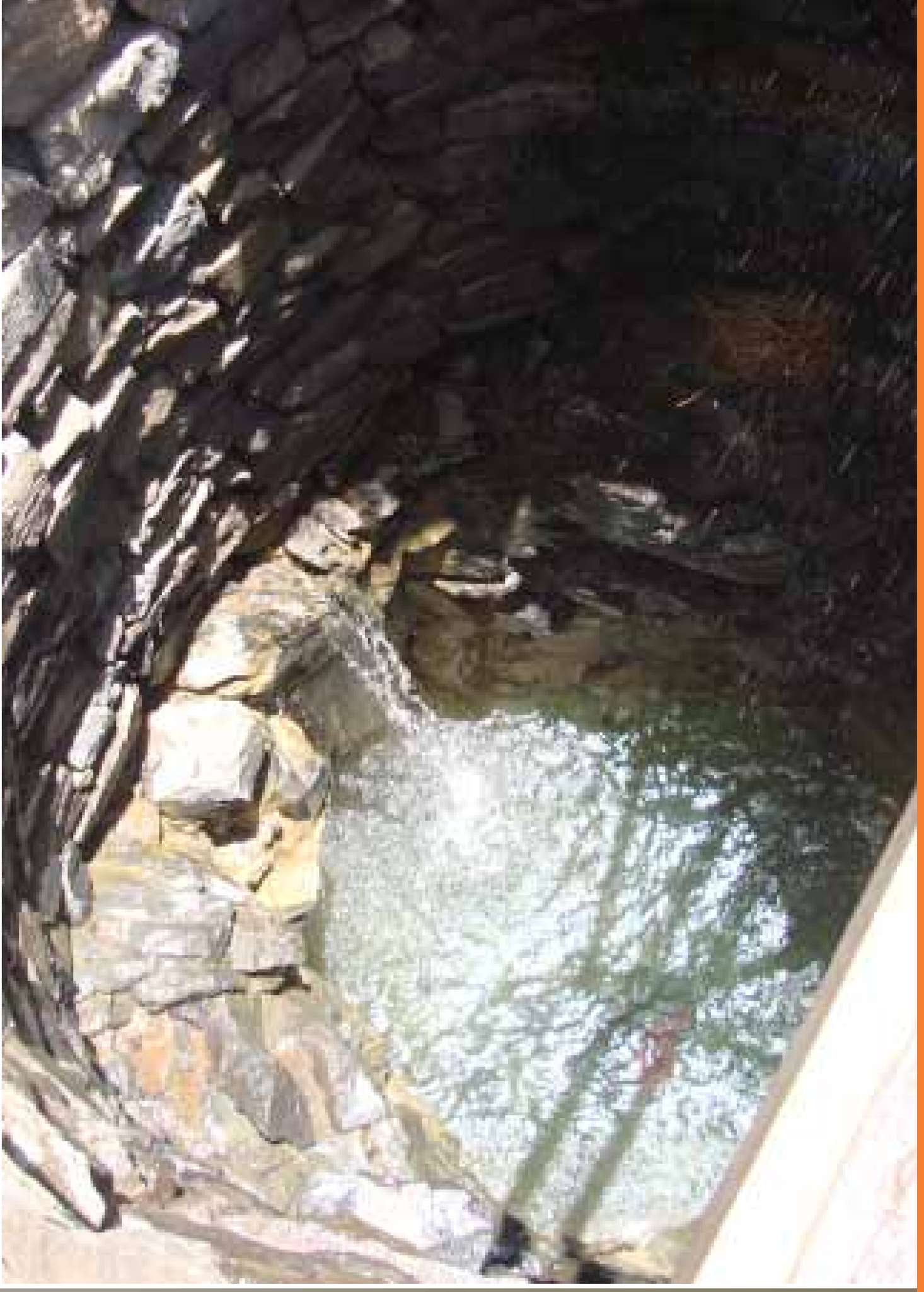

الإدارة المتكاملة لمساقط المياه الصغيرة داخل حوض صنعاء

بحث: وائل الدرويش

Water and Environment Centre

هدف الدراسة

درس هذا البحث تطبيق مفهوم الإدارة المتكاملة للموارد المائية في حوض صنعاء وذلك لتقييم فعالية إدارة الإمدادات الموجودة في حوض صنعاء و لإبطاء استنزاف المياه الجوفية فيها.

المنطقة لا يوجد بها جريان سطحي دائم، وتعتمد عمليا على استخدام المياه الجوفية. كما وأن الإفراط في استخدام المياه الجوفيه يسبب استنزافها وهبوط منسوبها بمعدل 3 أمتار سنوياً. ويعتبر حوض صنعاء من بين المناطق الأكثر تضررا من بين الاحواض الاخرى في اليمن. تتميز المناطق الجافة وشبه الجافة بنمط أمطار متقطعة وذات كثافة عالية، يمكن أن تؤدي على المدى القصير إلى توافر المياه السطحية. كما ودرس البحث إمكانية التأكد من أن المياه السطحية المتاحة تبقى داخل مساقط المياه على شكل مياه جوفية مخزنة.

النتائج والمخرجات

- يمكن للنهج البسيط المطور بعناية أن يوفر نتائج مقبولة لتقدير التغذية المستحثة تحت أي سد مبني في الأودية الصغيرة، العابرة والمؤقتة.
- يجب التفكير بمعالجة الترسبات في قاع خزانات هذه المياه كممارسة مهمة وأساسية في لإدارتها، وذلك لزيادة معدل الحياة التقديري لها.
- تبين أن سدود وحواجز التهدئة أعلى كفاءة في التغذية من السدود الكتلية الأصغر حجماً. وأثبتت هذه السدود أنها وسيلة ممتازة لإشراك المجتمعات المحلية في اتخاذ إجراءات عمليّة للحفاظ على الموارد المائية. وكما أنها توفر فرصة أفضل لإعادة تغذية المياه الجوفية من خلال أسفل الوادي ومن خلال زيادة نسبة الترسيب/ الارتشاح. ومع ذلك، ينبغي تقييم عدد هذ السدود بدقة.
- الإجراء الأهم هو الحاجة لإنشاء جمعية مستخدمي المياه.
- لإدارة تغذية مياه جوفية مثلى، ينبغي تعديل تدفق مياه التغذية حيث تتمكن المياه المتوفرة من خلال هذه الطريقة من التسلل في أي منطقة صغيرة ممكنة لأطول فترة ممكنة.

لمزيد من المعلومات

مركز المياه والبيئة
صندوق بريد: 13886 - جامعة صنعاء
مكتب معين
www.wec.edu.ye
صنعاء، اليمن