็น ที่น่ารำคาญแก่ชุมชน และสำนักงานต่างๆ - ประสานงานกับเทศบาลในพื้นที่โครงการ ในการ จัดเก็บและนำไปกำจัดในลำดับต่อไป	<b>ระยะก่อสร้าง</b> -



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะจะเก็บรวบรวมลงถังขยะของโครงการเพื่อรอให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัดต่อไปจึงไม่มีผลกระทบ</li> </ul>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งถังขยะส่วนกลางขนาด 100-200 ลิตร วางไว้ในพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ ดำเนินการจัดเก็บขยะทั่วไปให้หมดวันต่อวัน และติดต่อประสานงานกับเทศบาลในพื้นที่โครงการให้มาเก็บขนขยะทุกวัน</li> </ul>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>
3.13 การจัดการลุ่มน้ำ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>พื้นที่อ่างเก็บน้ำ</b> พื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 จึงไม่ขัดต่อข้อหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำ</li> <li><b>พื้นที่ชลประทาน</b> อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3, 4 และ 5 โดยในระยะก่อสร้างจะมีกิจกรรมการก่อสร้างระบบคลองส่งน้ำและคลองระบายน้ำหรือไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลุ่มน้ำชีตอนบน</li> </ul>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>-</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่ชลประทานทั้งหมดจัดอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3, 4 และ 5 ซึ่งการดำเนินโครงการไม่ขัดต่อหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดินในลุ่มน้ำ</li> </ul>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รับน้ำให้เป็นไปตามมาตรการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐและรักษาสภาพป่าต้นน้ำลำธารที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน</li> </ul>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>-</p>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.14 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และปฏิสัมพันธ์กับระบบ นิเวศของพื้นที่	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - พื้นที่ป่าบุ่ง-ป่าทาม ในเขตพื้นที่กลายเป็นอ่างเก็บน้ำ ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกอย่างถาวร แต่ปัจจุบัน ประชาชนเข้าไปใช้ประโยชน์เพียงบางฤดูกาลเท่านั้น จึงเป็นผลกระทบระดับปานกลาง	<b>ระยะก่อสร้าง</b> -	<b>ระยะก่อสร้าง</b> -
	<b>ระยะดำเนินการ</b> - สูญเสียการใช้พื้นที่เกษตรบริเวณที่กลายเป็นอ่างเก็บน้ำ แต่พื้นที่ที่ไม่ถูกน้ำท่วมรอบอ่างจะได้ประโยชน์จากน้ำที่ เพิ่มขึ้น - ได้ประโยชน์จากการปลูกพืชในฤดูแล้งได้เพิ่มขึ้น แต่การ ทำการเกษตรที่เข้มข้นมากขึ้นอาจมีสารเคมีปนเปื้อน ในดินและน้ำแต่สามารถควบคุมได้ ภาพรวมจึงเป็น ผลกระทบด้านลบระดับน้อย	<b>ระยะดำเนินการ</b> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน ลดผลกระทบที่เกี่ยวข้อง อาทิ มาตรการลดผลกระทบด้านเกษตรกรรม มาตรการลดผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินและ การจัดการลุ่มน้ำ	<b>ระยะดำเนินการ</b> -
<b>4 คุณค่าคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ผลกระทบทางลบระดับมากเนื่องจากก่อให้เกิดการ สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ช่วยลดปัญหาการ อพยพแรงงานและคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่น จะดีขึ้น - การก่อสร้างระบบส่งน้ำผ่านเฉพาะพื้นที่เกษตร และ เจ้าของที่ดินจะได้รับค่าทดแทนทรัพย์สินที่เป็นธรรม	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านการ คมนาคมขนส่ง เพื่อลดความเดือดร้อนรำคาญที่เกิด จากกิจกรรมขนส่ง ลำเลียงวัสดุ และการก่อสร้าง โครงการ - ประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจข้อมูลข่าวสาร ความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างโครงการ ให้ประชาชน ในท้องถิ่นรับทราบอยู่เสมอ - ดำเนินการจ่ายค่าช่วยเหลือเยียวยา (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ) และค่าทดแทนทรัพย์สิน (พื้นที่ชลประทาน) ให้แล้วเสร็จ ก่อนการเริ่มเก็บน้ำ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - สำรวจสภาพความเป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านอาชีพ รายได้ รวมถึงทัศนคติ ความคิดเห็น และพึงพอใจของการได้รับ ค่าชดเชยของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการ สูญเสียที่ดินทำกิน เนื่องจากการดำเนิน โครงการเพื่อทราบผลกระทบทางด้าน จิตใจ และผลประโยชน์ที่เกิดจากโครงการ เปรียบเทียบก่อนและหลังจากดำเนินการ โดยใช้แบบสอบถาม หากพบว่ามีปัญหา ควรให้ความช่วยเหลือแก้ไขทันทีเพื่อลด ผลกระทบที่เกิดขึ้น



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกอบรมอาชีพแก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ</li> <li>- อบรมคนงานต่างถิ่นให้รู้จักขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาสังคมจากการมีคนจากถิ่นอื่นมาอยู่ในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ส่งเสริมให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นและป้องกันปัญหาด้านสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการในปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 4 และปีที่ 6</li> </ul>
	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>ผลกระทบทางสังคม</b></p> <p><b>ผลกระทบทางบวก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชาชนในเขตพื้นที่ชลประทานและบริเวณใกล้เคียงมีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในท้องถิ่นดีขึ้นจากการพัฒนาโครงการ</li> <li>- มีน้ำเพื่อการชลประทานอย่างเพียงพอ ทำให้การพัฒนาชุมชนและการเติบโตของประชากรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ชุมชนเข้มแข็งและมีรายได้จากผลผลิตทางการเกษตร</li> </ul> <p><b>ผลกระทบทางลบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การพัฒนาอ่างเก็บน้ำทำให้สามารถเพาะปลูกได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง เกษตรกรใช้เวลาไปในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้การประกอบกิจกรรมตามขนบธรรมเนียมประเพณีร่วมกันลดลง</li> <li>- อาจทำให้เกิดความเกือกระหว่างคนในหมู่บ้านและวัฒนธรรมความร่วมมือผูกพันแลกเปลี่ยนแรงงานระหว่างคนในหมู่บ้านมีความสำคัญลดลง</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมให้ความช่วยเหลือเกษตรกรด้านการตลาดการพัฒนาการเกษตรแบบผสมผสานและยั่งยืนรวมทั้งสร้างความเข้มแข็งให้แก่องค์กรด้านการตลาด</li> <li>- ส่งเสริมให้ความช่วยเหลือด้านการเงินลงทุนหรือบริการด้านสินเชื่อให้เกิดสภาพคล่องตัวด้านการเงิน</li> <li>- ส่งเสริมประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการและการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความสามัคคีและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่อยู่ในเขตพื้นที่โครงการทั้งพื้นที่เสียประโยชน์ และพื้นที่ได้รับประโยชน์ (พื้นที่ชลประทาน) เพื่อให้ทราบถึงสภาพความเป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงอาชีพรายได้ ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการของประชาชน โดยดำเนินการในระยะดำเนินการในปีที่ 9 ปีที่ 12 และปีที่ 15</li> </ul>



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพอนามัยของราษฎรเสื่อมโทรมลงจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร</li> <li>- การจัดจ้างแรงงานที่เพิ่มขึ้น อาจก่อให้เกิดปัญหาสังคม เช่น การลักขโมย ปัญหาเรื่องโรคติดต่อ เป็นต้น</li> <li>- ราษฎรมีความวิตกกังวลต่อความมั่นคงปลอดภัยของเขื่อนที่จะก่อสร้าง</li> </ul> <p><b>ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ</b></p> <p><b>ผลกระทบทางบวก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลผลิตทางการเกษตรชนิดต่าง ๆ เพิ่มปริมาณมากขึ้น ส่งผลให้ครัวเรือนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น</li> <li>- ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจ้างงานทำให้การอพยพแรงงานไปทำงานต่างถิ่นลดลง</li> <li>- ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น</li> </ul> <p><b>ผลกระทบทางลบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าครองชีพของครัวเรือนสูงขึ้น ทั้งนี้เพราะปริมาณรายได้จากการผลิตและรายจ่ายของแต่ละครัวเรือนที่มีแนวโน้มสูงขึ้น</li> <li>- ภาวะการเป็นหนี้ของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้น เพราะต้องกู้ยืมเงินจากแหล่งเงินทุนต่างๆ มาลงทุน</li> <li>- หากขาดการวางแผนและจัดการที่พอเพียง จะทำให้ผลผลิตการเกษตรที่เพิ่มขึ้นขาดตลาดรองรับ เป็นผลให้ผลผลิตทางการเกษตรล้นตลาด</li> </ul>		



แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน 1) การมีส่วนร่วม	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ -	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ประชาสัมพันธ์ และสร้างความเข้าใจให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนท้องถิ่นรับทราบอยู่เสมอ และส่งเสริมให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น เพื่อให้มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ -
2) การชดเชยทรัพย์สินและการตั้งถิ่นฐานใหม่	ระยะก่อสร้าง - พื้นที่อ่างเก็บน้ำ ผู้ได้รับผลกระทบ 164 ครัวเรือน มูลค่าชดเชยทรัพย์สินเท่ากับ 981 ล้านบาท - พื้นที่ชลประทาน ระยะก่อสร้างจำเป็นต้องมีการดำเนินงานพัฒนาและก่อสร้างระบบชลประทานและองค์ประกอบโครงการต่างๆ จึงจำเป็นต้องเวนคืนที่ดิน จ่ายค่าทดแทนสิ่งปลูกสร้างของราษฎรและจ่ายค่าชดเชยพืชผลและไม่ยืนต้น ดำเนินการตามแผนการจ่ายเงินค่าชดเชยทรัพย์สิน	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ตรวจสอบอาคารสิ่งปลูกสร้าง และไม่ย่นต้น ในพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีขออนุมัติงบประมาณในการช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ โดยจ่ายค่ารื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างและไม่ย่นต้นแก่ผู้ได้รับผลกระทบ ทั้งนี้ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปีสุดท้ายของระยะก่อสร้าง - จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการด้านชดเชยทรัพย์สินบริเวณที่จะก่อสร้างระบบส่งน้ำและอาคารประกอบของพื้นที่ชลประทานทั้งฝั่งซ้ายและฝั่งขวา - ประชาสัมพันธ์การจ่ายค่ารื้อย้าย ค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินของโครงการ ต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทราบว่า จะได้รับอัตราค่าชดเชยเท่าใด และกำหนดเวลาในการจ่ายเงินค่ารื้อย้าย และค่าชดเชย	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ - ติดตามตรวจสอบการจ่ายค่าชดเชยที่ดินและทรัพย์สินให้เป็นไปตามแผนงาน โดยกรมชลประทานจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้า การดำเนินการตามแผนงานทุก 6 เดือน และจัดทำรายงานสรุปเมื่อเสร็จสิ้นการชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน โดยกำหนดให้ดำเนินการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินภายในปีแรกของระยะก่อสร้าง

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การขุดเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและ การตั้งถิ่นฐานใหม่	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จและเริ่มดำเนินการจัดส่งน้ำภายในพื้นที่ยอมก่อให้เกิดประโยชน์ทางการเกษตรกรรมรวมทั้งราคาที่ดินในบริเวณพื้นที่ชลประทานมีแนวโน้มในการปรับราคาสูงขึ้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าก่อให้เกิดผลดีแก่ครัวเรือนเกษตรกรอย่างมาก โดยสามารถเพิ่มศักยภาพการผลิตพืชผลทางการเกษตรและการเลี้ยงสัตว์มากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจนสามารถยกระดับฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจตรวจสอบทรัพยากรดินจัดทำบัญชีทรัพยากรดินต่างๆ จากการสำรวจ และคำนวณค่าชดเชยในพื้นที่ชลประทานเปิดใหม่ โดยใช้ราคาที่ดินคณะกรรมการจัดซื้อและกำหนดราคาค่าทดแทนทรัพยากรดินเพื่อการชลประทานได้กำหนดไว้</li> <li>ดำเนินการแก้ไขปัญหาดินที่ตกดินแก่ผู้ได้รับผลกระทบในอ่างเก็บน้ำ โดยจัดที่ดินบริเวณแปลงอพยพ 7 แปลงรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ</li> </ul>	
