

การประเมินผลโครงการก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำ



สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๗ และ ๑๑
กรมทรัพยากรน้ำ

คำนำ

กรมทรัพยากรน้ำ มีภารกิจในการดำเนินโครงการอนุรักษ์ พันธุ์ และพัฒนาแหล่งน้ำ โดยพื้นที่ดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในที่ลุ่มต่ำ และการดำเนินโครงการบางแห่งยังขาดระบบกระจายน้ำ ทำให้ประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำต้องใช้เครื่องสูบน้ำในการนำน้ำมาใช้ และทำให้มีค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นจากค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและค่าไฟฟ้า อีกทั้งยังขาดความสะดวกในการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตร ต่อมาในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ กรมทรัพยากรน้ำเริ่มดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยติดตั้งในแหล่งน้ำที่กรมทรัพยากรน้ำได้ปรับปรุงพันธุ์ และมีการกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อดำเนินการ เช่น แหล่งน้ำที่ดำเนินการต้องมีปริมาณน้ำเพียงพอในช่วงฤดูแล้งประมาณ ๓๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป หรือเป็นแหล่งน้ำที่มีขนาดพื้นที่ประมาณ ๑๐ ไร่ ขึ้นไป และให้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อร่วมกันบริหารจัดการแหล่งน้ำ โดยให้มีการส่งเสริมการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อย สำหรับบริโภคและขายเพื่อเป็นรายได้ให้กับครัวเรือนในช่วงฤดูแล้ง โดยให้มีตัวแทนประชาชนเป็นผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้งนี้โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สร้างความพึงพอใจให้กับประชาชน ซึ่งสามารถนำน้ำมาใช้ได้สะดวก ประหยัดค่าใช้จ่าย และมีรายได้จากผลผลิตเพิ่มขึ้น

ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความพึงพอใจของประชาชนจากการดำเนินโครงการ กรมทรัพยากรน้ำจึงได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ โดยการติดตามประเมินผลเป็นการสนองตอบต่อหลักการพื้นฐานของการบริหารราชการแผ่นดิน และหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ที่มุ่งให้เกิดประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ความมีประสิทธิภาพ ความคุ้มค่าในเชิงภารกิจแห่งรัฐ การอำนวยความสะดวก และการตอบสนองความต้องการของประชาชน คณะผู้ประเมินจึงได้รวบรวมผลการประเมิน ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับเป็นแนวทางในการนำไปปรับปรุงการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กรมทรัพยากรน้ำ หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารและพัฒนาการปฏิบัติงานในระดับกรม / ระดับสำนัก และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใช้ประโยชน์ ต่อไป

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ

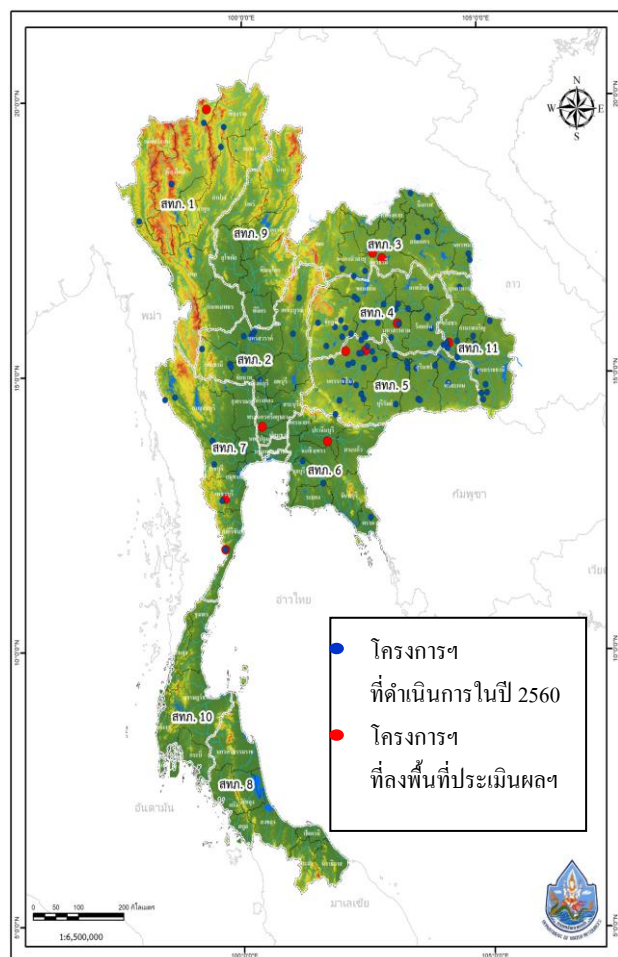
กรมทรัพยากรน้ำ

พฤษภาคม ๒๕๖๓

สรุปสำหรับผู้บริหาร

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมทรัพยากรน้ำดำเนินโครงการก่อสร้างอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ พร้อมระบบกระจายน้ำ / โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๑๓๕ แห่ง มีจำนวนโครงการที่แล้วเสร็จ ณ เดือน ตุลาคม พ.ศ.๒๕๖๒ จำนวน ๑๒๔ แห่ง จำนวนครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์ ๑,๘๖๘ ครัวเรือน กรมทรัพยากรน้ำดำเนินการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ จากจำนวนครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลตามหลักสถิติ Taro Yamane ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๙๕ ครัวเรือน คณะผู้ประเมินได้คัดเลือกโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ จำนวน ๑๑ แห่ง เพื่อเก็บข้อมูลจากประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวนโครงการละ ๑๐ ครัวเรือน

คณะผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากประชาชนผู้ได้รับประโยชน์และมีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการและดำเนินการสำรวจภาคสนาม (Field Survey) รวมจำนวนโครงการ ๑๑ แห่ง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ๑๑๒ ครัวเรือน สรุปผลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ข้อมูลจากแบบสอบถาม เช่น ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถาม และข้อคำถามปลายเปิด ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์เชิงเหตุและผล (Cause and Effect analysis) และข้อสังเกตจากคณะผู้ประเมิน โดยใช้รูปแบบการพรรณนาความ ในการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ คณะผู้ประเมินผลได้เก็บข้อมูลจากประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๙ ราย เพื่อให้ทราบถึงการดูแลบำรุงรักษาและการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานดังกล่าว



แผนที่แสดง : ที่ตั้งโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ และโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 135 แห่ง และจำนวนโครงการฯ ที่ลงพื้นที่ประเมินผล

๑. สรุปผลการประเมิน

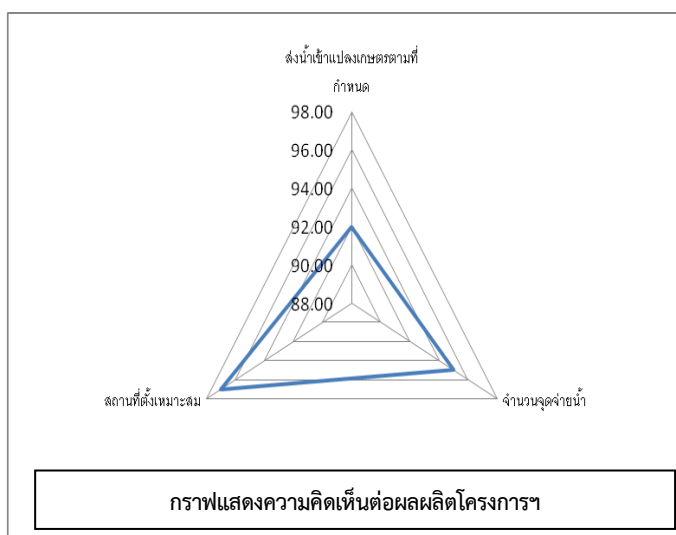
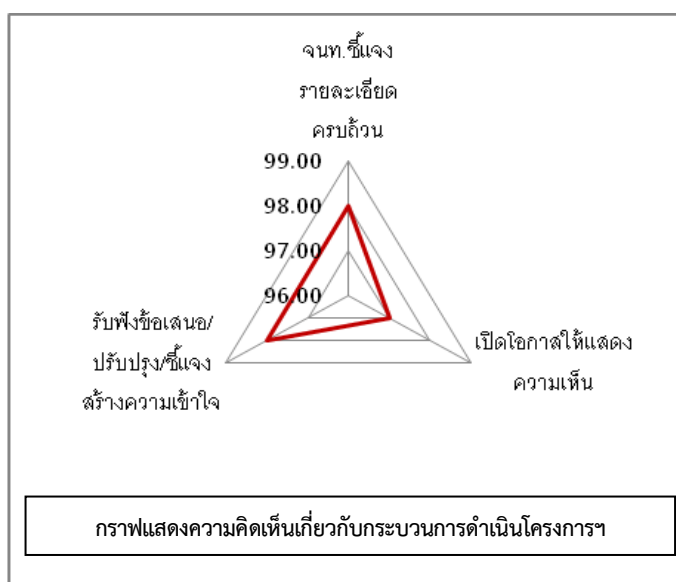
๑.๑ ผลการสำรวจข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๑) ข้อมูลทั่วไป พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ ๕๓.๕๗ มีอายุ ๕๑ ปี ขึ้นไป ร้อยละ ๗๐.๕๔ จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ ๖๗.๘๖ และอาชีพหลักของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ร้อยละ ๙๒.๘๖

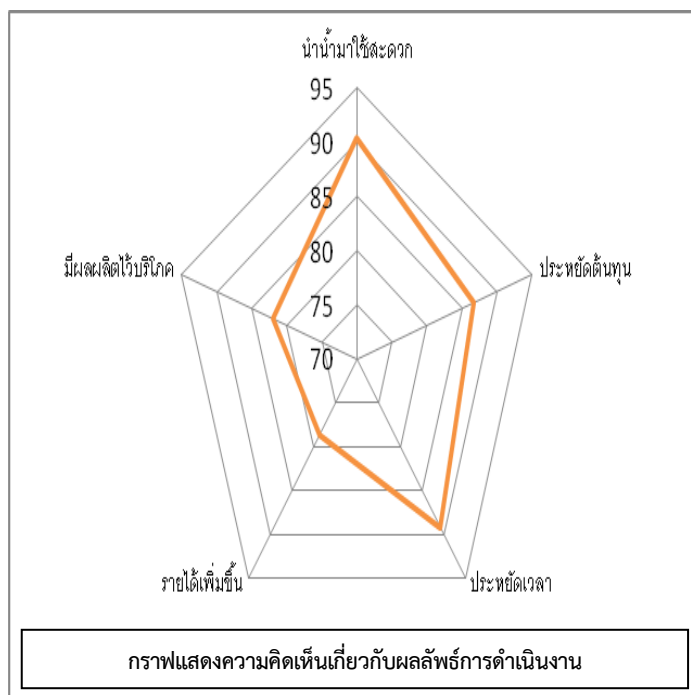
๒) การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตร ก่อนและหลังดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ พบว่าก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ เกษตรกรนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรด้วยวิธีการสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำโดยใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มากสุด ร้อยละ ๓๖.๖๑ รองลงมาคือ ไม่สะดวกในการนำน้ำมาใช้ เนื่องจากพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลแหล่งน้ำ ร้อยละ ๓๓.๙๒ และการสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำโดยใช้ไฟฟ้า ร้อยละ ๑๗.๘๖ หลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ เกษตรกรสามารถนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตร มากสุด ร้อยละ ๙๕.๕๔ ส่วนที่เหลือ คือ พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำ ได้ใช้ประโยชน์น้อย ร้อยละ ๔.๔๖

๓) ประเมินกระบวนการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น มีความพึงพอใจในกระบวนการดำเนินการโครงการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๗.๖๓ แยกเป็นประเด็น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการครบถ้วน ชัดเจน ตอบข้อคำถามและข้อสงสัยได้ตรงประเด็น ระดับมาก ร้อยละ ๙๘ รองลงมา เจ้าหน้าที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ร้อยละ ๙๘

๔) ประเมินผลผลิตจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น มีความพึงพอใจผลผลิตจากโครงการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๔.๖๗ แยกเป็นประเด็น สถานที่ตั้งระบบเหมาะสม ร้อยละ ๙๗ รองลงมาจำนวนจุดจ่ายน้ำเป็นไปตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๕ และการส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒



๕) ประเมินผลลัพธ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการมีความพึงพอใจผลลัพธ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๘๕.๔๐ แยกเป็นประเด็นการนำน้ำมาใช้สะดวก ร้อยละ ๙๐.๓๓ รองลงมา ทำให้ประหยัดเวลา ร้อยละ ๘๙.๓๓ สามารถประหยัดต้นทุน ร้อยละ ๘๖.๖๗ และการส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒.๐๐ คราวเรือนมีพืชผลการเกษตรไว้บริโภค ร้อยละ ๘๒.๐๐ และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายพืชผล ร้อยละ ๘๒



๖) การใช้ประโยชน์จากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ประชาชนใช้น้ำจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อย ได้แก่ พริก ตะไคร้ หอม ข่า กะเพรา ผักชี มะเขือ โหระพา แตงกวา ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว ต้นหอม บวบ กระเทียม ผักบุ้งจีน เห็ด แพง ยี่ห่วย มะระ ตังโอ้ ฟักทอง ผักกาด ต้นแค กวางตุ้ง พลู่ แตง มะเขือพวง ชะอม หน่อเนเปียร์ ผักสลัด สมุนไพรทำยา มะรุม มะนาว มะละกอ ถั่วลิสง ฟัก และหน่อไม้

๗) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนจากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตรก่อนและหลังมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ประชาชนจำนวน ๖๒ ราย จากเดิมไม่ได้ทำอาชีพปลูกพืชผักก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำจึงยังไม่มีรายได้ แต่หลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ทำให้มีรายได้จากการปลูกพืชผักเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๘๐๐ - ๓,๐๐๐ บาท ประชาชนจำนวน ๕๐ ราย เดิมมีรายได้จากการปลูกพืชผักเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๓,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐ บาท ก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ และหลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำทำให้มีรายได้จากการปลูกพืชผักเฉลี่ยต่อเดือนสูงขึ้นประมาณ ๔,๐๐๐ - ๒๐,๐๐๐ บาท

๑.๒ สรุปผลประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๑) ข้อมูลทั่วไป ประชาชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๙ ราย เป็นเพศชาย ๘ ราย เพศหญิง ๑ ราย อายุระหว่าง ๔๗-๕๙ ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ๒ ราย มัธยมศึกษาตอนปลาย ๖ ราย ปริญญาตรีขึ้นไป ๑ ราย อาชีพหลักของผู้ดูแลระบบกระจายน้ำ คือ เกษตรกร

๒) หน้าที่ประจำที่ต้องดำเนินการ ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จะเข้ามาดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นประจำทุกวัน โดยมีหน้าที่ ดังนี้

(๑) เปิด-ปิด ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และคอยสังเกตปริมาณแสงแดดว่ามีเพียงพอสำหรับการเปิดระบบกระจายน้ำหรือไม่

(๒) ทำความสะอาดบริเวณตัวเครื่องระบบกระจายน้ำและบริเวณรอบโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

(๓) ตรวจเช็คอุปกรณ์ หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้องเพื่อประสานกับบริษัทคู่สัญญาให้มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เนื่องจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ยังอยู่ในระยะเวลาประกันของสัญญา ๒ ปี

(๔) ล้างทำความสะอาดท่อกรองน้ำระบายตะกอนทิ้งเป็นประจำ

(๕) เปิดวาล์วไล่ลมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสูบน้ำขึ้นถังสูง/ตรวจสอบว่าน้ำสูบน้ำขึ้นถังสูงหรือไม่

(๖) สำรวจจำนวนแปลงเกษตรที่ใช้น้ำในแต่ละวัน เพื่อจัดสรรหรือแบ่งช่วงระยะเวลาการใช้น้ำ ให้เพียงพอให้กับกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำในแต่ละวัน

(๗) ตรวจอุปกรณ์ปลายท่อสูบน้ำ มีเศษผง เศษไม้ หรือเปลือกหอย ติดปลายท่อหรือไม่ เมื่อพบทำความสะอาดเพื่อไม่ให้ปลายท่ออุดตัน

๓) การดูแลอุปกรณ์และเครื่องมือของโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

(๑) อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่สำคัญในโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีการป้องกันการสูญหาย อุปกรณ์หลักมีสกรูยึดแน่นติดกับฐานที่วางอุปกรณ์ ป้องกันการสูญหาย โดยมีรั้วตาข่ายล้อมรอบเครื่องจักร มีไฟส่องสว่างที่ปิดเปิดอัตโนมัติ ช่วงเวลากลางคืน และมีคณะกรรมการหมู่บ้านคอยดูแลความปลอดภัยป้องกันอุปกรณ์สูญหาย

(๒) ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีความเห็นว่าระบบไฟส่องสว่างบริเวณโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน ๔ จุด มีเพียงพอ

(๓) โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ออกแบบให้ใช้ไฟฟ้าได้ ๒ ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบไฟฟ้า (๓ เฟส ๓๘๐V/ ๒ เฟส ๒๒๐V) ผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่ จำนวน ๗ ราย ไม่ทราบและมีผู้ดูแลระบบ จำนวน ๒ ราย ทราบว่าโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำสามารถติดตั้งได้ ๒ ระบบ แต่บริษัทคู่สัญญาของกรมทรัพยากรน้ำ ติดตั้งให้เฉพาะระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ยังไม่มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าจากพลังงานไฟฟ้าปกติ เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายจากกระแสไฟฟ้าและความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศบางแห่งอยู่ห่างไกลชุมชน

(๔) การเปิดระบายตะกอน/ทำความสะอาด ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ดำเนินการตามสภาพของน้ำในแหล่งน้ำ เช่น ระบายตะกอน ๗ วัน ต่อ ๑ ครั้ง เปิดระบายตะกอน ๒ เดือน ๑ ครั้ง และบางแห่งถอดระบบตัวกรองออก เนื่องจากเห็นว่าน้ำที่ใช้ในแปลงการเกษตรไม่มีความจำเป็นต้องใช้ตัวกรองน้ำ

(๕) กรณีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีอุปกรณ์ชำรุด ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ประสานบริษัทคู่สัญญาดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง

๔) ปัญหาที่ประชาชนผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ พบเป็นประจำในการดูแลและบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

(๑) ปัญหาการสูบน้ำไม่ขึ้น มีแนวทางการแก้ไขในเบื้องต้นโดยการกรอกน้ำและไล่ลม

(๒) ปัญหาปลายท่อสูบน้ำมีเศษผง เกิดการอุดตัน มีแนวทางการแก้ไขในเบื้องต้นโดยการใช้ผ้าเช็ดหัวท่อสูบน้ำเพื่อป้องกันเศษวัสดุ

(๓) ปัญหาฝาเปิด-ปิด ชำรุดบ่อย มีแนวทางการแก้ไขโดยการดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ประสานบริษัทคู่สัญญาให้มาแก้ไข

(๔) ปัญหาตัวเครื่องที่รับไฟจากแผงเสีย/ไม่ทำงาน มีแนวทางการแก้ไขโดยการดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคประสานบริษัทคู่สัญญาให้มาแก้ไข

การปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีความเห็นว่าไม่มีความยุ่งยาก เป็นการเสียสละเวลาเพื่อส่วนรวม เป็นงานจิตอาสา และประชาชนส่วนใหญ่ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีแปลงเกษตรที่ใช้น้ำจากโครงการด้วย

๒. อภิปรายผล

การติดตามประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ พบว่าแหล่งน้ำที่กรมทรัพยากรน้ำดำเนินโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ พื้นที่ดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในที่ลุ่มต่ำ ประชาชนขาดความสะดวกในการนำน้ำไปใช้ในพื้นที่การเกษตร เมื่อกรมทรัพยากรน้ำจะดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามกระบวนการ โดยเมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ ประชาชนผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าตรงตามรูปแบบ สถานที่ตั้งมีความเหมาะสม จุดจ่ายน้ำและท่อส่งน้ำถึงพื้นที่การเกษตร ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๔๐ ประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยเฉพาะปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยสามารถนำน้ำในแหล่งน้ำมาใช้ได้สะดวก ประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากเดิมการสูบน้ำต้องเสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิงหรือค่าไฟฟ้า ทำให้ไม่สะดวก มีต้นทุนในการประกอบอาชีพสูงขึ้น และหลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ทำให้ประชาชนมีรายได้จากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตรจากเดิมบางครั้งเรื้อนยังไม่มีรายได้จากการปลูกพืชผักสวนครัว เมื่อปลูกพืชผักสวนครัวโดยใช้

จากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ทำให้มีผลผลิตทางการเกษตรสามารถขายและมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๘๐๐ – ๓,๐๐๐ บาท และครัวเรือนที่มีอาชีพปลูกพืชผักสวนครัวเพื่อจำหน่าย เดิมมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๓,๐๐๐ – ๑๐,๐๐๐ บาท หลังมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำมีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๔,๐๐๐ – ๒๐,๐๐๐ บาท เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ในการสูบน้ำหรือเสียค่าไฟฟ้า ทั้งนี้ รายได้จากการจำหน่ายพืชผักสวนครัวแตกต่างกันเนื่องจากแปลงเกษตรที่จัดสรรกันใช้ประโยชน์มีพื้นที่ไม่เท่ากัน และการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยในระยะเริ่มต้นปลูกแบบผสมผสานกันหลายชนิดทำให้สามารถเก็บผลผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และยังใช้ประกอบอาหารในครัวเรือนสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

โครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ตอบสนองนโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์ชาติ



จากการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในด้านการจัดหาแหล่งน้ำให้กับประชาชนให้ได้รับความสะดวกในการนำน้ำจากแหล่งน้ำไปใช้ประโยชน์โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นมีอาชีพหลังจากประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่เป็นอาชีพหลักและบางครัวเรือนสามารถพัฒนาการปลูกพืชผักที่มีรายได้สูง เช่น กวางตุ้ง ดอกกุยช่าย ดีปลี ทั้งนี้ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ยังเป็นพลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเกษตรกรรม

ด้านการดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ กรมทรัพยากรน้ำได้กำหนดให้มีกลุ่มผู้ใช้น้ำและมีการมอบหมายประชาชนให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวนแห่งละ ๑ ราย ซึ่งคณะผู้ประเมินได้เก็บข้อมูลจากผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ พบว่า ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จะบริหารจัดการโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในการดำเนินงานจากการประเมิน พบว่า ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นผู้ที่มีความเสียสละ มีจิตอาสา เนื่องจากต้องดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นประจำทุกวัน ตั้งแต่เปิด-ปิดระบบ บำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ในเบื้องต้น ประสานงานกับสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้องเมื่อระบบกระจายน้ำเกิดขัดข้องไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ และยังมีส่วนในการสนับสนุนให้ประชาชนปลูกพืชผักที่ใช้น้ำน้อย สร้างรายได้ให้กับครัวเรือน ทั้งนี้ การมอบหมายตัวแทนประชาชนเป็นผู้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และมีกลุ่มผู้ใช้น้ำ สามารถทำให้โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีอายุการใช้งานนานขึ้น และเกิดความคุ้มค่าในการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๓. ข้อเสนอแนะ

๓.๑ ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ

ประชาชนผู้ได้รับประโยชน์/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ดังนี้

๑) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการเกษตร ควรสนับสนุนให้ความรู้ด้านปุ๋ยบำรุงพืช ธรณีดินแข็ง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปลูกพืช

๒) ขอรับการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๓) ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่มาดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

