



โครงการศึกษานำร่องรูปแบบระบบส่งน้ำบาดาลระยะไกล เพื่อแก้ไขปัญหาความขาดแคลนน้ำในพื้นที่ขอบอ่างเจ้าพระยาตอนล่าง

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรน้ำบาดาล



หลักการและเหตุผลความจำเป็น

จากสถานการณ์ภัยแล้งที่ทวีความรุนแรงตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2562 และมีแนวโน้มขยายวงกว้างอย่างต่อเนื่อง แหล่งน้ำผิวดินแห้งขอด ก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำอย่างหนักในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ขอบอ่างเจ้าพระยาตอนล่าง มักจะประสบปัญหาความขาดแคลนน้ำทั้งเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตรกรรม อย่างต่อเนื่องทุกปี เนื่องจากชั้นหินให้น้ำเป็นหินแข็งและหินร่วน ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวปนทราย โดยมีชั้นทรายหยาบหรือกรวดแทรกสลับเป็นชั้นบาง ๆ ซึ่งมีศักยภาพน้ำบาดาลต่ำถึงสูง ท้องถิ่นไม่สามารถดำเนินการพัฒนาน้ำบาดาลในพื้นที่เหล่านี้ได้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะพื้นที่ตำบลดิ่งชัน ตำบลสนามคลี อำเภอเมือง และตำบลไร่รอด อำเภอดอนเจดีย์ ครอบคลุมพื้นที่ 130 ตารางกิโลเมตร ประชาชนจำนวน 25,000 คน 7,500 ครัวเรือน ยังต้องการแหล่งน้ำเสริมทั้งในการดำรงชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ การพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลในฐานะหน่วยงานภาครัฐที่มีภารกิจหลักด้านทรัพยากรน้ำบาดาล จึงมีความจำเป็นต้องเข้าไปช่วยเหลือในการจัดหาแหล่งน้ำในพื้นที่เหล่านี้ เพื่อแก้ไขปัญหาความขาดแคลนน้ำ โดยศึกษาออกแบบระบบส่งน้ำบาดาลระยะไกล พร้อมทั้งติดตั้งระบบตรวจวัดและแสดงผลอัตโนมัติเพื่อติดตามปริมาณการสูบน้ำบาดาลและระดับน้ำบาดาล พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการบริหารจัดการระบบส่งน้ำบาดาลระยะไกลภายใต้บริบทที่หลากหลายและแตกต่างจากเดิม เพื่อให้สามารถพัฒนาเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการน้ำอย่างครบวงจร

วัตถุประสงค์โครงการ

- เพื่อศึกษาศักยภาพของชั้นน้ำบาดาล และติดตามผลกระทบการใช้น้ำบาดาล
- เพื่อศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการส่งน้ำบาดาลระยะไกล เพื่อแก้ไขปัญหาความขาดแคลนน้ำในพื้นที่ขอบอ่างเจ้าพระยาตอนล่าง
- เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการระบบน้ำบาดาลระยะไกล รวมถึงการบริหารจัดการน้ำอย่างครบวงจร ให้สามารถใช้น้ำบาดาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมหลัก/วิธีดำเนินการ

- พัฒนาน้ำบาดาลในพื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลสูง
 - 1) ศึกษา สสำรวจ คัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลเหมาะสม
 - 2) สสำรวจสภาพการใช้น้ำบาดาลปัจจุบัน ความต้องการใช้น้ำบาดาล
 - 3) เจาะสำรวจและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล เพื่อประเมินศักยภาพน้ำบาดาล
 - 4) สสำรวจธรณีฟิสิกส์บนผิวดิน และกำหนดจุดเจาะน้ำบาดาลที่เหมาะสม
 - 5) คัดเลือกตำแหน่งที่เหมาะสมในการเจาะน้ำบาดาล และการก่อสร้างระบบ
 - 6) เจาะและพัฒนาบ่อน้ำบาดาล เพื่อก่อสร้างเป็นบ่อผลิต
- ก่อสร้างสถานีสังเกตการณ์น้ำบาดาล
- ก่อสร้างระบบส่งน้ำบาดาลระยะไกลตามรูปแบบที่ศึกษาไว้
- ปรับปรุงข้อมูลแผนที่น้ำบาดาลและจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์
- จัดประชุมประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ติดตาม ประเมินผลการใช้น้ำบาดาล
- วิเคราะห์และประเมินความเหมาะสมในเชิงเศรษฐศาสตร์

พื้นที่ดำเนินการ

- บ้านหนองศาลา หมู่ที่ 3 ตำบลดิ่งชัน อำเภอเมือง
- บ้านหนองบัว หมู่ที่ 7 ตำบลดิ่งชัน อำเภอเมือง
- บ้านหนองแจง หมู่ที่ 4 ตำบลไร่รอด อำเภอดอนเจดีย์

ผลผลิต

- บ่อน้ำบาดาล จำนวน 18 บ่อ และสถานีสังเกตการณ์ จำนวน 3 สถานี
- ระบบส่งน้ำบาดาลระยะไกล จำนวน 3 ระบบ
- ศูนย์การเรียนรู้ด้านน้ำบาดาลพร้อมระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ และจุดบริการน้ำแรม จำนวน 3 แห่ง

ผลลัพธ์

- มีน้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำต้นทุนที่มั่นคงและเพียงพอสำหรับความต้องการใช้อุปโภค บริโภค และการเกษตรกรรม
- ระบบส่งน้ำบาดาลระยะไกล สามารถกระจายน้ำให้กับประชาชนให้มีน้ำสะอาดใช้ได้อย่างเพียงพอตลอดทั้งปี และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น
- มีศูนย์ให้ความรู้ด้านน้ำบาดาล และจุดบริการน้ำแรมสำหรับประชาชน

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

12 เดือน

งบประมาณ 129,524,000 บาท

งบดำเนินงาน 2,170,100 บาท

งบลงทุน 127,353,900 บาท

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 2 สุพรรณบุรี และ สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 9 ระยอง