4.3 การประเมินผลกระทบทาง สุขภาพ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โรคอุจจาระร่วงและอาหารเป็นพิษเป็นปัญหาสำคัญที่มีอัตราป่วยมากที่สุด แต่โรคพยาธิใบไม้ในตับ พยาธิปากขออยู่ในระดับต่ำส่วนโรคพยาธิใบไม้เลือดไม่มีผลกระทบ</li> <li>ผู้ที่ต้องอพยพย้ายที่อยู่อาศัยมีความวิตกกังวลเกิดความเครียดมีผลต่อสุขภาพจิตสรุปในภาพรวมได้ว่าเกิดผลกระทบด้านลบระดับน้อย</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ความรู้ด้านสุขศึกษาสำหรับผู้อพยพเข้ามาอยู่ใหม่ ซึ่งอาจเป็นแรงงาน กรรมกรก่อสร้าง และครอบครัวและประชาชนกลุ่มอื่นๆ ที่เข้ามาตั้งถิ่นฐานชั่วคราวในระหว่างก่อสร้าง</li> <li>เพิ่มมาตรการสุขอนามัยของครอบครัว รณรงค์ให้ทุกครัวเรือนมีส่วนร่วมและให้ความรู้เรื่องการใช้ส้วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับ โรคพยาธิติดต่อผ่านดินและให้ดื่มน้ำสะอาด</li> <li>การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก</li> <li>ติดตามการเฝ้าระวังโรคจากรายงานของฝ่ายควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิตลอดทุกเดือนเพื่อประเมินสถานการณ์ของโรคติดต่อต่างๆ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข ในปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 และปีที่ 6</li> </ul>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีน้ำส่งให้พื้นที่เกษตรมากขึ้น อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์หอยไซที่เป็นพาหนะของโรคพยาธิใบไม้ตับ แต่ถ้าวการปรับปรุงสุขภาพสัตว์เรื้อนและการให้สุศึกษาไม่เพียงพอจะทำให้มีการระบาดของโรคพยาธิปากขอ</li> <li>- สำหรับผู้ที่จะต้องย้ายที่ทำกินออกจากบริเวณน้ำท่วมซึ่งเคยอาศัยพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จะต้องสูญเสียรายได้และต้องไปหาที่ทำกินใหม่/ย้ายไปอยู่ในพื้นที่ที่จัดสรรไว้รองรับการอพยพ</li> <li>- สุขอนามัยและโภชนาการของผู้ที่อยู่ในโครงการมีแนวโน้มดีขึ้น เนื่องจากมีน้ำใช้และมีอาหารสมบูรณ์มากขึ้น โรคไข้เลือดออกมีโอกาสรักษาแพร่กระจายมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ด้านท้ายน้ำของโครงการ ซึ่งมักจะมีการระบาดของโรคทุกสองปีหรือสามปี</li> <li>- ภาวะการติดเชื้อพยาธิปากขอ และพยาธิใบไม้ลำไส้เล็กในพื้นที่ชลประทานคาดว่าจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากพื้นดินมีความชุ่มชื้นเหมาะสำหรับการเจริญเติบโตของไข่พยาธิ และเมื่อมีปลาเพื่อบริโภคซึ่งอาจเป็นพาหะของพยาธิเพิ่มขึ้น</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่งเสริมสุศึกษาเรื่องการกินอาหารปรุงสุก และการขับถ่ายในส้วม</li> <li>- การป้องกันควบคุมโรคอุจจาระร่วง โดยการให้สุศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลและพฤติกรรมส่วนบุคคลในการรับประทานอาหารและน้ำดื่ม การล้างมือด้วยสบู่กับการบำบัดน้ำดื่มก่อนบริโภค</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการตามแผนติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข ตั้งแต่ในปีที่ 9 ปีที่ 12 และปีที่ 15</li> </ul>
4.4 การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการ และสุนทรียภาพ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จะมีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวที่ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ คาดว่าจะมีผลกระทบทางลบต่อการท่องเที่ยวในท้องถิ่น</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดแสดงแนวเขตก่อสร้าง ทำป้ายสัญลักษณ์แสดงเส้นทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวให้ชัดเจน</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการและ สุนทรียภาพ (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>ผลกระทบทางบวก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการเป็นจุดพักผ่อนหย่อนใจที่สวยงามสำหรับชุมชนมีทัศนียภาพเป็นผืนน้ำใหญ่ในหุบเขา</li> <li>- พื้นที่โครงการเป็นจุดกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนที่ต้องการศึกษาความเป็นไปทางธรรมชาติ เช่น การเข้าค่าย การศึกษาธรรมชาติ การศึกษาพันธุ์ไม้ เป็นต้น</li> </ul> <p><b>ผลกระทบทางลบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสร้างถนนที่เข้าถึงสันเขื่อนและบริเวณห้วยงานที่มีการปรับระดับจะเป็นบริเวณที่มีทัศนียภาพไม่สวยงามและเกิดการกัดเซาะพังทลายได้ง่าย หากไม่มีการวางแผนและจัดการที่เหมาะสม</li> <li>- หากมีการพัฒนาเพื่อการท่องเที่ยวมากเกินไปอาจทำลายความเป็นธรรมชาติ</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณห้วยงานเขื่อนและพื้นที่ชุมชนริมอ่างเก็บน้ำ ให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของชุมชนในบริเวณใกล้เคียง</li> <li>- ปรับปรุงภูมิทัศน์ตามแนวถนนสายหลักที่เข้าถึงอ่างเก็บน้ำโดยจัดให้มีทางเดิน ทางจักรยาน และปลูกต้นไม้ตามแนวถนนเพื่อความร่มรื่นและความสวยงามส่งเสริมให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดำเนินการในกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การขายสินค้าและผลผลิตจากท้องถิ่น เป็นต้น</li> <li>- พัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว ได้แก่ เส้นทางเดินท่องเที่ยวเส้นทางขี่จักรยาน โดยกรมชลประทานประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลและประชาชนในท้องถิ่นเพื่อดำเนินการร่วมกัน</li> <li>- จัดให้มีการอบรมและพัฒนาผู้ประกอบการและประชาชนในท้องถิ่นให้มีทักษะความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการบริการการท่องเที่ยวที่ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>-</p>

แบบรายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและ คุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณคดีและ ประวัติศาสตร์	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่โครงการทั้งบริเวณอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน พื้นที่รับประโยชน์ท้ายอ่างและพื้นที่ชลประทานจากการสำรวจ พบว่า แหล่งโบราณคดีและแหล่งสำคัญทางประวัติศาสตร์ที่ได้รับผลกระทบมีจำนวน 10 แห่ง</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เก็บบันทึกข้อมูลทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ของแหล่งที่ได้รับผลกระทบอย่างละเอียด พร้อมขุดค้นแหล่งโบราณคดี วิเคราะห์หลักฐาน และจัดทำรายงานในปีที่ 1 และปีที่ 2</li> <li>ป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อวัดที่จะถูกน้ำท่วมโดยปรึกษาหารือกับชุมชนถึงรูปแบบคันดินกั้นน้ำ</li> </ul>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบในระยะต้นของการดำเนินการก่อสร้าง โดยการศึกษาและกู้แหล่งโบราณคดีสำหรับแหล่งที่มีผลกระทบโดยตรง</li> <li>กำหนดให้มีการนำเสนอรายงานสถานภาพผลกระทบด้านแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ของโครงการแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบทุก 6 เดือน หรือทุกครั้งที่พบว่า มีผลกระทบเกิดขึ้น</li> <li>จัดทำรายงานสรุปภาพรวมและผลกระทบดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบด้านแหล่งโบราณคดีและประวัติศาสตร์ในเขตพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี</li> </ul>
	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระยะดำเนินโครงการ หากมีการพบแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน โบราณวัตถุ กรมชลประทานจะต้องรีบแจ้งให้กรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในพื้นที่ทราบโดยทันที เพื่อเข้ามาดำเนินการตามขั้นตอนทางด้านโบราณคดีเช่นเดียวกับในช่วงก่อสร้าง</li> </ul>	<b>ระยะดำเนินการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>