مقدمة

الماء هو أساس وجود الحياة على كوكب الأرض، ويغطي ٧١% من سطحها وتمثل مياه البحار والمحيطات أكبر نسبة للماء على الأرض، حيث تبلغ حوالي ٩٦.٥% وتتوزّع النسب الباقية بين المياه الجوفيّة وبين جليد المناطق القطبيّة ١.٧% لكليهما، مع وجود نسبة صغيرة على شكل بخار ماء معلّق في الهواء على هيئة سحب وغيوم، وأحياناً أخرى على هيئة ضباب أو ندى، بالإضافة إلى وتبلغ نسبة الماء العذب حوالي ٢.٥% فقط من الماء الموجود على الأرض، وأغلب هذه الكمّيّة حوالي ٩٩% موجودة في الكتل الجليديّة في المناطق القطبيّة، في حين تتواجد ٠.٣% من الماء العذب في الأنهار والبحيرات والغلاف الجوّي.

أما في الطبيعة، فتتغيّر حالة الماء بين الحالات الثلاثة للمادة على سطح الأرض باستمرار من خلال ما يعرف باسم الدورة المائيّة، وتتضمّن حدوث تبخّر ثم تكثف فهطول ثم جريان لتصل إلى المصبّ في المسطّحات المائيّة.

وكان الحصول على مصدر نقي من مياه الشرب أمراً مهمّاً لنشأة الحضارات عبر التاريخ وفي العقود الأخيرة، سجلت حالات ندرة شديدةً في المياه العذبة في مناطق عديدة من العالم، وقدّرت إحصاءات الأمم

المتّحدة أنّ حوالي مليار شخص على سطح الأرض لا يزالون يفتقرون إلى الوسائل المتاحة للوصول إلى مصدر آمن لمياه الشرب، وأنّ حوالي ٢.٥ مليار يفتقرون إلى وسيلة ملائمة من أجل تطهير المياه.

وهنا نتعرض لتعريف الماء وأهميته للوجود البشرى على سطح الأرض فبدونه لا حياة حيث قال تبارك وتعالى (وجعلنا من الماء كل شئ حى) لذا إذا اراد العلماء أن يدرسوا إمكانية وجود نوع من أنواع الحياة على سطح أحد الكواكب فأول ما يبحثون عنه هو الماء العذب.

كما نتعرض لأهميته واستخداماته ومشاكله على سطح الأرض من تلوث وندرة وتصحر وخلافة ونحاول عرض كيفية حل هذه المشاكل بالتحلية أو القضاء على التلوث أو البحث عن مصادر جديدة للماء العذب.

أسامة عبد الرحمن

obeikandl.com