بحث عن تلوث المياه

المياه من أهم الموارد التي تضمن بقاء الإنسان حيًا، ونلاحظ مؤخرًا أن الكثير من الدول تعاني من مشكلة تلوث المياه، التي أدت إلى إصابة الكثير بالأمراض الخطيرة، بل وأيضًا وفاة الكثير من الأشخاص حول العالم بسبب تلوث مياه الشرب، وهذا يعني أن المياه سلاح ذو حدين.

عناصر بحث عن تلوث المياه

- المقدمة.
- ما المقصود بتلوث المياه.
- أنواع ملوثات المياه.
- مصادر المياه.
- الآثار الناجمة عن تلوث المياه.
- نصائح لحل مشكلة تلوث المياه.
- الخاتمة.

مقدمة بحث عن تلوث المياه

المياه من أهم الموارد التي بدونها لا حياة على الأرض، وبالتالي فإن تلوثها يهدد جميع الكائنات الحية على كوكب الأرض بالكامل، وهذا ما جعل جميع المنظمات العالمية تتناول قضية تلوث المياه للبحث عن حلول سوية تحد من مشكلة التلوث، خاصةً أن التلوث له أشكال عديدة يكون من الصعب السيطرة عليها جميعًا نظرًا لكثرة مصادر التلوث.

ما المقصود بتلوث المياه

يشير إلى التغيرات التي تحدث في طبيعة المياه، مما يترتب عليها تغير لون ورائحة المياه، وكذلك الفوائد التي تمدها لجسم الإنسان والحيوان والنباتات، وهذا يجعل المياه غير قابلة للشرب؛ نظرًا لحدوث خلل في الخصائص الأساسية للمياه، وفي حالات يكون التلوث ظاهر للعامة وفي حالات أخرى قد لا يلاحظ الإنسان.

لكنها تكون غنية بالملوثات الكيميائية التي بدورها تؤثر سلبًا على خصائص المياه، ويتم قياس مدى تلوث المياه من خلال المقاييس الكيميائية والحيوية التي بدورها تحدد جودة المياه وتركيز المادة الكيميائية.

أنواع ملوثات المياه

- **تلوث المياه الجوفية:** من أهم مصادر التلوث هنا هو الزرنيخ وهو من العناصر الأكثر خطورة؛ نظرًا لكونها تسببت في موت ملايين الأشخاص، وهي ناجمة عن البنزين والدهانات والعوامل الصناعية والعوامل الثقيلة.
- **تلوث المياه السطحية:** زيادة نسبة نترات الفوسفات في المياه هو السبب الرئيسي، كما ينجم عن الأسمدة والنفايات المختلفة والتي تتسرب إلى مياه الشرب، إما نتيجة المجاري المائية أو إلقاء بواقي الأسمدة في المياه عن عمد، وقد يكون ناتج عن مصادر نفطية أو غير نفطية وطبيعية وبشرية.
- **تلوث المحيطات:** ناتجة عن الملوثات التي تتراكم على اليابس وتنجرف للمياه؛ نتيجة عمليات السحب وهو يمثل حوالي 80% من نسبة الملوثات المائية، وتعد من أهم الملوثات التي تتراكم على السطح هي الحطام البحري والمواد السامة والمواد الغذائية المختلفة.

مصادر تلوث المياه

- الملوثات الحيوية وهو ما يرتبط بالملوثات التي تتعلق بالكائنات الحية الدقيقة، مثل الطحالب والبكتيريا وحدوث تحلل للمواد العضوية الخاصة بالحيوانات بالمياه.
- التلوث بسبب المصادر كيميائية الناجمة عن استخدام (الأسمدة، المضادات الحيوية والمنتجات الدوائية، مركبات الميثان ثلاثية الهالوجين، المذيبات البترولي، المذيبات المكلورة).
- **التلوث الإشعاعي:** المقصود به هو استخدام الإشعاع بمعدلات تتخطى الاستخدام الطبيعي للأنشطة التي يقوم بها البشر، ومن أهم هذه الإشعاعات (البلوتونيوم -238، اليورانيوم – 235، السيزيوم -137، السترونتيوم - 90).
- ملوثات أخرى ناجمة عن السلوكيات الخاطئة مثل التخلص من النفايات الشخصية أو نفايات المصانع في المياه الجارية، الملوثات الزراعية والحيوانية وتلعب الضبابات الدخانية والحمضية دور بارز أيضًا.
- ارتفاع في درجة حرارة المياه وهو ما يطلق عليه التلوث الحراري.
- التلوث الناجم عن ارتباط مياه الصرف الصحي مع الأنهار والبحار، خاصةً أن مياه الصرف الصحي تحتوي على ملايين من البكتيريا الضارة، والتي تسبب الكثير من الأمراض الخطيرة، ولعل من أشهر أنواعها هي بكتيريا السالمونيلا.

