مقدمة بحث عن ندرة المياه

تشكّل المياه ما نسبته 70% من كوكب الأرض، إلا أنّ المقدار المتاح للاستخدام منها هو 3% فقط، حيث تمثّل هذه النسبة مقدار المياه العذبة التي يمكن للإنسان استعمالها في كافة مجالات الحياة كالشرب، والاستحمام، والزراعة وغيرها من الأنشطة الأخرى، في حين أنّ ثلثي هذه المياه تبقى حبيسة الأنهار الجليدية المجمدة، أو أنّها غير متاحة للاستعمال البشري، ويُذكر أنّ ما معدله 1.1 مليار إنسان حول العالم يواجهون مشكلة في إمكانية حصولهم على كفايتهم من المياه، فيما يعاني 2.7 مليار شخص تقريباً من ندرة المياه لمدة شهر على الأقل خلال العام، فيما يوجد ما عدده 2.4 مليار شخص ممن يعانون من عدم كفاية قطاع الصرف الصحي في مناطقهم؛ وهو الأمر الذي يعرّضهم للأمراض التي تنتقل عبر المياه مثل حمى التيفوئيد والكوليرا وغيرهما من الأمراض، وتجدر الإشارة إلى أنّ هناك ما معدله 2 مليون شخص يموتون كل عام بسبب الإسهال نتيجة تلوث المياه ويكون غالبيتهم من الأطفال.[مرجع 1]

بحث عن ندرة المياه

فيما يأتي أهم المعلومات عن ندرة ونقص المياه:

أسباب ندرة المياه

تتعدّد أسباب ندرة المياه في مناطق مختلفة، ففي الحين الذي يمكن أن تكون هذه المشكلة ناتجة عن عدم توفر موارد مياه طبيعية تزوِّد المنطقة بحاجتها من المياه، يمكن أن تكون بسبب سوء إدارة الموارد المائية وتوزيعها بشكل غير متساوٍ أيضاً، إذ يُشار إلى أنّ الأرض تحتوي على ما يكفي لحوالي 7 مليارات شخص من المياه العذبة، لكن الإنسان يساهم في تلويث أو تبديد جزء كبير منها، بعدم إدارته لمصادرها بشكل متوازن يضمن الحفاظ على ديمومتها، ومن أهم الأسباب التي أدّت إلى حدوث مشكلة ندرة المياه في العالم ما يأتي:[مرجع 2]

التلوث

يُعدّ التلوث أحد الأسباب الرئيسية في تقليل موارد المياه المتاحة، ويحدث ذلك بسبب سوء التخلص من نفايات المصانع أو الأسمدة والمبيدات المتسرّبة، والمواد الكيماوية في التربة، مما يؤدي إلى تلوث المياه الجوفية، فتصبح غير صالحة للاستخدام، وبحاجة لعمليات تنقية تحتاج للوقت والجهد على حد سواء.

التغير المناخي

تساهم ظاهرة الاحتباس الحراري في زيادة مشكلة نقص المياه من خلال ارتفاع معدلات درجات الحرارة، مما يؤدي إلى زيادة ظواهر الجفاف والفيضانات الناتجة عن ذوبان الجبال والأنهار الجليدية.

الاستنزاف الجائر للمياه

يؤدي سوء استخدام المياه وإدارتها بشكل فعّال والضغط المتزايد على الحصص المائية المستخدمة في الأنشطة الصناعية المتنامية، والاستخدامات المنزلية المتعددة إلى ندرتها وانحسارها خاصةً في قطاع الزراعة الذي يستهلك ما معدله 70٪ من المياه العذبة في مختلف مناطق العالم.

تزايد الطلب على المياه

أدّى التضخم السكاني في العالم إلى زيادة الضغط على الموارد المائية، حيث تضاعف عدد سكان العالم خلال الخمسين سنة الماضية، فيما يُتوقّع أن يزداد خلال العقود القادمة، مما يجعل نشر الوعي بأهمية ترشيد استهلاك المياه بشكل فعال وبكفاءة تامة للمحافظة عليها أمراً ضرورياً لا بدّ منه.

الآثار المترتبة على مشكلة ندرة المياه

تؤدي مشكلة ندرة المياه إلى اختلال النظم البيئية وذلك من خلال الطلب المتزايد على موارد المياه الجوفية والسطحية، مما يشكّل خطر الاستخدام الجائر لها، وهو الأمر الذي لا يخلو من التهديد الاقتصادي للدول الفقيرة التي غالباً ما تعاني نتيجة لقلّة توافر المياه فيها من ترحيل الأفراد وهجرتهم القسرية، عدا عن انتشار المجاعات والأمراض التي تحتاج لتدخّل المنظمات الإنسانية على اختلافها، ومن أبرز المشكلات التي تنتج عن نقص المياه ما يأتي:[مرجع2]

- **الفقر وما يترتب عليه من مشكلات :**تؤدي قلة المياه إلى الجفاف والقحط وهو ما يؤثر في المحاصيل الزراعية؛ مما يؤثر على صحة الماشية والدواجن بشكل سلبي، وبالتالي عدم سدّ حاجات الأفراد الغذائية وانخفاض قدراتهم على العيش والعمل والتعليم نتيجة لإصابتهم بالأمراض، وعدم تلبية الحاجات الأساسية، لذا تشهد المناطق التي تتّصف بندرة المياه من تراجع في كافة مجالات الحياة.
- **مشاكل قطاع الصرف الصحي :**تؤدي ندرة المياه إلى اتجاه الناس للشرب وتلبية حاجاتهم الأساسية من المياه الملوثة وذلك كبديل عن المياه العذبة، مما يتسبّب في انتشار الأمراض التي تنتقل عبر المياه، لا سيما بعد تخزينهم لها في المنازل حيث تزيد احتمالية تلوثها، وتكاثر البعوض حولها.
- **الصراعات :**قد تنتج الصراعات بين الدول بسبب ندرة المياه، وبغرض فرض سلطة دول على دول أخرى نتيجة لضمان توفير تلك الحاجة لشعبها، لذا يتوقع زيادة التوتر الدولي في العقود القادمة؛ نظراً للتضخم السكاني المتزايد.
- **فقدان التنوع البيولوجي :**تساهم ندرة المياه في تهديد حياة الكائنات الحيّة التي تعيش في المياه العذبة، وذلك نتيجة التلوث، وزيادة الملوحة، وجفاف السهول الفيضية والأراضي الرطبة.

