

ابداع نوعی حافظه انعطاف پذیر که دستگاه های الکترونیکی را متحول می کند - دیجیاتو

حمید مقدسی | یکشنبه، ۲۰ فروردین ۱۳۹۶

بالاخره جایگزینی ارزان تر و سازگارتر با محیط زیست برای حافظه های فلش کنونی ابداع شد: حافظه های گرافنی فوق پر سرعت، بسیار کوچک و با ظرفیت بالا که شفاف و انعطاف پذیر نیز هستند. دانشمندان دانشگاه اکستر (Exeter) انگلستان به تازگی مقاله ای در رابطه با [توسعه نوعی راهکار ذخیره سازی داده مبتنی بر گرافن](#) منتشر ساخته اند که می تواند عصری طلایی را در حوزه دستگاه های الکترونیکی رقم بزند.



این حافظه جدید، بهترین راه حل برای اسمارت فون های انعطاف پذیر و پوشیدنی های هوشمند به شمار می رود و در صورتی که تولید انبوه آن با مشکل خاصی مواجه نشود، به راحتی می تواند جایگزین حافظه های فلش کنونی در تمامی دستگاه های الکترونیکی شود. پژوهشگران می گویند این حافظه ارزان تر و سازگارتر از حافظه های فلش است و «عملکردی مثال زدنی در زمینه ماندگاری و حفظ داده دارد.»



پروفسور «دیوید رایت» محقق ارشد مقاله فوق در این رابطه می گوید:

استفاده از اکسید گرافن برای تولید حافظه پیش از این نیز گزارش شده، اما تحقیقات قبلی محصولاتی بسیار بزرگ و گند را ارائه کرده بودند که صرفاً در حوزه دیوایس های الکترونیکی ارزان قیمت به کار می رفتند. در مقابل حافظه های هیبریدی ما که از اکسید گرافن و اکسید تیتانیوم ساخته شده اند، فقط 50 نانومتر طول و 8 نانومتر ضخامت دارند و سرعت خواندن و نوشتن داده در آنها کمتر از 5 نانوثانیه است.

گفتنیست همانند دیگر تحقیقات بنیادین در تمامی حوزه ها، شاید چندین سال طول بکشد تا چنین حافظه هایی به تولید انبوه رسیده و به بازار مصرفی عمومی راه یابند، اما این موضوع چیزی از ارزش های دستاورد فوق کم نمی کند. موانع سر راه تولید موبایل های انعطاف پذیر، یکی پس از دیگری برداشته شده اند و با توسعه نمایشگرهای منعطف، باتری های لیتیوم-یونی قابل خمش در کنار حافظه های گرافنی کنونی، می توان انتظار داشت در آینده ای نه چندان دور شاهد عرضه

چنین دستگاه هایی باشیم.

با کاربردهای گرافن در حوزه الکترونیک بیشتر آشنا شوید:

[دیجیاتو](#)