

تقييم التلوث الفيزيائي - الكيميائي والميكروبي لمياه الصرف الصحي ومياه البحر في خمس دول متوسطة

سناء عليبي · وفاء حسن · الهادي بن منصور

2021-06-09

المخلص

يُشكّل التلوث البيئي الناتج من الأنشطة الصناعية والمنزلية والزراعية ضغطًا كبيرًا على الموارد المائية على مستوى العالم؛ ذلك أنّ للمياه المستعملة تأثيرًا مباشرًا في البيئة، إذ يتم تصريفها مباشرة في الطبيعة بعد إخضاعها للمعالجة وفق معايير محدّدة، فتحتوي بذلك على مجموعة كبيرة ومتنوعة من الكائنات الحية الدقيقة والمركبات العضوية وغير العضوية التي تسبب العديد من الأمراض والمخاطر. وفي هذا الإطار، جمع الباحثون عينات من مياه البحر ومياه الصرف الصحي المعالجة وغير المعالجة من أربعة بلدان في جنوب البحر الأبيض المتوسط، هي: مصر والمغرب والجزائر وتونس.

المقدمة

تعتبر المياه عنصرًا حيويًا داخل المنظومة البيئية، كما تمثل رابطًا أساسيًا في السلسلة الغذائية. ولكن هذا المكوّن، وعلى الرّغم من وفرة، فإنه يعاني من ضغوط التلوث المتأّتية من عدّة مصادر، وأبرزها الفضلات الصناعية والمنزلية والزراعية. وغالبًا ما تُشكّل معالجة مياه الصرف الصحي في المناطق الريفية مشكلة كبيرة؛ ذلك أنّ هذه المياه المتأّتية من المجتمعات الريفية تتطلب معالجة متكاملة ومراقبة حتّى يتسنى تصريفها بشكل منتظم إلى البيئة البحرية والساحلية من دون أضرار بيئية ملموسة. تحتوي مياه الصرف الصحي على مجموعة كبيرة ومتنوعة من الكائنات الحية الدقيقة، يسبب بعضها عدة أمراض خطيرة للإنسان والحيوان والنبات، في حين أنّ غالبيتها غير ضارة، بل يمكن أن تكون نافعة وتُستعمل أداة مهمّة وفعالة لتطهير المياه.2,1

وفقاً لمنظمة الصحة العالمية، فإن الأمراض التي تنقلها المياه، مثل الكوليرا والتيفوئيد والتهاب الكبد، مسؤولة عن نحو مليوني حالة وفاة سنوياً في بعض المناطق الريفية من بلدان العالم الثالث، غالبيتها لدى الأطفال دون سن الخامسة. وبناء عليه، تعتبر المعالجة البيولوجية والفيزيائية-الكيميائية لتحسين الجودة الصحية لمياه الصرف الصحي بالغة الأهمية في هذه الأماكن.

الورقة البحثية كاملة عبر موقع [المجلة العربية للبحث العلمي](#)

عبر الرابط التالي: [/https://www.qscience.com/content/journals/10.5339/ajsr.2021.6](https://www.qscience.com/content/journals/10.5339/ajsr.2021.6)

=src

روابط مفيدة

- [عدد خاص : تطبيقات الضوئيات في الكشف عن الفيروسات](#)
- [دور الفيزياء في مكافحة فيروس كورونا المستجد](#)
- [دليل الكتابة والنشر في المجلات العلمية](#)
- [حساب المجلة عبر تويتر](#)

=src

المجلة العربية للبحث العلمي

[=src](#)

[=src](#)

[العدد الثاني 2020](#)

[العدد الأول 2020](#)

يسعدنا أن تشاركونا آرائكم وتعليقاتكم حول هذه المقالة عبر التعليقات المباشرة بالأسفل أو عبر وسائل التواصل الاجتماعي الخاصة بالمنظمة