๔) ต้องการให้ขุดลอกเพิ่มเติมในแหล่งเก็บกักน้ำเดิม เพื่อเพิ่มปริมาตรการเก็บกักน้ำ

๕) สนับสนุนให้ดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่แหล่งน้ำอื่นๆ เพิ่มเติม

๖) ต้องการให้เพิ่มความยาวของท่อส่งน้ำให้ครอบคลุมพื้นที่การใช้ประโยชน์ของประชาชนในหมู่บ้านหรือต่อท่อส่งน้ำให้เข้าถึงทุกครัวเรือน

๘) ต้องการให้หน่วยงานผันน้ำหรือทอยน้ำจากแหล่งน้ำสายหลักเข้าในแหล่งเก็บกักน้ำที่มีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๙) ต้องการให้เพิ่มความยาวของท่อให้ยื่นไปในแหล่งน้ำให้มากกว่าเดิม โดยที่หัวกะโหลกปลายท่อสูบน้ำควรยื่นไปในแหล่งน้ำดิบให้ลึกเพื่อให้สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำได้ในขณะที่ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำลดลง

๑๐) ให้เร่งรัดซ่อมแซมฝายน้ำล้นที่เสียหายจากอุทกภัยซึ่งที่เป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้แล้วเสร็จโดยเร็วเพื่อให้ระบบกระจายน้ำสามารถใช้งานได้ต่อไป (โครงการห้วยสามพาด บ้านป่าขาม หมู่ ๗ ต.บ้านตาด อ.เมือง จ.อุดรธานี)

๑๑) ต้องการให้เพิ่มคันดินเสริมเพื่อให้แหล่งน้ำสามารถเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากแหล่งน้ำเดิมคณะกรรมการหมู่บ้านได้กั้นน้ำดิบไว้ใช้สำหรับผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน โดยมีแหล่งน้ำดิบจากคลองชลประทานมาเติมในแหล่งเก็บน้ำได้ตลอดเวลา (โครงการสระน้ำหลังมัสยิด หมู่ ๑๐ ต.อ่าวน้อย อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์)

๓.๒ ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะผู้ประเมิน

๑) โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ส่วนของฐานที่ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์แผงควบคุม ซึ่งบางโครงการยังไม่เป็นพื้นคอนกรีต ระยะต่อไปควรออกแบบให้มีการเทพื้นปูนคอนกรีต เพื่อให้สะดวกในการทำความสะดวกและการดูแลบำรุงรักษา

๒) การปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยของประชาชน ยังขาดหน่วยงานภาครัฐในการให้คำแนะนำหรือสนับสนุนให้ข้อมูลการปลูกพืชผักที่สามารถขายได้ราคาสูง กรมทรัพยากรน้ำหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำ ควรประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรตำบลหรือเกษตรอำเภอเพื่อขอรับการสนับสนุนด้านความรู้หรือเมล็ดพันธุ์พืชที่มีความเหมาะสมกับประเภทดินในแต่ละพื้นที่ และพัฒนาการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยที่ให้ผลผลิตดีและมีราคาเพื่อจำหน่ายเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า

๓) เมื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้อย่างเต็มศักยภาพและมีรายได้ในการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตร ควรแนะนำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีการจัดเก็บค่าใช้น้ำในอัตราที่เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีประสิทธิภาพและสามารถนำรายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์เล็กๆ น้อยๆ เพื่อให้โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

๔) การใช้น้ำจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ควรลดใช้น้ำในการทำนา เนื่องจากนาข้าวใช้ปริมาณน้ำมาก ซึ่งอาจทำให้ปริมาณน้ำต้นทุนไม่เพียงพอในการปลูกพืชผักของสมาชิก

๕) เนื่องจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ส่วนใหญ่ดำเนินการในแหล่งน้ำที่ต่ำกว่า ๒ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นภารกิจที่ต้องถ่ายโอนให้กับองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมายถ่ายโอนฯ กรมทรัพยากรน้ำควรปรับเปลี่ยนหน้าที่เป็น
ให้การสนับสนุนให้คำปรึกษาด้านวิชาการให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๖) ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์/ประชาชน
ผู้ได้รับมอบหมายควรได้รับการอบรมหรือการสอนงานจากบริษัทคู่สัญญาที่ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์และช่างผู้ควบคุมงานของกรมทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงควรมี
การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้ที่เหมาะสมที่จะรับหน้าที่ต่อไป หากมีการเปลี่ยนผู้ดูแลเพื่อให้
การดำเนินงานเกิดความต่อเนื่อง

๗) ควรจัดทำคู่มือการดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงาน
แสงอาทิตย์หรือตารางการปฏิบัติงานที่สามารถอ่านเข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบ
กระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้ดูแล

๘) แหล่งน้ำที่ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ที่มีปริมาณน้ำ
ต้นทุนเพียงพอควรสนับสนุนให้มีการต่อท่อกระจายน้ำให้ครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์เพื่อให้
การใช้น้ำเกิดความเป็นธรรมและส่งเสริมให้เกิดรายได้ในครัวเรือน

๙) กรมทรัพยากรน้ำ ควรมีการติดตามประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นระยะตามความเหมาะสมเพื่อให้โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ที่ถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีมาตรฐาน และเพื่อให้
รับทราบ ปัญหา ในการดูแลระบบหรือปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นหลังการถ่ายโอนทรัพย์สิน

สารบัญ

หน้า

คำนำ

สรุปสำหรับผู้บริหาร

สารบัญ

สารบัญรูปภาพ/แผนที่/แผนภูมิ

สารบัญตาราง

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ หลักการและเหตุผล

๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๓ กลุ่มเป้าหมาย

๑.๔ ขอบเขตการดำเนินงาน

๑.๕ วิธีการดำเนินงาน

๑.๖ ระยะเวลาดำเนินการ

๑.๗ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎี

๒.๑ ระเบียบ กฎหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ หลักธรรมาภิบาลของการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี

๒.๓ แนวคิดทฤษฎีด้านการติดตามและประเมินผล

๒.๔ แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ

๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการ

๒.๖ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

๒.๗ ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บทที่ ๓ วิธีดำเนินการ

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ ๔ ผลการประเมิน	๑๙
๔.๑ สรุปผลการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ : ผู้ได้รับประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	๑๙
๔.๒ สรุปผลการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ : ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการระบบกระจายน้ำด้วย พลังงานแสงอาทิตย์	๒๕
บทที่ ๕ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๒๙
๕.๑ สรุปผลการประเมิน	๒๙
๕.๒ อภิปรายผล	๓๒
๕.๓ ข้อเสนอแนะ	๓๔

เอกสารอ้างอิง

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	บันทึกที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ข	รายชื่อโครงการคัดเลือกประเมินผล
ภาคผนวก ค	แบบสอบถาม
	- แบบสอบถามสำหรับประชาชน : ผู้ได้รับประโยชน์/ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ
	- แบบสอบถามสำหรับประชาชน : ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแล โครงการระบบกระจายน้ำ
ภาคผนวก ง	รูปภาพการลงพื้นที่ประเมินผล

คณะผู้จัดทำ

สารบัญรูปภาพ/แผนภูมิ

ภาพที่	หน้า
๔.๑ แผนภูมิแสดงเพศของกลุ่มตัวอย่าง	๑๙
๔.๒ แผนภูมิแสดงช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง	๒๐
๔.๓ แผนภูมิแสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	๒๐
๔.๔ แผนภูมิแสดงอาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่าง	๒๑

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
๔.๑ การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตร <u>ก่อนมีโครงการระบบกระจายน้ำ</u>	๒๑
๔.๒ การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตร <u>หลังมีโครงการระบบกระจายน้ำ</u>	๒๒
๔.๓ ข้อมูลแสดงความคิดเห็นก่อนดำเนินโครงการ	๒๒
๔.๔ ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อผลผลิตจากโครงการ	๒๓
๔.๕ ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อผลลัพธ์โครงการระบบกระจายน้ำ	๒๓

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรน้ำ ได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์ พื้นฟู และพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๖ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำและการระบายน้ำ จำนวน ๑๕,๘๒๑ แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ โดยมีความจุเก็บกักน้ำรวมประมาณ ๑,๕๖๖ ล้านลูกบาศก์เมตร โดยพื้นที่แหล่งเก็บกักน้ำ ที่ดำเนินการก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่ในที่ลุ่มต่ำ ประชาชนขาดความสะดวกในการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ ทั้งในด้านภาคการเกษตรและการอุปโภค

นายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา มีนโยบายที่จะช่วยเหลือเกษตรกรให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จึงมีนโยบายสำคัญเร่งด่วนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ ในภาคการเกษตร โดยการพัฒนาระบบกระจายน้ำ เพื่อนำน้ำเข้าพื้นที่การเกษตรในระดับพื้นที่ โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมทรัพยากรน้ำ ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นโครงการที่ใช้งบประมาณเหลือจ่ายในการดำเนินการ จำนวน ๑๒๔ โครงการ วงเงินงบประมาณรวม ๒๘๗.๗๒๙๙ ล้านบาท เมื่อโครงการดำเนินการแล้วเสร็จครบทุกโครงการ ผลประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ ได้แก่ พื้นที่การเกษตรได้รับประโยชน์ ๓,๒๙๘ ไร่ ครัวเรือนได้รับประโยชน์ ๑,๘๖๙ ครัวเรือน และความจุเก็บกักน้ำ ๘.๔๑ ล้านลูกบาศก์เมตร

โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๑๒๔ โครงการ ส่วนใหญ่ ดำเนินการแล้วเสร็จตามกำหนดและมีการใช้ประโยชน์จากโครงการแล้ว โดยประชาชนได้ใช้น้ำจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ plugged พืชผักสวนครัวไว้บริโภค และเหลือจำหน่ายสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน สามารถลดค่าใช้จ่ายในการนำน้ำเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูก ลดต้นทุนในการสูบน้ำ ทำให้มีรายได้ในครัวเรือนเพิ่มขึ้น ประชาชนมีน้ำใช้ด้านการเกษตร เกิดความสะดวกในการนำน้ำไปใช้ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถตอบสนองในการทำการเกษตรแบบพืชใช้น้ำน้อย ซึ่งจะทำให้สามารถปลูกพืชผักสวนครัวได้ตลอดช่วงฤดูแล้ง

เนื่องจาก โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นภารกิจใหม่และใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีเทคนิคค่อนข้างสูง ซึ่งการถ่ายทอดเทคนิคการดูแลบำรุงรักษาให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เกิดความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์และเกิดความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ จึงดำเนินการติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ และโครงการ

ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ในส่วนที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และใช้เป็นกรณีศึกษาในการจัดทำข้อเสนอแนะในการเพิ่มประสิทธิภาพ การดำเนินงานโครงการ เพื่อปรับปรุงการดำเนินโครงการโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ และโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของกรมทรัพยากรน้ำ ในระยะต่อไป

๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ และโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

๑.๒.๒ เพื่อสำรวจผลกระทบด้านรายได้ในครัวเรือนของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

๑.๒.๓ เพื่อสำรวจข้อมูลการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบกระจายน้ำ

๑.๒.๔ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบกระจายน้ำ

๑.๓ กลุ่มเป้าหมาย

๑.๓.๑ พื้นที่เป้าหมาย : โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ (เงินเหลือจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐) ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และโครงการอนุรักษ์ ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ (งบประมาณตาม พรบ.๒๕๖๐)

๑.๓.๒ กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนหรือผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการเป้าหมาย และผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๑.๔ ขอบเขตการดำเนินงาน

๑.๔.๑ ติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ และโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของกรมทรัพยากรน้ำ โดยการคัดเลือกจากโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ๑๐๐ % และประชาชนมีการใช้ประโยชน์จากโครงการ

๑.๔.๒ ขอบเขตด้านเนื้อหา

- ๑) ข้อมูลสภาพของแหล่งน้ำเดิมก่อนดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
- ๒) สำรวจข้อมูลการใช้ประโยชน์จากโครงการก่อสร้างโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
- ๓) ข้อมูลด้านการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์จากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๔) ข้อมูลด้านการดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และปัญหาอุปสรรคในการใช้งาน

๑.๕ วิธีการดำเนินงาน

๑.๕.๑ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา : แบบสอบถามประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ และแบบสอบถามประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๑.๕.๒ การเก็บรวบรวมข้อมูล :

๑) เจ้าหน้าที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้อง ลงพื้นที่เพื่อสังเกตการณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นที่โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และเก็บข้อมูลจากประชาชนที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ รวมถึงประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๒) เจ้าหน้าที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ สัมภาษณ์ช่างควบคุมงาน

๑.๖ ระยะเวลาดำเนินการ

๑.๖.๑ ขออนุมัติโครงการ จัดทำเครื่องมือและประสานพื้นที่ เดือนตุลาคม ๒๕๖๑-กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

๑.๕.๒ เก็บข้อมูล เดือนมีนาคม – สิงหาคม ๒๕๖๒

๑.๕.๓ วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล เดือนกันยายน – ตุลาคม ๒๕๖๒

๑.๕.๔ จัดทำรายงานและเผยแพร่รายงาน เดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๒ – พฤษภาคม ๒๕๖๓

๑.๗ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑.๖.๑ ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์โครงการในด้านต่างๆ

๑.๖.๒ ทำให้ทราบความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการดำเนินโครงการ

๑.๖.๓ ทำให้ทราบปัญหาและข้อเสนอแนะของประชาชนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการ

๑.๖.๔ ทำให้ทราบปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

บทที่ ๒ แนวคิด ทฤษฎี และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ได้ใช้แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ๒.๑ ระเบียบ กฎหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๒ หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี
- ๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผล
- ๒.๔ แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ
- ๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการ
- ๒.๖ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
- ๒.๗ ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๒.๑ ระเบียบ กฎหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๑ พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ มาตรา ๓/๑ มีจุดมุ่งหมายให้การบริหารราชการต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ความมีประสิทธิภาพ ความคุ้มค่าในเชิงภารกิจแห่งรัฐ การอำนวยความสะดวก และการตอบสนองความต้องการของประชาชน

๒.๑.๒ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. ๒๕๔๖

มาตรา ๖ มีจุดมุ่งหมายให้การบริหารราชการบรรลุเป้าหมาย ดังต่อไปนี้

- (๑) เกิดประโยชน์สุขของประชาชน
- (๒) เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ
- (๓) มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ
- (๔) ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเกินความจำเป็น
- (๕) มีการปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการให้ทันต่อเหตุการณ์
- (๖) ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกและได้รับการตอบสนองความต้องการ
- (๗) มีการประเมินผลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ

๒.๑.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔ ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกรมทรัพยากรน้ำในส่วนของงานอนุรักษ์ ปันฟู พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำ คือ ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ ๒ สร้างความมั่นคงด้านน้ำ และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน ให้มีประสิทธิภาพ บริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำให้มีความสมดุลระหว่างความต้องการใช้น้ำทุกกิจกรรมกับปริมาณน้ำต้นทุน เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำและลดจำนวน

ประชาชนที่ประสบปัญหาจากการขาดแคลนน้ำ ควบคู่กับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ทั้งภาคการผลิตและการบริโภคป้องกันและลดความเสียหายจากอุทกภัยและภัยแล้ง

แนวทางการพัฒนาที่มีความสำคัญสูงและสามารถผลักดันสู่การปฏิบัติ

ข้อ ๓.๒ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นคง สมดุล และยั่งยืน ทั้งในมิติเชิงปริมาณและคุณภาพ ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยเฉพาะประชาชนผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียในพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อกำหนดทิศทางการบริหารจัดการและการใช้ ประโยชน์ทรัพยากรน้ำทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินในทุกมิติ โดยคำนึงถึงศักยภาพ และข้อจำกัด ด้านสิ่งแวดล้อมและมิติเชิงสังคมของพื้นที่ลุ่มน้ำ

ข้อ ๓.๒.๔ เพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำของแหล่งน้ำต้นทุนและระบบกระจายน้ำ ให้ดีขึ้นด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กในลักษณะรวมกลุ่มพื้นที่ โดยให้ความสำคัญ กับพื้นที่ชนบท ซึ่งประชาชนยังขาดแคลนน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยใช้ทั้งน้ำผิวดินและ น้ำใต้ดินและการจัดทำฝาย โดยชุมชน ตลอดจนศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมและมีความคุ้มค่าใน การพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ประโยชน์ เพื่อการบรรเทาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และน้ำเพื่อ การเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้งร่วมกับการศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจในการผันน้ำระหว่าง ลุ่มน้ำภายในและระหว่างประเทศ โดยยึดหลัก ความสมดุล ยั่งยืนของพื้นที่ลุ่มน้ำและการมีส่วนร่วม ของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

๓.๒.๕ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและการจัดสรรน้ำต่อหน่วยในภาคการผลิตให้ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงขึ้น ทั้งในและนอกเขตพื้นที่ชลประทาน โดยปรับเปลี่ยนชนิด วิธีการ หรือรูปแบบการ ปลูกพืชให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเก็บกักและศักยภาพของพื้นที่ รวมทั้งความ ต้องการของตลาด (Zoning) ส่งเสริมการทำเกษตรทฤษฎีใหม่อย่างจริงจัง ร่วมกับการบำบัดและ การนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำในภาคอุตสาหกรรม และพื้นที่เขตเศรษฐกิจ และสร้างหลักประกันว่าจะมี การใช้น้ำและจัดหาน้ำที่ยั่งยืน เพื่อแก้ไขปัญหาการ ขาดแคลนน้ำ และลดจำนวนประชาชนที่ประสบ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ

๒.๑.๔ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๔

ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ เป้าหมายการให้บริการ และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกรมทรัพยากรน้ำ ในส่วนของงานอนุรักษ์ ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำ คือ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การสร้าง ความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม)

เป้าประสงค์ที่ ๑ จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนที่เหมาะสมต่อการพัฒนาด้านการเกษตรตาม ศักยภาพ

เป้าประสงค์ที่ ๒ จัดหาน้ำต้นทุนเพื่อรักษาระบบนิเวศรวมทั้งควบคุมและจัดสรรน้ำให้ สมดุลและเพียงพอ ทั้งเพื่อการใช้น้ำขั้นพื้นฐานของลุ่มน้ำและระบบนิเวศ

เป้าประสงค์ที่ ๓ บริหารจัดการความต้องการใช้น้ำในด้านการเกษตร อุปโภค บริโภค อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว ให้สมดุลกับน้ำต้นทุนโดยเกิดประโยชน์สูงสุด

๒.๑.๕ ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๖๑

ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ เป้าหมายการให้บริการ และกลยุทธ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องกรมทรัพยากรน้ำในส่วนของงานอนุรักษ์ พื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำ คือ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ บริหารจัดการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างบูรณาการ มีประสิทธิภาพ เป็นธรรมและยั่งยืน

เป้าประสงค์ที่ ๑ ประชาชนในพื้นที่เป้าหมายมีแหล่งน้ำที่มีการอนุรักษ์ ปรับปรุง พื้นฟู และพัฒนา เพื่อเป็นแหล่งน้ำต้นทุนที่มีปริมาณเพียงพอโดยการมีส่วนร่วม

๒.๑.๖ แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกรมทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๔
เกี่ยวข้อง คือ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ อนุรักษ์ พื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อจัดการน้ำต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บและการระบายน้ำ รวมถึงรักษาความสมดุลของระบบนิเวศ

เป้าประสงค์ที่ ๑ แหล่งน้ำได้รับการอนุรักษ์ พัฒนา พื้นฟู และเพิ่มประสิทธิภาพ ในการกักเก็บ และการระบาย รวมทั้งการฟื้นคืนความสมบูรณ์และรักษาระบบนิเวศ

เป้าประสงค์ที่ ๒ ระบบบริหารจัดการน้ำที่สอดคล้องกับความจำเป็นในการ ดำรงชีวิต การผลิตและรักษาระบบนิเวศ รวมทั้งแก้ไขและบรรเทาปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง

๒.๒ หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) หมายถึง หลักในการปกครอง การบริหาร การจัดการ การควบคุมดูแลกิจการต่างๆ ให้เป็นไปในครรลองธรรม ประกอบด้วย องค์ประกอบ ๑๐ หลัก ได้แก่ หลักประสิทธิภาพ หลักการตอบสนอง หลักการรับผิดชอบ หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักการกระจายอำนาจ หลักนิติธรรม หลักความเสมอภาค และหลักการมุ่งฉันทามติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (๒๕๕๒) ได้มีการกำหนดความหมายสำคัญของหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ทั้ง ๑๐ องค์ประกอบไว้ ดังนี้

๒.๒.๑ หลักประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ผลการปฏิบัติราชการที่บรรลุ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนการปฏิบัติราชการตามที่ได้รับงบประมาณมาดำเนินการ รวมถึงสามารถเทียบเคียงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานที่มีการกิจคล้ายคลึงกันและมีผลการ ปฏิบัติงานใน ระดับ ชี้นำของประเทศเพื่อให้เกิดประโยชน์สุขต่อประชาชน โดยการปฏิบัติ ราชการจะต้องมีทิศทางยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์ที่ชัดเจน มีกระบวนการปฏิบัติงาน และ ระบบงานที่เป็นมาตรฐาน รวมถึงมีการติดตามประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและ เป็นระบบ

๒.๒.๒ หลักประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง การบริหารราชการตามแนวทางการ กำกับดูแลที่ดีที่มีการออกแบบกระบวนการปฏิบัติงาน โดยการใช้เทคนิคและเครื่องมือการบริหาร จัดการที่เหมาะสมให้องค์กรสามารถใช้ทรัพยากรทั้งด้านต้นทุน แรงงานและระยะเวลาให้เกิด ประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติราชการตามภารกิจ เพื่อตอบสนอง ความต้องการของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

๒.๒.๓ หลักการตอบสนอง (Responsiveness) หมายถึง การให้บริการที่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดและสร้างความเชื่อมั่นความไว้วางใจ รวมถึงตอบสนองตามความคาดหวัง/ความต้องการของประชาชนผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลายและความแตกต่าง

๒.๒.๔ หลักการรับผิดชอบ (Accountability) หมายถึง การแสดงความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยความรับผิดชอบนั้นควรอยู่ในระดับที่สนองต่อความคาดหวังของสาธารณะ รวมทั้งการแสดงถึงความสำนึกในการรับผิดชอบต่อปัญหาสาธารณะ

๒.๒.๕ หลักความโปร่งใส (Transparency) หมายถึง กระบวนการเปิดเผยอย่างตรงไปตรงมาซึ่งแจ้งได้ เมื่อมีข้อสงสัย และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอันไม่ต้องห้ามตามกฎหมายได้อย่างเสรี โดยประชาชนสามารถรู้ทุกขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม หรือกระบวนการต่างๆ และสามารถตรวจสอบได้

๒.๒.๖ หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หมายถึง กระบวนการที่ข้าราชการ ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมีโอกาสได้เข้าร่วมในการรับรู้ เรียนรู้ทำความเข้าใจ ร่วมแสดงทัศนะ ร่วมเสนอปัญหา/ประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง ร่วมคิดแนวทาง ร่วมการแก้ไขปัญหา ร่วมในกระบวนการตัดสินใจ และร่วมกระบวนการพัฒนาในฐานะหุ้นส่วนการพัฒนา

๒.๒.๗ หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization) หมายถึง การถ่ายโอนอำนาจการตัดสินใจทรัพยากร และการกิจจากส่วนราชการส่วนกลางให้แก่หน่วยการปกครองอื่น (ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น) และภาคประชาชนดำเนินการแทนโดยมีอิสระตามสมควร รวมถึงการมอบอำนาจ และความรับผิดชอบในการตัดสินใจ และการดำเนินการให้แก่บุคลากร โดยมุ่งเน้นการสร้าง ความพึงพอใจในการให้บริการต่อผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปรับปรุง กระบวนการ และเพิ่มผลิตภาพ เพื่อผลการดำเนินงานที่ดีของส่วนราชการ

