

صالحی می گوید با این فناوری نیروهای مسلح، سیستم های اطلاعاتی و مخابراتی می توانند داده ها را رمزگذاری و بدون نگرانی از هک شدن ارسال کنند.

با اعلام رئیس سازمان انرژی اتمی ایران:



علی اکبر صالحی، رئیس سازمان انرژی اتمی ایران در حاشیه سومین آزمایش انتقال اطلاعات به روش کوانتومی در برج میلاد تهران گفت:

کلید ورود به فناوری کوانتومی درهم تنیدگی ذرات نور است. بعد از در هم تنیدگی باید بتوان جفت فوتون ها را تولید کنیم و ما در سال ۹۷ این کار را انجام دادیم که در بین کشورهای اسلامی و در حال توسعه ایران سرآمد است. بعد از تولید جفت فوتون ها باید این دورا از هم جدا کنیم و بعد از آن هر اتفاقی برای یک جفت بیفتاد، جفت دیگر تمام اتفاقات را درمی آید و ارتباط بین آنها برقرار می شود. اگر این فاصله سال نوری باشد باز هم همین اتفاق بین دو فوتون در لحظه اتفاق می افتد.

به گزارش اسپادانا خبر و به نقل از ایسنا، وی ادامه داد:

به گفته انیشتین این یک بحث شیخ وار بوده است اما اکنون به امری قابل دسترس تبدیل شده است و ایران هم به این میدان آمده است.

رئیس سازمان انرژی اتمی افزود:

سال آینده با فیبر نوری این کار را در ۲۰ فروردین انجام می دهیم و این مساله می تواند در نیروهای مسلح و سیستم های اطلاعاتی و مخابراتی و کسانی که نیاز دارند اطلاعاتشان برای ارسال رمزگذاری شود بدون نگرانی از هک شدن استفاده شود. از سال ۹۷ توانستیم حدود ۵۰ الی ۱۰۰ فوتون در هم تنیده در ثانیه تولید کنیم اما اینها کافی نیست چون از بین می روند. در خرداد ۹۹ در فاصله ۳۰۰ متری این کار را انجام دادیم و بیش از یک میلیون در ثانیه فوتون تولید کردیم و الان در بهمن ۹۹ فاصله ۱۶۵۰ متر و در ارتفاع ۳۰۰ متر ارسال کنیم اما ۹۰ تای آنها قابل استفاده شدند. این آزمایش در شب انجام شد چون اگر در روز انجام شود با فوتون های خورشید یکی می شود.

رئیس سازمان انرژی اتمی گفت: امیدواریم در ۲۰ فروردین ۱۴۰۰ از این فناوری به طور کاربردی استفاده کنیم و بین دو نقطه اطلاعات رمزگذاری شده در فاصله ۱۰ کیلومتر و بعد از یک سال بین سازمان و سایت فردو این کار انجام شود.

صالحی درباره لزوم تبادل علمی در این زمینه با دنیا گفت: تبادل های علمی ما در کمترین سطح است. اگر می شد با اتحادیه اروپا می توانستیم کار کنیم اما بعد از خروج آمریکا از برجام این تعامل قطع شد.

وی ادامه داد:

نسبت به دنیا ما در این فرایند کوانتومی ۶ تا ۷ سال عقب هستیم اما با این آزمایش وارد عرصه فناوری کوانتومی شدیم که این بخش مربوط به تبادل اطلاعات است و در زمینه تصویربرداری، حسگرها، شبیه سازی، رادار و غیره هم وارد می‌شویم و در بخش رادار کوانتومی قدم‌های خوب و بلندی برداشتیم. امیدواریم در آینده نه چندان دور آن را عملیاتی کنیم. همچنین در بخش تصویربرداری پزشکی تجهیزات خریداری کردیم که شفاف‌ترین تصویربرداری است بدون اینکه لطمه‌ای به بدن انسان بزند. ما یک آزمایشگاه در سازمان انرژی اتمی ساختیم و تجهیزات زیادی نصب کردیم ولی سعی داریم دانشگاه‌ها را شناسایی کنیم تا هر کدام در یک زمینه تخصصی آزمایش و کار کنند. آزمایشگاه‌های آنها را داریم هم افزا می‌کنیم تا از کل ظرفیت کشور استفاده کنیم. همچنین این رشته در سطح کارشناسی ارشد الان فعال است و در سطح دکتری و فوق دکتری هم تلاش داریم دانشجو بگیریم تا سرعت‌مان را در این زمینه در سطح دنیا افزایش دهیم. امیدواریم وزارت ارتباطات، دفاع و نیروهای مسلح، وزارت اطلاعات که نیاز به این فناوری دارند از حالا به بعد بتوانند از آن استفاده کنند و قراردادهایی را در این زمینه با آنها ببندیم. بعد از کاربردی شدن این فناوری می‌توانیم بگوییم که ایران به عرصه صنعتی و تکنولوژیک وارد شده است.

وی گفت: اگر نیروهای مسلح ما اطلاعاتشان رمز گذاری نشود مشکل پیدا می‌کنند پس به این فناوری روز نیاز است. در زیست شناسی دستاورد دیگری که حاصل شده این است که از این طریق سلول‌های سرطانی را شناسایی کنیم و با کمک دانشگاه تهران و بیمارستان امام خمینی توانستیم این کار را انجام دهیم. در بخش تصویربرداری پزشکی در فاصله یک سال آینده تجهیزات را فراهم می‌کنیم و آن را کاربردی خواهیم کرد. به جای گاما و ایکس ری از این روش استفاده می‌کنیم و کمتر بدن آسیب می‌بیند. در زمین شناسی و شناسایی معادن حسگرها را می‌توانیم از این روش تولید کنیم و تغییرات مغناطیسی و جاذبه‌ای زمین را در مقیاس اندک تولید می‌کنیم.

وی گفت:

سازمان انرژی اتمی در اذهان عمومی کشور به گونه‌ای جا افتاده است که فقط باید غنی سازی کند اما ما فقط سازمان غنی سازی نیستیم. مرکز یون درمانی ما ششمین مرکز یون درمانی جهان در امر سلامت است و امیدواریم در شهربور آزمایشی راه اندازی شود. در ارتباط با رادیوداروها ساختمانی در حال ساخت داریم که ۶۰ میلیون یورو برای آن هزینه می‌شود. سازمان انرژی اتمی هم نیروگاه باید بسازد، هم استخراج و اکتشاف انجام دهد و هم در رادیوداروها فعالیت دارد.

برچسب ها: [برجام](#) [1]

[تحریم](#) [2]

[نیروهای مسلح](#) [3]

[وزارت اطلاعات](#) [4]