

# TABLET

## همه چیز در مورد تبلت



گردآوری و تنظیم کننده : رضا فریدون نژاد

- اطلاعات عمومی در مورد تبلت
- تبلت در یک نگاه
- تاریخچه تبلت ها
- تبلت ها چگونه کار میکنند ؟
- چگونگی کار با تبلت ها
- آشنایی با بهترین وضعیت ها برای استفاده از تبلت
- نحوه صحیح تمیز کردن تبلت
- راهنمای اتصال تبلتها به شبکه های بی سیم و اینترنت
- چگونه از باتری موبایل، تبلت و نوت بوک مراقبت کنیم ؟
- تبلت یا لپ تاپ مسئله این است؟!
- راهنمای جامع آشنایی با سیستم عامل های تبلت
- راهنمای جامع خرید تبلت
- و اطلاعات مفید و کاربردی دیگر...

با سلام :

کتاب هفتم از **مجموعه دانش و زندگی** با عنوان **همه چیز در مورد تبلت** را تقدیم خوانندگان محترم می نمایم، امیدوارم اطلاعات ارائه شده مفید واقع شود.

دوستان عزیز با توجه به اینکه هدف اینجانب ارائه کتب متنوع با موضوعات جذاب ، کاربردی و عامه پسند می باشد ، لذا عملأ قادر به پاسخگویی به سوالات مرتبط با هر کتاب نمی توانم باشم، بنابراین از دوستان عزیز خواهشمندم فقط پیشنهادات، نظرات و انتقادات خود را برای اینجانب ارسال نمایند.

کاربران محترم برای دانلود کتابهای تهیه شده توسط اینجانب علاوه بر مراجعه به سایتهاي منتخب و معتبر دانلود کتاب ، از اين پس می توانند برای دسترسی به کتابها و اطلاع از جدیدترین کتابهای تهیه شده به آدرس وبلاگ <http://dzbook.blogfa.com> مراجعه کرده و از جدیدترین کتابهای تهیه شده مطلع شده و آنها را دانلود نمایند.

لطفاً در این نظرسنجی شرکت کنید

با آرزوی موفقیت برای شما

رضا فریدون نژاد

## اطلاعات عمومی

- ملاک مناسب برای انتخاب تبلت های آندرویدی
- سه قانون در انتخاب و خرید یک تبلت
- نکات متفرقه برای خرید تبلت
- راهنمای جامع خرید تبلت
- تبلت چیست؟
- تبلت در یک نگاه
- تاریخچه تبلت ها
- تبلت ها چگونه کار میکنند؟
- اجزای داخلی یک تبلت معمولی
- نگاهی به پردازنده ها در تبلت

## دانستنیهای مفید

- محافظت از تبلت و گوشی های هوشمند
  - ۵ تهدید امنیتی برای دستگاه های آندرویدی
  - چگونه می توان امنیت اندروید را بهبود بخشید؟
  - کاربردهای رایج تبلت چیست؟
  - مزایای داشتن تبلت چیست؟
- راهنمایی ها**
- آینده تبلت

- آشنایی با بهترین وضعیت ها برای استفاده از تبلت
- نحوه صحیح تمیز کردن تبلت
- معرفی وسیله ای جدید برای تمیز کردن صفحه تبلت
- راهنمای اتصال تبلت ها به شبکه های بی سیم و اینترنت
- چگونه از باتری موبایل، تبلت و نوت بوک مراقبت کنیم؟
- یک توصیه در مورد شارژ تبلت از مجله تبلت ولت
- تبلت یا لپ تاپ مسئله این است؟!
- راهنمای جامع آشنایی با سیستم عامل های تبلت

