

## اشحن هاتفك مرة واحدة كل أسبوع مع هذه الشاشة الجديدة



إذا استيقظت ذات صباح للعمل، وتذكرت فجأة قبل أن تغادر أنك نسيت شحن الهاتف قبل أن تنام من الإرهاق البارحة، فإنك تصاب بالضيق، وهو نفس الضيق الذي يصيبك كل يوم وأنت تبحث عن الشاحن لتضع هاتفك المحمول وهاتفك اللوحي، إنها للأسف، رحلة كل يوم، لكن ربما أصبح هذا من الماضي بعد أن أعلن عن هذه الشاشة الجديدة، التي يساوي احتياجها من الطاقة تقريبًا، صفرًا!

قام بابتكار هذه الشاشة فريق من المملكة المتحدة، جاعلين إياها تضيء اعتمادًا على طاقة ضئيلة جدًا، لا تكاد تذكر، وبذلك تصبح بديلًا رخيصًا ورائعًا لشاشات المحمول الحالية والتابلت، مع ألوان حيوية وقدرة رؤية عالية في ضوء الشمس المباشر.

الفريق يقوم بعقد محادثات الآن بالفعل مع أكبر شركات الإلكترونيات في العالم، لكي يروا ما إن كانت تستطيع استبدال شاشات اللمس الإل سي دي الحالية في غضون السنتين المقبلتين، مما يعني نهاية عصر الشحن اليومي للهواتف المحمول تمامًا.

وقد قال أحد الباحثين، بيتمان حسيني لصحيفة التيليجراف، إنهم يستطيعون أن يكونوا سوقًا جديدة تمامًا، فإذا أخذت الساعات الذكية كمثال، فإنها تضطرك إلى الشحن كل ليلة، ما يبطئ انتشارها بين الناس، أما إذا استطعت امتلاك ساعة ذكية أو نظارة ذكية لا تحتاج الكثير من الطاقة، فإنك لن تحتاج إلى شحنها إلا مرة كل أسبوع.

الفريق الذي طور هذه الشاشة تابع لشركة "بودي للتكنولوجيا"، وهم من الذين درسوا في جامعة أوكسفورد، وقد اعتمدوا في صنعها على نوع من المواد يسمى "الجرمانيوم - أنتيمونيوم - تيلوريوم"، أو ما يسمى اختصارًا بـ "جي إس تي GST"، ومن المفهوم لنا أن الباحثين لم يفصحوا عن معلومات تخص طريقة صناعتها بالضبط، لأنهم سيطرحونها في الأسواق، لكن، بحسب ما نشروا في ورقة علمية العام الفائت، فقد وصفوا كيف يمكنهم تشكيل شاشة صلبة أو مرنة من حزم ميكروسكوبية من طبقات من مادة GST والأقطاب.

كل حزمة مكونة من طبقة واحدة سمكها 7 نانو متر من مادة GST، موضوعة كأنها "سندوتش" بين طبقتين من الأقطاب الشفافة، ولا تحتاج هاتان الطبقتان أكثر من تيار كهربى منخفض جدًا لإنتاج الصور الملونة وعرضها على الشاشة.

ويقول موقع Engineer The، إن الصور الثابتة في هذه الشاشة كان تكوينها يتم بداية باستخدام قوة ميكروسكوبية على مستوى الذرات، لكن الفريق استطاع أن يثبت أن هذه الحزم يمكن تحويلها إلى نماذج أولية بكسلية، هذه البكسلات النانوية، يمكن أن تشغل وتطفأ بتمرير التيار الكهربى فيها، مكونة نقاطًا ملونة تشكل اللبنة الرئيسية لتكنولوجيا شاشات عالية الجودة.

الفريق قال إن شاشته فائقة الرقة يمكن لها أن تنتج شاشة ملونة زاهية عالية الجودة، حتى عندما تسقط عليها أشعة شمس وهاجة مباشرة، بسبب الطريقة التي تستطيع بها التلاعب بالضوء، ما يجعلها مناسبة جدًا للاستخدام في شاشات النظارات الذكية القابلة للطي، أو حتى شبكات العين الاصطناعية التي تقلد قدرات مستقبلات الضوء الموجودة في العين البشرية.

فكرة الطاقة الضئيلة جدًا التي تعتمد عليها هذه الشاشات، سوف تصنع تغييرًا دراماتيكيًا في كمية الطاقة المستهلكة بواسطة الهواتف الذكية، ما علينا الآن إلا أن ننتظر الإعلان عن الشركات التجارية الضخمة، حيث يقول الباحثون إنهم واثقون بكون أول نموذج لهم سيصدر في خلال الاثنا عشر شهرًا القادم، وربما، سيحررنا هذا من عبوديتنا الدائمة لأسلاك شحن الهاتف كل يوم.