



شکستن رکورد باریکترین تاخوردگی جهان! / اریگامی در مقیاس اتمی

ایسنا نوشت: یک تیم از دانشمندان با الهام از روش اریگامی، باریکترین تاخوردگی جهان را در یک ورق گرافنی در مقیاس اتمی ایجاد کردند.

ایسنا نوشت: یک تیم از دانشمندان با الهام از روش اریگامی، باریکترین تاخوردگی جهان را در یک ورق گرافنی در مقیاس اتمی ایجاد کردند.

تا کردن یک تکه کاغذ امری آسان است و در عمل همان قوانین در مورد ورقه‌های گرافنی نیز صدق می‌کند. اما تا زدن یک ورق از گرافن که ضخامتی به اندازه یک اتم دارد، به دلیل ماهیت ظریف آن امری بسیار پیچیده و دشوار است زیرا هر لحظه امکان پاره شدن این تاخوردگی وجود دارد.

اما دانشمندان دانشگاه کرنل با تلاش و ممارست فراوان و با اضافه کردن یک لایه از شیشه دی اکسید سیلیکون به ضخامت نیم نانومتر به ورقه گرافن، موفق شدند تا به این شاهکار دست یابند. این لایه دی اکسید سیلیکون به ورق گرافن اجازه می‌دهد تا واکنشهای ایمن‌تری را برای ایجاد تاخوردگی از خود نشان بدهد.

لازم به ذکر است که این پژوهش هفته گذشته در انجمن فیزیک آمریکا ارائه شده است.

این تیم معتقد است که روش‌های جدید می‌تواند اجازه ایجاد مدارهای چاپی پیچیده بر روی گرافن را بدهد که بعدها به ساختارهای تا خورده سه بعدی منجر خواهد شد.

این پژوهش در مجله New Scientist منتشر شده است.