

جوشاندن آب در کمتر از یک پلک بهم زدن

دانشمندان به یک تکنیک جدید برای جوشاندن آب در کمتر از یک تریلیونیم دست یافتند.



دانشمندان به یک تکنیک جدید برای جوشاندن آب در کمتر از یک تریلیونیم دست یافتند.

به گزارش خبرگزاری مهر، مفهوم نظری که هنوز به طور عملی نشان داده نشده است می تواند یک حجم کوچکی از آب را که حداکثر آن به 600 درجه سانتیگراد می رسد در یک پیکوثانیه (یک تریلیونیم ثانیه) به جوش بیاورد.

تکنیک جدید دانشمندان برای جوشاندن آب کمتر از لحظه مشهور پلک زدن است، یک پیکوثانیه برای یک ثانیه همان حالتی را دارد که یک ثانیه برای یک 32 هزار سال دارد. این امر موجب می شود که تکنیک جدید دانشمندان سریع ترین روش گرم کردن آب روی زمین باشد.

این جوشاندن آب ابر سریع نیازمند تابش متمرکز امواج تراهرتز است. امواج تراهرتز دربرگیرنده امواج الکترومغناطیسی با فرکانسی بین امواج رادیویی و مادون قرمز است.

تابش تراهرتز را می توان با دستگاه هایی ایجاد کرد که از آنها با عنوان لیزرهای عاری از الکترون یاد می شود که می تواند الکترونهای پرسرعت را روی یک مسیر مارپیچی مشخص ارسال کند. این ذرات امواج الکترومغناطیسی در هر خمش ساطع می کنند که چون ضربه به لیزر اضافه می شود. ضربه تراهرتز قدرت تعامل بین مولکولهای آب را در زمان بسیار کوتاهی تغییر می دهند که در نهایت این ملکولها شروع به لرزش شدید می کنند.