## تبلت چیست؟



www.yekdl.com

**تبلت‌ها** در حقیقت کامپیوترهای کوچک و باریکی هستند که قادر کیبورد بوده و به یک صفحه لمسی مجهzenد. این دستگاه‌ها توسط اتصالات بی‌سیم به شبکه و اینترنت متصل می‌شوند و به دلیل حجم و وزن اندکی که دارند گزینه ایده‌آلی برای کاربران به حساب می‌آیند. این دستگاه‌ها قابلیت نصب برنامه‌های کاربردی گوناگونی را دارند و اصلاً نصب برخی از این نرمافزارها و کار روی آنها توسط تبلت‌ها است که باعث جذبیت آنها شده است، اما این کالا انواع گوناگونی دارد که شامل تبلت‌های لوحی (slate)، تبلت‌های قابل تبدیل (Convertibles) و تبلت‌های ترکیبی (Hybrid) هستند. به زبانی ساده تبلت یک وسیله الکترونیکی محسوبیتی با صفحه نمایش لمسی است که از گوشی‌های هوشمند بزرگتر است. در اندازه تبلت‌ها قاعده و قانون خاصی رعایت نمی‌شود. برای مثال در مدلی تبلت با ۹,۷ اینچ و تبلت‌های دیگر کوچکتر یا بزرگتر ارائه شده اند. اگرچه تبلت‌ها در شکل، اندازه و ویژگی‌ها متنوع هستند، اما آنها مشخصات مشابه زیادی دارند. تقریباً همه آنها صفحه نمایشگر لمسی دارند و سیستم‌عامل‌شان توانایی اجرای برنامه‌های کوچک را دارد. لزومی ندارد که تبلت‌ها جایگزین رایانه‌های قدرتمند شوند؛ اما آنها یک فرآیند جدید در زمینه دستگاه‌های محسوبیتی به شمار می‌آیند.

## لوح Slate



یا لوحی نوعی از این خانواده که قادر کیبورد هستند. هر چند که امکان اتصال جداگانه کیبورد USB یا بلوتوث به آنها وجود دارد. این نوع معمولاً دارای نمایشگر از نوع LCD با سایز بین ۱۴.۱ تا ۸.۴ اینچ هستند و به عنوان کامپیوتر کار در شغل های ایستاده مانند پزشکی، آموزش و .. بسیار استفاده می شوند.

## قابل تبدیل Convertibles



این نوع از **Tablet PC** یک بدنه اصلی دارای کیبورد و یک نمایشگر دارند. این نوع شباهت زیادی به لپ تاپ های پیشرفته دارد و اغلب بزرگتر و سنگین تر از نوع **Slate** هستند. اغلب نمایشگر از طریق یک مفصل به بدنه متصل است. این مفصل به نمایشگر این امکان را میدهد که ۱۸۰ درجه حول محور خود بچرخد و بتواند به صورت بر عکس روی بدنه و کیبورد قرار بگیرد و یک صفحه تخت قابل نوشتن ایجاد می شود. این قابلیت یک نقطه ضعف هم برای این نوع کامپیوتر محسوب می شود. زیرا این انواع در محل مفصل خود ضعیف هستند و به راحتی آپل می بینند. البته انواعی از مدل ها با استحکام بالاتر در دسترس است.

این نوع از **Tablet** ها در حال حاضر مشهورترین نوع در میان دیگر انواع هستند به دلیل اینکه به افرادی که هنوز به استفاده از قلم یا دست برای کار با کامپیوتر عادت ندارند این امکان را می دهد تا بتوانند از کیبورد استفاده کنند.



مدل های هیبرید یا دو رگه انواعی هستند که خصوصیات Convertible ها و Slate ها را با هم دارند. این انواع دارای یک کیبورد هستند که قابلیت جدا شدن از دستگاه را دارد. نوع دو رگه نباید با انواع Slate که دارای کیبورد قابل جدا شدن هستند اشتباه گرفته شود. کیبورد های قابل جدا شدن انواع Convertible ها را ندارند.

استفاده از Tablet ها روز به روز در حال گسترش است. قیمت این نوع کامپیوتر نیز در حال کاهش است و میتوان با قیمتی کمی بیشتر از یک لپ تاپ، یک قابلیت چرخش و تبدیل به یک کامپیوتر شبیه Convertible ها را ندارند.

### در مجموع تبلت ها :

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

۱- تبلت ها سیار هستند و براحتی می توان آنها را جابجا کرد .

۲- تبلت ها صفحه ای تقریبا نازک هستند شبیه همان لوح های قدیمی

۳- می توان روی تبلت با استفاده از نرم افزارهای مختلف پردازشگر متن نوشت مثل آفیس و.....

