

لا تعبت في بطارية هاتفك قد تنفجر فيك



الأحد 28 يناير 2018 12:01 م

تداول نشطاء مواقع التواصل الاجتماعي في الصين فيديو يكشف عن أن البطارية المستخدمة في تشغيل الهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر اللوحية يمكن أن تتحول إلى قنبلة وتؤدي صاحبها وتسبب الكثير من الأضرار، وذلك في حال ثنيها أو العبث بها، بما يوضح حجم المخاطر التي تسببها هذه البطاريات.

وأظهر تسجيل الفيديو رجلاً يقوم بـ«عض» بطارية هاتف محمول في أحد المحلات التجارية التي تباع الإلكترونيات، وهو ما أدى على الفور إلى انفجار هذه البطارية في وجهه، ووجه الفتاة التي كانت تقف جانبه نقلًا عن صحيفة القدس العربي . وتم التقاط هذا الفيديو بواسطة كاميرا المراقبة التي كانت مثبتة داخل المحل التجاري في الصين، فيما تم تداوله لاحقاً على نطاق واسع ونشرته العديد من وسائل الإعلام في مختلف أنحاء العالم، حيث يُظهر هذا الفيديو المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها المستخدمون بسبب هذه البطاريات، بمن فيهم الأطفال الذين يعبثون على الدوام بالهواتف المحمولة وبطارياتها بعيداً عن مراقبة البالغين.

وفي تسجيل الفيديو يظهر شاب في أحد محلات بيع الإلكترونيات في الصين وهو يقوم بـ«عض» بطارية الهاتف المحمول بفمه فما كان إلا أن انفجرت على الفور وأحدثت ضرراً بمن كان في المكان، وهو الشاب والفتاة التي تقف مقابله. ويظهر الحادث في تسجيل فيديو تمكنت كاميرات المراقبة في المحل التجاري من التقاطه، ومن ثم تم تداوله على نطاق واسع في الصين من أجل التحذير من العبث ببطاريات الليثيوم المستخدمة في تشغيل الهواتف المحمولة، بما في ذلك محاولة عضها أو ثقبها أو الضغط عليها، إذ يمكن أن تنفجر على الفور وتؤدي إلى إيذاء حاملها.

وقال موقع «تاويان نيوز» إن الحادثة تعود إلى التاسع عشر من يناير الحالي، فيما يشير الموقع في تقريره إلى أنه ليس واضحاً إن كان الانفجار نتج عن البطارية وهي في وضعها الطبيعي، أما أنها بطارية مقلدة وتالفة أدت إلى هذا الحادث. وكانت العديد من التقارير والدراسات أطلقت تحذيرات من بطاريات الهواتف المحمولة وما يمكن أن تؤثر به على المستخدمين، كما أن العديد من المختصين والخبراء ينصحون بعدم إبقاء الهاتف على الشحن خلال الليل أو خلال النوم بسبب المخاطر من أن تسبب البطارية حريقاً بسبب الشحن الزائد لها.

وكانت شركة «سامسونغ» قد اضطرت في العام 2016 إلى سحب أحد طرازات هواتفها بعد أن تبين أن بطاريات الهاتف تعاني من خلل يؤدي إلى انفجارها أو احتراقها، وهو ما دفع كافة شركات الطيران في العالم إلى حظر حمل هذا الهاتف خلال السفر، سواء داخل قمرة الطائرة أو في الحقائب الكبيرة.

وأوقفت مبيعات جهاز «غالاكسي نوت 7» بسبب تقارير عن انفجار بطاريته في خطوة غير عادية من جانب شركة التكنولوجيا العملاقة، وقالت الشركة إن هناك مشكلة في البطارية بدائل آمنة.

وكانت هواتف «سامسونغ» التي أثارت ضجة في العالم قد دفعت الكثيرين إلى الدعوة لإيجاد بدائل أكثر أماناً من «الليثيوم» حيث قالت كلير غراي الخبيرة في تخزين الطاقة والتي تعمل في جامعة «كامبردج»: «اعتقد أنه يجب على المرء أن يشعر بالقلق ويدفع باتجاه إيجاد تكنولوجيا أكثر أماناً في البطاريات».

وأضافت: «ينبغي أن يتم التركيز على هذا المحور في أبحاث وتطوير هذه الصناعة». وأردفت: «بالرغم من أنه يتم اكتشاف معظم عيوب التصنيع خلال الاختبارات الأولية، فإن هذه العملية ليست معصومة من الخطأ». وتحتوي بطاريات الليثيوم على الكاثود (مهبط في الدائرة الكهربائية) والأنود (مصعد في الدائرة الكهربائية) ومادة الليثيوم، حيث يتم الفصل بين المهبط والمصعد بسائل عضوي يسمى الإلكتروليت ومادة مسامية تسمى الفاصل، وينتقل الليثيوم عبر الفاصل، داخل السائل، بين الأثنين.

وإذا كانت البطارية تشحن بسرعة كبيرة، وينتج عن ذلك توليد الحرارة، يتجمع الليثيوم حول الأنود، الأمر الذي قد يؤدي إلى حدوث ماس كهربائي يؤدي إلى اشتعالها. وتقول غراي: «عادة ما يكون لديك نظام لشحن البطارية يتحكم في معدل الشحن لتحسن جودة البطاريات باستمرار، لذا لا تكون مضطراً لشحنها بسرعة - وإذا فعلت ذلك فستكون طبقات الليثيوم».

وتشمل العيوب الأخرى التي يمكن أن تتسبب في حدوث ماس كهربائي، التلوث الناجم عن الشظايا الصغيرة للمعدن أثناء عملية الإنتاج أو الثقوب الدقيقة في إغلاق البطارية، والتي قد لا تصبح واضحة حتى يتم شحن البطارية عدة مرات حيث تتمدد وتنكمش المواد [1] وتقول غراي: «أصبح التصنيع موحدا بشكل أكبر عما كان عليه قبل 10 أو 15 عاما».

عُطل البطارية

وتقول شركة «غيك سكواد» المتخصصة في توفير وإصلاح البطاريات إن هناك علامات قد تشير إلى أن البطارية على وشك العطل، وهو ما تحث المستخدمين على ترقبه ومتابعته [2]

وتقول الشركة على موقعها على شبكة الانترنت: «في بعض الأحيان، تبدأ البطارية في الانتفاخ قبل أن تتعطل تماما، إذ تتميز الخلايا الداخلية وتتكرس».

وتضيف: «لكن الانتفاخ لا يحدث دائما [3] إذا لم يحدث ذلك، قد تلاحظ أن الجهاز أصبح ساخنا قليلا أكثر من المعتاد - لكن دعونا نكون صادقين، فهواتفنا تكون ساخنة إلى حد ما أثناء الاستخدام العادي على أي حال».

وتوصي الشركة بالتخلص من أي بطاريات تظهر عليها هذه العلامات [4]