



تحقق یک رؤیای جاه طلبانه؛ ساخت تراشه رایانه ای که انرژی خود را از بدن می گیرد

دانشمندان برای نخستین بار در دنیا موفق شدند انرژی مورد نیاز یک مدار را از فرآیندهای بیولوژیکی تأمین کنند.

دانشمندان برای نخستین بار در دنیا موفق شدند انرژی مورد نیاز یک مدار را از فرآیندهای بیولوژیکی تأمین کنند. به گزارش [خبرگزاری مهر](#)، گروهی از محققان دانشگاه کلمبیا توانسته اند با به کنترل درآوردن انرژی حاصل از فرآیندهای بیولوژیکی، آن را برای راه اندازی مداری استفاده کنند که مشابه آن در رایانه ها و تلفنهای همراه به کار گرفته می شود. محققان برای تحقق این ایده سیستمی را ارایه کرده اند که در آن از غشای چربی حاوی پمپهای طبیعی یونی استفاده می شود. منشأ اصلی تأمین نیروی مورد نیاز آنها همان مولکولهای انرژی زای معروف ATP هستند. ATP آنزیمی است که انرژی شیمیایی را میان سلولهای زنده منقل می کند.

این محققان امیدوارند که در آینده بتوان از چنین مدارهایی در بخشهای مختلف تجهیزات الکترونیکی استفاده کرد. آنها از هم اکنون نسبت به کاربردهای احتمالی این فناوری در آینده هیجان زده شده اند.

به عقیده کارشناسان، راهیابی مدارهایی که با استفاده از فرآیندهای بیولوژیکی نیز کارایی دارند به شکل گیری کلاس جدیدی از تجهیزات الکترونیکی در آینده منجر خواهد شد.

یکی از چالشهایی که همواره فراوری دانشمندان در راه توسعه تجهیزات الکترونیک بوده به کوچک سازی ساختارها مربوط می شود و حالا می توان از این نوآوری به عنوان دریچه ای امیدوارکننده استفاده کرد.

یکی از مهمترین کاربردهای این مدار الکترونیکی که می تواند مبنای کار تراشه های رایانه ای باشد استفاده در تجهیزات الکترونیکی پوشیدنی است که همواره با ساختارهای زنده نظیر انسان در ارتباط است.