اما تبلت های نسل جدید امکانت بیشتری دارند مثل:

۱- مشاهده ی انواع فیلم ها و شنیدن موسیقی با کیفیت بسیار بالا در انواع فرمت ها

۲- مطالعه ی کتاب های الکترونیکی در انواع فرمت ها

۳- ویرایش و ایجاد متن

۴- عکاسی و تصویر برداری

۵- اتصال راحت به اینترنت از طریق 3G-Edge - WiFi

۶- بازی های سرگرم کننده

۷- نصب انواع نرم افزارها برای انجام هر آنچه که مایلید. (بسته به سخت افزار تبلت شما)

## تبلت در یک نگاه

وروودی اصلی اطلاعات یا به عبارت بهتر تمام کار با یک تبلت از طریق صفحه نمایش آن انجام می شود زیرا این نمایشگر از نوع لمسی است و تنها کافی است با نرمی نوک انگشت به صفحه آن اشاره کنید تا دستور مورد نظر را انجام دهد. تایپ و کلیک روی موضوعات مختلف از همین طریق انجام می شود زیرا این صفحات از نوع خازنی یا حرارتی هستند و حساسیت بالایی در مقابل لمس دارند. صفحه نمایش تبلت ها به صورت چند لمسی ساخته می شوند یعنی در یک لحظه می توانید دو یا چند انگشت را برای اجرای دستورهای مختلف روی صفحه قرار دهید. مثلا زمانی که می خواهید یک عکس را در ابعاد بزرگ تر مشاهده کنید کافی است دو انگشت را روی صفحه گذاشته و آنها را از یکدیگر دور کنید. با قرار دادن انگشت و چرخاندن آن در محیط یک دایره فرضی جهت عکس تغییر خواهد کرد.

### نگاهی به معایب و مزیت های تبلت ها

مزیت تبلت نسبت به نوت بوک و لپ تاپ وزن و سایز آن است که امکان استفاده از آن را در شرایط های گوناگونی چون هنگام نشستن بر روی مبل، در حال دراز کشیدن و یا حتی هنگام راه رفتن به راحتی هر چه تمام تر امکان پذیرتر می کند. اما در مورد معایب این محصول می توان به صفحه ی لمسی آن اشاره کرد که علاوه بر آنکه در موقعیت های مختلف در معرض آسیب دیده گی قرار دارد امکان تایپ با آن را بسیار دشوار تر از کیبرد های سنتی کرده است. این دستگاه نسبت به نت بوک ، لپ تاپ و pc ها دارای قدرت پردازش پایین و به تبع امکانات و کاربری کمتری است که البته در نسل های جدید آن کمی برطرف شده است.

### نگاهی به سیستم عامل در تبلت ها

توانایی یک تبلت به نرم افزارهای درون آن است و نرم افزار نیز باید در محیط سیستم عامل مخصوص خود اجرا شود. این محیط می تواند سیستم عامل اندروید باشد با انبویی از نرم افزارها که توسط کاربران تولید شده است و یا سیستم عامل iOS شرکت اپل که فقط روی تبلت های مخصوص خودش به نام آی پد اجرا می شود. بیشترین تبلت های موجود در بازار مجهز به اندروید هستند با این حال سیستم عامل اندروید دارای نسخه های متعددی است و می توان گفت هرچه نسخه این سیستم عامل بالاتر باشد کارایی و انعطاف آن بیشتر است. سیستم عامل های Ios , Android , Windows ,



عامل ها در تبلت ها هستند. با وارد شدن iPad در سال ۲۰۱۰ توسط شرکت اپل ، که سیستم عامل ویژه اپل (ios) بر آن نصب بود توانست با فروش بسیار خوب و غیر قابل پیش بینی که در این محصول داشت به تنهایی بیش از ۹۰ درصد سهم سیستم عامل ها را به خود اختصاص دهد.

اما در طی یک سال گذشته شرکت گوگل که به تازه گی توانسته عنوان برترین برنده سال ۲۰۱۱ را کسب نماید بی کار ننشسته و با ارائه ورژن های مختلف از اندروید (آندروید) با نام "هانی کام" توانسته رشد خوبی را در این زمینه داشته باشد. کانون آمار و اطلاعات بین المللی (IDC) در آخرین گزارشات خود، سه ماهه ی سوم ۲۰۱۰ را با داشتن ۹۳ درصد از آن iOS دانست، این در حالی است که در

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

این دوره android حضور قابل توجهی در بازار نداشته است.

در سه ماهه آخر ۲۰۱۰ با ورود گلگسی تب سامسونگ که اصلی ترین مجرای عرضه آندروید به حساب می آید توانست ۱۷ درصد بازار را بدست آورد. همچنین xoom Motorola با آنکه از اصلی ترین ارائه دهنده آندروید به حساب می آید در سه ماهه ای نخست ۲۰۱۱ تنها ۲/۳ درصد از سهم بازار را کسب کرد، که به عقیده ای برخی کارشناسان این میزان شکستی برای Motorola به حساب می آید.

گرچه همچنان اپل با در اختیار داشتن بیش از ۶۰ درصد همچنان در صدر قرار دارد ولی نسبت به سال گذشته ۳۰ درصد از سهم خود را به گوگل تقدیم کرده است.

