

مروری بر عمر باتری تلفن های هوشمند در گذر زمان - دیجیاتو

Maryam Mousavi | دوشنبه، ۳۱ خرداد ۱۳۹۵

تلفن های هوشمند امروزی عکس های خیلی خوبی در روز روشن می گیرند و اگر هم به تازگی وارد بازار شده باشند، حتی قادرند در شب نیز عملکرد مطلوبی را از خود به نمایش بگذارند. این دستگاه ها همچنین به طیف وسیعی از گجت های هوشمند متصل می گردند که از اسپیکر گرفته تا ستاپ باکس و لوازم مربوط به اتوماسیون خانگی را شامل می شوند.

نمایشگر اسمارت فون ها هم آنقدر پیکسل دارد که تصاویر شارپ ایجاد شده با آنها، تلویزیون های خانگی را هم پشت سر می گذارد. در مورد توان پردازشی دستگاه های موبایل هم باید بگوییم که قدرت محاسباتی یک پرچمدار امروزی اگر از لپ تاپ قدیمی شما بیشتر نباشد کمتر نیست.

با این همه، باتری یکی از معماهایی است که همچنان حل نشده باقی مانده و با وجود آنکه روز به روز بر میزان اهمیت آن در نظر کاربران اضافه می گردد، هنوز هم راهکار مناسبی برای آن پیدا نشده است. اما هرچه این مساله بیشتر به قوت خود باقی بماند، عمر باتری یک اسمارت فون نیز به فاکتور متمایز کننده تری در انتخاب کاربران بدل خواهد شد و نقش نوعی مزیت رقابتی را پیدا خواهد کرد. تولید کنندگان نیز البته بر این موضوع واقف هستند و به همین خاطر است که محصولات تازه خود را با شعارها و وعده هایی در همین رابطه تبلیغ می کنند.

متاسفانه اما، همانطور که همیشه ثابت شده، حقیقت با چیزی که این شرکت یا آن شرکت مطرح می کند و وعده اش را به شما می دهد، از زمین تا آسمان فرق دارد؛ در واقع، عمر باتری دستگاه ها شاید همان مساله پیچیده ای است که سال ها قبل بوده و اتفاق خاصی در آن رخ نداده.

داده های تاریخی در خصوص عمر باتری

چند سال پیش که شرکت های مختلف تصمیم گرفتند آزمایشات مختص به خود را روی عمر باتری دستگاه های موبایل انجام دهند، تمام تلاش شان را به کار گرفتند که تست ها را طوری طراحی نمایند تا هم روی پلتفرم های مختلف قابل اجرا باشند و هم اینکه نمودی از کاربرد دستگاه در دنیای واقعی.

در همین راستا، نشریات تخصصی موبایل، روشنایی نمایشگر دستگاه های موبایل را روی 200 نیت (یا کاندلا بر متر مربع) قرار می دادند تا واقعیت را به بهترین شکل ممکن شبیه سازی نمایند و سناریوی طراحی شده برای این منظور هم متوسط مصرف یک کاربر معمولی را تقلید می کرد.

سوال اینجاست: آیا این شیوه عملیاتی بوده؟ بله. آیا کامل بوده؟ قطعاً خیر.

نکته ای که باید به آن اشاره شود این است که هیچ تست مشخصی را برای سنجش عمر باتری یک دستگاه موبایل نمی توان پیدا کرد که تمام و کمال و بدون نقص باشد. اگر بخواهیم به زبان ساده تر بگوییم، متغیرهای زیادی در این مساله نقش دارند و فعالیت های متعددی با استفاده از آنها صورت می گیرند که شاید امکان شبیه سازی همه آنها وجود نداشته باشد.

با این همه، اگر نتوان یک نقص عینی را در این روش شناسی معین نمود، می توان گفت اغلب تست هایی که این روزها می شود از طریق فضای مجازی به آنها دسترسی پیدا کرد معتبر هستند، منتها تا حد و اندازه ای مشخص. در ادامه این مطلب قصد داریم نگاهی داشته باشیم به تست های صورت گرفته روی دستگاه های موبایل مختلف تا در نهایت ترند و روند تغییر را مشخص نموده و نتیجه گیری کنیم.



اینکه موبایل شما را چه شرکتی تولید کرده اهمیت دارد و این در واقع نخستین نکته کلیدی در سنجش عملکرد باتری یک دستگاه محسوب می شود.

برای آنکه درک بهتری از نحوه ترسیم این نمودار داشته باشید، لازم است اشاره نمایم که در این تصویر، هر سال به دو نیمه تقسیم شده که تمامی شان هم به معرفی و عرضه یک پرچمدار قابل توجه از شرکت هایی مربوط می شوند که در پایین نمودار اسامی شان را مشاهده می کنید. در مورد اپل، آیفون 6 پلاس و آیفون 6 اس پلاس در نظر گرفته نشده اند.

همانطور که در تصویر می بینید، شرکت هایی نظیر سامسونگ و سونی به لحاظ تاریخی بهترین عمر باتری را در دستگاه های خود داشته اند. سیر حرکت سونی اما (تا حدودی به خاطر چرخه شش ماهه ارائه محصولاتش) نقاط بیشتری را در خود جای داده است.

