



## کاوشگر اپتیکی چیست؟

کاوشگر اپتیکی یافته جدید محققان علم لیزر و اپتیک است، که به دنبال راه‌حلی برای بهبود حال آدمی در دنیای امروز کندو کاو می‌کند.

به گزارش ایسکانیوز؛ به نقل از مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری؛ از آنجاکه استفاده از برخی داروها می‌تواند منجر به افزایش دمای بیش از حد برخی از بخش‌های مغز و آسیب‌دیدگی آن‌ها شود، محققان در بخش لیزر اقدام به ساخت کاوشگر اپتیکی کرده‌اند که این کاوشگر باهدف بررسی آثار گرم‌زدگی ناشی از مصرف داروها در مغز طراحی و ساخته شده است، این کاوشگر قادر است از درون مغز انسان عکس‌برداری و دمای آن را اندازه‌گیری کند.

بر اساس این گزارش، کاوشگر اپتیکی با استفاده از یک فیبر نوری عمل می‌کند و با توجه به این‌که قطر این کاوشگر تنها به اندازه یک تار موی انسان است، می‌توان آن را با کمترین آسیب به درون اندام‌های مختلف وارد و اطلاعات فیزیولوژیکی را به صورت بلادرنگ ثبت و ضبط کرد.

این کاوشگر جدید که قطر آن به ۱۳۰ میکرون می‌رسد، به دماسنجی مجهز است که امکان اندازه‌گیری دمای بخش‌های مختلف مغز را در اختیار می‌گذارد.

محققان امیدوارند با استفاده از این ابزار بتوانند نحوه بروز گرم‌زدگی را در مغز به‌درستی درک کنند و روش‌های درمانی مناسبی را برای آن بیابند. این فناوری قابلیت استفاده در سایر اندام‌ها و اندازه‌گیری دمای داخلی آن‌ها را نیز دارد.

با وجود اینکه در حال حاضر این کاوشگر تنها قادر به اندازه‌گیری دمای اندام‌ها است، محققان امیدوارند در آینده نزدیک با توسعه قابلیت‌های آن بتوانند میزان، اکسیژن موجود و چربی انباشته‌شده در بافت‌ها را نیز اندازه‌گیری کنند.