

التعامل مع الجهاز المحمول

اعداد

احمد السعدي

التعامل مع الجهاز المحمول

عقدة الكثير من الناس عند التعامل مع الجهاز المحمول موضوع الطاقة والبطارية، فالجهاز المحمول كان الهدف الرئيسى منه قابلية تنقل الجهاز المحمول وعمله على البطارية بعيدا عن مصدر مستمر للطاقة، فى هذا المقال سنستعرض المشكلة وأسبابها ومن ثم نستعرض كيفية التغلب على هذه المشكلة ثم نتحدث عن كيفية تمديد وقت البطارية لأطول مدة، سعيا لنفع مقتنى الجهاز المحمول وتمكينهم من تحقيق الاستفادة القصوى من هذا الجهاز.

ماهى مشاكل بطارية الأجهزة المحمولة؟

- التوقف المفاجئ لعمل البطارية بحيث يتوجب استبدالها.
 - انخفاض أداء البطارية بحيث تعمل لفترة أقصر مما كانت عليه.
 - ما هى أسباب المشكلة؟
- هناك سبب كيميائى وسبب فنى.

السبب الكيميائى: تحوي البطارية على مادة قابلة لتخزين الطاقة، وما دامت هذه المادة متجانسة وقابلة للتوصيل فإن البطارية تبقى قابلة للشحن بشكل مستمر، ولعمر افتراضى معين، ومتى تأثرت هذه المادة بالعوامل المحيطة أدى ذلك إلى فقدانها لخاصيتها، كذلك حينما تكون هذه المادة مشحونة بشكل تام فإن أى استمرار لعملية الشحن تؤدي إلى فقدان هذه المادة لخاصيتها بشكل سريع بمرور الوقت، وهذا الذى يحدث حينما يترك المستخدم جهازه يعمل على الكهرباء والبطارية مشحونة بشكل تام، حيث تفقد المادة الكيميائية فى البطارية خاصية تخزين الطاقة، علما بأن الأجهزة الحديثة توقف عملية الشحن بمجرد وصول البطارية إلى الحد الأقصى لها من الشحن.

السبب الفنى: تعرض البطارية لدرجات حرارة مرتفعة: واستبعد أن يقع أكثر الناس فى هذا الخطأ إلا فى حالة فصل البطارية عن الجهاز ونسيانها فى مكان يتعرض لدرجة حرارة مرتفعة.

- كيف تحافظ على بطاريك لعمر أطول؟

لا تتوقع أن البطارية التى لديك ستعمل لسنوات طويلة ولكنك حتما سترضى ببطارية تستمر لمدة ثلاثة سنوات بدون أى مشاكل، الخطوات الفنية التى ستكفل لك عمراً أطول للبطارية بعد توفيق الله كالتالى:

(أولاً) اشحن البطارية الجديدة وفرغها بشكل كامل عدة مرات:

سواء استلمت جهازك المحمول الجديد أو اشترت بطارية جديدة أو إضافية لا تنسى أن تقوم بعملية شحن وتفريغ للبطارية **Charge & Discharge**، قم بعملية الشحن والجهاز مغلق ومتى وصلت تعبأة البطارية إلى نسبة ١٠٠% قم بعملية التفريغ **Discharge** والتى يمكنك القيام بها عبر البيوس فى الجهاز المحمول، شركة **HP** توصى بعمل هذه العملية ٣ مرات مع بداية التعامل مع المحمول الجديد أو البطارية الجديدة، كذلك ينبغي عليك أن تقوم بمثل هذه العملية كل عدة أشهر حتى تعيد للبطارية انتعاشها، وللتخلص من آثار المشكلة الكيميائية التى سبق الحديث عنها.

(ثانياً) فك البطارية ما دام جهازك موصلاً بكهرباء مستمرة:

فكما تعلم أن للبطارية عمراً افتراضياً غير مربوط بالزمن، بل بعدد مرات شحن واستهلاك طاقة البطارية، وحتماً مر عليك قبل هذا فى أجهزة الهواتف الخلوية **Mobile** أن البطارية ينتهى عمرها الافتراضى بعد عدة سنوات وقد لا تزيد عن سنة أحياناً، بحيث تتوقف البطارية تماماً عن العمل وتقوم باستبدال بطارية جديدة بها، فوفر هذا الكم الهائل من عدد مرات الشحن والتفريغ للمستقبل، وهناك مشكلة أخرى عند إبقاء هذه البطارية مركبة حال

الاعتماد على الكهرباء المستمرة، حيث يسبب هذا في استهلاك أداء البطارية وقدرتها العامة نتيجة للعملية الكيميائية التي سبق شرحها، فحينما تكون البطارية مركبة ومشحونة بشكل تام ولا يزال الجهاز موصولاً بالكهرباء المستمرة فإن الجهاز سيستمر في شحن البطارية، وتبقى هناك عملية ضئيلة من الشحن والتفريغ بشكل مستمر ومتكرر وفي فترات زمنية قصيرة جداً في جزء صغير من البطارية، مما يؤدي إلى تلفها السريع.

[ثالثاً] نشط البطارية الخاملة لفترة طويلة:

وأقصد بها الجهاز المحمول أو البطارية اللذان لم يتم استخدامهما لفترة زمنية لا تقل عن ثلاثة أسابيع، فإذا لم تستخدمهما لثلاثة أسابيع قم بعملية التنشيط، وعملية التنشيط تكون بعملية شحن كاملة للبطارية تعقبها إعادة تفريغ كاملة.