๒.๒.๘ หลักนิติธรรม (Rule of Law) หมายถึง การใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ ในการบริหารราชการด้วยความเป็นธรรมไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๒.๒.๙ หลักความเสมอภาค (Equity) หมายถึง การได้รับการปฏิบัติและได้รับการอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่มีการแบ่งแยกด้านชาย/หญิง ถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกาย หรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษา การฝึกอบรม และอื่นๆ

๒.๒.๑๐ หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented) หมายถึง การหาข้อตกลงทั่วไปภายในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อตกลงที่เกิดจากการใช้กระบวนการเพื่อหาข้อคิดเห็นจากกลุ่มบุคคลที่ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์ โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรงซึ่งต้องไม่มีข้อคัดค้านที่ยุติไม่ได้ในประเด็นที่สำคัญโดยฉันทามติไม่จำเป็นต้องหมายความว่า เป็นความเห็นพ้องโดยเอกฉันท์

๒.๓ แนวคิดเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผล

สำนักงานเลขาธิการสภา (๒๕๕๐) ได้กล่าวว่า การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) เป็นคำที่มักจะใช้ควบคู่กัน การติดตามและประเมินผล จะช่วยให้ผู้บริหารทราบว่า การดำเนินงานเป็นไปตามแผนหรือไม่ มีความก้าวหน้า มีปัญหาอุปสรรคหรือไม่ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติจะได้แก้ไขปัญหาอุปสรรคเหล่านั้น และป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อไป การติดตาม (Monitoring) และการประเมิน (Evaluation) เป็นกระบวนการที่แตกต่างกัน มีจุดหมายไม่เหมือนกัน แต่กระบวนการทั้งสองมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และเมื่อนำแนวคิดและหลักการติดตามและประเมินผลมาประสานใช้ด้วยกันอย่างเหมาะสมจะช่วยให้ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติสามารถกำกับ ทบทวน และพัฒนางาน โครงการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๒.๓.๑ ความหมายของการติดตามและประเมินโครงการ

สำนักงานเลขาธิการสภา (๒๕๕๐) ให้ความหมายของการติดตาม (Monitoring) โครงการ หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า (Input) การดำเนินงาน (Process) และผลการดำเนินงาน (Output) เกี่ยวกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback System) สำหรับการกำกับ ทบทวน และแก้ไขปัญหาคณะดำเนินโครงการ

การประเมิน (Evaluation) โครงการ หมายถึง กระบวนการตรวจสอบและตัดสินคุณค่า (Value Judgement) เกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า การดำเนินงาน และผลการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นสารสนเทศสำหรับการปรับปรุงการดำเนินโครงการ สรุปผลสำเร็จของโครงการและพัฒนโครงการต่อไป

อรุณี เวียงแสง และคณะ (๒๕๔๘: ๕๖) ได้กล่าวว่า การติดตามและการประเมินผล เป็นหัวใจของการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ งานที่มีความซับซ้อนและต้องการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สูงยิ่งต้องมีการติดตามและประเมินผลที่จริงจังการติดตามผลและประเมินผลที่ทรงพลังที่สุด คือ การติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม ซึ่งจัดเป็นการประเมินผลแบบ “เอื้ออำนาจ” (empowerment evaluation)

๒.๓.๒ หลักการติดตามโครงการ

การติดตาม (Monitoring) เป็นกระบวนการในการบริหารงาน เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานที่จะช่วยให้ระบบการวางแผนและการบริหารงานมีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยรวบรวมข้อมูลตามระบบงาน เช่น เป้าหมาย วิธีการ ผลการปฏิบัติงาน แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไข และเพื่อให้ได้ผลงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๒.๓.๓ ประโยชน์ของการติดตามโครงการ

การติดตามมีประโยชน์ที่สำคัญที่สุด คือ การนำไปใช้แก้ปัญหาต่างๆ ระหว่างดำเนินโครงการรองลงมา คือ ใช้สำหรับวางแผนการจัดทำโครงการในอนาคต ซึ่งประโยชน์ต่างๆ สามารถแยกเป็นข้อๆ ได้ดังนี้

- ๑) ทราบถึงสถานภาพและสถานการณ์ต่างๆ ของการดำเนินโครงการ

๒) ทราบข้อดี/ข้อบกพร่อง ตลอดจนปัจจัยที่ทำให้การดำเนินโครงการมีปัญหาทำให้สามารถแก้ไขได้ทันท่วงที และในโอกาสต่อไป

๓) ประหยัดเวลา งบประมาณ และทรัพยากรในการดำเนินโครงการ

๔) สามารถเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อนำเสนอผลการดำเนินโครงการในเชิงสถิติหรือวิทยาศาสตร์ ทำให้ได้รับความเชื่อถือและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้อง

๕) กระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ มีความสำนึกต่อหน้าที่ความรับผิดชอบ และกระตือรือร้นในการแก้ไข ตลอดจนคิดค้นปรับปรุงโครงการอย่างสม่ำเสมอ

๖) ผู้บริหารระดับต่างๆ ของโครงการสามารถวินิจฉัย สั่งการได้อย่างรัดกุมมีเหตุผล

๗) สร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้บริหารกับผู้ปฏิบัติงานของโครงการ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้อง

๘) เป็นขวัญ กำลังใจต่อผู้ปฏิบัติ

๙) เป็นสารสนเทศสำหรับการประเมินผล

๒.๓.๔ หลักการประเมินผลโครงการ

การประเมินผล (Evaluation) เป็นกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลของการดำเนินโครงการ และพิจารณาข้อชี้ให้ทราบถึงจุดเด่นหรือจุดด้อย ของโครงการอย่างมีระบบ แล้วตัดสินใจว่าจะปรับปรุงแก้ไขโครงการ เพื่อการดำเนินงานต่อไป หรือจะยุติการดำเนินงาน การประเมินผลโครงการอย่างมีระบบ ย่อมจะมีส่วนช่วยให้ผู้บริหารโครงการ ซึ่งจะต้องส่งผลให้โครงการนั้นดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

๒.๓.๕ ประโยชน์ของการประเมินผลโครงการ

๑) การประเมินผลเป็นภารกิจที่สำคัญของระบบการวางแผนและบริหารแผน/โครงการ เนื่องจากการประเมินโครงการเป็นการตรวจสอบและควบคุมชนิดหนึ่ง ซึ่งดำเนินงานอย่างมีระบบ ทั้งปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลการดำเนินงาน (Output) จะได้รับการตรวจสอบทุกขั้นตอนและนำมาซึ่งข้อมูลที่จำเป็นอันเป็นข้อมูลย้อนกลับที่จะนำมาใช้ปรับปรุงการดำเนินงาน เพราะนอกจากจะชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานแล้ว ยังชี้ให้เห็นผลการปฏิบัติงานซึ่งไม่สามารถทราบได้จากกระบวนการวางแผน

๒) เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถปรับปรุงระบบการวางแผนและบริหารแผนด้วยการให้ข้อมูลที่ต่อเนื่อง ทำให้สามารถปรับสภาพการปฏิบัติให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง สามารถควบคุมแผนและโครงการให้เป็นไปตามทิศทางที่กำหนดไว้

๓) การประเมินช่วยให้การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างคุ้มค่าหรือเกิดประโยชน์ต่อประชาชน เพราะการประเมินโครงการจะต้องวิเคราะห์ทุกส่วนของโครงการ ข้อมูลหรือปัจจัยใดที่เป็นปัญหาจะได้รับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ หรือใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม คุ้มค่า ทรัพยากรทุกชนิดได้รับการจัดสรรให้อยู่ในจำนวนหรือปริมาณที่เหมาะสมเพียงพอแก่การดำเนินงาน เมื่อมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องและประจำ ย่อมทำให้ทราบปัญหาและ

ความต้องการที่แท้จริง การวางแผนงาน/โครงการ สามารถทำได้ตรงตามเป้าหมาย หรือสามารถปรับปรุงแก้ไขแผนงาน/โครงการให้เหมาะสมมากขึ้น สามารถทราบผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ เมื่อเริ่มวางแผนใหม่อีกครั้งก็จะมีข้อมูลสารสนเทศที่ชัดเจน เทียบตรง และเป็นปัจจุบัน สามารถเป็นเครื่องมือในการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๒.๔ แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ

๒.๔.๑ ความหมายของความพึงพอใจ

ราชบัณฑิตยสถาน (๒๕๔๖) ให้ความหมาย ความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ ชรีณี เดชจินดา (๒๕๓๖) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนอง หรือลดลงหากความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง มอร์ส (Morse, ๑๙๙๕ อ้างถึงใน กมลมาศ อุเทนสุด, ๒๕๔๘) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความตึงเครียดของบุคคลให้น้อยลงได้ ถ้าความตึงเครียดมีมากก็จะทำให้เกิดความไม่พอใจ ซึ่งความตึงเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ หากมนุษย์มีความต้องการมากก็จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้อง แต่ถ้าเมื่อใดความต้องการได้รับการตอบสนอง ก็จะทำให้เกิดความพอใจ

๒.๔.๒ ทฤษฎีความพึงพอใจ

อนุก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดุลพัฒน์กิจ (๒๕๔๘: ๑๓๓) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นสิ่งที่ผู้รับบริการจะแสดงออกในทางบวกหรือลบต่อสิ่งที่ได้รับจากการบริการ และการนำเสนอการบริการโดยเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้คาดหวังไว้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างการบริการ ได้แก่

๑) ผลสัมฤทธิ์บริการ ในการนำเสนอการบริการจะต้องมีผลสัมฤทธิ์บริการที่มีคุณภาพและระดับการให้บริการที่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ โดยผู้ให้บริการจะต้องแสดงให้เห็นถึงความเอาใจใส่ และจริงจังต่อการสร้างเสริมคุณภาพของผลสัมฤทธิ์บริการที่จะส่งมอบให้แก่ผู้รับบริการ

๒) ราคาค่าบริการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการเกิดจากการประเมินคุณภาพและรูปแบบของการบริการเทียบกับราคาค่าบริการที่จะต้องจ่ายออกไป โดยผู้ให้บริการจะต้องกำหนดราคาค่าบริการที่เหมาะสมกับคุณภาพของการบริการ และเป็นไปตามความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ของผู้รับบริการค่าบริการจะถูกหรือแพงขึ้นอยู่กับความสามารถในการจ่ายและเจตคติต่อราคาของกลุ่มผู้รับบริการอีกด้วย

๓) สถานที่บริการ ผู้ให้บริการจะต้องมองหาสถานที่ในการให้บริการที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกมีสถานที่ที่กว้างขวางเพียงพอและต้องคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการในทุกด้าน เช่น การมีสถานที่จอดรถ หรือการให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้ประเด็นด้านสถานที่ให้บริการลดลงไปได้ เป็นต้น

๔) การส่งเสริมแนะนำบริการ ผู้ให้บริการจะต้องให้ข้อมูลข่าวสารในเชิงบวกแก่ผู้รับบริการทั้งในด้านคุณภาพการบริการและภาพลักษณ์ของการบริการผ่านทางสื่อต่างๆ เพื่อให้ผู้รับบริการได้นำข้อมูลเหล่านี้ไปช่วยประเมินเพื่อตัดสินใจใช้บริการต่อไป

๕) ผู้ให้บริการ จะต้องตระหนักตนเองว่ามีส่วนสำคัญในการสร้างให้เกิดความพึงพอใจในการบริการของผู้รับบริการ โดยในการกำหนดกระบวนการจัดการ การวางรูปแบบการบริการจะต้องคำนึงถึงผู้รับบริการเป็นสำคัญ ทั้งแสดงพฤติกรรมบริการและเสนอบริการที่ลูกค้าต้องการ ด้วยความสนใจเอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ

๖) สภาพแวดล้อมของการบริการ ผู้ให้บริการจะต้องสร้างให้เกิดความสวยงามของอาคารสถานที่ผ่านการออกแบบตกแต่ง การแบ่งพื้นที่อย่างเหมาะสมลงตัวสร้างให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรผู้ให้บริการและสื่อภาพลักษณ์เหล่านี้ออกไปสู่ผู้รับบริการอีกด้วย

๗) กระบวนการบริการ ผู้ให้บริการต่างมุ่งหวังให้เกิดความมีประสิทธิภาพของการจัดการระบบการบริการเพื่อเพิ่มความคล่องตัวและความสามารถในการสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างถูกต้อง มีคุณภาพ โดยการนำบุคลากร เทคโนโลยีเข้ามารวมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการและหวังต่อประสิทธิผลที่จะเกิดขึ้นต่อผู้รับบริการ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจคือ ความรู้สึกพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนองทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจก็จะเกิดความพอใจ ชอบใจ เกิดเป็นทัศนคติด้านบวกที่แสดงให้เห็นถึงสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทัศนคติด้านลบที่แสดงให้เห็นถึงสภาพความไม่พึงพอใจ ความพึงพอใจเป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกของทัศนคติซึ่งไม่จำเป็นต้องแสดงหรืออธิบายเชิงเหตุผลเสมอไปก็ได้ ดังนั้น ความพึงพอใจจึงเป็นเพียงปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมินโดยบ่งบอกถึงทิศทางของผลประเมินว่าจะเป็นไปในลักษณะทิศทางบวก หรือทิศทางลบหรือไม่ปฏิกิริยา คือเฉยๆ ต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นนั้นก็ได้

๒.๔.๓ การวัดความพึงพอใจที่มีต่อการบริการ

สารโซ ไสยสมบัติ (๒๕๓๔: ๓๙) กล่าวว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการบริการจะเกิดขึ้นหรือไม่นั้น จะต้องพิจารณาถึงลักษณะของการให้บริการขององค์กร ประกอบกับระดับความรู้สึกของผู้มารับบริการในมิติต่างๆ ของแต่ละบุคคล ดังนั้นในการวัดความพึงพอใจต่อการบริการอาจกระทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

๑) การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันแพร่หลายวิธีหนึ่ง โดยการร้องขอหรือขอความร่วมมือ จากกลุ่มบุคคลที่ต้องการวัด แสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบหรือเป็นคำตอบอิสระ โดยคำถามที่ถามอาจจะถามถึงความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่หน่วยงานกำลังให้บริการอยู่ เช่น ลักษณะของการให้บริการ สถานที่ให้บริการ บุคลากรที่ให้บริการ เป็นต้น

๒) การสัมภาษณ์เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยเทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจงใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์

ตอบคำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง การวัดความพึงพอใจโดยวิธีการสัมภาษณ์นับว่าเป็นวิธีที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง

๓) การสังเกตเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้ โดยวิธีการสังเกตจากพฤติกรรมทั้งก่อนมารับบริการ ขณะรอรับบริการและหลังจากการได้รับบริการแล้ว เช่น การสังเกตกิริยาท่าทาง การพูด สีหน้า และความถี่ของการมาขอรับบริการ เป็นต้น การวัดความพึงพอใจโดยวิธีนี้ ผู้วัดจะต้องกระทำอย่างจริงจังและมีแบบแผนที่แน่นอน จึงจะสามารถประเมินถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง สำหรับการวัดความพึงพอใจของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เป็นหลัก

๒.๕ แนวคิดเกี่ยวกับการให้บริการ

ราชบัณฑิตยสถาน (๒๕๔๖) ให้ความหมายของคำว่า บริการ หมายถึง ปฏิบัติรับใช้ ให้ความสะดวกต่างๆ ส่วนความหมายทั่วไปที่มักกล่าวถึง คือ การกระทำที่เปี่ยมไปด้วยความช่วยเหลือหรือการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

๒.๖ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

๒.๖.๑ ความหมายของการมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ อันมีผลกระทบถึงตัวประชาชนเอง การมีส่วนร่วมเป็นการร่วมมือของประชาชน ไม่ว่าปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มคนที่เห็นพ้องต้องกันและเข้ามาร่วมรับผิดชอบเพื่อดำเนินการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการกระทำผ่านกลุ่ม หรือองค์การเพื่อให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ การมีส่วนร่วมเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคล ได้มีส่วนช่วยเหลือระหว่างกันด้วยจิตใจและอารมณ์ของแต่ละบุคคลในการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติงานและร่วมรับผิดชอบในเรื่องต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อส่วนรวมในการบริหารจัดการเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของสังคม การมีส่วนร่วม คือการที่ประชาชนจะต้องเข้าไปมีส่วนในการตัดสินใจระดับต่างๆ ทางกาจัดการบริหารและทางการเมือง เพื่อกำหนดความต้องการในชุมชนของตน ความหมายของการมีส่วนร่วมเป็นความหมายที่กว้างเกี่ยวข้องกับบุคคลในทุกระดับทุกส่วน ดังที่องค์การสหประชาชาติได้กำหนดความหมายไว้เพื่อการดำเนินงานขององค์การว่าการมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนในสังคม ไม่ว่าจะเป็นสังคมเล็ก หรือสังคมขนาดใหญ่ ได้มีส่วนช่วยเหลืออย่างเต็มที่ต่อสังคมนั้นๆ อันได้แก่ การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เช่น การพิจารณาปัญหา การตั้งนโยบาย การตัดสินใจ ประเด็นสำคัญต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาประชาชาติและการประเมินความต้องการของสังคมนั้นๆ จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น จึงหมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชนได้มีส่วนช่วยเหลือกันตั้งแต่การวางแผน การบริหารงบประมาณ การดำเนินการ และการติดตามและประเมินผล ดังนั้น ผลสำเร็จของการพัฒนาจึงขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนของประชาชนและการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างแข็งขันโดยประชาชนต้องรู้ว่าพวกตนต้องการอะไรเพื่อการพัฒนาของตนเอง (จินตวิริ์ เกษมสุขุ, ๒๕๕๔)

๒.๖.๒ การมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) จินตวิทย์ เกษมสุข (๒๕๕๔) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนคือ กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง ร่วมใช้ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ และความชำนาญร่วมกับวิทยาการที่เหมาะสม และสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติ งานขององค์กร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมของประชาชนที่แท้จริง จึงหมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการและควบคุมการใช้ทรัพยากร และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม และการตัดสินใจต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน กลยุทธ์การประชาสัมพันธ์โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน (Public Participation) เป็นแนวความคิดใหม่ที่มีรากฐานมาจากแนวคิดของระบอบประชาธิปไตย เป็นกระแสของความคิดที่ทำให้ผู้คนในสังคมตระหนักดีว่าการดำเนินกิจการใดๆ ก็ตามผู้ที่ได้รับผลกระทบและมีส่วนได้เสียควรเป็นผู้มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะความคิด การปฏิบัติ งานประชาสัมพันธ์ในยุคปัจจุบันจึงต้องประยุกต์แนวคิดให้ตอบรับกับแนวคิดประชาธิปไตย โดยต้องสร้างกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนอันเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน และเป็นส่วนสำคัญของแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนกลุ่มที่มีส่วนได้เสียและได้รับผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ดังนั้น การพัฒนาจึงเริ่มจากความต้องการของชุมชนแทนความต้องการของหน่วยงานภาครัฐ

๒.๗ ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

โครงการอนุรักษ์ พื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำที่กรมทรัพยากรน้ำรับผิดชอบดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำ น้ำมีระดับต่ำกว่าพื้นที่อยู่อาศัยและที่ทำกินของเกษตรกร โครงการอนุรักษ์ พื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำยังไม่สามารถตอบสนองกิจกรรมการใช้น้ำในด้านต่างๆ ให้กับเกษตรกรที่อาศัยในพื้นที่เกษตรน้ำฝนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ การเลือกพิจารณาปรับปรุงระบบสถานีสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ในปริมาณที่เหมาะสมสามารถใช้ในพื้นที่ชนบท ที่ระบบไฟฟ้าแรงสูงเข้าไม่ถึง (Off Grid) และสามารถใช้ร่วมกับไฟฟ้าแรงสูงได้ (Hybrid Inverter Solar Pump) ทำให้ประหยัดและลดภาระค่าไฟฟ้าได้ ประหยัดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนในการผลิต มีองค์ประกอบหลัก คือ (๑) สถานีสูบน้ำ (Pump Station) (๒) ท่อส่งน้ำ (Pipeline) (๓) แหล่งน้ำต้นทุน (Storage Reservoir) (๔) พลังงานต้นทุน (Energy) พลังงานแสงอาทิตย์ แผงโซลาร์เซลล์ (Solar Panel) ทำหน้าที่แปลงพลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้รับเป็นพลังงานไฟฟ้ากระแสตรงและอินเวอร์เตอร์ (Inverter) ทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสตรงแปลงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับไปขับมอเตอร์ปั๊มสูบน้ำ สามารถสูบน้ำจากแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน กรมทรัพยากรน้ำโดยสำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ คณะทำงานออกแบบระบบกระจายน้ำได้จัดทำหลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่โครงการที่มีความพร้อม ดังนี้

๒.๗.๑ หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่โครงการที่มีความพร้อมสำหรับระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนี้

๑) แหล่งน้ำเดิมที่กรมทรัพยากรน้ำได้ดำเนินการไว้ประมาณ ๗,๐๐๐ แห่ง หรือแหล่งน้ำที่จะพัฒนาใหม่ ที่มีปริมาณน้ำเพียงพอในช่วงฤดูแล้ง ประมาณ ๓๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป (หรือพื้นที่แหล่งน้ำประมาณ ๑๐ ไร่ขึ้นไป)

๒) แหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไปที่เหมาะสม (แหล่งน้ำประเภท หนอง บึง กุด สระ หรือ ลำน้ำ) มีปริมาณน้ำเพียงพอ

๓) เป็นโครงการสนับสนุนปลูกพืชผักสวนครัว พืชเศรษฐกิจ ที่ใช้น้ำน้อย และเป็นพืชอายุสั้น (๑-๓ เดือน) ไม่เหมาะสมกับพืชที่ใช้น้ำปริมาณมากๆ เช่น ข้าว

๔) มีกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ และทำแปลงเกษตรอยู่แล้ว ประมาณ ๑๕-๒๐ ไร่ (แปลงเกษตรควรมีพื้นที่ติดต่อกัน) และต้องทำบันทึกข้อตกลง (MOU) กับกรมทรัพยากรน้ำที่จะรับมอบโครงการไปดูแลและบริหารจัดการ

๕) กรณีไม่มีกลุ่ม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องทำบันทึกข้อตกลง(MOU) กับกรมทรัพยากรน้ำที่จะรับมอบโครงการไปดูแลและบริหารจัดการ พร้อมทั้งจัดตั้งกลุ่มและกำหนดแปลงเกษตรกรรมขึ้นใหม่โดยเร็ว

๖) ต้องมีคำขอรับการสนับสนุนโครงการ และไต่ถามยอมรับมอบโครงการจาก อปท. หรือกลุ่มเกษตรกร ฯลฯ

๒.๗.๒ หลักเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่โครงการที่มีความพร้อม สำหรับระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐-๔,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนี้

๑) เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไปที่เหมาะสม (แหล่งน้ำประเภท หนอง บึง กุด สระ หรือ ลำน้ำ) มีปริมาณน้ำตลอดทั้งปี ส่งน้ำไปยังพื้นที่ขาดแคลนน้ำ เช่น สระน้ำกลางหมู่บ้าน แหล่งน้ำที่ใช้ผลิตประปาในหมู่บ้าน

