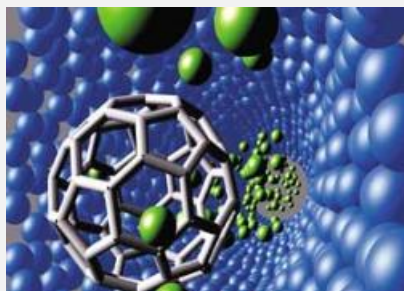


تبدیل آلاینده‌ها به فرآورده‌های صنعتی

پژوهشگران مرکز رشد دانشگاه شهرکرد نانو فیلتر هوشمندی را ارائه دادند که با جذب آلاینده های زیست محیطی این مواد را تبدیل به دوده صنعتی می کند.



ساخت نانو فیلتر هوشمند در ایران

تبدیل آلاینده‌ها به فرآورده‌های صنعتی

جام جم آنلاین: پژوهشگران مرکز رشد دانشگاه شهرکرد نانو فیلتر هوشمندی را ارائه دادند که با جذب آلاینده های زیست محیطی این مواد را تبدیل به دوده صنعتی می کند.

مهندس رسول نوروزیان - مجری طرح در این باره گفت: هدف از ساخت فیلتر هوشمند نانوتیوپ کربن کنترل و کاهش آلاینده های محیط زیست و مصرف بهینه انرژی در منازل، کارگاه ها و پالایشگاه ها براساس فناوری نانو کربن تیوپ است.

وی با تاکید بر اینکه این فیلتر قابل نصب در محیط های بسته و باز است، اظهار داشت: این فیلتر قابلیت نصب بر روی دودکش کارخانجات، منازل، آگروز خودروها و پالایشگاه ها را دارد.

مجری این طرح با اشاره به جزئیات این فیلتر، توضیح داد: این فیلتر از دو قسمت مجزا تشکیل شده است که قسمت اول مربوط به فیلتر جاذب آلاینده های زیست محیطی بوده و قادر است بیش از 97 درصد از مواد آلاینده هیدرو کربنی را جذب و بخشی از گاز سمی CO (منو اکسید کربن) را به کمک فرآیند نانو به CO₂ (دی اکسید کربن) مصرفی تبدیل کند.

نوروزیان با تاکید بر اینکه پیوندهای گاز CO₂ شکسته و کربن در فضاهای خالی حلقه نانو فشرده شده و اکسیژن آن وارد محیط زیست می شود، یادآور شد: این فیلتر همچنین باقی مانده مواد زائد جذب شده را جمع آوری و ذخیره سازی می کند و در صورتی که میزان آن از حد مجاز بیشتر شود با استفاده از سنسورهایی که در چهار قسمت نانوتیوپ ها نصب شده است هشدار می دهد تا به صورت اتوماتیکی این مواد از فیلتر خارج می شود.

مجری طرح با اشاره به بخش دوم فیلتر نانوکربن تیوپ، افزود: قسمت دوم طرح شامل انجام عملیات بازیافت بر روی مواد آلاینده می شود که این امر با کمک فرآیند شیمیایی خاص مواد جذب شده را تبدیل به دوده صنعتی فوق ممتاز با خلوص کربن فعال 98.9 درصد می کند.

نوروزیان با بیان اینکه این اختراع با نظارت مرکز رشد واحدهای فناوری دانشگاه شهرکرد به مرحله تجاری سازی رسیده است، خاطر نشان کرد: در حال حاضر با همکاری یک تیم فنی و اجرایی به صورت پایلوت بر روی جت فن های زیر گذر حرم امام رضا نصب و راه اندازی شده است. (مهر)