- كيف تجعل البطارية تعمل لأطول مدة بدون شحن؟

حتمًا أجهزة المحمول المعتمدة على السنترينو أو المعالجات المخصصة للأجهزة المحمولة تتميز بعمر بطارية أطول، ومع ذلك ستكون في بعض الحالات بحاجة ملحة لبعض الوقت الإضافي والذي يمكنك الحصول عليه بتوفير بعض الطاقة، ولست بحاجة لاستخدام هذه الطرق ما دام جهازك موصلًا بالكهرباء، بل الأولى حال التوصيل بالكهرباء تشغيل المحمول بكافة قدراته، وإليك بعض هذه الطرق التي ينبغي أن تعتمد عليها حال فقدانك للمصدر المستمر للكهرباء:

[1] **ضبط إعدادات الطاقة عبرالبيوس:** تستطيع عبر إعدادات الطاقة **Power Managment** أن تضبط الجهاز لكي يعمل بتردد أقل، في جهازى مثلًا استخدم إعداد **Power Saving**، وتعتمد معالجات **Intel** المحمولة على تقنية **Speed Step** لتخفيض سرعة المعالج بينما التقنية فى معالجات **AMD** تسمى **PowerNow**، وتختلف طريقة الإعداد من جهاز لآخر لذلك عليك مراجعة الكتيب الإرشادي للوصول لهذا الإعداد.

[2] **ضبط إعدادات الطاقة من الويندوز:** بداية لا بد من إلغاء حافظة الشاشة وان تستبدل بها إغلاق الشاشة عبر الإعدادات التي ستوضحها الصور أدناه، اضغط بالزر الأيمن للماوس على الشاشة واختر خصائص **Properties** لتظهر لك شاشة الخصائص واختر حافظة الشاشة **Screen Saver**:

اترك حافظة الشاشة **None** لأن هناك خيار أفضل وهو إغلاق الشاشة تمامًا، ثم اختر الزر الأسفل **Power** أو إدارة الطاقة، لتظهر لك صورة ...

لديك خيارات أن يكون الجهاز يعمل على البطارية أو أن يكون الجهاز يعمل على الكهرباء مباشرة، التعديل المقترح ...، الشاشة ستغلق كاملة بعد مرور ٣ دقائق من عدم استخدام الجهاز وكذلك القرص الصلب، وهذا يعنى عدم وجود أى استهلاك كهربائى من كلا الجهازين، كذلك عملية **Standby** اتركها

كما تشاء والأفضل بعد ١٠ دقائق وفي هذه العملية يطفىء غالب الجهاز باستثناء الذاكرة والمعالج اللذان سيعملان بأقل طاقة وبمجرد تحريك الماوس أو نقر لوحة المفاتيح سيسترجع الجهاز المعلومات من الذاكرة مباشرة لذلك تكون العودة للنشاط من الخمول سريعة، أما **hibernate** والتي تعنى السبات فإن هذه العملية تقوم بعملية ضخ لكافة بيانات الرام فى القرص الصلب ومن ثم تغلق الجهاز بشكل تام باستثناء طاقة قليلة فى المعالج والأجزاء التى تعيد تشغيل الجهاز وبمجرد تحريك الماوس يقوم الجهاز بضخ المعلومات من المعالج للذاكرة لاسترجاع الحالة ويعود كما كان وهذه العملية أكثر توفيراً للطاقة من **standby** ولكن الجهاز لكي يغلق ويعمل يحتاج إلى فترة أطول، ولكنه يبقى اسرع من عملية تشغيل الجهاز المعتادة، وتصلح عملية **Hibernat** لأجهزة المكاتب فى العمل أو جهازك المنزلى إذا تركته ليلاً وأردت الدخول إليه فى الصباح كما كان.

يمكنك برمجة الجهاز ضمن الخيارات المتقدمة **Advanced** الخاصة بجهازك، لديك ثلاثة أزرار يمكنك من القيام بعملية الإغلاق **ShutDown** أو السبات **Hibernate** أو وضعية الاستعداد **Stand By** اختر ما يناسبك لكل زر ولا مانع من التجربة.

[3] **قلل إضاءة الشاشة:** وغالباً ما يستخدم فيها زر **Fn** مع زررين آخرين لتخفيض إضاءة الشاشة أو زيادتها، الآن أنت بحاجة لأطول فترة من الطاقة، لن تأخذ العملية من وقتك أكثر من ثلاث ثوانٍ، قلل الإضاءة إلى الدرجة التى تسمح لك بمشاهدة الشاشة بدون أي تأثير سلبى على العين، الشاشة فى بعض أجهزة المحمول تستهلك ٢٠% من الطاقة.

[4] **قم بإيقاف جميع الأجهزة التى لا تحتاج لها:** أجهزة **PCMCIA** و أية أجهزة موصلة عبر منافذ **USB** و **IEEE** وكذلك منفذ **InfraRed** و **BlueTooth** و **WiFi** تستهلك جزءاً لا يستهان به من طاقة البطارية، قم بنزعها جميعاً إلا الذى تحتاجه فى تلك اللحظة.