๒) เป็นระบบสูบน้ำส่งน้ำต้นทุนปริมาณมาก ส่งน้ำด้วยคลองดิน คลองตาด หรือท่อส่งน้ำด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity) และเป็นการไหลอิสระ

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการ

การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ของกรมทรัพยากรน้ำ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๑.๑ ประชากร คือ ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑ , ๒ , ๓ , ๔ , ๕ , ๖ , ๗ และ ๑๑ สรุปโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ๑๐๐ %

๓.๑.๒ กลุ่มตัวอย่าง

- กำหนดขนาดเป้าหมายจำนวนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณของ Taro Yamane ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (จำนวนโครงการ)

e = ๐.๑๐ (คลาดเคลื่อนได้ ๑๐%)

N = จำนวนโครงการทั้งหมด

จำนวนโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ๑๐๐ % ณ เดือน ธันวาคม ๒๕๖๑ จำนวน ๑๒๔ แห่ง ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ จำนวน ๑,๘๖๘ครัวเรือน ดังนั้นจะได้ขนาดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ

$$n = \frac{1,868}{1 + 1,868 (0.10)^2}$$

$$n = 94.91$$

- กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูล คือ ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการจำนวนไม่น้อยกว่า ๙๕ ครัวเรือน

- คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวนตัวอย่าง ๑๐ ครัวเรือน ต่อโครงการ จำนวนโครงการและกลุ่มตัวอย่าง สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ ๓.๑ แสดงจำนวนโครงการติดตามประเมินผล และจำนวนตัวอย่างในการเก็บข้อมูล

หน่วยงาน	คัดเลือกจำนวนโครงการ ที่แล้วเสร็จ	ขนาดตัวอย่างจำนวน ไม่น้อยกว่า ๙๕ ครั้วเรือน	ขนาดตัวอย่าง ที่เก็บได้จริง (ครั้วเรือน)
สทภ. ๑	๑	๑๐	๑๐
สทภ. ๒	๑	๑๐	๙
สทภ. ๓	๒	๒๐	๒๔
สทภ. ๔	๑	๑๐	๑๕
สทภ. ๕	๒	๒๐	๒๒
สทภ. ๖	๑	๑๐	๑๕
สทภ. ๗	๒	๒๐	๕
สทภ. ๘	-	-	-
สทภ. ๙	-	-	-
สทภ. ๑๐	-	-	-
สทภ. ๑๑	๑	๑๐	๑๒
รวมทั้งสิ้น	๑๑	๑๑๐	๑๑๒

หมายเหตุ : ช่วงระยะเวลาการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ หน่วยงาน สทภ.๘ สทภ.๙ และ สทภ.๑๐ ยังไม่มีโครงการที่ดำเนินงานแล้วเสร็จ ๑๐๐ %

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

๓.๒.๑ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามแบบสอบถามการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ (สำหรับประชาชนผู้ได้รับประโยชน์/มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ) ประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

- ๑) ข้อมูลทั่วไป
- ๒) การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตร ก่อนและหลังดำเนินโครงการ
- ๓) ประเมินกระบวนการดำเนินโครงการ
- ๔) ประเมินผลผลิตจากโครงการ
- ๕) ประเมินผลลัพธ์จากโครงการ
- ๖) การใช้ประโยชน์จากโครงการ
- ๗) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ
- ๘) ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ความต้องการอื่นๆ

๓.๒.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ (สำหรับประชาชน : ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์) ประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

๑) ข้อมูลทั่วไป

๒) การดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๓) การบริหารจัดการน้ำจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๔) ความคิดเห็น /ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำด้านการจัดทำโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

เจ้าหน้าที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ลงพื้นที่โครงการเพื่อเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน ๑๒๐ ชุด เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด จำนวน ๑๑๐ ชุด (มากกว่าเป้าหมาย ๑๐ ชุด คิดเป็นร้อยละ ๙)

๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๔.๑ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ (MS-excel)

๓.๔.๒ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ

๓.๔.๓ การแปลผลข้อมูล เป็นการแปลงคำตอบที่ได้จากแต่ละประเด็นย่อยเป็นคะแนน มีหลักเกณฑ์ ดังนี้

๑) ระดับความพึงพอใจเมื่อกรมทรัพยากรน้ำเข้าดำเนินโครงการ

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
น้อย	๑
ปานกลาง	๒
มาก	๓

นำมาจัดกลุ่มระดับ โดยพิจารณาจากการรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ โดยให้คะแนนกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างแบ่งระดับออกเป็น ๓ ชั้น เพื่อพิจารณาเป็นเกณฑ์ จากคะแนนเฉลี่ย (Mean)

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{๓ - ๑}{๓} = ๐.๖๖$$

๒) เกณฑ์การแปลความหมายระดับคะแนน ชั้นของเกณฑ์ ดังนี้

<u>ช่วงของค่าเฉลี่ย</u>	<u>ความหมาย</u>
๑.๐๐-๑.๖๖	อยู่ในระดับน้อย
๑.๖๗-๒.๓๓	อยู่ในระดับปานกลาง
๒.๓๔-๓.๐๐	อยู่ในระดับมาก

ผลการประมวลค่าเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ โดยคำนวณจาก $\frac{\text{ค่าเฉลี่ย}}{3} \times 100$

๓

๓) ระดับความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบในเบื้องต้น

<u>ระดับความคิดเห็น</u>	<u>คะแนน</u>
น้อยลง	๐
เท่าเดิม	๑
ดีขึ้น/เพิ่มขึ้น	๒

นำมาจัดกลุ่มระดับ โดยพิจารณาจากการรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่ โดยให้คะแนนกลุ่มเป้าหมายตัวอย่างแบ่งระดับออกเป็น ๓ ชั้น เพื่อพิจารณาเป็นเกณฑ์ จากคะแนนเฉลี่ย (Mean)

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{2 - 0}{3} = 0.66$$

๔) เกณฑ์การแปลความหมายระดับคะแนน ชั้นของเกณฑ์ ดังนี้

<u>ช่วงของค่าเฉลี่ย</u>	<u>ความหมาย</u>
๐.๐๐-๐.๖๖	ผลกระทบน้อยลง
๐.๖๗-๑.๓๓	ผลกระทบเหมือนเดิม
๑.๓๔-๒.๐๐	อยู่ในระดับดีขึ้น/เพิ่มขึ้น

ผลการประมวลค่าเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ โดยคำนวณจาก $\frac{\text{ค่าเฉลี่ย}}{3} \times 100$

๓

๓.๔.๔ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เช่น ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อคำถามปลายเปิด ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

บทที่ ๔

ผลการประเมิน

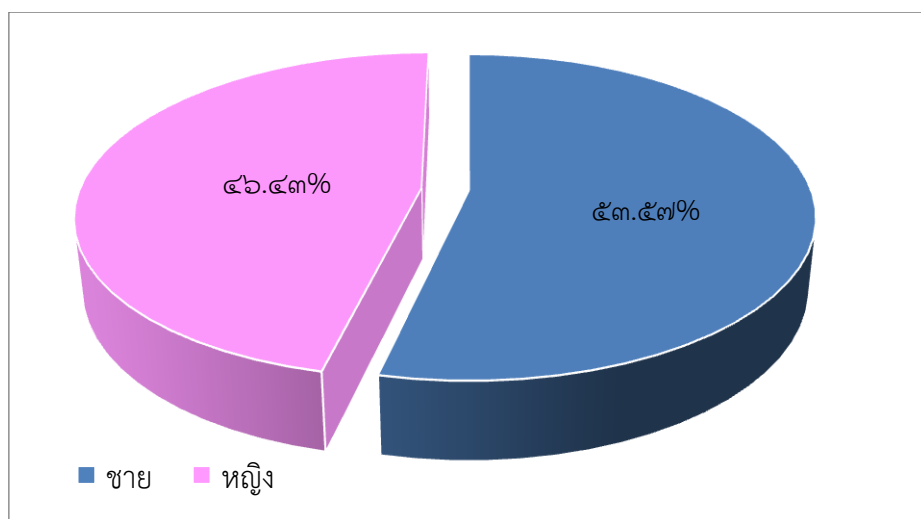
การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ (แผนงานตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ และงบประมาณเหลือจ่าย) คณะผู้ประเมินแบ่งผลการการประเมินออกเป็น ๒ ส่วน ดังนี้ (๑) การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ประชาชนผู้ได้รับประโยชน์/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ (๒) การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๑๑ คัดเลือกโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำเพื่อดำเนินการติดตามและประเมินผล จำนวน ๑๑ โครงการ จากจำนวนโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำที่ดำเนินงานแล้วเสร็จ ๑๒๔ โครงการ เมื่อเก็บข้อมูลในพื้นที่พบว่าโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์หลังมัสยิด หมู่ที่ ๑๐ ตำบลอ่าวน้อย อำเภอมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ผู้นำชุมชนขอให้น้ำดิบในโครงการไว้ทำระบบประปาหมู่บ้านในเบื้องต้นก่อนระบบกระจายน้ำจึงยังไม่เปิดให้ประชาชนใช้ประโยชน์จากโครงการ สรุปโครงการที่นำมาวิเคราะห์จำนวน ๑๐ แห่ง ผลการประเมินเป็นดังนี้

๔.๑ สรุปผลการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ : ผู้ได้รับประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

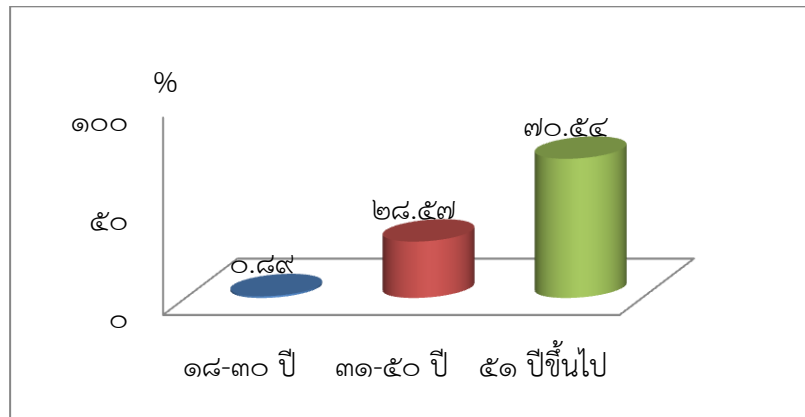
๔.๑.๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

๑) เพศ ประชาชนส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ ๕๓.๕๗ และเพศหญิง ร้อยละ ๔๖.๔๓



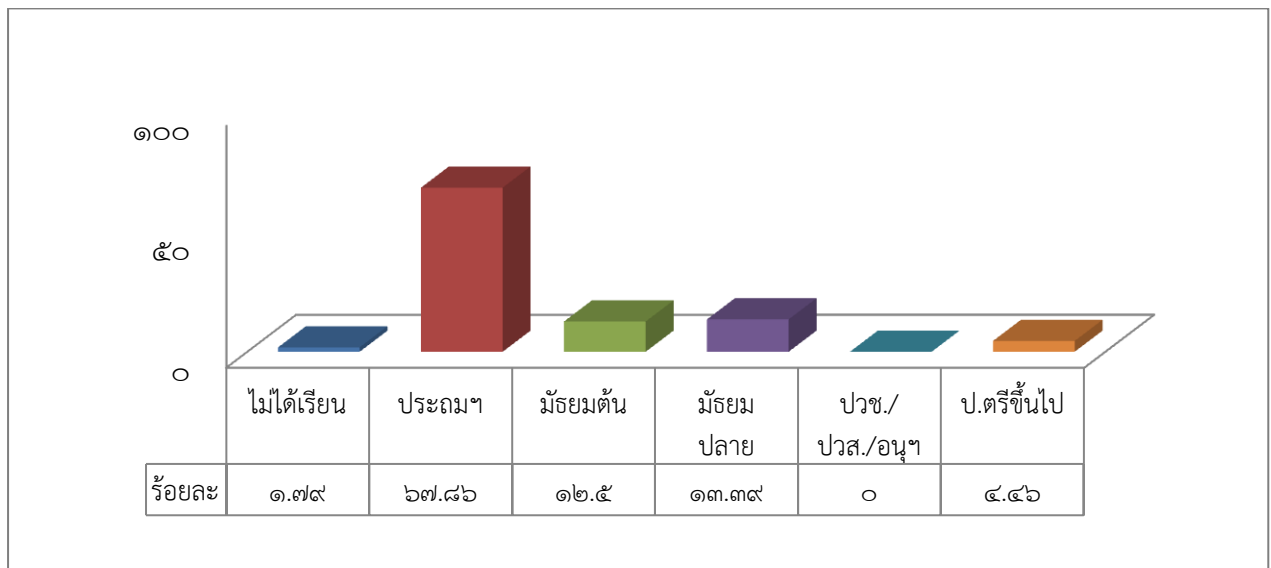
ภาพที่ ๔.๑ แผนภูมิแสดงเพศของกลุ่มตัวอย่าง

๒) อายุ ประชาชนมีอายุเฉลี่ย ๕๖ ปี ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า ๕๑ ปีขึ้นไป มีมากที่สุด ร้อยละ ๗๐.๕๔ รองลงมาอายุระหว่าง ๓๑-๕๐ ปี ร้อยละ ๒๘.๕๗ และอายุระหว่าง ๑๘-๓๐ ปี ร้อยละ ๐.๘๙



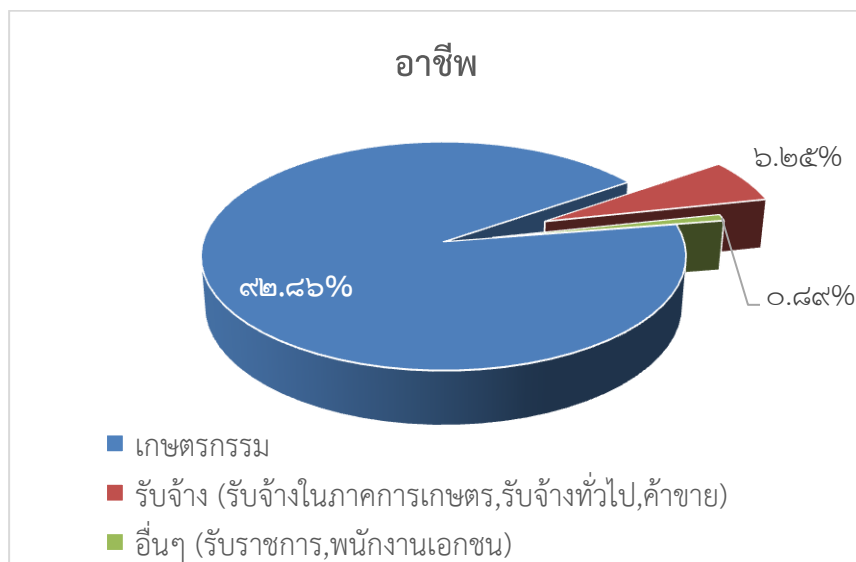
ภาพที่ ๔.๒ แผนภูมิแสดงช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง

๓) ระดับการศึกษา ประชาชนส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ ๖๗.๘๖ รองลงมา มัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ ๑๓.๓๙ มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ ๑๒.๕๐ ปริญญาตรี/สูงกว่า ร้อยละ ๔.๔๖ และไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ ๑.๗๙



ภาพที่ ๔.๓ แผนภูมิแสดงระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

๔) อาชีพหลักของครัวเรือน ประชาชนในพื้นที่โครงการ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ ๙๒.๘๖ รองลงมาอาชีพรับจ้าง (ภาคการเกษตร และรับจ้างทั่วไป) ร้อยละ ๖.๒๕ และอาชีพอื่นๆ (รับราชการ พนักงานเอกชน) ร้อยละ ๐.๘๙



ภาพที่ ๔.๑ แผนภูมิแสดงอาชีพหลักของกลุ่มตัวอย่าง

๔.๑.๒ การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตร ก่อนและหลังมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๑) ก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ เกษตรกรนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรด้วยวิธีสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มากสุด ร้อยละ ๓๖.๖๑ รองลงมาคือ อื่นๆ เช่น ไม่สะดวก พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลแหล่งน้ำ ร้อยละ ๓๓.๙๒ สูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำโดยใช้ไฟฟ้า ร้อยละ ๑๗.๘๖

ตารางที่ ๔.๑ การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ	จำนวน	ร้อยละ
๑) สูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง	๔๑	๓๖.๖๑
๒) สูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยใช้ไฟฟ้า	๒๐	๑๗.๘๖
๓) เปิดบานประตูโดยใช้แรงดันธรรมชาติ	๐	๐
๔) พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลจากแหล่งน้ำ / ได้ใช้ประโยชน์น้อย	๔	๓.๕๗
๕) แหล่งน้ำเดิมไม่มีระบบกระจายน้ำ / ได้ใช้ประโยชน์น้อย	๙	๘.๐๔
๖) อื่นๆ เช่น ไม่สะดวก พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลแหล่งน้ำ	๓๘	๓๓.๙๒
รวม	๑๑๒	๑๐๐.๐๐

๓) หลังมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ เกษตรกรนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรด้วยวิธีใช้น้ำจากระบบกระจายน้ำ มากที่สุด ร้อยละ ๙๕.๕๔ รองลงมาพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลจากแหล่งน้ำ / ได้ใช้ประโยชน์น้อย ร้อยละ ๔.๔๖

ตารางที่ ๔.๒ การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตรหลังมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์หลังมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ	จำนวน	ร้อยละ
๑) ใช้น้ำจากระบบกระจายน้ำ	๑๐๗	๙๕.๕๔
๒) เปิดบานประตูโดยใช้แรงดันธรรมชาติ	๐	๐
๓) พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลจากแหล่งน้ำ/ได้ใช้ประโยชน์น้อย/ไม่ได้ใช้ประโยชน์	๕	๔.๔๖
๔) อื่นๆ (ระบุ)	๐	๐
รวม	๑๑๒	๑๐๐.๐๐

๔.๑.๓ ประเมินกระบวนการรับฟังความคิดเห็น

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน ๑๑๒ คน เป็นผู้เข้าร่วมในกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ๑๐๑ คน และไม่ได้เข้าร่วมในกระบวนการรับฟังความคิดเห็น ๑๑ คน โดยประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น มีความพึงพอใจในกระบวนการรับฟังความคิดเห็นในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๗.๖๗ แยกเป็นประเด็น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการครบถ้วนชัดเจน และตอบข้อคำถาม และข้อสงสัยได้ตรงประเด็น ระดับมาก ร้อยละ ๙๘.๐๐ รองลงมา เจ้าหน้าที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ร้อยละ ๙๗.๐๐

ตารางที่ ๔.๓ ข้อมูลแสดงความคิดเห็นก่อนดำเนินโครงการ

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น			รวม จำนวน %	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก (N / %)	ปานกลาง (N / %)	น้อย (N / %)			
๑) เจ้าหน้าที่ชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการครบถ้วนชัดเจน	๙๙	๒	๐	๑๐๑	๒.๙๔	พึงพอใจ มาก
	๙๘.๐๒	๑.๙๘	๐.๐๐	๑๐๐	๙๘.๐๐	
๒) เจ้าหน้าที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น	๙๘	๓	๐	๑๐๑	๒.๙๑	พึงพอใจ มาก
	๙๗.๐๓	๒.๙๗	๐.๐๐	๑๐๐	๙๗.๐๐	
๓) เจ้าหน้าที่รับฟังข้อเสนอแนะและปรับปรุง/ชี้แจงสร้างความเข้าใจ	๙๙	๒	๐	๑๐๑	๒.๙๔	พึงพอใจ มาก
	๙๘.๐๒	๑.๙๘	๐.๐๐	๑๐๐	๙๘.๐๐	
รวม	๙๙	๒	๐	๑๐๑	๒.๙๓	พึงพอใจ มาก
	๙๗.๖๙	๒.๓๑	๐.๐๐	๑๐๐	๙๗.๖๗	

๔.๑.๔ ประเมินผลผลิตจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ มีความพึงพอใจผลผลิตจากโครงการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๔.๖๗ แยกเป็นประเด็น สถานที่ตั้งระบบเหมาะสม ร้อยละ ๙๗.๐๐ รองลงมา จำนวนจุดจ่ายน้ำเป็นไปตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๕.๐๐ และส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒.๐๐

ตารางที่ ๔.๔ ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อผลผลิตจากโครงการ

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น			รวม จำนวน %	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก (N / %)	ปานกลาง (N / %)	น้อย (N / %)			
๑) ส่งน้ำเข้าแปลงเกษตร ได้ตามที่กำหนด	๙๓	๗	๑	๑๐๑	๒.๗๖	พึงพอใจ มาก
	๙๒.๐๘	๖.๙๓	๐.๙๙	๑๐๐	๙๒.๐๐	
๒) จำนวนจุดจ่ายน้ำ เป็นไปตามที่กำหนด	๙๖	๕	๐	๑๐๑	๒.๘๕	พึงพอใจ มาก
	๙๕.๐๕	๔.๙๕	๐.๐๐	๑๐๐	๙๕.๐๐	
๓) สถานที่ตั้งระบบเหมาะสม	๙๘	๓	๐	๑๐๑	๒.๙๑	พึงพอใจ มาก
	๙๗.๐๓	๒.๙๗	๐.๐๐	๑๐๐	๙๗.๐๐	
รวม	๙๖	๕	๐	๑๐๑	๒.๘๔	พึงพอใจ มาก
	๙๔.๗๒	๔.๙๕	๐.๓๓	๑๐๐	๙๔.๖๗	

๔.๑.๕ ประเมินผลลัพธ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ มีความพึงพอใจผลลัพธ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๘๕.๔๐ แยกเป็นประเด็น นำนํ้ามาใช้สะดวก ร้อยละ ๙๐.๓๓ รองลงมา นำนํ้ามาใช้ทำให้ประหยัดเวลา ร้อยละ ๘๙.๓๓ นำนํ้ามาใช้สามารถประหยัดต้นทุน ร้อยละ ๘๖.๖๗ และส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒ ครั้วเรือนมีพืชผลการเกษตรไว้บริโภค ร้อยละ ๘๒.๐๐ และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายพืชผล ร้อยละ ๘๒

ตารางที่ ๔.๕ ข้อมูลแสดงความคิดเห็นต่อผลลัพธ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก (N / %)	ปานกลาง (N / %)	น้อย (N / %)	รวม (N / %)		
๑) การนำน้ำมาใช้สะดวก	๑๐๑	๖	๕	๑๑๒	๒.๗๑	พึงพอใจ มาก
	๙๐.๑๘	๕.๓๖	๔.๔๖	๑๐๐	๙๐.๓๓	
๒) การนำน้ำมาใช้สามารถ ประหยัดต้นทุน	๙๗	๘	๗	๑๑๒	๒.๖๐	พึงพอใจ มาก
	๘๖.๖๑	๗.๑๔	๖.๒๕	๑๐๐	๘๖.๖๗	
๓) การนำน้ำมาใช้ทำให้ ประหยัดเวลา	๑๐๐	๗	๕	๑๑๒	๒.๖๘	พึงพอใจ มาก
	๘๙.๒๙	๖.๒๕	๔.๔๖	๑๐๐	๘๙.๓๓	

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				ค่าเฉลี่ย	แปลผล
	มาก (N / %)	ปานกลาง (N / %)	น้อย (N / %)	รวม (N / %)		
๔) รายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายพืชผลฯ	๘๘	๑๗	๗	๑๑๒	๒.๓๖	พึงพอใจ
	๗๘.๕๗	๑๕.๑๘	๖.๒๕	๑๐๐	๗๘.๖๗	มาก
๕) คราวเรือนมีพืชผลการเกษตรไว้บริโภค	๙๒	๑๓	๗	๑๑๒	๒.๔๖	พึงพอใจ
	๘๒.๑๔	๑๑.๖๑	๖.๒๕	๑๐๐	๘๒.๐๐	มาก
รวม	๙๔	๑๒	๖	๑๑๒	๒.๕๖	พึงพอใจ
	๘๓.๖๓	๑๐.๗๒	๕.๖๕	๑๐๐	๘๕.๔๐	มาก

