

بيئة أبوظبي.. جهود حثيثة للمحافظة على المياه الجوفية في الإمارة»





سلطت هيئة البيئة - أبوظبي، الضوء على إنجازاتها خلال عام 2021 في مجال حماية المياه الجوفية في إمارة أبوظبي التي تعد من المصادر غير المتجددة؛ حيث واصلت جهودها لمراقبة استخدامات المياه الجوفية، إضافة إلى إطلاق مبادرات جديدة لتقييم الاستدامة طويلة المدى لخزانات المياه الجوفية العميقة في الإمارة، وإدارة الطلب على المياه الجوفية.

وأوضحت الهيئة - في تقريرها - أنه في إطار برنامج مراقبة المياه الجوفية، أجرت العام الماضي 1100 زيارة لأكثر من 440 بئراً، لمراقبة وقياس مستوى المياه وشملت القياسات الإجمالية التي تم إجراؤها 92% من الهدف الذي سعت الهيئة إلى تحقيقه خلال هذا العام.

وتضمنت الصيانة المستمرة لشبكة مراقبة المياه الجوفية صيانة الآبار الخارجية وأجهزة المراقبة الآلية؛ حيث تمت صيانة 110 آبار مراقبة خارجياً من خلال إقامة أسوار وقائية مع تركيب لافتات، الأمر الذي أسهم باستقرار القواعد حول الآبار الجديدة واستقرار المناطق المحيطة بها وقد بلغت الكفاءة الإجمالية للآبار المؤتمتة التي تمت صيانتها 94% خلال عام 2021.

كما أكملت الهيئة خلال عام 2021 المرحلة الأولى من إعداد الخريطة الهيدروجيولوجية لدولة الإمارات والتي تعد مهمة للتعرف إلى الوضع الحالي لإمكانات الخزانات الجوفية في الدولة، ووضع الخطط والبرامج لحمايتها لضمان الرفاه الاجتماعي للسكان والنمو الاقتصادي.

وستكون الخرائط التي يتم إعدادها، مرجعاً دقيقاً وسهلاً لصناع القرار والمشرعين والباحثين في مجال المياه الجوفية والسطحية وحتى نهاية العام الماضي تم الانتهاء من نحو 45% من المشروع والذي يتضمن تقديم تقرير أولي وتقرير تحليل فجوات البيانات كما تم الانتهاء من 80% من الدراسات الميدانية وإصدار النسخة الأولى من خرائط الإمارات الشمالية بمقياس 1:100.000.

إضافة إلى ذلك تم إجراء تقييم شامل لموارد المياه الجوفية العميقة في أبوظبي خلال عام 2021 وكان الهدف من المشروع إجراء تقييم نوعي وكمي متكامل، لتحديد فرص التنمية المستدامة، واستخدام الموارد المحتملة لخزانات المياه الجوفية العميقة في إمارة أبوظبي.

وأكملت الهيئة خلال عام 2021، 55% من المشروع والذي تضمن تقديم تقريرين رئيسيين؛ التقرير المبدئي وتقرير اختيار موقع الحفر العميق. كما تم الانتهاء من حفر بئرين استكشافيين بعمق 400 و700 في منطقة العين.

وتشرف الهيئة على مشروع مخزن الخير (الخزان الاستراتيجي للمياه العذبة في ليوا) الذي يعد الأكبر من نوعه في المنطقة بسعة 26 مليون متر مكعب من المياه الجوفية المخزنة في طبقة المياه الجوفية الضحلة شمال غرب ليوا، والتي تعد احتياطياً استراتيجياً لتزويد مدينة أبوظبي بـ 180 ألف متر مكعب / يوم (40 مليون جالون/ يوم) لمدة 90 يوماً ويتم استخدام نظام الذكاء الاصطناعي المطور للتحكم في الاختيار التلقائي لضخ الآبار لكل حوض بناء على مستويات الملوحة والتي يتم حسابها بناء على مدخلات النماذج العددية وقياس المستشعرات ويستخدم الذكاء الاصطناعي بنسبة 100% في إدارة مخزن الخير.

كما انتهت الهيئة في عام 2021 من مشروع تطوير نمذجة رقمية لمحاكاة حركة المياه الجوفية في مخزن الخير لاختبار سيناريوهات تشغيل المشروع؛ حيث تم الانتهاء من تطوير أول قاعدة بيانات للمشروع والتي تضم (315 بئراً إنتاجية و111 بئراً للمراقبة) وطبقات الخزان الجوفي. إضافة إلى ذلك تم في عام 2021 إدراج مشروع مخزن الخير في الإصدار الثاني من تقرير الابتكار الحكومي لمركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي.

وأطلقت الهيئة في عام 2021، خطة الإدارة المتكاملة لموارد المياه في أبوظبي والتي تم إعدادها بالتعاون مع الشركاء المعنيين وتتضمن الخطة 55 مبادرة ومشروعاً وبرنامجاً يتم تنفيذها على مدى السنوات العشر القادمة؛ وذلك بهدف تحقيق استدامة الموارد المائية بما في ذلك الجدوى الاقتصادية والاستثمارات الرأسمالية، لتحقيق التنمية في جميع القطاعات التي تستخدم الموارد المائية في أبوظبي.

كما قامت الهيئة في عام 2021 بإعداد مشروع قرار لحماية جودة المياه الجوفية وكمياتها بما يتماشى مع متطلبات قانون أبوظبي رقم (5) لسنة 2016 لإدارة موارد المياه الجوفية في الإمارة، وستعمل الهيئة على ضمان التنفيذ المناسب لهذا القرار من خلال المراقبة المستمرة والترخيص وإنفاذ القانون والتفتيش.

(وام)