



ساخت نخستین رایانه جهان با کمک نانو لوله های کربنی

مهندسان آمریکایی و آلمانی موفق شدند نخستین رایانه جهان را بسازند که فقط از ترانزیستورهای نانولوله کربنی ساخته شده ...

مهندسان آمریکایی و آلمانی موفق شدند نخستین رایانه جهان را بسازند که فقط از ترانزیستورهای نانولوله کربنی ساخته شده و قادر به راه اندازی سیستم عامل و انجام چند کار است. به گزارش خبرگزاری مهر، "مکس شولکر" از دانشگاه استنفورد در کالیفرنیا گفت: این مطالعات نشان می دهد پیش بینی جایگزینی نانولوله های کربنی به جای سیلیکون به عنوان عناصر سازنده رایانه ها نوید بخش و امیدوار کننده است.

این پژوهشگران می گویند مدارهای ترانزیستوری نانولوله کربنی بهره وری بسیار بالایی را در انرژی ارائه کرده و پیش بینی می شود عملکرد بسیار بهتری نسبت به مدارهای سیلیکونی داشته باشد.

مدارهای الکترونیکی نانولوله کربنی طی دهه گذشته ساخته شده اند اما شولکر و همکارانش می گویند رایانه آنها نشان دهنده نخستین استفاده از این نانو لوله های کربنی در ساخت رایانه است.

آنها نشان دادند این رایانه با اجرای همزمان کارهای محاسبه ای و مرتب سازی صحیح، قادر به انجام چند کار است.

مدارهای ترانزیستوری نانو لوله کربنی می توانند سرعت را افزایش دهند و مولفان این تحقیق می گویند هیچ مانعی در توسعه بیشتر قابلیت عملکردی این رایانه وجود ندارد.

دانش پژوهان بر این باورند رایانه آنها تایید می کند مدارهای ساخته شده از ترانزیستورهای نانو لوله کربنی یک فناوری نوظهور عملی برای ساخت نسل بعدی سیستم های الکترونیکی کم مصرف خواهند بود.

نتایج تحقیقات پژوهشگران دانشگاه استنفورد آمریکا و دانشگاه فناوری مونشن آلمان در نشریه نیچر منتشر شده است.