๔.๑.๖ การใช้ประโยชน์จากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประชาชนใช้น้ำจากระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ปลูกพืชผักสวนครัว พืชไร่ และพืชสวน ได้แก่ พริก ตะไคร้ หอม ข่า กะเพรา ผักชี มะเขือ โหระพา แตงกวา ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว ต้นหอม บวบ กระเทียม ผักบุ้งจีน แพง ยี่หระ มะระ ตังโอ้ ฟักทอง ผักกาด ต้นแค กวางตุ้ง พลู แตงกวา มะเขือพวง ชะอม ผักสลัด ฟักแฟง มะรุม มะนาว มะละกอ ถั่วลิสง หน่อไม้ กล้วยเนเปียร์ สมุนไพรทำยา และมีบางครัวเรือน เพาะเห็ด เลี้ยงกบ และเลี้ยงวัว

๔.๑.๗ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนจากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตรก่อนและหลังมีระบบกระจายน้ำ

จำนวนผู้ตอบ (คน)	ก่อนมีระบบกระจายน้ำ รายได้จากการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อย (รายได้ต่อเดือน : บาท)	หลังมีระบบกระจายน้ำ รายได้จากการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อย (รายได้ต่อเดือน : บาท)	หมายเหตุ
๖๒	-	๘๐๐ - ๓,๐๐๐	บริโภคและจำหน่าย
๕๐	๓,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐	๔,๐๐๐ - ๒๐,๐๐๐	บริโภคและจำหน่าย

๔.๑.๘ การดูแลรักษาแหล่งน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ

ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ทุกแห่งจะมีกลุ่มผู้ใช้น้ำดูแลบริหารจัดการน้ำในโครงการเนื่องจากเป็นข้อกำหนดตามหลักเกณฑ์ และแต่ละโครงการจะมีประชาชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นผู้ดูแลอย่างน้อยโครงการละ ๑-๒ ราย

๔.๑.๙ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ความต้องการอื่นๆ ของประชาชนที่ใช้ประโยชน์จากโครงการ

ประชาชนผู้ได้รับประโยชน์/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ดังนี้

๑) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตร ควรสนับสนุนให้ความรู้ด้านปุ๋ยบำรุงพืช กรณีดินแข็งเป็นอุปสรรคต่อการปลูกพืช

๒) ขอรับการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

- ๓) ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่มาดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- ๔) ต้องการให้ชุดลอกเพิ่มเติมในแหล่งเก็บกักน้ำเดิม เพื่อเพิ่มปริมาตรการเก็บกักน้ำ
- ๕) สนับสนุนให้ดำเนินการติดตั้งระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่แหล่งน้ำอื่นๆ เพิ่มเติม

๖) ต้องการให้เพิ่มความยาวของท่อส่งน้ำให้ครอบคลุมพื้นที่การใช้ประโยชน์ของประชาชนในหมู่บ้านหรือต่อท่อส่งน้ำให้เข้าถึงทุกครัวเรือน

๘) ต้องการให้หน่วยงานผันน้ำหรือทอยน้ำ จากแหล่งน้ำสายหลักเข้าในแหล่งเก็บกักน้ำที่มีระบบกระจายน้ำ

๙) เพิ่มความยาวของท่อให้ยื่นไปในแหล่งน้ำให้มากกว่าเดิม หัวกะโหลกปลายท่อสูบน้ำควรยื่นไปในแหล่งน้ำดิบให้ลึกเพื่อเวลาปริมาณน้ำในแหล่งน้ำลดลง ยังสามารถใช้น้ำในแหล่งน้ำได้

๑๐) ให้เร่งรัดซ่อมแซมฝายน้ำล้นที่เสียหายจากอุทกภัยซึ่งที่เป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้แล้วเสร็จโดยเร็วเพื่อให้ระบบกระจายน้ำสามารถใช้งานได้ต่อไป (โครงการห้วยสามพาด บ้านป่าขาม ม.๗ ต.บ้านตาด อ.เมือง จ.อุดรธานี)

๑๑) ต้องการให้เพิ่มคันดินเสริมเพื่อให้แหล่งน้ำเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากแหล่งน้ำเดิมคณะกรรมการหมู่บ้านได้กันน้ำดิบไว้ใช้สำหรับผลิตน้ำประปาหมู่บ้านด้วย แต่แหล่งเก็บกักน้ำมีศักยภาพในการเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้นหากมีการขุดลอกและเสริมคันดินให้สูงขึ้น ทั้งนี้ มีแหล่งน้ำดิบจากคลองชลประทานมาเติมในแหล่งเก็บน้ำได้ตลอดเวลา (โครงการสระน้ำหลังมัสยิด ม.๑๐ ต.อ่าวน้อย อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์)

๔.๒ สรุปผลการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ : ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

คณะผู้ประเมินได้สำรวจข้อมูลความคิดเห็นจากประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลและบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ เพื่อรับทราบและรวบรวมปัญหา/อุปสรรคในการดูแลและบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ จำนวนโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ๑๑ แห่ง เป็นระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน ๙ แห่ง อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ ๒ แห่ง

๔.๒.๑ ข้อมูลทั่วไป

ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๙ คน เป็นเพศชาย ๘ คน เพศหญิง ๑ คน อายุระหว่าง ๔๗-๕๙ ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ๒ ราย มัธยมศึกษาตอนปลาย ๖ ราย ปริญญาตรีขึ้นไป ๑ ราย อาชีพหลักของผู้ดูแลระบบกระจายน้ำ คือ เกษตรกร

๔.๒.๒ การดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ของประชาชนผู้ได้รับมอบหมาย

ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เข้ามาดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นประจำทุกวัน มีหน้าที่ประจำที่ดำเนินการ ดังนี้

๑) ทำหน้าที่ เปิด-ปิด ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และคอยสังเกตปริมาณแสงแดดมีเพียงพอหรือไม่ในการเปิดระบบกระจายน้ำ

๒) ทำความสะอาดบริเวณตัวเครื่องระบบกระจายน้ำและบริเวณรอบโครงการ

๓) ตรวจสอบอุปกรณ์การใช้งาน และหากมีส่วนไหนชำรุดแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้องเพื่อประสานกับบริษัทคู่สัญญาเนื่องจากโครงการยังอยู่ในระยะเวลาประกันในสัญญา ๒ ปี

๔) ล้างทำความสะอาดท่อกรองน้ำระบายตะกอนทิ้งเป็นประจำ

๕) เปิดวาล์วไล่ลมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสูบน้ำขึ้นถังสูง/ตรวจสอบว่าน้ำสูบขึ้นถังสูงหรือไม่

๖) สำรวจจำนวนแปลงเกษตรที่ใช้น้ำในแต่ละวัน เพื่อจัดสรรหรือแบ่งช่วงระยะเวลาการให้น้ำให้เพียงพอให้กับกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำในแต่ละวัน

๗) ตรวจสอบอุปกรณ์ปลายท่อสูบน้ำ มีเศษผง เศษไม้ หรือเปลือกหอย ติดปลายท่อหรือไม่เมื่อพบทำความสะอาดเพื่อไม่ให้ปลายท่ออุดตัน

การปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำมีความเห็นว่าไม่มีความยุ่งยาก หรือใช้เวลามาก เป็นการเสียสละเพื่อส่วนรวม เป็นงานจิตอาสาและส่วนใหญ่ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำ จะมีแปลงเกษตรที่ใช้น้ำจากโครงการด้วย

๔.๒.๓ การดูแลอุปกรณ์และเครื่องมือระบบกระจายน้ำ

๑) อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่สำคัญในระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีการป้องกันการสูญหาย อุปกรณ์หลักมีสกรูยึดแน่นติดกับฐานที่วางอุปกรณ์ ป้องกันการสูญหาย มีรั้วตาข่ายโดยรอบเครื่องจักร มีไฟส่องสว่างที่ปิดเปิดอัตโนมัติในตอนที่หมดแสงอาทิตย์ มีคณะกรรมการหมู่บ้านคอยดูแลความปลอดภัยป้องกันอุปกรณ์สูญหาย

๒) ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีความเห็นว่าระบบไฟส่องสว่างบริเวณโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีเพียงพอ

๓) ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ออกแบบให้ใช้ไฟฟ้าได้ ๒ ระบบ คือระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบไฟฟ้า (๓ เฟส ๓๘๐V / ๒ เฟส ๒๒๐V) ผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่จำนวน ๗ โครงการไม่ทราบ และมีผู้ดูแลระบบจำนวน ๒ โครงการทราบว่าระบบกระจายน้ำสามารถติดตั้งได้ ๒ ระบบ แต่บริษัทคู่สัญญาของกรมทรัพยากรน้ำ ติดตั้งให้เฉพาะระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ยังไม่มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าจากพลังงานไฟฟ้าปกติเนื่องจากมีค่ากระแสไฟฟ้าและความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศ

๔) การเปิดระบายตะกอน/ทำความสะอาด ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ดำเนินการตามสภาพของน้ำในแหล่งน้ำ เช่น (๑) ระบายตะกอน ๗ วัน ต่อ ๑ ครั้ง (๒) เปิดระบายตะกอน ๒ เดือน ๑ ครั้ง (๓) ถอดระบบตัวกรองออก เนื่องจากเห็นว่าน้ำใช้ในแปลงการเกษตรยังไม่มี ความจำเป็นต้องใช้ตัวกรองน้ำ

๕) กรณีระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีอุปกรณ์ชำรุด ผู้ดูแลระบบกระจายน้ำแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคเพื่อให้ประสานบริษัทคู่สัญญาดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง

๔.๒.๔ สิ่งที่ประชาชนที่ดูแลระบบกระจายน้ำ ต้องการให้หน่วยงานราชการช่วยเหลือเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

- ๑) ต้องการความรู้ด้านการเกษตรและการตลาดเพื่อนำมาใช้ในการบริหารกลุ่ม
- ๒) ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่มาดูแลระบบให้ใช้งานได้ตลอดระยะเวลา
- ๓) ต้องการพันธุ์พืช และปุ๋ยสำหรับปรับปรุงดิน
- ๔) ต้องการถังเก็บน้ำเป็นช่วงๆ เพื่อเก็บน้ำไว้รดแปลงผักในช่วงเย็น เนื่องจากปกติจะรดน้ำช่วงมีแสงแดด ซึ่งหากแดดแรงผักบางชนิดจะเสียหาย เช่น ผักกาดหอม
- ๕) ต้องการให้ขุดลอกแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มปริมาตรการเก็บกักน้ำให้เพิ่มขึ้นอีก

๔.๒.๕ ปัญหาที่ประชาชนที่ดูแลระบบกระจายน้ำ พบเป็นประจำในการดูแลและบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

- ๑) ปัญหาสูบน้ำไม่ขึ้น แนวทางการแก้ไขโดยกรอกน้ำและไล่ลม
- ๒) ปัญหาปลายท่อสูบน้ำอุดตัน แนวทางการแก้ไขเบื้องต้นโดยเอาผ้าเช็ดหัวเพื่อป้องกันเศษวัสดุและเปลือกหอยเข้าไปอุดตัน
- ๓) ปัญหาฝาเปิด-ปิด ขำรุดบอย แนวทางการแก้ไขดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ประสานบริษัทคู่สัญญามาแก้ไข
- ๔) ปัญหาตัวเครื่องที่รับไฟจากแผงเสีย/ไม่ทำงาน แนวทางการแก้ไขดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ประสานบริษัทคู่สัญญามาแก้ไข

๔.๒.๖ การบริหารจัดการน้ำจากโครงการ

๑) จากการสุ่มข้อมูลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๙ แห่ง ปริมาณน้ำต้นทุนในรอบปีมีเพียงพอ ๘ แห่ง ไม่เพียงพอจำนวน ๑ แห่ง (สระน้ำหลังมัสยิด ม. ๑๐ ต.อ่าวน้อย อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์) เนื่องจากคณะกรรมการหมู่บ้าน กั้นน้ำไว้ใช้สำหรับผลิตน้ำประปาหมู่บ้านก่อนเป็นอันดับแรก

๒) หากปริมาณแสงแดดไม่เพียงพอ ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ได้บริหารจัดการการน้ำ โดย (๑) แจ้งผู้ใช้น้ำให้สลับกันใช้ประโยชน์โดยแบ่งช่วงเวลา และ/หรือ สลับวันกันใช้น้ำ (๒) บางแห่งมีเครื่องสูบน้ำสำรองของเทศบาลซึ่งมีค่าใช้จ่าย เป็นเครื่องสูบน้ำสำรองโดยเก็บค่าใช้จ่ายเป็นค่าไฟเป็นรายแปลง

๔.๒.๗ ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำด้านการจัดทำโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

- ๑) หัวกะโหลกปลายท่อสูบน้ำ ควรยื่นไปในแหล่งน้ำดิบให้ลึกและไกลจากตลิ่งมากกว่าเดิม เพื่อให้สูบน้ำได้มากขึ้น
- ๒) ให้เร่งรัดซ่อมแซมฝายน้ำล้นที่เสียหายจากอุทกภัย ซึ่งที่เป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้แล้วเสร็จโดยเร็วเพื่อให้ระบบกระจายน้ำสามารถใช้งานได้ต่อไป (โครงการห้วยสามพาด บ้านป่าขาม ม.๗ ต.บ้านตาด อ.เมือง จ.อุดรธานี)

๓) ต้องการให้ขยายระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ไปยังตำบลอื่นๆ เนื่องจากมีศักยภาพด้านแหล่งน้ำต้นทุน

๔) ต้องการให้เสริมคันดินเสริมเพื่อให้แหล่งน้ำเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากแหล่งน้ำเดิมคณะกรรมการหมู่บ้านได้กันน้ำดิบไว้ใช้สำหรับผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน แต่แหล่งเก็บกักน้ำมีศักยภาพในการเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้นหากมีการขุดลอกและเสริมคันดินให้สูงขึ้น ทั้งนี้ มีแหล่งน้ำดิบจากคลองชลประทานมาเติมในแหล่งเก็บน้ำได้ตลอดเวลา (โครงการสระน้ำหลังมัสยิด ม.๑๐ ต.อ่าวน้อย อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์)

บทที่ ๕

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ กรมทรัพยากรน้ำ ได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ โดยการสุ่มคัดเลือกโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จและประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีการใช้ประโยชน์จากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรมทรัพยากรน้ำดำเนินโครงการก่อสร้างอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ / โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๑๓๕ แห่ง มีจำนวนโครงการที่แล้วเสร็จ ณ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๑๒๔ แห่ง จำนวนครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์ ๑,๘๖๘ ครัวเรือน ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลตามหลักสถิติ Taro Yamane ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๙๕ ครัวเรือน คณะผู้ประเมินได้พิจารณาคัดเลือกโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ จำนวน ๑๑ แห่ง เพื่อเก็บข้อมูลจากประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวนโครงการละ ๑๐ ครัวเรือน ทั้งนี้ คณะผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากประชาชนผู้ได้รับประโยชน์และมีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการและดำเนินการสำรวจภาคสนาม (Field Survey) รวมจำนวนโครงการ ๑๑ แห่ง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ๑๑๒ ครัวเรือน สรุปผลโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม เช่น ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามและข้อคำถามปลายเปิด ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์เชิงเหตุและผล (Cause and Effect analysis) และข้อสังเกตจากคณะผู้ประเมิน โดยใช้รูปแบบการพรรณนา สำหรับการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ คณะผู้ประเมินผลได้เก็บข้อมูลจากประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๙ ราย เพื่อให้ทราบถึงการดูแลบำรุงรักษาและการบริหารจัดการโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

๕.๑ สรุปผลการประเมิน

๕.๑.๑ ผลการสำรวจข้อมูล ความคิดเห็นของประชาชนผู้ได้รับประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๑) ข้อมูลทั่วไป

พบว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ ๕๓.๕๗ มีอายุ ๕๑ ปีขึ้นไป ร้อยละ ๗๐.๕๔ จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ ๖๗.๘๖ และอาชีพหลักของครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร ร้อยละ ๙๒.๘๖

๒) การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เกษตร ก่อนและหลังดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

พบว่าก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ เกษตรกรนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรด้วยวิธีการสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำโดยใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มากสุด ร้อยละ ๓๖.๖๑ รองลงมาคือ ไม่สะดวกในการนำน้ำมาใช้ เนื่องจากพื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลแหล่งน้ำ ร้อยละ ๓๓.๙๒ และการสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำโดยใช้ไฟฟ้า ร้อยละ ๑๗.๘๖ หลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ เกษตรกรสามารถนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตร มากสุด ร้อยละ ๙๕.๕๔ ส่วนที่เหลือ คือ พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำ ได้ใช้ประโยชน์น้อย ร้อยละ ๔.๔๖

๓) ประเมินกระบวนการดำเนินการโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น มีความพึงพอใจในกระบวนการดำเนินการโครงการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๗.๖๓ แยกเป็นประเด็น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการครบถ้วนชัดเจน ตอบข้อคำถามและข้อสงสัยได้ตรงประเด็น ระดับมาก ร้อยละ ๙๘ รองลงมา เจ้าหน้าที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ร้อยละ ๙๘

๔) ประเมินผลผลิตจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น มีความพึงพอใจผลผลิตจากโครงการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๔.๖๗ แยกเป็นประเด็น สถานที่ตั้งระบบเหมาะสม ร้อยละ ๙๗ รองลงมาจำนวนจุดจ่ายน้ำเป็นไปตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๕ และการส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒

๕) ประเมินผลลัพธ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการมีความพึงพอใจผลลัพธ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๘๕.๔๐ แยกเป็นประเด็น การนำน้ำมาใช้สะดวก ร้อยละ ๙๐.๓๓ รองลงมา ทำให้ประหยัดเวลา ร้อยละ ๘๙.๓๓ สามารถประหยัดต้นทุน ร้อยละ ๘๖.๖๗ และการส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒.๐๐ คราวเรือนมีพืชผลการเกษตรไว้บริโภค ร้อยละ ๘๒.๐๐ และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายพืชผล ร้อยละ ๘๒

๖) การใช้ประโยชน์จากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ประชาชนใช้น้ำจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อย ได้แก่ พริก ตะไคร้ หอม ข่า กะเพรา ผักชี มะเขือ โหระพา แตงกวา ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว ต้นหอม บวบ กระเทียม ผักบุ้งจีน เห็ด แพง ยี่หระ มะระ ตั้งโอ๋ ฟักทอง ผักกาด ต้นแค กวางตุ้ง พลู่ แตง มะเขือพวง ชะอม หน่อเนเปียร์ ผักสลัด สมุนไพรทำยา มะรุม มะนาว มะละกอ ถั่วลิสง ฟัก และหน่อไม้

๗) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนจากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตรก่อนและหลังมีระบบกระจายน้ำ

ประชาชนจำนวน ๖๒ ราย จากเดิมไม่ได้ทำอาชีพปลูกพืชผักก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำจึงยังไม่มีรายได้ แต่หลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ทำให้

มีรายได้จากการปลูกพืชผักเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๘๐๐ - ๓,๐๐๐ บาท ประชาชนจำนวน ๕๐ ราย เดิมมีรายได้จากการปลูกพืชผักเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๓,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐ บาท ก่อนมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ และหลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำทำให้มีรายได้จากการปลูกพืชผักเฉลี่ยต่อเดือนสูงขึ้นประมาณ ๔,๐๐๐ - ๒๐,๐๐๐ บาท

๕.๑.๒ สรุปผลผู้ดูแลประชาชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๑) ข้อมูลทั่วไป ประชาชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๙ ราย เป็นเพศชาย ๘ ราย เพศหญิง ๑ ราย อายุระหว่าง ๔๗-๕๙ ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ๒ ราย มัธยมศึกษาตอนปลาย ๖ ราย ปริญญาตรีขึ้นไป ๑ ราย อาชีพหลักของผู้ดูแลระบบกระจายน้ำ คือ เกษตรกร

๒) หน้าที่ประจำที่ต้องดำเนินการ ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จะเข้ามาดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นประจำทุกวัน โดยมีหน้าที่ ดังนี้

(๑) เปิด-ปิด ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และคอยสังเกตปริมาณแสงแดดว่ามีเพียงพอสำหรับการเปิดระบบกระจายน้ำหรือไม่

(๒) ทำความสะอาดบริเวณตัวเครื่องระบบกระจายน้ำและบริเวณรอบโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

(๓) ตรวจเช็คอุปกรณ์ หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้องเพื่อประสานกับบริษัทคู่สัญญาให้มาดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เนื่องจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ยังอยู่ในระยะเวลาประกันของสัญญา ๒ ปี

(๔) ล้างทำความสะอาดท่อกรองน้ำระบายตะกอนทิ้งเป็นประจำ

(๕) เปิดวาล์วไล่ลมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสูบน้ำขึ้นถังสูง/ตรวจสอบว่าน้ำสูบขึ้นถังสูงหรือไม่

(๖) สำรวจจำนวนแปลงเกษตรที่ใช้น้ำในแต่ละวัน เพื่อจัดสรรหรือแบ่งช่วงระยะเวลาการใช้น้ำ ให้เพียงพอให้กับกลุ่มสมาชิกผู้ใช้น้ำในแต่ละวัน

(๗) ตรวจอุปกรณ์ปลายท่อสูบน้ำ มีเศษผง เศษไม้ หรือเปลือกหอย ติดปลายท่อหรือไม่ เมื่อพบทำความสะอาดเพื่อไม่ให้ปลายท่ออุดตัน

๓) การดูแลอุปกรณ์และเครื่องมือของโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

(๑) อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่สำคัญในโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีการป้องกันการสูญหาย อุปกรณ์หลักมีสกรูยึดแน่นติดกับฐานที่วางอุปกรณ์ ป้องกันการสูญหาย โดยมีรั้วตาข่ายล้อมรอบเครื่องจักร มีไฟส่องสว่างที่ปิดเปิดอัตโนมัติ ช่วงเวลากลางคืน และมีคณะกรรมการหมู่บ้านคอยดูแลความปลอดภัยป้องกันอุปกรณ์สูญหาย

(๒) ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีความเห็นว่าระบบไฟส่องสว่างบริเวณโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน ๔ จุด มีเพียงพอ

(๓) โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ออกแบบให้ใช้ไฟฟ้าได้ ๒ ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบไฟฟ้า (๓ เฟส ๓๘๐V/ ๒ เฟส ๒๒๐V) ผู้ดูแลระบบส่วนใหญ่ จำนวน ๗ ราย ไม่ทราบและมีผู้ดูแลระบบ จำนวน ๒ ราย ทราบว่าโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำสามารถติดตั้งได้ ๒ ระบบ แต่บริษัทคู่สัญญาของกรมทรัพยากรน้ำ ติดตั้งให้เฉพาะระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ยังไม่มีการติดตั้งระบบไฟฟ้าจากพลังงานไฟฟ้าปกติ เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายจากกระแสไฟฟ้าและความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศบางแห่งอยู่ห่างไกลชุมชน