برای مقایسه می توان طراحی زیبا، سادگی، قابلیت airplay و از همه مهم تر ویژگی های سخت افزاری مناسب را از ویژگی های سیستم عامل اپل نام برد و در مقابل سیستم آگاه سازی آسان، مولتی تسکینگ، صفحه خانگی مناسب، حتی ابزار های منحصر به فرد دوربین و در نهایت خرید آسان برنامه ها روی مرورگر و بدون نیاز به هماهنگ سازی را از عوامل متمایز کننده در سیستم عامل اندرودید نام برد.

### نگاهی به پشتیبانی از زبان فارسی تبلت ها

توانایی پشتیبانی از زبان فارسی در تمام نسخه های اندرودید، مخصوصاً نسخه های اولیه وجود نداشت. پشتیبانی از زبان فارسی را می توان با کمک برخی برنامه ها و تنظیمات یا با تغییر نسخه سیستم عامل به تبلت افزود ولی این کار نیز در درسراهای خود را دارد پس بهتر است از همان ابتدا، زبان فارسی بر روی تبلت نصب شود

### بررسی توانایی های نرم افزاری تبلت ها

تبلت ها اغلب کاربردهای ساده یک کامپیوتر را دارند. البته نه با قدرتی که یک رایانه دسکتاپ برنامه ها را اجرا می کند اما از طریق آنها می توانید به مرور اینترنت بپردازید، استند متنی را ویرایش کنید، ای میل ها را پاسخ بدهید و بسیاری موارد دیگر. بیشتر نرم افزارهای اداری و مهندسی روی تبلت ها قابل اجرا هستند و به عنوان مثال اخیرا نرم افزار نقشه کشی اتوکد نیز برای اجرا در تبلت معرفی شد.

### نگاهی به سرگرمی و بازی در تبلت ها

در تبلت ها میتوان از مهم ترین کاربردهای تبلت ها نیز سرگرمی است در واقع می توان گفت مهم ترین کاربرد فعلی تبلت برای اغلب کاربران سرگرمی است. بازی های بسیار وجود دارد که می توانید آنها را روی یک تبلت کوچک اجرا کنید با این حال همچنان هیجان یک بازی سرگرم کننده مانند آنچه که در کامپیوتر است را دارند.

ضمن اینکه بازی در یک تبلت بسیار جذاب است زیرا با تکان دادن آن می توانید بازی را کنترل کنید و این دستگاه مانند یک دسته بازی عمل خواهد کرد. با این تفاوت که یک صفحه نمایش بزرگ در میان دستان شمامست.

### صفحه نمایش در تبلت

صفحه نمایش اغلب تبلت ها در دو سایز هفت یا ۱۰ اینچی تولید می شود و می توانید بین مدل های هفت اینچی مانند مدل گالکسی سامسونگ یا ویوپد شرکت ویوسونیک و مدل های ۱۰ اینچی مانند ipad شرکت اپل یکی را برای استفاده تهیه کنید به طور معمول هرچقدر صفحه نمایش بزرگ تر باشد کار با آن راحت تر است و خواندن صفحات وب یا مشاهده برنامه ها به آسانی انجام می شود اما در مقابل مواردی مثل عمر باتری کاهش پیدا خواهد کرد. اگر هم دنبال سایز کوچک تر هستید تا بتوانید آن را به راحتی در کیف و کوله پشتی رها کنید مدل های هفت اینچی مناسب تر می باشند.

**نگاهی به امکانات جانبی در تبلت ها**

تبلت ها مجهر به گیرنده های موقعیت هستند یعنی زمان که آنها را تکان می دهید و به یک سمت متمایل می کنید دستگاه این تغییر را متوجه خواهد شد. حساسیت این موقعیت یاب به حدی است که حتی با کمک برخی نرم افزارها می توانید همچون یک شاقول بنایی، از تراز بودن سطوح مطمئن شوید. گیرنده های تبلت در سه جهت طول، عرض و ارتفاع فعال هستند و موقعیت فضایی را بررسی می کنند. از این قابلیت می توانید در برنامه های مختلف هم کمک بگیرید. به عنوان مثال زمانی که بازی ماشین رانی می کنید خم کردن دستگاه به جلو مانند گاز است و با متمایل کردن آن به چپ و راست، فرمان را کنترل می کنید. در برنامه های مختلف نیز این ویژگی کاربرد دارد و زمانی که عکس ها را مشاهده می توانید با متمایل کردن دستگاه به یک سمت عکس های بعدی یا قبلی را هم ببینید.

