

کوچکترین گره جهان با ۵۴ اتم زده شد

محققان هنگام تحقیقات روی ایجاد زنجیره طلا یک گره سه تایی با ۵۴ اتم ایجاد کردند که رکورد کوچکترین گره جهان را ثبت کرده است.



محققان هنگام تحقیقات روی ایجاد زنجیره طلا یک گره سه تایی با ۵۴ اتم ایجاد کردند که رکورد کوچکترین گره جهان را ثبت کرده است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، محققان هنگام تولید واکنش های شیمیایی برای ساخت زنجیره های کوچک طلا متوجه شدند یک واکنش درست انجام نشد و زنجیره ای ایجاد کرد که خود به خود گره خورد و یک گره سه تایی ایجاد کرد. این گره با ۳ حلقه شبیه یک تکه نان پرتزل با این استثنا است که دنباله های آزاد آن به یکدیگر جوش خورده اند.

نگاهی دقیق تر به این گره ناخواسته نشان دهنده ۲ رکورد جهانی بود. از آنجا که ساختار فقط شامل ۵۴ اتم است، می توان آن را کوچکترین گره موجود دانست که رکورد قبلی گره با ۶۹ اتم در ۲۰۲۰ میلادی را شکسته است. گره جدید همچنین سخت ترین است.

بیشتر افراد درباره گره ها اطلاعات زیادی ندارند اما یک شاخه کامل از ریاضیات به نام نظریه گره به آنها اختصاص یافته است. مطالعه آنها فقط درباره یافتن روش های کارآمد برای بستن بند کفش نیست، بلکه این پژوهش ها می تواند مواردی بیشتری مانند اینکه چرا جهان سه بعدی است یا چطور دی ان ای و پروتئین ها به طور طبیعی خود را به این گره ها می چسبانند را توضیح دهد.

در حال حاضر محققان مشغول تهیه فرضیه ای درباره گره هایی کوچکتر با ۴۹ اتم هستند. پژوهش مذکور در نشریه نیچر کامونیکیشنز منتشر شده است.