(๔) การเปิดระบายตะกอน/ทำความสะอาด ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ดำเนินการตามสภาพของน้ำในแหล่งน้ำ เช่น ระบายตะกอน ๗ วัน ต่อ ๑ ครั้ง เปิดระบายตะกอน ๒ เดือน ๑ ครั้ง และบางแห่งถอดระบบตัวกรองออก เนื่องจากเห็นว่าน้ำที่ใช้ในแปลงการเกษตรไม่มีความจำเป็นต้องใช้ตัวกรองน้ำ

(๕) กรณีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีอุปกรณ์ชำรุด ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ประสานบริษัทคู่สัญญาดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุง

๔) ปัญหาที่ประชาชนผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ พบเป็นประจำในการดูแลและบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

(๑) ปัญหาการสูบน้ำไม่ขึ้น มีแนวทางการแก้ไขในเบื้องต้นโดยการกรอกน้ำและไล่ลม

(๒) ปัญหาปลายท่อสูบน้ำมีเศษผง เกิดการอุดตัน มีแนวทางการแก้ไขในเบื้องต้นโดยการใช้ผ้าเช็ดหัวท่อสูบน้ำเพื่อป้องกันเศษวัสดุ

(๓) ปัญหาฝาเปิด-ปิด ชำรุดบ่อย มีแนวทางการแก้ไขโดยการดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ประสานบริษัทคู่สัญญาให้มาแก้ไข

(๔) ปัญหาตัวเครื่องที่รับไฟจากแผงเสีย/ไม่ทำงาน มีแนวทางการแก้ไขโดยการดำเนินการแจ้งสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคประสานบริษัทคู่สัญญาให้มาแก้ไข

การปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว ประชาชนผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีความเห็นว่าไม่มีความยุ่งยาก เป็นการเสียสละเวลาเพื่อส่วนรวม เป็นงานจิตอาสา และประชาชนส่วนใหญ่ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีแปลงเกษตรที่ใช้น้ำจากโครงการด้วย

๕.๒ อภิปรายผล

การติดตามประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์พบว่าแหล่งน้ำที่กรมทรัพยากรน้ำดำเนินโครงการอนุรักษ์ พื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ พื้นที่

ดำเนินการส่วนใหญ่อยู่ในที่ลุ่มต่ำ ประชาชนขาดความสะดวกในการนำน้ำไปใช้ในพื้นที่การเกษตร เมื่อกรมทรัพยากรน้ำจะดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตามกระบวนการ โดยเมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ ประชาชนผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าตรงตามรูปแบบ สถานที่ตั้งมีความเหมาะสม จุดจ่ายน้ำและท่อส่งน้ำถึงพื้นที่การเกษตร ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๔๐ ประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยเฉพาะปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยสามารถนำน้ำในแหล่งน้ำมาใช้ได้สะดวก ประหยัดเวลา ประหยัดค่าใช้จ่าย เนื่องจากเดิมการสูบน้ำต้องเสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิงหรือค่าไฟฟ้า ทำให้ไม่สะดวก มีต้นทุนในการประกอบอาชีพสูงขึ้น และหลังจากมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ทำให้ประชาชนมีรายได้จากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตร จากเดิมบางครัวเรือนยังไม่มีรายได้จากการปลูกพืชผักสวนครัว เมื่อปลูกพืชผักสวนครัวโดยใช้น้ำจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ทำให้มีผลผลิตทางการเกษตรสามารถขายและมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๘๐๐ - ๓,๐๐๐ บาท และครัวเรือนที่มีอาชีพปลูกพืชผักสวนครัวเพื่อจำหน่าย เดิมมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๓,๐๐๐ - ๑๐,๐๐๐ บาท หลังมีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำมีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อเดือนประมาณ ๔,๐๐๐ - ๒๐,๐๐๐ บาท เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ในการสูบน้ำหรือเสียค่าไฟฟ้า ทั้งนี้ รายได้จากการจำหน่ายพืชผักสวนครัวแตกต่างกันเนื่องจากแปลงเกษตรที่จัดสรรกันใช้ประโยชน์มีพื้นที่ไม่เท่ากัน และการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยในระยะเริ่มต้นปลูกแบบผสมผสานกันหลายชนิดทำให้สามารถเก็บผลผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และยังใช้ประกอบอาหารในครัวเรือนสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

จากการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในด้านการจัดหาแหล่งน้ำให้กับประชาชนให้ได้รับความสะดวกในการนำน้ำจากแหล่งน้ำไปใช้ประโยชน์โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นมีอาชีพหลังจากประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่เป็นอาชีพหลักและบางครัวเรือนสามารถพัฒนาการปลูกพืชผักที่มีรายได้สูง เช่น กวางตุ้ง ดอกกวยช่าย ดีปลี ทั้งนี้ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ยังเป็นพลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเกษตรกรรม

ด้านการดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ กรมทรัพยากรน้ำได้กำหนดให้มีกลุ่มผู้ใช้น้ำและมีการมอบหมายประชาชนให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวนแห่งละ ๑ ราย ซึ่งคณะผู้ประเมินได้เก็บข้อมูลจากผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ พบว่าผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์จะบริหารจัดการโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในการดำเนินงานจากการประเมิน พบว่า ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นผู้ที่มีความเสียสละ มีจิตอาสา เนื่องจากต้องดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงาน

แสงอาทิตย์ เป็นประจำทุกวัน ตั้งแต่เปิด-ปิดระบบ บำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ในเบื้องต้น ประสานงานกับสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้อง เมื่อระบบกระจายน้ำเกิดขัดข้องไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ และยังมีส่วนในการสนับสนุนให้ประชาชนปลูกพืชผักที่ใช้น้ำน้อยสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน ทั้งนี้ การมอบหมายตัวแทนประชาชนเป็นผู้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และมีกลุ่มผู้ใช้น้ำ สามารถทำให้โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ มีอายุการใช้งานนานขึ้น และเกิดความคุ้มค่าในการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๕.๓ ข้อเสนอแนะ

๕.๓.๑ ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ

ประชาชนผู้ได้รับประโยชน์/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ดังนี้

๑) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการเกษตร ควรสนับสนุนให้ความรู้ด้านปุ๋ยบำรุงพืชกรณดินแข็ง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปลูกพืช

๒) ขอรับการสนับสนุนงบประมาณสำหรับการดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๓) ต้องการให้มีเจ้าหน้าที่มาดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

๔) ต้องการให้ขุดลอกเพิ่มเติมในแหล่งเก็บกักน้ำเดิม เพื่อเพิ่มปริมาตรการเก็บกักน้ำ

๕) สนับสนุนให้ดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่แหล่งน้ำอื่นๆ เพิ่มเติม

๖) ต้องการให้เพิ่มความยาวของท่อส่งน้ำให้ครอบคลุมพื้นที่การใช้ประโยชน์ของประชาชนในหมู่บ้านหรือต่อท่อส่งน้ำให้เข้าถึงทุกครัวเรือน

๘) ต้องการให้หน่วยงานผันน้ำหรือทอยน้ำจากแหล่งน้ำสายหลักเข้าในแหล่งเก็บกักน้ำที่มีโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๙) ต้องการให้เพิ่มความยาวของท่อให้ยื่นไปในแหล่งน้ำให้มากกว่าเดิม โดยที่หัวกะโหลกปลายท่อสูบน้ำควรยื่นไปในแหล่งน้ำดิบให้ลึกเพื่อให้สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำได้ในขณะที่ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำลดลง

๑๐) ให้เร่งรัดซ่อมแซมฝายน้ำล้นที่เสียหายจากอุทกภัยซึ่งที่เป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้แล้วเสร็จโดยเร็วเพื่อให้ระบบกระจายน้ำสามารถใช้งานได้ต่อไป (โครงการห้วยสามพาด บ้านป่าขาม หมู่ ๗ ต.บ้านตาด อ.เมือง จ.อุดรธานี)

๑๑) ต้องการให้เพิ่มคันดินเสริมเพื่อให้แหล่งน้ำสามารถเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้นเนื่องจากแหล่งน้ำเดิมคณะกรรมการหมู่บ้านได้กั้นน้ำดิบไว้ใช้สำหรับผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน โดยมี

แหล่งน้ำดิบจากคลองชลประทานมาเติมในแหล่งเก็บน้ำได้ตลอดเวลา (โครงการสระน้ำหลังมัสยิด หมู่ ๑๐ ต.อ่าวน้อย อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์

๕.๓.๒ ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะผู้ประเมิน

๑) โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ส่วนของฐานที่ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์แผงควบคุม ซึ่งบางโครงการยังไม่เป็นพื้นคอนกรีต ระยะต่อไปควรออกแบบให้มีการเทพื้นปูนคอนกรีต เพื่อให้สะดวกในการทำ ความสะอาดและการดูแลบำรุงรักษา

๒) การปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยของประชาชน ยังขาดหน่วยงานภาครัฐในการ ให้คำแนะนำหรือสนับสนุนให้ข้อมูลการปลูกพืชผักที่สามารถขายได้ราคาสูง กรมทรัพยากรน้ำ หรือกลุ่มผู้ใช้น้ำ ควรประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรตำบลหรือเกษตรอำเภอเพื่อขอรับ การสนับสนุนด้านความรู้หรือเมล็ดพันธุ์พืชที่มีความเหมาะสมกับประเภทดินในแต่ละพื้นที่ และพัฒนาการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยที่ให้ผลผลิตดีและมีราคาเพื่อจำหน่ายเพิ่มรายได้ให้กับ ประชาชน เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า

๓) เมื่อกลุ่มผู้ใช้น้ำมีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้อย่างเต็มศักยภาพและมีรายได้ ในการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตร ควรแนะนำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบ กระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีการจัดเก็บค่าใช้น้ำในอัตราที่เหมาะสมเพื่อให้การดำเนินงาน ของกลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีประสิทธิภาพ และสามารถนำรายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์เล็กๆ น้อยๆ เพื่อให้โครงการก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

๔) การใช้น้ำจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ควรด ใช้น้ำในการทำนา เนื่องจากนาข้าวใช้ปริมาณน้ำมาก ซึ่งอาจทำให้ปริมาณน้ำต้นทุนไม่เพียงพอ ในการปลูกพืชผักของสมาชิก

๕) เนื่องจากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ส่วนใหญ่ ดำเนินการในแหล่งน้ำที่ต่ำกว่า ๒ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นภารกิจที่ต้องถ่ายโอนให้กับองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นตามกฎหมายถ่ายโอนฯ กรมทรัพยากรน้ำควรปรับเปลี่ยนหน้าที่ เป็นให้การสนับสนุนให้คำปรึกษาด้านวิชาการให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

๖) ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์/ประชาชน ผู้ได้รับมอบหมายควรได้รับการอบรมหรือการสอนงานจากบริษัทคู่สัญญาที่ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์และช่างผู้ควบคุมงานของกรมทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงควรมี การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้ที่เหมาะสมที่จะรับหน้าที่ต่อไป หากมีการเปลี่ยนผู้ดูแลเพื่อให้ การดำเนินงานเกิดความต่อเนื่อง

๗) ควรจัดทำคู่มือการดูแลบำรุงรักษาโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงาน แสงอาทิตย์หรือตารางการปฏิบัติงานที่สามารถอ่านเข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ดูแลโครงการก่อสร้างระบบ กระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้ดูแล

๘) แหล่งน้ำที่ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ที่มีปริมาณน้ำต้นทุนเพียงพอควรสนับสนุนให้มีการต่อท่อกระจายน้ำให้ครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมและส่งเสริมให้เกิดรายได้ในครัวเรือน

๙) กรมทรัพยากรน้ำ ควรติดตามประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นระยะตามความเหมาะสมเพื่อให้โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ที่ถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีมาตรฐาน และเพื่อรับทราบ ปัญหา ในการดูแลระบบหรือปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นหลังการถ่ายโอนทรัพย์สิน

บรรณานุกรม

- พระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ.๒๕๔๕
- พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.๒๕๔๖
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ.๒๕๖๐ - ๒๕๖๔
- ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ พ.ศ.๒๕๕๘ - พ.ศ.๒๕๖๔
- จินตวีร์ เกษมสุข. ๒๕๕๔. การสื่อสารกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชรีณี เดชจินดา. ๒๕๓๖. ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม
แขวงแสมดำเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(สาขาสังแวดล้อม), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิทัศน์ สุตดีพงษ์. ๒๕๖๒. การเลือกพิจารณาปรับปรุงระบบสถานีสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์.
สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ.
- ราชบัณฑิตสถาน. ๒๕๔๖. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. ๒๕๓๘. การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร
- สาโรช ไสยสมบัติ. ๒๕๓๔. ความพึงพอใจในการทำงานของครูอาจารย์โรงเรียน มัธยมศึกษาสังกัด
กรมสามัญศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- สำนักงานเลขาธิการสภา. ๒๕๕๐. คู่มือการติดตามและประเมินผล. เข้าถึงได้จาก:
http://www.senate.go.th/inforcenter/documents/manual_assess.pdf
(วันที่ค้นข้อมูล: ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒).
- อรรถัย กักผล. ๒๕๕๒. คู่คิด คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน สำหรับนักบริหารท้องถิ่น.
กรุงเทพฯ: จริยสุนิทวงศ์การพิมพ์.
- อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อดุลพัฒน์กิจ. ๒๕๔๘. Service Psychology จิตวิทยาการบริการ.
กรุงเทพฯ: เพรส แอนด์ ดีไซน์.
- อรุณี เวียงแสง และคณะ. ๒๕๔๘. การติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: โครงการ
เสริมสร้างการเรียนรู้เพื่อชุมชนเป็นสุข (สรส.).

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

บันทึกที่เกี่ยวข้อง



บันทึกข้อความ

สำนักงานอธิบดี
เลขที่รับ ๑๘๔๙
วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๑
เวลา ๑๖.๐๕ น.

กลุ่มงานสารบรรณ ทน.
รับที่ 6464
วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๒๕๖๑
เวลา ๑๖.๕๑ น.

ส่วนราชการ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ส่วนประสาน ติดตามและประเมินผล โทร. ๐ ๒๒๗๑ ๖๒๘๔
ที่ ทส ๐๖๐๔/๒๔๐๓ วันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติในหลักการเพื่อดำเนินโครงการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่องเดิม

กรมทรัพยากรน้ำได้รับงบประมาณให้ดำเนินโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ซึ่งโครงการหลักของกรมทรัพยากรน้ำอยู่ภายใต้แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และแผนงานพื้นฐานด้านการจัดการน้ำและสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับภารกิจหลักของกรมฯ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายหลักของหน่วยงานประกอบด้วย ๑. เกิดกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการทุกระดับโดยการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ๒. เพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำของแหล่งน้ำธรรมชาติ และปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้าง/แหล่งน้ำที่มีอยู่เดิมให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ๓. เฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำท่วมดินถล่ม ๔. อนุรักษ์พัฒนาปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำ เพื่อเป็นแหล่งน้ำต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการกระจายน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง และ ๕. องค์กรลุ่มน้ำได้รับการส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพ รวมถึงมีการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำที่สำคัญ

ข้อเท็จจริง

๑. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ (สนผ.) มีภารกิจในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงาน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ บรรลุตามวัตถุประสงค์ หน่วยงานทราบผลสัมฤทธิ์ ความคุ้มค่า ความยั่งยืน และผลกระทบโครงการ เพื่อจะได้นำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของกรมฯ ต่อไป สนผ. จึงจัดทำข้อเสนอโครงการสำหรับการติดตามประเมินผลโครงการที่สำคัญและโครงการที่สอดคล้องตามนโยบายรัฐบาล รวมจำนวน ๓ โครงการ ประกอบด้วย

๑.๑ การประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ (แผนงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑) วัตถุประสงค์เพื่อประเมินกระบวนการบริหารจัดการของโครงการในด้านต่างๆ สืบหาข้อมูลการใช้ประโยชน์ของประชาชนต่อโครงการฯ และเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการหลังดำเนินการแล้วเสร็จ โดยคัดเลือกพื้นที่จากโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๑ เป็นกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดข้อเสนอโครงการตามเอกสารแนบ ๑ ทั้งนี้ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ได้มีการติดตามประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำเป็นประจำทุกปี ตามภารกิจหน้าที่ และเพื่อนำข้อเสนอแนะหรือข้อค้นพบจากการติดตามประเมินผล จัดทำเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหรือเป็นแนวทางการดำเนินงานต่อไป รายละเอียดการประเมินผลที่ผ่านมาตามเอกสารแนบ ๒

๑.๒ การประเมินผล...

เรื่องกลับ กสน.
วันที่ 24 ธ.ค. 61
เวลา 11.55

๑.๒ การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ วัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลกระทบ ด้านรายได้ในครัวเรือนของประชาชน และสำรวจข้อมูลการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำและการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยคัดเลือกจากโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จเป็นกรณีศึกษา รายละเอียดข้อเสนอโครงการตามเอกสารแนบ ๓

๑.๓ การประเมินผลประสิทธิภาพของระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและที่ราบเชิงเขา ของกรมทรัพยากรน้ำ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ วัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ข้อมูลแจ้งเตือนของระบบเตือนภัยล่วงหน้า ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการใช้งานระบบฯ และเพื่อทราบปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้าของกรมทรัพยากรน้ำ โดยคัดเลือกตัวอย่างจากสถานีที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยในรอบปีที่ผ่านมา รายละเอียดข้อเสนอโครงการตามเอกสารแนบ ๔

๒. เพื่อให้การดำเนินโครงการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เกิดประสิทธิภาพ ต้องได้รับการสนับสนุนการดำเนินงานจาก สทภ.๑-๑๑ ซึ่งเป็นหน่วยปฏิบัติงานในพื้นที่ จึงเห็นควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการดำเนินงานติดตามประเมินผลฯ ดังกล่าว

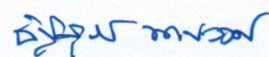
ข้อเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. อนุมัติโครงการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

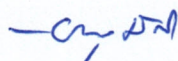
๒. เห็นชอบให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ (สนผ.) ใช้งบดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อติดตามประเมินผลโครงการตามที่ สนผ. เสนอ

๓. เห็นชอบให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๑๑ สนับสนุนการดำเนินโครงการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ของ สนผ.

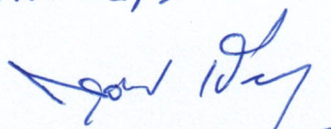


(นางสาวอัมสุรีย์ หาดวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ



— เผนอบ 2, 3 .



(นายสุวัฒน์ เปี่ยมปัจจัย)

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

๒๑ ธ.ค. ๒๕๖๑

สทป

๑๗

๒๑๑๖๑

ชุดโครงการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

ชื่อโครงการ	แผนการดำเนินงาน	ประมาณการงบประมาณ	รายละเอียดการดำเนินงาน	แผนการลงพื้นที่
๑. การประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำ และบริหารจัดการน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ (แผนงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑)	การดำเนินงานในภาพรวมสรุปดังนี้ ๑. ขออนุมัติโครงการ ๒. ประชุมหารือ, จัดทำเครื่องมือการประเมิน ๓. ประสานการลงพื้นที่ ๕. เก็บข้อมูล ๖. สรุป ประมวล วิเคราะห์ ๗. จัดทำรายงาน ๘. เผยแพร่รายงาน	ค่าใช้จ่ายการลงพื้นที่ ๓ โครงการ ของเจ้าหน้าที่ ส่วนกลาง ประกอบด้วย คำนวณเชื้อเพลิง ค่าพาหนะ ค่าที่พัก และค่าเบี้ยเลี้ยง รวมวงเงิน ๑๖๑,๔๘๐ บาท	๑. สุ่มพื้นที่ สทภ. โดยการจัด สลาก แบ่งเป็น ๔ ภูมิภาคๆ ละ ๑ สทภ. ๒. สุ่มพื้นที่โครงการจาก สทภ. ในข้อ ๑ สทภ.ละ ๓ แห่ง รวมจำนวน ๑๒ แห่ง ๓. เก็บข้อมูลโครงการละ ๑๐ ครั้งเรือน รวมกลุ่มตัวอย่าง ๑๒๐ ครั้งเรือน	กำหนดลงพื้นที่เก็บข้อมูลในเดือนมกราคม - กรกฎาคม ๒๕๖๒ ในพื้นที่ สทภ.๑-๘ และ สทภ.๑๑
๒. การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ			๑. คัดเลือกโครงการ สทภ.และ ๑-๒ แห่ง (จากงบ พรบ ๒๕๖๐, เหลือจ่าย ๒๕๖๐ และ พรบ. ๒๕๖๑) รวม ๑๑ แห่ง โดยให้พื้นที่ สอดคล้องกับโครงการประเมินผลข้อ ๑ ๒. เก็บข้อมูลโครงการละ ๑๐ ครั้งเรือน	
๓. การประเมินผลประสิทธิภาพของระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและที่ราบเชิงเขา ของกรมทรัพยากรน้ำ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒			๑. สุ่มพื้นที่ สทภ. โดยการจัด สลาก ๕ สทภ. ๒. คัดเลือกสถานีจาก สทภ. ในข้อ ๑ สทภ.ละ ๒ สถานี (โดยให้พื้นที่จังหวัด สอดคล้องกับโครงการประเมินผลข้อ ๑ หรือข้อ ๒) ๓. เก็บข้อมูลสถานีละ ๑๐ คน	

การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๑. หลักการและเหตุผล

กรมทรัพยากรน้ำ ได้ดำเนินการอนุรักษ์ พื้นฟู และพัฒนาแหล่งน้ำ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๔๖ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำและการระบายน้ำ จำนวน ๑๕,๘๒๑ แห่ง ครอบคลุม พื้นที่ทั่วประเทศ โดยมีความจุเก็บกักน้ำรวมประมาณ ๑,๕๖๖ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งแหล่งเก็บกักน้ำ ที่ดำเนินการก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ลุ่มต่ำ ประชาชนขาดความสะดวกในการนำน้ำมาใช้ประโยชน์ ทั้งในด้านภาคการเกษตรและการอุปโภค

ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ รัฐบาลมีนโยบายที่จะช่วยเหลือเกษตรกรให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จึงมี นโยบายสำคัญเร่งด่วนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งแก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำในภาคการเกษตร กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมทรัพยากรน้ำจึงมีการพัฒนาระบบกระจายน้ำ เพื่อ นำน้ำเข้าพื้นที่การเกษตรในระดับพื้นที่ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๑ มีการดำเนิน โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ รวมจำนวน ๒๙๐ แห่ง

ปัจจุบัน (ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๑) มีการดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน ๑๐๑ แห่ง ประชาชนได้ใช้น้ำจากแหล่งน้ำผ่านระบบกระจายน้ำ ปลุกพืชผักสวนครัวไว้บริโภค และเหลือจำหน่ายสร้าง รายได้ให้กับครัวเรือน สามารถลดค่าใช้จ่ายในการนำน้ำเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูก ลดต้นทุนในการสูบน้ำ ทำให้มี รายได้ในครัวเรือนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง โครงการฯ ดังกล่าวสามารถตอบสนองในการทำ การเกษตรแบบพืชใช้น้ำน้อย ซึ่งจะทำให้สามารถปลูกพืชผักสวนครัวได้ตลอดช่วงฤดูแล้ง ทั้งนี้ ระบบ กระจายน้ำทำให้ประชาชนมีน้ำใช้ด้านการเกษตรและเกิดความสะดวกในการนำน้ำไปใช้ในพื้นที่ ไร่อย่างไรก็ตาม โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นภารกิจใหม่และใช้เทคนิค ในการดำเนินงานที่ทันสมัย ใช้เทคนิคค่อนข้างสูง การถ่ายทอดเทคนิคการดูแลบำรุงรักษาให้กับกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือประชาชนที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ให้ดูแลจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะจะทำให้ระบบกระจายน้ำด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ เกิดความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์และเกิดความคุ้มค่าในการใช้จ่ายงบประมาณ