**موقعیت یاب جغرافیایی GPS در تبلت**

اغلب تبلت ها دارای موقعیت یاب جغرافیایی (GPS) هستند و با کمک نرم افزارها می توانند در پیدا کردن مسیر به شما کمک کنند. اکنون نقشه های زیادی برای اندروید در ایران وجود دارد و پس از نصب، دستگاه با اتصال به ماهواره محل شما را نشان خواهد داد و پس از آن می توانید با تعیین مقصد، از مسیر پیشنهادی عبور کنید. این ویژگی ها در ایران هم فعال هستند و برخلاف برخی نرم افزارها و برنامه ها، محدودیتی در اجرا و استفاده نخواهند داشت.

**نگاهی به ورودی و خروجی ها در تبلت**

تبلت ها از نظر ورودی ها و خروجی ها با محدودیت هایی روبرو هستند. به عنوان مثال اغلب آنها از درگاه یو اس بی پشتیبانی نمی کنند و برای انتقال فایل ها لازم است از روش های دیگر استفاده کنید.

البته در تبلت های جدید تقریبا همه ای آن ها از درگاه **usb** پشتیبانی میکنند. برای مثال می توانید آنها را به کارت حافظه منتقل کنید یا از طریق بلوتوث به کامپیوتر یا موبایل متصل شوید.

معمولًا تبلت ها دارای یک ورودی برای کارت حافظه هستند و از این طریق می توانید کارت هایی تا ظرفیت ۳۲ گیگابایت را به آنها اضافه کنید. حجم ذخیره سازی تبلت ها محدود است و بیشترین ظرفیت را مدل های ۶۴ گیگابایتی دارند که قیمت آنها نیز در مقابل مدل های ۱۶ یا ۳۲ گیگابایتی بیشتر است. البته قابل ذکر است که یک نوع تبلت ار یک شرکتی هست که حافظه ۲۵۶ گیگابایتی دارد.

**نگاهی به تجهیزات ارتباطی سازگار با انواع تبلت**

تجهیزات ارتباطی نیز یکی دیگر از ویژگی های اصلی تبلت هاست. این محصولات با شبکه های کابلی سازگار نیستند زیرا پورت شبکه ندارند اما به خوبی از شبکه های بی سیم پشتیبانی می کنند. بعضی از آنها نیز می توانند از طریق یک سیم کارت به اینترنت متصل شوند.

**نگاهی به بازار جهانی و فروش تبلت ها**

همانطور که گفتیم شرکت اپل با داشتن نزدیک به ۸۲ درصد از سهم بازار یکه تاز این عرصه می باشد. جدی ترین رقیب آی پد که گلکسی قب سامسونگ می باشد تنها ۴ درصد را ازان خود کرده است.

اما با گسترش و تکمیل سیستم عامل گلکسی (آندروید) که در حال حاضر در زمینه گوشی های همراه توانسته سهم قابل توجهی را از اپل بگیرد انتظار می رود در زمینه تبلت هم این روند ادامه پیدا کند و در آینده ای نه چندان دور شاهد گسترش بازار فروش تبلت های آندرویدی باشیم.

**نگاهی به تبلت در ایران**

در کشور ایران تبلت یک عضو تازه وارد در بازار IT و فناوری به حساب می آید. ولی با توجه به موج فرآیندی که در سطح جهان ایجاد شده ایران را نیز تحت تاثیر قرار داده و در آینده ای نه چندان دور می توان استقبال خوبی را از تبلت ها در ایران انتظار داشت.

همانطور که در دنیا تبلت iPad توانسته مقام اول را داشته باشد در ایران نیز مقام اول را دارد و در این میان شرکت سامسونگ برنده ای که سالهای است توانسته اعتماد مشتریان ایرانی را با محصولات متنوع خود به سوی خود جمع کند، در زمینه تبلت هم دارای موفقیت بوده است و توانسته با کسب ۲۹ درصد در جایگاه دوم قرار بگیرد.

همچنین ایسوس که با ارائه تبلت با قابلیت اتصال به کیبرد جانبی اش، مشکل برخی کاربران که برایشان کار با صفحه لمسی دشوار است را آسان نموده توانسته با کسب ۱۸ درصد در جایگاه سوم قرار بگیرد.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

## تاریخچه تبلت ها

ایده تبلت چندان جدید نیست و به سال ۱۹۶۸ برمی‌گردد. یک دانشمند به نام آلن کی (Alan Kay) پیشنهاد کرد با پیشرفت در فناوری‌های صفحات نمایشگر مسطح، واسطه‌های کاربر، کوچکسازی اجزای رایانه‌ای و برخی آزمایش‌ها در زمینه فناوری WiFi می‌توان دستگاه رایانه‌ای پیشرفته‌ای ساخت.