الآثار الناجمة عن تلوث المياه

- التأثير السلبي على الحياة البحرية، وهو الأمر الذي يؤثر سلبًا على الثروة السمكية، مما يزيد من مشكلة نقص الغذاء، وبالتالي فإن تلوث المياه ليس قائمًا بمفرده، بل يؤثر على الكائنات والمجالات الحياتية والأخرى.
- زيادة فرص إصابة المريض بالأمراض المختلفة مثل الأمراض السرطانية والفيروسات الخطيرة.
- حدوث خلل في عملية التوازن البيئي، وبالتالي هذا يؤدي لتدمير موطن الكائنات الحية الأخرى.
- سقوط الأمطار الحمضية التي تتكون من جزيئات الكبريت، التي تؤدي إلى تلوث الكائنات الأخرى من أسماك ونباتات، وبالتالي ينعكس هذا التأثير على الإنسان.
- انقراض مصادر الغذاء البحري.

نصائح لحل مشكلة تلوث المياه

- التخلص من النفايات الشخصية أو الناجمة عن المصانع في الأماكن المخصصة لها.
- نشر التوعية بأهمية الحفاظ على نظافة المياه وتوضيح أهم المخاطر الناجمة عن هذا التلوث.
- التقليل من استخدام الأسمدة والمبيدات الحشرية.
- تجنب غسل السيارة على الطرق وفوق الأرصفة، بل يُمكنك غسلها بحديقة منزلك أو في منطقة تنتشر فيها الأعشاب؛ للاستفادة من هذه المياه المهدرة.
- التخلص من النفايات المنزلية بصورة صحيحة ومحاولة التقليل من السلوكيات التي تتطلب الكثير من النفايات.
- الاعتماد على عمليات إعادة التدوير التي تتعلق بالسوائل الخاصة بالمركبات.
- التقليل من استخدام المواد الكيميائية، بل تم استخدامها ضمن الحدود التي تحددها كل دولة وعند الاضطرار للاستخدام.
- التخطيط من أجل التقليل من حجم المخاطر الناجمة عن السلوكيات الخاطئة.
- ضروري أن تصدر الدولة عقوبات صارمة في كل شخص يتعمد تلويث المياه للسيطرة على الأمر.
- التخلص من المواد الكيميائية بصورة صحيحة؛ نظرًا للمخاطر التي قد تتسبب بها.
- الاعتماد على الأساليب المختلفة التي بدورها تعمل على علاج الآفات المختلفة.

- التقليل من المواد البلاستيكية، نظرًا أن 80% من نفايات البلاستيك توجد في المحيطات الجافة، وبالتالي فإن هذا الحجم الضخم من البلاستيكيات يُعد من أهم الملوثات التي تؤثر سلبًا على المياه وتؤدي للتلوث.
- التقليل من استخدام المياه إلا عند الحاجة.
- وضع حدود للمصانع التي تقوم بتفريغ النفايات بالمياه.
- التركيز على منع ارتباط مياه الصرف الصحي مع مياه الأنهار والمحيطات.
- تدريب كوادر متخصصة في تنظيف ومراقبة المياه مما لا يسمح لأحد التسبب في تلوث المياه عن عمد، خاصةً في المناطق الريفية والصناعية التي تكون السبب الرئيسي في التلوث الحاد للمياه.
- تنقية المياه أي لا يتم تصديرها للمواطنين على صورتها الطبيعية، بل يجب تنقيتها بالكامل قبل المرور للمواطنين للحفاظ على صحة هؤلاء الأشخاص.

خاتمة بحث عن تلوث المياه

هذه التغيرات التي تتعرض لها المياه على مستوى العالم ما هو إلا خطر يواجه كل البشر وليس فئة محددة، بل وجميع الكائنات وليس البشر بحسب، فالأمر لا يتوقف فقط على مجرد تلوث يُمكن حل أمره بسهولة.

"المياه هي شريان الحياة" من منا لا يسمع هذه العبارة، لذا وجب علينا الحفاظ على المياه ونقاء مصادرها، علاوةً على ترشيد استهلاكها.