

198090

ภัยแล้งเป็นปัญหาของทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นร้าชากในประเทศไทย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดคือเกษตรกรซึ่งแก้ไขปัญหาภัยแล้งโดยใช้น้ำบาดาลระดับตื้นทำนาปรังไม่เว้นแม้แต่ในพื้นที่ชลประทาน ทำให้ปริมาณการสูบน้ำบาดาลมากกว่าปริมาณน้ำเติมประมาณ 4 เท่า จึงจำเป็นต้องจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลอย่างเหมาะสม วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้คือเพื่อนำเสนอวิธีบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลระดับตื้นเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งโดยยังคงความยั่งยืนของทรัพยากรไว้ วิธีการวิจัยประกอบด้วยการวิเคราะห์วิธีบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในอดีต และการสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้น้ำจำนวน 216 คนเรื่อง ในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลาญชุมพล จังหวัดพิษณุโลก เพื่อศึกษาระดับการยอมรับในวิธีการเหล่านี้ ผลการวิจัยแสดงว่า วิธีการที่เหมาะสมและเกษตรกรให้การยอมรับมากที่สุดคือการใช้น้ำผิวดินร่วมกับน้ำบาดาล รองลงมาได้แก่ การเปลี่ยนแปลงวิธีการด้น้ำให้เกษตรกรสามารถทำนาโดยใช้น้ำ้อยลง แต่ได้ผลผลิตเท่าเดิม การตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลแหล่งน้ำบาดาล การแยกเปลี่ยนน้ำสะอาดด้วยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว สวนวิธีการที่ไม่ได้รับการยอมรับจากเกษตรกรคือการปลูกพืชที่ใช้น้ำ้อยทดแทนข้าวและการขันทะเบียนและจัดลำดับการใช้น้ำ นอกจากนี้ผู้ใช้น้ำส่วนใหญ่คัดค้านการเก็บค่าใช้น้ำบาดาลระดับตื้น ในกรณีจำเป็น เกษตรกรเห็นว่าควรเก็บในอัตราไม่เกิน 50 บาทต่อไร่ ผู้ประกอบการขอพกเห็นว่าควรเก็บในอัตราไม่เกิน 2.3 บาทต่อลูกบาศก์เมตร และประชาชนในชุมชนเห็นว่าควรเก็บในอัตราไม่เกิน 1.8 บาทต่อลูกบาศก์เมตร การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลระดับตื้นที่ดีจึงต้องหลีกเลี่ยงการเก็บค่าใช้น้ำบาดาล รับฟังความคิดเห็น และให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลที่ประสบความสำเร็จและยั่งยืน

198090

Drought is a repeated natural disaster of water resources in Thailand. The most-impacted stakeholder is a farmer. Farmers thus use groundwater for paddy irrigation in the dry season even in irrigated areas. The quantity of groundwater pumping is four times higher than that of a natural recharge. The shallow groundwater resources need to be managed appropriately. The objective of this research is to present management methods of shallow groundwater for solving drought yet sustaining the resource. Research methods include analyzing existing management methods and interviewing 216 water users regarding their acceptance at Plai Chumphon Irrigation Project, Phitsanulok. Results show that the optimal method is a conjunctive use of groundwater and surface water following by a change in irrigation method to reduce water use yet maintaining the crop yield, setting a steering committee to oversee the groundwater resource, and an exchange of clean water with treated wastewater. Rejected methods include planting crops using low quantity of water to replace rice and using well registration and a waiting list. Also, water users disagree with charging the groundwater fee. If necessary, the farmers agree to pay 50 baht/rai, the owners pay 2.3 baht/m³, and the people in a community pay 1.8 baht/m³. Therefore, the appropriate method to manage shallow groundwater resources is to avoid charging the groundwater fee and to listen to and prioritize water users and local organization. Their participation is the key for successful and sustainable management of shallow groundwater resources.