ดังนั้น สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ จึงเห็นควรติดตามและประเมินผลโครงการ อนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ในส่วนที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และใช้เป็นกรณีศึกษาในการจัดทำ ข้อเสนอแนะในการเพิ่มประสิทธิภาพ การดำเนินงานโครงการ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานก่อสร้างระบบ กระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์และระบบกระจายน้ำของกรมทรัพยากรน้ำต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้าง ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

๒.๒ เพื่อสำรวจผลกระทบด้านรายได้ในครัวเรือนของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต่อโครงการ

๒.๓ เพื่อสำรวจข้อมูลการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบกระจายน้ำ

๒.๔ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบกระจายน้ำ การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ

๓. พื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย

๓.๑ พื้นที่เป้าหมาย : โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งคัดเลือกโครงการสำหรับการประเมินผล สรุปดังนี้

- จำนวนโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ (ณ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๑) ๑๐๑ แห่ง มีประชาชนที่ได้รับประโยชน์ จำนวน ๕,๓๐๓ ครัวเรือน

- สุ่มจำนวนตัวอย่างครัวเรือนสำหรับการประเมินผลเป้าหมาย ๘๘ ครัวเรือน โดยจะคัดเลือกโครงการ จำนวน ๑๑ โครงการ ให้ครอบคลุมโครงการระบบกระจายน้ำทั้ง ๓ ประเภท

๓.๒ กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนหรือผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ และช่างควบคุมงานโครงการ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) รวมจำนวนการเก็บข้อมูล ๑๑ โครงการๆ ละ ๑๐ ครัวเรือน เท่ากับ ๑๑๐ ครัวเรือน

๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

ติดตามและประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูพร้อมระบบกระจายน้ำ โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ โดยการคัดเลือกจากโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ๑๐๐ % รวมจำนวน ๑๑ โครงการ โดยประเมินในด้าน ข้อมูลสภาพของแหล่งน้ำ เดิมก่อนที่ดำเนินการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ สืบหาข้อมูลการใช้ประโยชน์จากโครงการฯ รายได้ในครัวเรือน หลังก่อสร้างระบบกระจายน้ำ ข้อมูลด้านการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ การจัดสรรพื้นที่ใช้ประโยชน์จากระบบกระจายน้ำ ข้อมูลด้านการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ และปัญหาอุปสรรคในการใช้งาน

๕. วิธีการดำเนินงาน

๕.๑ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา : แบบสอบถาม

๕.๒ การเก็บรวบรวมข้อมูล : เจ้าหน้าที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้อง

๖. แหล่งงบประมาณ

ใช้งบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ หมวดงบดำเนินงานของสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ

๗. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม ๒๕๖๑ – กันยายน ๒๕๖๒

๘. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๘.๑ ทำให้ทราบผลสัมฤทธิ์โครงการในด้านต่างๆ

๘.๒ ทำให้ทราบความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานโครงการฯ

๘.๓ ทำให้ทราบปัญหาและข้อเสนอแนะของประชาชนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการฯ

๘.๔ ทำให้ทราบปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการดำเนินการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๙. ผู้รับผิดชอบโครงการ

๙.๑ ที่ปรึกษาโครงการ

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๑๑

๙.๒ ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางนุชจรี ทีฆะ

นายขวัญชัย พร้อมสุข

นางสาวดาริณี วงศ์ชัย

นางสาวกุสุมา แก้วทนต์

นางสาวจิรภัทร อรุณจรัส

นายศุภกร ทองคำ

นายอมเรศ นทีทอง

นางสาวมาริษา อินถนอม

ผู้อำนวยการส่วนประสาน ติดตามและประเมินผล

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ร.ก.นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

พนักงานธุรการ ส๔

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

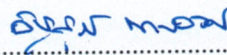
เจ้าพนักงานธุรการ



ผู้เสนอโครงการ

(นางนุชจรี ทีฆะ)

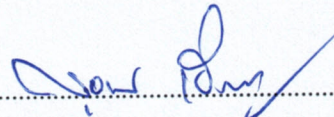
ผู้อำนวยการส่วนประสาน ติดตามและประเมินผล



ผู้เห็นชอบโครงการ

(นางสาวฉัฐสุรีย์ หาญวงศ์)

ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ



ผู้อนุมัติโครงการ

(นายสุวัฒน์ เปี่ยมปัจจัย)

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ



สำนักงานอธิบดี
เลขที่รับ 6512
วันที่ ๑๗ ส.ค. ๒๕๖๓
เวลา 12.04 น.

กรมทรัพยากรน้ำ
รับที่ 08041
วันที่ ๑๗ ส.ค. ๒๕๖๓
เวลา 11.44 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ ส่วนประสาน ติดตามและประเมินผล โทร. ๐ ๒๒๗๑ ๖๒๘๔

ที่ ทส ๐๖๐๔.๔ / ๑๗๐๕

วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๓

เรื่อง การติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่องเดิม

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ (อทน.) อนุมัติในหลักการให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ (สนพ.) ดำเนินโครงการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ จำนวน ๓ โครงการ ประกอบด้วย

๑. การประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ (แผนงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑)

๒. การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๓. การประเมินผลประสิทธิภาพของระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและที่ราบเชิงเขา ของกรมทรัพยากรน้ำ

รายละเอียดตามหนังสือ สนพ. ที่ ทส ๐๖๐๔/๒๔๐๓ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๑

ข้อเท็จจริง

๑. สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ (สนพ.) ดำเนินการประเมินผลโครงการโดยลงพื้นที่เก็บข้อมูลโครงการ ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้อง ในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม-สิงหาคม ๒๕๖๒ โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

๑.๑ แบบสอบถามประชาชนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการอนุรักษ์ ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำ และบริหารจัดการน้ำ

๑.๒ แบบสอบถามประชาชนผู้ได้รับประโยชน์จากโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

๑.๓ แบบสัมภาษณ์ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

๑.๔ แบบสอบถามประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ที่มีการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและที่ราบเชิงเขา ของกรมทรัพยากรน้ำ

๑.๕ แบบสัมภาษณ์ผู้รู้ประจำสถานีเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและที่ราบเชิงเขา ของกรมทรัพยากรน้ำ

๒. สนพ. ดำเนินการประมวลผล สรุป วิเคราะห์ และได้จัดทำร่างรายงานการประเมินผล จำนวน ๓ โครงการ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเล่มเอกสารแนบ ๑-๓ โดยสรุปผลการประเมินได้ ดังนี้

๒.๑ การประเมินผลโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ (แผนงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการหลังดำเนินการแล้วเสร็จ โดยการสุ่มเก็บข้อมูลโครงการอนุรักษ์ ฟื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำ และบริหารจัดการน้ำ จำนวน ๑๒ โครงการ เก็บข้อมูลจากครัวเรือนจำนวนทั้งสิ้น ๑๒๑ ครัวเรือน ผลการประเมินสรุป ดังนี้

/๑) ก่อนดำเนิน...

ส่งกลับ กชน
วันที่ 21 ส.ค. 63
เวลา 14.15

๑) ก่อนดำเนินโครงการ กรมทรัพยากรน้ำ ได้จัดให้มีการจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. ๒๕๔๘ โดยมีผลการสุ่มเก็บข้อมูล คือ ประชาชนในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ทราบว่าในชุมชนของตนเองได้รับงบประมาณให้ดำเนินการขุดลอกก่อสร้างโครงการ โดยเป็นการรับทราบข้อมูลจากผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ ๗๕.๒ ประชาชนในพื้นที่โครงการได้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นร้อยละ ๗๐.๒ และประชาชนมีความพึงพอใจในการเข้าประชุมรับฟังความคิดเห็นในภาพรวมร้อยละ ๙๗.๓ เมื่อแยกประเด็น พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจในกรณีเจ้าหน้าที่ให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการได้อย่างครบถ้วนชัดเจน โดยมีระดับมาก ถึงร้อยละ ๙๘.๐

๒) หลังดำเนินโครงการ ประชาชนมีความพึงพอใจในผลผลิตโครงการ และคุณภาพการให้บริการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๗๘.๐ เมื่อแยกเป็นประเด็น พบว่า พึงพอใจ กรณีพื้นที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม มากที่สุด ร้อยละ ๙๔.๐ และประเด็นอื่นๆ ที่มีความพึงพอใจ ระดับมาก ได้แก่ ความพึงพอใจต่อโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ คุณภาพแหล่งน้ำ ใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรได้ ป้ายโครงการติดตั้งในที่เหมาะสมมีข้อความชัดเจน จากผลการประเมินเห็นได้ชัดว่า การดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำมาจากความต้องการของประชาชนในพื้นที่ มีการรับฟังความคิดเห็นก่อนดำเนินการ และดำเนินการตามหลักวิศวกรรม รวมทั้งเป็นไปตามที่ได้แจ้งในการรับฟังความคิดเห็น

๓) การใช้ประโยชน์จากโครงการแหล่งน้ำ พบว่า ใช้สำหรับด้านการเกษตรมากที่สุด ร้อยละ ๗๗.๗ ด้านความคุ้มค่าจากการใช้ประโยชน์จากโครงการแหล่งน้ำ พบว่า ในภาพรวมการมีแหล่งน้ำในชุมชนทำให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ดีขึ้นและการประกอบอาชีพการเกษตรดีขึ้น ร้อยละ ๘๓.๙ และประชาชนดูแลรักษาแหล่งน้ำหลังดำเนินการแล้วเสร็จ ผ่านกลุ่มผู้ใช้น้ำ (จัดตั้งกลุ่มแล้ว) มากที่สุด ร้อยละ ๓๐.๐ จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า การดำเนินงานโครงการแหล่งน้ำของกรมทรัพยากรน้ำทำให้ประชาชน มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการ ในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนด้านน้ำ และเมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ กรมทรัพยากรน้ำมีการส่งมอบให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์และร่วมดูแลรักษา

๔) ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับใช้ในการพัฒนางานของกรมทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย (๑) การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน เจ้าหน้าที่ควรเน้นให้องค์ความรู้ในการจัดตั้งกลุ่ม หรือการบริหารจัดการแหล่งน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกันได้อย่างยั่งยืน (๒) ในขั้นตอนการสำรวจออกแบบ นอกจากการออกแบบการปรับปรุงแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มปริมาณความจุเก็บกัก ควรพิจารณาเพิ่มเติมเรื่องระบบกระจายน้ำหรือคลองส่งน้ำด้วย เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากโครงการได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

๒.๒ การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลกระทบด้านรายได้ในครัวเรือนของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ สสำรวจข้อมูลการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และข้อสังเกตข้อเสนอแนะของคณะผู้ประเมิน โดยการสุ่มเก็บข้อมูลโครงการ จำนวน ๑๑ โครงการ จัดเก็บข้อมูลจากครัวเรือนจำนวน ๑๑๒ ครัวเรือน และประชาชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน ๙ ราย ผลการประเมินสรุป ดังนี้

๑) ก่อนมีโครงการระบบกระจายน้ำ เกษตรกรนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรด้วยวิธีสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มากสุด ร้อยละ ๓๖.๖๑ รองลงมาคือ พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลแหล่งน้ำ จึงไม่ได้ใช้ประโยชน์ ร้อยละ ๓๓.๙๒ และการสูบน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำโดยใช้ระบบไฟฟ้า ร้อยละ ๑๗.๘๖ หลังมีโครงการระบบกระจายน้ำ เกษตรกรนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรโดยใช้น้ำจากระบบกระจายน้ำมากที่สุด

ร้อยละ ๙๕.๕๔ แต่ในพื้นที่ทำการเกษตรที่อยู่ไกลจากแหล่งน้ำยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ จากผลการประเมินพบว่า การสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบส่งน้ำส่งผลให้ประชาชน ใช้น้ำสะดวกมากขึ้น

๒) ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็น ประชาชนมีความพึงพอใจในกระบวนการดำเนินโครงการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๗.๖๗ แยกเป็นประเด็น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการครบถ้วนชัดเจน และตอบข้อคำถามและข้อสงสัยได้ตรงประเด็น ระดับมาก ร้อยละ ๙๘.๐๐ รองลงมา เจ้าหน้าที่เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ร้อยละ ๙๗.๐๐

๓) ประเมินผลผลิตจากโครงการ ประชาชนที่เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นมีความพึงพอใจผลผลิตจากโครงการในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๙๔.๖๗ แยกเป็นประเด็น สถานที่ตั้งระบบเหมาะสม ร้อยละ ๙๗.๐๐ รองลงมา จำนวนจุดจ่ายน้ำเป็นไปตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๕.๐๐ และส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒.๐๐

๔) ประเมินผลลัพธ์โครงการระบบกระจายน้ำ ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากโครงการ มีความพึงพอใจผลลัพธ์โครงการระบบกระจายน้ำในภาพรวม ระดับมาก ร้อยละ ๘๕.๔๐ แยกเป็นประเด็น นำน้ำมาใช้สะดวก ร้อยละ ๙๐.๓๓ รองลงมา นำน้ำมาใช้ทำให้ประหยัดเวลา ร้อยละ ๘๙.๓๓ นำน้ำมาใช้สามารถประหยัดต้นทุน ร้อยละ ๘๖.๖๗ และส่งน้ำเข้าแปลงได้ตามที่กำหนด ร้อยละ ๙๒ คราวเรือนมีพืชผลการเกษตร ไร่บริโภค ร้อยละ ๘๒.๐๐ และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายพืชผล ร้อยละ ๘๒.๐๐ จากผลการประเมินพบว่า การสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบส่งน้ำส่งผลให้ประชาชน มีความพึงพอใจระดับมาก เนื่องจากเกิดความสะดวกในการใช้น้ำ ประหยัดเวลาและประหยัดต้นทุน

๕) การใช้ประโยชน์จากโครงการระบบกระจายน้ำ ประชาชนใช้น้ำจากระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์โดยการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อย ได้แก่ พริก ตะไคร้ หอม ข่า กะเพรา ผักชี มะเขือ โหระพา แตงกวา ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว ต้นหอม บวบ กระเทียม ผักบุ้งจีน เห็ด แพง ยี่ห่วย มะระ ตั้งโอ๋ ฟักทอง ผักกาด ต้นแค กวางตุ้ง พลูด่าง มะเขือพวง ชะอม ผักชี หอม มะรุม มะนาว มะละกอ ถั่วลันเตา ฟัก แพง หน่อไม้ เป็นต้น โดยมีรายได้จากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตรเฉลี่ยต่อเดือน สำหรับผู้ไม่เคยมีอาชีพปลูกพืชผักสวนครัว มีรายได้ในครัวเรือน ๘๐๐ - ๓,๐๐๐ บาท และผู้มีอาชีพปลูกพืชผักสวนครัวอยู่เดิมแล้วมีรายได้ ๔,๐๐๐ - ๒๐,๐๐๐ บาท เฉลี่ยต่อเดือน เนื่องจากประหยัดค่าใช้จ่ายจากการนำน้ำมาใช้ ซึ่งจากผลการประเมินพบว่าประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายพืชผักสวนครัวและมีอาชีพเสริมในช่วงฤดูแล้ง หรือช่วงเวลาวางจากการประกอบอาชีพหลัก

๖) การปฏิบัติหน้าที่ของประชาชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ สามารถเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นประจำทุกวัน ดำเนินการตั้งแต่เปิด-ปิดระบบ บำรุงรักษา ระบบกระจายน้ำในเบื้องต้น ประสานงานกับสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคที่เกี่ยวข้องเมื่อระบบกระจายน้ำ เกิดขัดข้องไม่สามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้

๗) ข้อเสนอแนะและข้อเสนอนะของคณะผู้ประเมิน

๗.๑) โครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ส่วนของฐาน ที่ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์แผงควบคุม บางโครงการฯ ยังไม่เป็นพื้นคอนกรีต ระยะต่อไปควรออกแบบให้มีการเทพื้นปูนคอนกรีต เพื่อให้สะดวกในการทำความสะดวกและการดูแล บำรุงรักษา

๗.๒) การปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยของประชาชน ยังขาดหน่วยงานภาครัฐในการให้คำแนะนำหรือสนับสนุนให้ข้อมูลการปลูกพืชผักที่สามารถขายได้ราคาสูง กรมทรัพยากรน้ำหรือกลุ่มผู้ใช้น้ำ ควรประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรตำบลหรือเกษตรอำเภอเพื่อขอรับการสนับสนุนด้านความรู้หรือ

เมล็ดพันธุ์พืชที่มีความเหมาะสมกับประเภทดินในแต่ละพื้นที่ และพัฒนาการปลูกพืชผักใช้น้ำน้อยที่ให้ผลผลิตดี และมีราคาเพื่อจำหน่ายเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า

๗.๓) เพื่อให้การดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำและผู้ดูแลระบบกระจายน้ำมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นควรแนะนำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำมีการจัดเก็บค่าใช้น้ำในอัตราที่เหมาะสมเมื่อมีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพ เพื่อนำรายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายในการในการซ่อมแซมอุปกรณ์เล็กๆ น้อยๆ เพื่อให้ระบบกระจายน้ำสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

๗.๔) ควรจัดทำคู่มือการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ หรือตารางการปฏิบัติงานที่สามารถอ่านเข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ดูแลระบบกระจายน้ำสามารถถ่ายทอดความรู้ หากมีการเปลี่ยนแปลงผู้ดูแลระบบกระจายน้ำดังกล่าว

๗.๕) กรมทรัพยากรน้ำควรมีการติดตามประเมินผลโครงการระบบกระจายน้ำ ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นระยะตามความเหมาะสมเพื่อให้ระบบกระจายน้ำที่ถ่ายโอนให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีมาตรฐานและเพื่อรับทราบปัญหาในการดูแลระบบหรือปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นหลังการถ่ายโอนทรัพย์สิน

๒.๓ การประเมินผลประสิทธิภาพของระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย-ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและที่ราบเชิงเขา ของกรมทรัพยากรน้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการรับรู้ของประชาชนในพื้นที่ที่มีการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า ประเมินผลสัมฤทธิ์ของการใช้งานระบบฯ และวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค รวมถึงข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า โดยการสุ่มเก็บข้อมูลสถานีเตือนภัยล่วงหน้า จำนวน ๑๒ สถานี ด้วยการสัมภาษณ์ผู้รู้ประจำสถานีเตือนภัยล่วงหน้า จำนวน ๑๒ คน และสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ จำนวน ๙๑ คน ผลการประเมินสรุปดังนี้

๑) พื้นที่ที่มีการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า ที่ดำเนินการประเมินผล ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ประสบปัญหาน้ำท่วม ร้อยละ ๕๗.๑ และประสบปัญหาดินถล่ม ร้อยละ ๙.๙ ที่ผ่านมาประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก ร้อยละ ๓๙.๖ และได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมและดินถล่ม ร้อยละ ๓.๘ โดยก่อนมีการติดตั้งสถานีเตือนภัยล่วงหน้า ประชาชนมีการป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจากน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก ดินถล่ม ด้วยการปลูกบ้านในพื้นที่สูงหรือยกสูง เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำ จากการสังเกตปริมาณน้ำฝนและน้ำในคลอง รวมถึงรับการแจ้งเตือนภัยจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หลังจากมีการติดตั้งสถานีเตือนภัยล่วงหน้า แล้ว ทำให้ในหมู่บ้านมีระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยให้กับประชาชนได้เตรียมความพร้อมและเตรียมรับสถานการณ์

๒) ผู้รู้ประจำสถานีเตือนภัยล่วงหน้า มีหน้าที่รับผิดชอบหลัก คือ เฝ้าระวัง โดยสังเกตปริมาณน้ำในคลองและน้ำฝน เมื่อเกิดเหตุ มีสัญญาณแจ้งเตือนภัยจากสถานีเตือนภัยล่วงหน้า จะประสานแจ้งผู้นำชุมชน ชาวบ้านหมู่บ้านครอบคลุม และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้รู้ยังมีหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสถานีเตือนภัยล่วงหน้า และดูแลตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์เครื่องมือ ทั้งนี้ ผู้รู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ (ส่วนอุทกวิทยา) ทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชันไลน์เป็นประจำทุกเดือน โดยมีบางส่วนจะประสานเมื่อเกิดเหตุการณ์หรืออุปกรณ์เครื่องมือชำรุดผิดปกติเท่านั้น ในภาพรวมผู้รู้มีความเชื่อมั่นต่อระบบเตือนภัยล่วงหน้า ของกรมทรัพยากรน้ำ ระดับมาก ร้อยละ ๙๔.๔

๓) ประชาชนในพื้นที่ที่มีการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า ส่วนใหญ่ได้รับการแจ้งเตือนภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์ ร้อยละ ๗๐.๓ โดยได้รับทราบข้อมูลการแจ้งเตือนภัยจากผู้นำชุมชนมากที่สุด ร้อยละ ๖๘.๑

และกรมทรัพยากรน้ำได้ดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ จัดอบรมให้ความรู้ ชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า ให้กับประชาชนในพื้นที่ เมื่อติดตั้งสถานีเตือนภัยล่วงหน้า และมีหน่วยงานอื่นเข้าดำเนินการจัดอบรม ชักซ้อมการอพยพในพื้นที่ด้วย บางพื้นที่มีเพียงผู้นำชุมชนเท่านั้นที่ได้เข้าร่วมการอบรม ชักซ้อมอพยพ

๔) ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะผู้ประเมิน

๔.๑) สถานีเตือนภัยล่วงหน้า บางแห่งตั้งอยู่ห่างไกลจากสำนักงานส่วนอุทกวิทยาที่รับผิดชอบ จึงทำให้เจ้าหน้าที่ส่วนอุทกวิทยาที่มีหน้าที่ดูแลระบบเตือนภัยล่วงหน้า เข้าดูแลในพื้นที่ได้น้อยครั้ง

๔.๒) การดำเนินกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ จัดอบรมให้ความรู้ ชักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเตือนภัยล่วงหน้า ของกรมทรัพยากรน้ำให้กับประชาชนในพื้นที่ขาดความต่อเนื่อง มีเพียงบางพื้นที่ที่ได้รับการอบรมให้ความรู้ ชักซ้อมความเข้าใจซ้ำเพิ่มเติม ในบางพื้นที่มีหน่วยงานอื่นเข้าดำเนินการอบรมให้ความรู้ ชักซ้อมการอพยพ แต่ไม่ทั่วถึงประชาชนทุกคน เนื่องจากผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่เป็นผู้นำชุมชน

๔.๓) ควรจัดสรรงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาระบบเตือนภัยล่วงหน้า อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ รวมถึงค่าตอบแทนให้แก่ผู้รู้ ซึ่งเป็นผู้เสียสละในการดูแลเครื่องมืออุปกรณ์ของสถานีเตือนภัยล่วงหน้า ให้กรมทรัพยากรน้ำและช่วยเหลือชุมชนในการแจ้งเตือนภัย

๒.๔ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของการดำเนินงานติดตามประเมินผลของกรมทรัพยากรน้ำ

๑) ควรบรรจุหลักสูตรเกี่ยวกับการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์/ การนำนโยบายไปปฏิบัติ/ การติดตามประเมินผลโครงการ ในแผนการพัฒนามุขลภากร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้มีองค์ความรู้ ทักษะเพิ่มเติมในการบริหารจัดการโครงการหรือการติดตามประเมินผล

