



فناوری نانو و توسعه پایدار در صنعت آب

نام نویسنده اول: امینه دانشیار (کارشناس محیط زیست ، کارشناس سنجش گازهای خروجی سازمان حفاظت

محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان)

Email: daneshyar_amineh@yahoo.com

نرجس شهمیری (کارشناس محیط زیست ، دانشگاه آزاد واحد علوم پزشکی تهران)

Email : Narges_shahmiri@yahoo.com

چکیده :

فناوری نانو یکی از جدیدترین فناوریهای دنیا بوده و با سرعت در حال گسترش است . یکی از کاربردهای این فناوری در ارتباط با منابع آب می‌باشد. در بخش های تصفیه آب و پساب، شیرین سازی و ذخیره و نگه داشت آب، حفاظت خطوط لوله انتقال آب و غیره کاربرد یافته است. در واقع با استفاده از متدهای حاصل از این فناوری، می توان به برخی از اهداف اصلی مدیریت منابع آبی، یعنی کاهش مصرف آب در بخش های مختلف، تأمین آب مورد نیاز از منابع غیر متعارف و استفاده مجدد از آب، دست یافت. و استفاده از آن باعث صرفه جوئی در مصرف، هزینه، انرژی، حفاظت از محیط زیست و پیشگیری و رفع آلودگی های زیست محیطی و در نهایت دستیابی به توسعه پایدار میشود . در این مقاله برخی از کاربردهای زیست محیطی فناوری نانو در صنعت آب و نقش آن در رسیدن به توسعه پایدار بررسی می گردد.

کلمات کلیدی

فناوری نانو ، توسعه پایدار ، نانو ذرات ، نانو فیلتر ، تصفیه فاضلاب