عنوان البحث
دراسة صلاحية شرب ماء بحيرة سد وادي ضيقة بعد اختفاء الطحالب البيضاء

اسم الطالب: ميار محمد سيف المعولية

اسم المعلم: شيخة عبدالله محمد المعولية

اسم المدرسة: أم الحكم بنت الزبير ١-١٠

العام الدراسي: ١ ٢٠٢٢-٢٠٢٣

أسئلة البحث

ما الفرق بين خصائص ماء بحيرة السد وماء فلج السيح؟

هل ماء سد وادي ضيقة صالح لشرب بعد اختفاء الطحالب البيضاء؟

طريقة البحث

اختيار موضوع البحث و دراسة كيفية الوصول الى النتائج جمع المعلومات والمراجع المستخدمة في البحث.

دراسة العينات من خلال تطبيق برتوكول الماء لاثبات صلاحية شرب ماء السد وتحليل النتائج.

إجراء مقابلة معالمهندس زكريا البوصافي وحمير الريامي. مناقشة النتائج وكتابة التوصيات.

مراجعة البحث والإخراج النهائي.

ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى دراسة صلاحية شرب ماء بحيرة سد وادي ضيقة

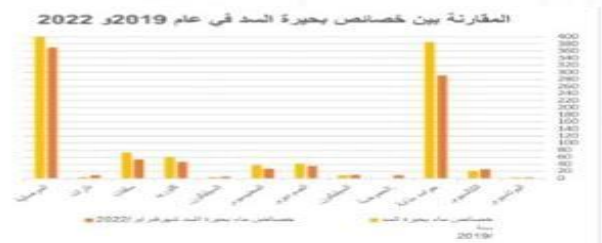
ركز البحث حول التعرف على صلاحية ماء السد للشرب؛ بسبب تزايد أعداد الزوارللسد،مما تطلب الأمر البحث والتقصي على ان تكون المياه ملوثه بوجود مولوثات بيولوجية مسبب الامراض مثل البكتيريا كوليفورم وبكتيريا إيكولا.

تم أخذ عينات من بحيرة السد ومن فلج السيح، وتطبيق برتوكول الماء في مختبر المدرسة من خلال قياس درجة حرارة الماء وحموضة وملوحة وموصلية للعينتين ،وأوضحت النتائج أن ملوحة وموصلية وملوحة ماء السد تنخفض عن ماء فلج السيح ولكن بالمقارنة مع مواصفات الماء الصالح غير جيدة للشرب ،وثبت بنسبة مرتفعه في الموقعين coliform مخبريا تواجد من البكتيريا.

ولكن بفضل الله والتحلية المستمرة وتجديد المياه بصورة مستمرة نلاحظ تحسن ملحوظ وانخفاض بعض العناصر الكيميائية بالمقارنة بنتائج التحليل في عام 2019م.

ويجب على السلطات المحلية تنقية ماء سد وادي ضيقة للاستفادة من الكم الهائل من الماء وتوزيعه لمناطق تعاني من الملوحة وضرورة توعية افراد المجتمع و السياح من عدم استخدامه للشرب ، وضرورة نشر منشورات لخلق وعي مجتمعي دون بث الهلع بين الناس .

الرسومات والأشكال والصور



نتائج البحث

من خلال تطبيق برتوكول الماء توصلت إلى عدم مطابقتها في بعض الخصائص حسب الهيئة العمانية للجودة والمقاييس من حيث الملوحة والحموضة والموصلية

ومن خلاله تحليل عينة الماءفي مختبرمركز بحوث المياه-قسم بحوث الماء ،توصلت أن نتائج التحليل تشير الى عدم صلاحية ماء السد للشرب ؛لإحتواء الماء على نوع من البكتيريا (الكوليفورم) بنسبة مرتفعة، وكما اتضح خلال المقارنة بين نتائج تحليل عينة ماء بحيرة السد انخفاض نسبة بعض العناصر بعد اختفاء الطحالب البيضاء التي ظهرت في عام 2019م . وهذا يؤكد لنا بعد سنوات ومع استمرار التحلية سيكون مستقبلا باهرا لاستخدام هذه المياه للشرب

مصادر البحث

1- وزارة البلديات الإقليمية وموارد المياه.(2015).سد وادي ضيقة .دائرة التوعية والإعلام .

2- البلوشي ،يعقوب.(2016).شرح بروتوكولات الماء GLOBE للبرنامج التدريبي لمعلمي برنامج البيئي.مكتب البرامج التعلمية الدولية .

3- تحديد نوعية المياه الجارية في مجرى وادي عدي ومدى صلاحيتها للاستخدام البشري .الهادي،عزيز.2016

.Den aller kaldaste havstraumen.(Sylte,Gudrun Urd.(2010)