

## نتائج البحث

مياه الآبار ملوثة  
بالبكتيريا نتيجة قربها  
من محطة الصرف  
الصحي

## مصادر البحث

بروتوكول الغلاف المائي  
الفحص الجرثومي  
دراسات من شبكة  
المعلومات

**اسم الطالبة :** ميس بنت حاتم بن سالم الحضرمية

**المدرسة:** مدرسة أمجاد عمان للتعليم الأساسي (1-8)

**المعلمة :** مي بنت سليمان بن محمد الصوافية

**العام الدراسي :** 2024 / 2023 م

### المخلص

قمنا بهذا البحث من أجل التعرف على مدى صلاحية مياه الآبار حيث قمت بالبحث وسؤال أهل التخصص وتوصلت الى امكانية استخدام كمية الأكسجين المذاب كمؤشر لتلوث الآبار بالصرف الصحي. فقامت بأخذ ثلاث عينات من آبار قريبة من محطة الصرف الصحي وطبقت عليها بروتوكول الغلاف المائي في برنامج GLOBE البيئي (درجة الحرارة، الملوحة، والرقم الهيدروجيني، وكمية الأكسجين المذاب ) وجدت نقص في كمية الأكسجين المذاب مما يدل على وجود شيء يستهلك الأكسجين المذاب ثم بالتعاون مع بلدية عبري تم تزويدنا بفحص جرثومي حيث وجدت في الآبار كمية عالية من البكتيريا وكان نتائج الحموضة والملوحة مطابقة للمواصفات القياسية العمانية لمياه الشرب . نستنتج ان ربما قد تكون القراءات الكيميائية للآبار مطابقة للمواصفات وطعمها مستساغ للإنسان إلا انه قد يأتي الضرر من الكائنات الدقيقة التي لا يمكننا استكشافها بحواسنا ونوصي ب :

- ضرورة اجراء فحوصات دورية للآبار
- نشر نتائج الفحوصات للمواطنين ليكونوا على اطلاع بنوعية المياه التي يستخدمونها .
- عمل اشارات على كل بئر تتضمن مدى صالحيته للاستخدام

نتائج تطبيق بروتوكول الغلاف المائي على الآبار



جدول (2) نتائج الفحص الجرثومي

عينة	بكتيريا القولنجية (E-coli)	بكتيريا التوتيتور (Total Coliforms)
1	0 MPN per 100ml	>200.5 MPN per 100ml
2	0 MPN per 100ml	>200.5 MPN per 100ml
3	0 MPN per 100ml	>200.5 MPN per 100ml

## اسئلة البحث

1. ما مدى تأثير مياه الآبار بمياه الصرف الصحي؟
2. ما هو تأثير هذه المياه على صحة الإنسان؟
3. كيف يمكن معالجه مياه الآبار الملوثة بمياه الصرف الصحي؟

## طريقة البحث

1. تحديد موقع الدراسة
2. أخذ عينات
3. تطبيق بروتوكول الغلاف المائي
4. الفحص الجرثومي
5. المقابلات
6. التوصل للنتائج