كيفية ترشيد استهلاك المياه

تعهدت الكثير من الدول والبلدان بمواجهة هذه المشكلة ومحاولة إيجاد حلول فعلية لها، وتُعنى الأمم المتحدة بذلك الأمر خاصةً؛ لحاجة الجماعات للمياه النظيفة وكفاءة نظام الصرف الصحي لتحسين ظروف الحياة، وفيما يأتي طرق لتقليل مشكلة ندرة المياه:[مرجع3]

الاستفادة من مياه الأمطار

يُعدُّ الحصاد المائي من أفضل الطرق لحفظ مياه الأمطار، ويكون ذلك عن طريق وضع خزانات وأوعية لحفظ مياه الأمطار المتساقطة على الأسطح، أو في ساحة الحديقة واستخدامها في وقتٍ لاحق، ومن الطرق المُتّبعة لحفظ مياه الأمطار ما يأتي:

- **برميل المطر :**إنّ هذه التقنيّة المخصّصة للاستفادة من مياه الأمطار هي من أنسب الطرق المستخدمة في المنازل، حيث يتم من خلالها تثبيت خزان أو برميل كبير أسفل المواسير السفلية لنظام مزراب الأسطح، لتعبئتها بما يتساقط من أمطار خلال موسم الشتاء واستخدامها في ريّ الأشجار، أو ربطها في مواسير المنزل كخزّان احتياطي.
- **النظام الجاف :**تشبه هذه التقنية إلى حد كبير التقنيّة السابقة، لكنّها تتميز عنها بأنّ الخزان الذي يتم استخدامه يكون أكبر حجماً، ويوضع على مسافة قريبة من المنزل، بحيث يتم توصيله في المزراب الرئيسي ليتم تحويل المياه إليه بشكل مباشر.
- **النظام الرطب :**يعتمد هذا النظام على تركيب أنابيب تحت الأرض يتم توصيلها مباشرةً في شبكة المصارف الصحية السفلية للمبنى، ومن خلال تلك المصارف تعبر مياه الأمطار الأنابيب للوصول إلى خزان موضوع تحت الأرض، ويجب الحرص في هذه الحالة على عدم وجود تسريبات تسمح بتسرّب الماء من الأنابيب للتربة.
- **السطح الأخضر :**تعتبر هذه الطريقة بسيطة جداً، وذات تكلفة منخفضة للغاية، إذ تتمثّل في تثبيت نظام تصريف على سطح المنزل يُوجّه مباشرةً إلى الحديقة في الفناء الخلفي بدلاً من تخزين الماء في الخزانات أولاً.

خاتمة بحث عن ندرة المياه

تعتبر حاجة الإنسان إلى المياه ضرورة ملحة فهي ترتبط ببقائه على قيد الحياة، وللأسف على الرغم من التقدم العلمي والتكنولوجي لم يجد العلم بديلاً للمياه كمصدر لحياة الإنسان والحيوان والنبات ومختلف الكائنات الحية، ومع أزمة تناقص مخزون المياه العذبة في العالم، نجد أنفسنا أمام مشكلة بقاء البشرية أو زوالها خلال سنوات طالت أو قصرت، مما يجعل سكان العالم أمام مفترق طرق إما الوحدة لإنقاذ ما تبقى من المياه الصالحة للشرب أو التشتت ويكون المصير هو نهاية العالم، وهناك العديد من النصائح التي يمكن اتباعها للتقليل من استهلاك المياه، ومنها غسل الخضراوات والفواكه في وعاء عميق، واستغلال المياه المتبقية في ريّ النباتات حول المنزل، وإغلاق صنبور المياه عند غسل الأسنان، إذ يقدّر معدّل الماء الجاري عند ترك الصنبور مفتوحاً في هذه الحالة بما يقارب 9 لترات من المياه في الدقيقة، وغسل الملابس المتسخة معاً في دورة كاملة لتوفير المياه، حيث إنّ بعض الغسالات تستهلك 7 لترات من المياه لكل كيلو غرام من الملابس، وكذلك الأمر بالنسبة لآلات غسل الأطباق؛ إذ إنّ بعض الآلات الحديثة منها تستهلك من 10 لترات إلى 15 لتراً من الماء في الدورة الواحدة، واستخدام الدلو عوضا عن الخرطوم أو الرشاش في ري الأشجار والنباتات. التأكد من كفاءة مواسير المياه في كافة أنحاء المنزل، وإصلاح التسريبات إن وجدت، وكذلك لاستحمام بالدش بدلاً من تعبئة حوض الاستحمام، حيث إنّ الحوض يستهلك ضعف الكمية التي يستهلكها الفرد عند الاستحمام عن طريق الدش لمدة 5 دقائق، واستخدام جهاز توفير المياه في قاعدة حوض المرحاض؛ للتحكم في كمية المياه المتدفقة، حيث يوفّر ذلك من لتر إلى 3 لترات من المياه في كل مرة يُنَظَف فيها الحمام.[مرجع[3 :