در مبحث عمر باتری نام سازنده دستگاه های موبایل اهمیت دارد

خط بنفش در واقع شروعی تقریباً وحشتناک در نیمه نخست 2013 را نشان می دهد که در پایان سال 2014 به موفقیت موبایل بسیار عالی اکسپریا Z3 منتهی شده، سپس با عرضه اکسپریا Z3+ و اکسپریا Z5 سقوط کرده و مجدداً با سری اکسپریا اکس به اوج رفته. شرکت ژاپنی مورد بحث، علیرغم این واریانس (مغایرت) در دو سال و نیم اخیر همواره از رقبای کره ای اش بهتر ظاهر شده است.

اما شاید دردسرها ترین داده ها در این لیست به محصولات ال جی مربوط باشند. همانطور که مشاهده می کنید، اسمارت فون های معرفی شده توسط این شرکت نتوانسته اند موفقیت مدل G2 را تکرار نمایند و طول عمر باتری شان مرتباً کم و کم تر شده است.

خانواده گلکسی سامسونگ و موتو اکس موتورولا نیز همانطور که در تصویر می بینید عملکردی

تقریباً نگران کننده داشته اند، هرچند موفقیت اپل با آیفون 6 اس باید مورد بررسی قرار گیرد تا مشخص شود که آیا ثبات و پایداری همیشگی را دارد یا خیر.



اتفاقی که در این میانه رخ داده و مهم تر از عملکرد تک تک پرچمداران به نظر می رسد، رشد و حرکت رو به جلوی صنعت موبایل است که البته با میزان انتظارات کاربران برابری نمی کند و به مراتب پایین تر است.

همانطور که داده های موجود در این نمودار نشان می دهد، دستاوردهای صنعت در نیمه دوم سال 2014، روندی نزولی یافته و نوعی عقب گرد را در آن شاهد هستیم. حالا در نیمه نخست سال 2016 هستیم، با این همه انتظار می رود که تا پایان سال شاهد تحولی قابل توجه در این روند باشیم. روی هم رفته، بعد از افول وحشتناکی که در نیمه نخست سال 2015 شاهدش بودیم، نیمه دوم سال را می توانیم رکورد شکن بدانیم که این مساله نیز تا حدود زیادی مرهون عرضه گلکسی نوت 5 و آیفون 6 است.



جدای از عمر باتری، زمان شارژ دستگاه های موبایل نیز پیشرفتی قابل توجه پیدا کرد.

اگر به نمودار بالا نگاه کنید در خواهید یافت که در مقایسه با نیمه نخست سال 2014 (که عمر باتری دستگاه های موبایل در بالاترین نقطه قرار داشته) زمان مورد نیاز برای شارژ اسمارت فون ها از صفر به 100 درصد تقریباً نصف شده است.

برای نمونه اوایل سال 2014 میلادی، پرچمداران بازار به طور متوسط به 165 دقیقه برای شارژ شدن نیاز داشتند در حالی که این رقم در سال 2016 به 100 دقیقه تنزل پیدا کرد.

65 درصد بهبود زمان مورد نیاز برای شارژ دستگاه های موبایل ظرف دو سال

این ترند را می توان فوق العاده و پاسخی مناسب از سوی تولید کنندگان موبایل دانست که به درخواست های مکرر کاربران برای افزایش عمر باتری داده شد. روی هم رفته، اگر کاربران بتوانند در بازه زمانی 15 دقیقه ای 50 درصد (یا همین حدود) از ظرفیت باتری دستگاه خود را با شارژ کردن پر نمایند آنگاه عمر باتری کمتر برایشان اهمیت می یابد. ممکن است با این گفته مخالف باشید اما کاملاً منطقی است با این همه نمی توان گفت که دیگر نیاز به باتری هایی با عمر و دوام بیشتر برای اسمارت فون ها به کلی از میان رفته و فراموش شده؛ به بیان دیگر، این نیاز همواره احساس می شود.



اپل در حال عقب ماندن است!

همانطور که در تصویر می بینید وقتی نوبت به زمان شارژ می رسد اپل و به طور مشخص آیفون ایستاترین عملکرد را از خود به نمایش می گذارد و به باور خیلی ها باید در مورد کاربرد فناوری شارژ سریع در دستگاه های تولیدی اش بیاندیشد. به لحاظ تاریخی، نسخه های مختلف آیفون به خاطر دارا بودن باتری های کوچک تر با سرعت به مراتب بیشتری شارژ می شدند اما حالا در نقطه ای قرار داریم که حتی محصولات سونی نیز قدرتمندتر از تلفن هوشمند تولیدی شرکت ساکن کوپرتینو ظاهر می شوند. برای نمونه آیفون 6 اس در قیاس با جی 5 ال جی به دو برابر زمان بیشتر برای شارژ شدن نیاز دارد.

نتیجه گیری

نرم افزار، ابعاد باتری، پردازنده و نوع نمایشگر همگی از مواردی هستند که ظاهرا با عمر باتری یک موبایل در ارتباطند (البته هر یک به درجاتی). اگر بنا باشد که داده های به دست آمده را با دقت و موشکافی بیشتری مورد بررسی قرار دهیم و تغییرات نسل به نسل این دستگاه ها را هم که در صعود و نزول نمودار نقش داشته اند از نظر بگذرانیم آنگاه به احتمال زیاد باز هم با نتیجه ای مشابه روبرو می شدیم.

در مورد سونی باید بگوییم که مهاجرت آن به اسنپدراگون 810 باعث شد باتری دستگاه های تولیدی آن تا دو نسل عملکردی ضعیف را از خود نشان دهند و مجددا با ارائه اکسپریا Z5 و اکسپریا X شاهد احیای دوباره این شرکت بودیم که آن نیز به لطف چیپست اسنپدراگون 650 و البته اندروید مارشملو محقق گردید.

[دیجیاتو](#)