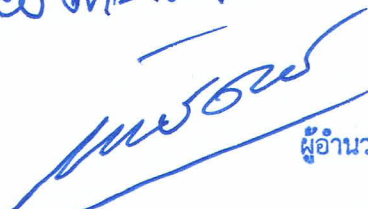
๒) กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ และสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๑๑ ควรพิจารณาตั้งงบประมาณสำหรับการติดตามประเมินผลโครงการในพื้นที่ของแต่ละหน่วยงานเป็นประจำทุกปี เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจที่เพิ่มขึ้นของส่วนแผนงานและประเมินผล

ข้อเสนอเพื่อโปรดพิจารณา

เพื่อให้การประเมินผลโครงการ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ เห็นควรเผยแพร่ผลการประเมินให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑-๑๑ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลการประเมิน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานเพื่อใช้ประโยชน์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา รำรงรายงานการประเมินผล ตามข้อเท็จจริง ๒ หากเห็นชอบ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ จะได้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

นางสาว ทนถน



(นายภาค อารกฤชรัตน)
อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๒๑ ส.ค. ๒๕๖๓



(นายบรรยงค์ อินทฤทธิ)
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ

ภาคผนวก ข

รายชื่อโครงการคัดเลือกประเมินผล

รายชื่อโครงการคัดเลือกประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

ลำดับที่	หน่วยงาน	ชื่อโครงการ	ที่ตั้งโครงการ					งบประมาณ			จำนวนครัวเรือน ได้รับประโยชน์
			บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ประเภทปี	ตาม พ.ร.บ. (ล้านบาท)	ตามสัญญา (ล้านบาท)		
๑	สทภ.๑	อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำหนองก้อดหญ้าไซ พร้อมระบบกระจายน้ำ	ใหม่กองทราย หมู่ที่ ๖	สันต้นหม้อ	แม่เอย	เชียงใหม่	พ.ร.บ. ๒๕๖๐	๗,๔๖๖๕	๔,๘๘๑๔	๘๕	
๒	สทภ.๒	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ คลองพิสน	หมู่ที่ ๕	สิงหนาท	ลาดบัวหลวง	พระนครศรีอยุธยา	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๙๙๐	๑,๗๓๙๐	๒๐	
๓	สทภ.๓	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ ห้วยสามพาด	ป่าขาม หมู่ ๗	บ้านดาด	เมือง	อุดรธานี	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๙๙๘	๑,๗๐๐๐	๑๗๕	
๔	สทภ.๓	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำหนองโน	สี่แฉใหญ่ หมู่ ๓	ผาสุก	กุมภวาปี	อุดรธานี	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๙๙๘	๑,๖๗๔๐	๑๒๐	
๕	สทภ.๔	อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำบ้านโคกใหญ่ พร้อมระบบกระจายน้ำ	หมู่ที่ ๑๐, ๑๔	หนองม่วง	บรบือ	มหาสารคาม	พ.ร.บ. ๒๕๖๐	๗,๐๐๐๐	๕,๓๖๒๕	๑๒๗	
๖	สทภ.๕	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำบ้านดอนยาน้อย	หมู่ที่ ๖	วังหิน	โนนแดง	นครราชสีมา	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๔๕๐	๑,๔๘๓๖	๕๐	
๗	สทภ.๕	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำเดินหินตั้ง	วังม่วง หมู่ที่ ๑	ทุ่งสว่าง	ประทาย	นครราชสีมา	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๔๕๐	๑,๖๒๐๐	๑๒๐	
๘	สทภ.๖	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ บึงหัวบึง	หมู่ที่ ๒	ย่านรี	กบินทร์บุรี	ปราจีนบุรี	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๘๘๐	๑,๘๘๙๐	๘๔	
๙	สทภ.๗	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังแสงอาทิตย์	หมู่ที่ ๓	กัลดีหลวง	ท่ายาง	เพชรบุรี	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๙๓๐	๑,๕๖๓๓	๑๕	
๑๐	สทภ.๗	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำด้วยพลังแสงอาทิตย์ สระน้ำหล่มสียิต	หมู่ที่ ๑๐	อ่าวน้อย	เมือง	ประจวบคีรีขันธ์	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๗๔๕	๑,๗๔๔๓	๑๓	
๑๑	สทภ.๑๑	ก่อสร้างระบบกระจายน้ำหนองน้ำบ้านกุดกง	กุดกง หมู่ที่ ๑, ๖	กุดกง	คำชะโนดแก้ว	ยโสธร	เหลือจ่าย ๒๕๖๐	๑,๘๘๘๐	๑,๘๖๐๐	๓๐	

ภาคผนวก ค

- แบบสอบถามสำหรับประชาชน : ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการระบบกระจายน้ำ
- แบบสอบถามสำหรับประชาชน : ผู้ได้รับประโยชน์/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ

สทภ.
โครงการ.....
ชุดที่/.....

แบบสอบถาม

การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

[สำหรับประชาชน : ผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลโครงการระบบกระจายน้ำ
ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์]

วัตถุประสงค์ : สํารวจข้อมูลความคิดเห็นจากประชาชนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ เพื่อรับทราบและรวบรวมปัญหา/อุปสรรคในการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงาน ต่อไป

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง และทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ประเภทโครงการ ☐ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ ☐ ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
☐ ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

ข้อมูลโครงการ

ชื่อโครงการ.....บ้าน.....หมู่ที่.....
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
ดำเนินการฯปีงบประมาณ พ.ศ. งบประมาณจำนวน.....บาท
ประชาชนได้รับประโยชน์.....ครัวเรือน พื้นที่ได้รับประโยชน์.....ไร่ แหล่งน้ำต้นทุน.....ลูกบาศก์เมตร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อ-สกุล บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
เบอร์โทรศัพท์.....

1.2 เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง

1.3 อายุ ปี

1.4 ระดับการศึกษา

☐ (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ (2) ประถมศึกษา ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น
☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย ☐ (5) ปวช./ปวส./อนุปริญญา ☐ (6)ปริญญาตรีขึ้นไป

1.5 อาชีพหลักของครัวเรือน (เลือก 1 อาชีพ)

☐ (1) เกษตรกร ☐ (2) รับจ้างในภาคการเกษตร
☐ (3) รับจ้างทั่วไป ☐ (4) ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว
☐ (5) รับราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ ☐ (6) พนักงานเอกชน
☐ (7) อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 การดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ของประชาชนที่ได้รับมอบหมาย

2.1 ท่านเข้ามาดูและระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ในโครงการนี้บ่อยครั้งเพียงใด ก็วันต่อเดือน

มีหน้าที่ประจำที่ต้องดำเนินการฯ ดังนี้

- (1).....
- (2).....
- (3).....
- (4).....

การปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว มีความยุ่งยาก และใช้เวลามากหรือไม่/อย่างไร

2.2 อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่สำคัญในระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีการป้องกันการสูญหายหรือไม่ อย่างไร

- ☐ (1) มี.....
ระบุ.....
- ☐ (2) ไม่มี

2.3 ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ออกแบบให้ใช้ไฟฟ้าได้ 2 ระบบ คือ ระบบไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบไฟฟ้าปกติ เมื่อความเข้มของแสงอาทิตย์ลดลง ท่านเคยทดสอบสับเปลี่ยนระหว่างไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นระบบไฟฟ้าปกติหรือไม่ มีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไรบ้าง โปรดระบุ

- ☐ (1) ไม่เคย
- ☐ (2) เคย
ระบุปัญหา/อุปสรรค (ถ้ามี).....

หมายเหตุ : หน่วยงานใดเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายกระแสไฟ.....

2.4 ท่านคิดว่าระบบไฟส่องสว่างบริเวณโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ มีเพียงพอหรือไม่

- ☐ (1) เพียงพอ
- ☐ (2) ไม่เพียงพอ ควรเพิ่มในจุดใด.....

2.5 ท่านเปิดระบายตะกอน/ทำความสะอาด ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ บ่อยครั้งเพียงใด

2.6 กรณีระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์มีอุปกรณ์ชำรุด ท่านใช้เงินจากหน่วยงานใดซ่อมแซมฯ

.....

.....

2.7 ท่านต้องการให้หน่วยงานราชการช่วยเหลือ เกี่ยวกับโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
ในด้านใดบ้าง

(1).....

(2).....

(3).....

2.8 ปัญหาที่ท่านพบเป็นประจำในการดูแลและบำรุงรักษาโครงการระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
คืออะไร และท่านมีแนวทางการแก้ไขอย่างไร

(1) ปัญหา.....

แนวทางการแก้ไข.....

(2) ปัญหา.....

แนวทางการแก้ไข.....

(3) ปัญหา.....

แนวทางการแก้ไข.....

ตอนที่ 3 การบริหารจัดการน้ำจากโครงการฯ

3.1 ปริมาณน้ำต้นทุน เพียงพอหรือไม่ในรอบปี

.....

.....

3.2 ถ้าปริมาณแสงแดดไม่เพียงพอ ท่านบริหารจัดการการน้ำกันอย่างไร

.....

.....

ตอนที่ 4 ท่านมีความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินงานของกรมทรัพยากรน้ำด้านการจัดทำ
โครงการระบบกระจายน้ำอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
กรมทรัพยากรน้ำ

สทภ.
โครงการที่
ชุดที่/.....

แบบสอบถาม

การประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

[สำหรับประชาชนผู้ได้รับประโยชน์ / ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่โครงการ]

วัตถุประสงค์ : เพื่อสำรวจข้อมูลความคิดเห็น ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลกระทบ(ด้านรายได้) การบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการดูแลบำรุงรักษาระบบกระจายน้ำ ของประชาชนผู้ได้รับประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อโครงการ

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อมูลตามความเป็นจริง และทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ประเภทโครงการ ☐ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพร้อมระบบกระจายน้ำ ☐ ก่อสร้างระบบกระจายน้ำ
☐ ระบบกระจายน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์

ข้อมูลโครงการ

ชื่อโครงการ.....บ้าน.....เลขที่.....หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ดำเนินการฯ ปีงบประมาณ พ.ศ. งบประมาณจำนวน.....บาท

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง

1.2 อายุ ปี (ไม่ต่ำกว่า 18 ปี)

1.3 ระดับการศึกษา

☐ (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ (2) ประถมศึกษา ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น
☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย ☐ (5) ปวช./ปวส./อนุปริญญา ☐ (6)ปริญญาตรี ขึ้นไป

1.4 อาชีพหลักของครัวเรือน (เลือก 1 อาชีพ)

☐ (1) เกษตรกร ☐ (2) รับจ้างในภาคการเกษตร
☐ (3) รับจ้างทั่วไป ☐ (4) ค้าขาย/ประกอบอาชีพส่วนตัว
☐ (5) รับราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ ☐ (6) พนักงานเอกชน
☐ (7) อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่การเกษตร ก่อนและหลังมีโครงการระบบกระจายน้ำ

2.1 ประเภทแหล่งน้ำเดิมก่อนก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

- ☐ (1) เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ ชื่อ.....
- ☐ (2) โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ (เดิมไม่มีระบบกระจายน้ำ)
- ☐ (2.1) แหล่งน้ำกรมทรัพยากรน้ำ ก่อสร้างปี พ.ศ.
- ☐ (2.2) แหล่งน้ำกรมทรัพยากรน้ำ โอนจาก รพช.
- ☐ (3) อื่นๆ (ระบุ)

2.2 ก่อนมีโครงการระบบกระจายน้ำ ท่านนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรด้วยวิธีใด

- ☐ (1) สูบด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยใช้น้ำมันเชื้อเพลิง : ค่าใช้จ่ายบาท / ไร่ / เดือน
- ☐ (2) สูบด้วยเครื่องสูบน้ำ โดยใช้ไฟฟ้า : ค่าใช้จ่าย.....บาท / ไร่ / เดือน
- ☐ (3) เปิดบานประตูโดยใช้แรงดันธรรมชาติ
- ☐ (4) พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลจากแหล่งน้ำ / ได้ใช้ประโยชน์น้อย
- ☐ (5) แหล่งน้ำเดิมไม่มีระบบกระจายน้ำ / ได้ใช้ประโยชน์น้อย
- ☐ (6) อื่นๆ (ระบุ)

2.3 หลังมีโครงการระบบกระจายน้ำ ท่านนำน้ำไปใช้ในพื้นที่แปลงเกษตรด้วยวิธีใด

- ☐ (1) ใช้น้ำจากระบบกระจายน้ำ :
- (1.1) ☐ ไม่มีค่าใช้จ่าย
- (1.2) ☐ มีค่าใช้จ่าย.....บาท/เดือน ชื่อกลุ่ม.....
- กลุ่มก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ.ก่อตั้งมาแล้ว.....ปี.....เดือน
- ☐ (2) เปิดบานประตูโดยใช้แรงดันธรรมชาติ
- ☐ (3) พื้นที่ทำการเกษตรอยู่ไกลจากแหล่งน้ำ / ได้ใช้ประโยชน์น้อย/ไม่ได้ใช้ประโยชน์
- ☐ (4) อื่นๆ (ระบุ)

2.4 หลังมีโครงการระบบกระจายน้ำ การนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ในพื้นที่การเกษตร

เกิดประโยชน์กับท่านอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) เกิดความสะดวกและประหยัดเวลาในการนำน้ำมาใช้ในพื้นที่แปลงเกษตร
- ☐ (2) ประหยัดค่าใช้จ่าย (ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)
- ☐ (3) ประหยัดค่าใช้จ่าย (ค่าไฟฟ้า)
- ☐ (4) ในฤดูแล้งมีน้ำใช้ในพื้นที่การเกษตรเพียงพอจนถึงฤดูฝน
- ☐ (5) สามารถปลูกพืชผักสวนครัวใช้น้ำน้อย หมุนเวียน และมีน้ำในการเพาะปลูกไม่ขาดช่วง
- ☐ (6) อื่น.....

ตอนที่ 3 ประเมินกระบวนการดำเนินโครงการ

ท่านได้เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นก่อนดำเนินโครงการฯ หรือไม่

☐ (1) ไม่ได้เข้าร่วม (โปรดข้ามไปตอบ ตอนที่ 5)

☐ (2) ได้เข้าร่วม (ตอบข้อ 3.1 - 3.3 และข้อ 4.1 - 4.3)

ที่	ประเด็น	ระดับความคิดเห็น		
		มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)
3.1	เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้กับประชาชนในพื้นที่			
3.2	เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำ เปิดโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ			
3.3	เจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำ รับฟังข้อเสนอแนะของประชาชน และปรับปรุง/หรือชี้แจงสร้างความเข้าใจ			

ตอนที่ 4 ประเมินผลผลิตจากโครงการ (รูปแบบโครงการระบบกระจายน้ำ/งานก่อสร้าง ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

ที่	ประเด็น	ระดับความคิดเห็น		
		มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)
4.1	ระบบกระจายน้ำ ส่งน้ำเข้าแปลงเกษตรได้ตามจำนวนไร่ที่กำหนด			
4.2	จำนวนจุดจ่ายน้ำ เปิดและปิด เข้าแปลงเกษตรเป็นไปตามที่กำหนด			
4.3	สถานที่ตั้งระบบกระจายน้ำมีความเหมาะสม			

ตอนที่ 5 ประเมินผลลัพธ์โครงการระบบกระจายน้ำ

ที่	ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ		
		มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)
5.1	การนำน้ำมาใช้ในแปลงเกษตรมีความสะดวก			
5.2	การนำน้ำมาใช้ในแปลงเกษตรสามารถประหยัดต้นทุน			
5.3	การนำน้ำมาใช้ในแปลงเกษตรทำให้ประหยัดเวลา			
5.4	ครัวเรือนของท่าน มีรายได้จากการจำหน่ายพืชผลการเกษตรเพิ่มขึ้นจากเดิม			
5.5	ครัวเรือนของท่านมีพืชผลการเกษตรไว้บริโภค			

**ตอนที่ 6 การใช้ประโยชน์จากโครงการระบบกระจายน้ำ
ทำนน้ำจากโครงการฯ ปลุกพืชชนิดใดบ้าง**

ข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ : กรณีเป็น ระบบกระจายน้ำด้วย
พลังงานแสงอาทิตย์ ให้ตัด ข้าว ออก (เนื่องจากใช้น้ำมาก)

6.1 พืชไร่ เช่น ข้าว ข้าวโพด ถั่ว ฯลฯ ระบุชนิดที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด).....

.....

.....

.....

ได้ผลผลิต.....กิโลกรัม/ต่อไร่ ราคา.....บาท/ต่อกิโลกรัม

พืชไร่ ดังกล่าว ปลูกเพื่อ

☐ (1) ใช้บริโภคภายในครัวเรือน

☐ (2) เพื่อขาย ก่อนมีโครงการฯ มีรายได้จากการขายพืชไร่บาทต่อปี

ปัจจุบันมีรายได้.....บาทต่อปี

โปรดระบุสถานที่ขาย

☐ (2.1) ขายเองในหมู่บ้าน

☐ (2.2) ขายเองที่ตลาดนอกหมู่บ้าน

☐ (2.3) ขายให้กลุ่มสหกรณ์หรือชุมชน

☐ (2.4) พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ

☐ (2.5) อื่นๆ ระบุ.....

6.2 พืชผักสวนครัว เช่น ผัก พริก หอม กระเทียม ฯลฯ (ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด).....

.....

.....

.....

ได้ผลผลิต.....กิโลกรัม/ต่อไร่ ราคา.....บาท/ต่อกิโลกรัม

พืชผักสวนครัว ดังกล่าว ปลูกเพื่อ

☐ (1) ใช้บริโภคภายในครัวเรือน

☐ (2) เพื่อขาย ก่อนมีโครงการฯ มีรายได้จากการพืชผักสวนครัวบาทต่อปี

ปัจจุบันมีรายได้.....บาทต่อปี

โปรดระบุสถานที่ขาย

☐ (2.1) ขายเองในหมู่บ้าน

☐ (2.2) ขายเองที่ตลาดนอกหมู่บ้าน

☐ (2.3) ขายให้กลุ่มสหกรณ์หรือชุมชน

☐ (2.4) พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ

☐ (2.5) อื่นๆ ระบุ.....

6.3 พืชสวน เช่น ลำไย ทุเรียน ฯลฯ (ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด).....

ได้ผลผลิต.....กิโลกรัม/ต่อไร่ ราคา.....บาท/ต่อกิโลกรัม

พืชสวน ดังกล่าว ปลูกเพื่อ

☐ (1) ใช้บริโภคภายในครัวเรือน

☐ (2) เพื่อขาย ก่อนมีโครงการฯ มีรายได้จากการพืชสวนบาทต่อปี

ปัจจุบันมีรายได้.....บาทต่อปี

โปรดระบุสถานที่ขาย

☐ (2.1) ขายเองในหมู่บ้าน

☐ (2.2) ขายเองที่ตลาดนอกหมู่บ้าน

☐ (2.3) ขายให้กลุ่มสหกรณ์หรือชุมชน

☐ (2.4) พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ

☐ (2.5) อื่นๆ ระบุ.....

6.4 ท่านมีรายได้เฉลี่ยต่อปีจากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตรเพิ่มขึ้นรวมเป็นเงินประมาณเท่าใด (โดยใช้น้ำจากโครงการระบบกระจายน้ำที่กรมทรัพยากรน้ำดำเนินการก่อสร้างฯ)

☐ (1) น้อยกว่า 500 บาท

☐ (2) 501 – 1,500 บาท

☐ (3) 1,501 – 2,500 บาท

☐ (4) 2,501 – 3,500 บาท

☐ (5) อื่นๆ มากกว่า 3,500 บาทขึ้นไป โปรดระบุ.....บาทต่อปี

6.5 ก่อนมีโครงการฯ ท่านมีรายได้จากการจำหน่ายพืชผลทางการเกษตร

☐ (1) ไม่มี

☐ (2) มี โปรดระบุ.....บาทต่อปี

ตอนที่ 7 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลรักษาแหล่งน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ

7.1 ปัจจุบัน มีกลุ่มผู้ใช้น้ำ หรือกลุ่มดูแลบริหารจัดการน้ำในโครงการดังกล่าว หรือไม่

☐ (1) มีกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ หน่วยงานที่ตั้งกลุ่ม.....

ชื่อกลุ่ม.....ก่อตั้งกลุ่มปี พ.ศ.

☐ (2) ไม่มีกลุ่มผู้ใช้น้ำฯ เนื่องจาก.....

ถ้าไม่มีกลุ่มฯ ปัจจุบันใครเป็นผู้ดูแลโครงการ.....

ตอนที่ 8 **ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ความต้องการอื่นๆ**

8.1 ท่านใช้ประโยชน์จากโครงการระบบกระจายน้ำแล้ว ท่านต้องการให้หน่วยงานสนับสนุนในเรื่องใดบ้าง และจากหน่วยงานใด

.....

.....

.....

.....

.....

8.2 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ

.....

.....

.....

.....

.....

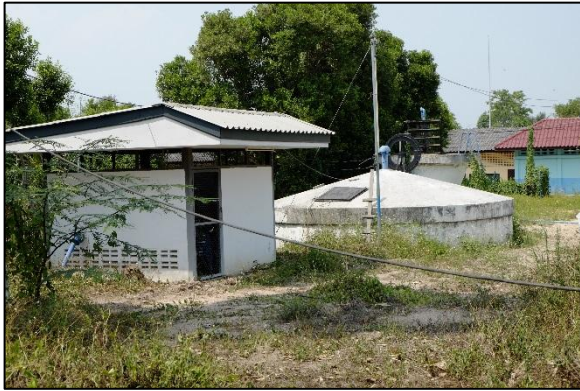
ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
กรมทรัพยากรน้ำ

ภาคผนวก ง

รูปภาพการลงพื้นที่ประเมินผล

รูปภาพการประเมินผลโครงการก่อสร้างระบบกระจายน้ำ

รูปภาพลงพื้นที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑



รูปภาพลงพื้นที่ที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒



รูปภาพลงพื้นที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓



รูปภาพลงพื้นที่ที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔



รูปภาพลงพื้นที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๕



รูปภาพลงพื้นที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๖



รูปภาพลงพื้นที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗



รูปภาพลงพื้นที่ที่ประเมินผล ในเขตพื้นที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑



คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษาโครงการ

นายภาดล ถาวรฤชรัตน์	อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
นายอริวัฒน์ สุคนธประดิษฐ์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
นายเสน่ห์ สาธุธรรม	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
นายสมฤทธิ์ วิไลพรรัตน	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
นายยรรยงค์ อินทฤทธิ์	ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ

คณะผู้จัดทำ ประมวลผล วิเคราะห์ เรียบเรียงข้อมูล

นางนุชจรี ทิฆะ	ผู้อำนวยการส่วนประสาน ติดตามและประเมินผล
นายขวัญชัย พร้อมสุข	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
นางสาวพาจิรัฐ เอี้ยวศิริกุล	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
นางสาวกุสุมา แก้วทนต์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
นางสาวดาริณี วงศ์ชัย	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
นางสาวจิรภัทร อรุณจรัส	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
นางสาวปิยะนันท์ ช่ายแก้ว	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
นางสาวณัฐธิดา คำทา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
นายศุภกร ทองคำ	พนักงานธุรการ ส.๔
นายอมเรศ นทีทอง	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
นางสาวมาริษา อินถนอม	เจ้าพนักงานธุรการ

หน่วยงานในพื้นที่ เก็บข้อมูลภาคสนาม

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑	สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓	สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๔
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๕	สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๖
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗	สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑๑

ส่วนประสาน ติดตามและประเมินผล สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรน้ำ
กรมทรัพยากรน้ำ เลขที่ ๑๘๐/๓ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๒๗๑-๖๒๘๔ โทรสาร ๐-๒๒๗๑-๖๒๘๓