

## ساخت دقیقترین ساعت اتمی جهان

دانشمندان اعلام کردند ساعت اتمی که در بریتانیا ساخته شده دقیق ترین ساعتی است که تاکنون در جهان وجود داشته است.



دانشمندان خبر دادند: ساخت دقیقترین ساعت اتمی جهان

جام جم آنلاین: دانشمندان اعلام کردند ساعت اتمی که در بریتانیا ساخته شده دقیق ترین ساعتی است که تاکنون در جهان وجود داشته است.

به گزارش مهر، این دستگاه که مسئولیت تنظیم نگه داشتن ساعت های بریتانیا را به عهده داشته و با سیستم بین المللی محاسبه زمان ارتباط دارد، طی دو ماه تنها ده میلیون میلیاردیوم از یک ثانیه خطا دارد.

این ساعت یکی از متعدد ساعت هایی است که می تواند با اندازه گیری ریزامواجی که در اتم های سزیم، یکی از فرار ترین عناصر جهان، واکنش ایجاد می کنند طول ثانیه ها را محاسبه کند.

اما تعدادی از عوامل از قبیل شکل ریزموج ها، تاثیر میدان های مغناطیسی مجاور و حتی موقعیت ساعت نسبت به ارتفاع از سطح دریا می تواند منجر به ایجاد تغییراتی کوچک در دقت ساعت ها شود.

فیزیکدانان لابراتوار ملی فیزیک در نزدیکی لندن با ایجاد تغییراتی در این ساعت توانستند میزان خطای این ساعت را تا اندازه قابل توجهی کاهش دهند.

بررسی جدید عملکرد این ساعت که توسط محققان لابراتوار ملی فیزیک و محققان آمریکایی صورت گرفته نشان می دهد میزان عقب ماندن این ساعت تنها یک میلیاردوم از ثانیه در طول دو ماه است و از این رو این ساعت دقیق ترین ساعتی است که در جهان وجود دارد.