

**دستگاه های پوشیدنی آینده از انرژی خورشید نیرو می گیرند**



**گروه شرکت های آرک**

نرم افزارهایی مطمئن، هوشمند و کارآمد



## دستگاه های پوشیدنی آینده از انرژی خورشید نیرو می گیرند

دانشمندان در کره جنوبی فتوولتائیک فوق العاده نازک را توسعه دادند که به قدری انعطاف پذیر است که می تواند به راحتی به دور یک خودکار پیچیده شود.

فتوولتائیک یکی از انواع سامانه های تولید برق از انرژی خورشیدی است. در این روش با بکارگیری سلول های خورشیدی، تولید مستقیم الکتریسیته از تابش خورشید امکان پذیر می شود. سلول های خورشیدی از نوع نیمه رسانا می باشند که از سیلیسیوم یعنی دومین عنصر فراوان پوسته زمین ساخته می شوند. وقتی نور خورشید به یک سلول فتوولتائیک می تابد، بین دو الکتروود منفی و مثبت اختلاف پتانسیل بروز کرده و این امر موجب جاری شدن جریان بین آنها می گردد. می توان فتوولتائیک را در دسته فناوری های تجدید پذیر قرار داد.

این سلول های خورشیدی خم شونده می توانند در تولید لوازم الکترونیک پوشیدنی مانند ردیاب های تناسب اندام و عینک های هوشمند استفاده شوند. این فتوولتائیک در حدود ۱ میکرومتر ضخامت دارد که این میزان بسیار نازک تر از یک موی انسان است.

محققان این سلول های خورشیدی فوق العاده نازک را از آرسنید گالیم نیمه هادی ساخته اند. آنها این سلول ها را به طور مستقیم بر روی بستر انعطاف پذیر بدون استفاده از چسب که باعث ضخامت بیشتر مواد می شود چسبانند. این سلول ها با استفاده از فشار در ۱۷۰ درجه سلسیوس و ذوب یک لایه بالای ماده که مواد مقاوم در برابر نور نام دارند، به الکتروود بر روی بستر جوش سرد داده می شوند و بعد از جوش خوردن، آن ماده مقاوم در برابر نور از سطح کنده می شود.

جوش سرد یا جوش تماسی، نوعی ایجاد پیوند بسیار قوی بین دو جامد است که بدون نیاز به حرارت و ذوب کردن محل اتصال انجام می شود.



## دستگاه های پوشیدنی آینده از انرژی خورشید نیرو می گیرند

از این سلولهای نازک می توان بر روی قاب عینک و یا پارچه استفاده کرد و این فناوری همچنین می تواند نسل بعدی لوازم الکترونیک پوشیدنی را نیرو دهی کند.

با در اختیار داشتن آخرین و مهمترین مقالات و اخبار روز دنیا در حوزه های مالی، مدیریت، منابع انسانی و فناوری، و نیز بهره مندی از دوره های آموزشی رایگان و اطلاع از آخرین بخشنامه ها و اطلاعیه های مالیاتی و ... تنها یک کلیک فاصله دارید.  
در **خبرنامه آرک** عضو شوید.