آلن کی ایده خود را توسعه داد و پیشنهاد کرد این دستگاه می‌تواند برای اهداف کمک آموزشی مناسب باشد. سال ۱۹۷۲ او مقاله‌ای درباره این دستگاه منتشر کرد و آن را کتاب پویا (Dynabook) نامید.

یکی از تبلت‌های اولیه GRiDPad است که برای اولین بار سال ۱۹۸۹ ساخته شد. شامل یک صفحه لمسی خازنی تک رنگ و قلمی سیمی بود. وزن آن حدود ۲/۲ کیلوگرم می‌شد. در مقایسه با تبلت‌های امروزی GRiDPad زمخت، سنگین و عمر باتری‌اش کوتاه (حدود ۳ ساعت) بود.

به دنبال GRiDPad تبلت‌های دیگری بر پایه قلم ارائه شدند که هیچ‌کدام با اقبال عمومی رو به رو نشدند. اپل برای اولین بار با تبلت نیوتن وارد این کارزار شد.

دستگاهی که بعد از چند سال همان اندازه که تحسین شد مورد تمسخر قرار گرفت. عمدۀ انتقادها به نیوتن در خصوص نرم‌افزار شناسایی دستنوشته آن بود.

واقعاً تا زمانی که استیو جابز برای اولین بار آیپد را به جمعیت مشتاق نشان دهد، رایانه‌های لوحة‌ای محصول مناسبی برای کاربران نبود. امروزه، شرکت‌هایی مانند اپل، گوگل، مایکروسافت و HP در حال تلاش برای پیش‌بینی نیاز مصرف‌کننده به منظور طراحی نسل بعدی دستگاه‌های تبلت هستند. باید دید نسل‌های بعدی تبلت‌ها چگونه خواهند بود.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)



## تبلت ها چگونه کار میکنند ؟

مغز تبلت ها ، پروسسور یا پردازنده است . پردازنده استفاده شده در تبلت ها کوچکتر از پردازنده کامپیوترهای معمولی است . این قضیه هم در کاهش فضای کاهش تولید گرما کمک بسیار زیادی می کند . تبلت ها ارزشی مورد نیاز خود را از یک باتری قابل شارژ بدست می آورند که عمر این باتری با توجه به مدل تبلت از ۸ تا ۱۰ ساعت متفاوت است . برخی از تبلت ها با باتری کمکی ارائه می شوند و اجازه جایگزین کردن باتری دیگر را می دهند اما برخی دیگر مثل تبلت آی پد را باید به نمایندگی های مجاز ببرید یا قید گارانتی را بزنید .

بسته به نوع شرکت سازنده ، تبلت ها به طور هدفمند توان کمی مصرف می کنند . در واقع پردازنده های آنها را به اصطلاح underclocked می کنند . به این معنی که کمتر از توان واقعی پردازنده می توان از آن کار کشید و این به دلیل جلوگیری از تلفات توان و در نتیجه تولید گرما می باشد . این کار یک مزیت دیگر هم دارد که عمر باتری را بیشتر می کند .

## اجزای داخلی یک تبلت معمولی

جدای از باتری و پردازنده ( CPU ) به طور کل اجزای تشکیل دهنده ی یک تبلت معمولی عبارت است از :

dzbook.blogfa.com

- شتاب سنج
- ژیروسکوپ
- پردازنده های گرافیک
- حافظه مبتنی بر فلاش
- WIFI - یا تراشه های تلفن همراه و آنتن
- پورت USB و منبع تغذیه
- پورت HDMI
- بلندگو
- تراشه کنترل کننده صفحه نمایش لمسی
- حسگر دوربین ، لنز و تراشه ها

شتاب سنج و ژیروسکوپ برای کنترل جهت و حرکت در تبلت استفاده می شود . پردازنده گرافیکی برای کم کردن فشار بر پردازنده اصلی هنگام تولید تصاویر گرافیکی است . در واقع رابط بین پردازنده و صفحه نمایش است . وای فای و چیپ سلوولار برای اتصال شما به یک شبکه کامپیوتری و همچنین اینترنت است . تبلت ها شاید بلوتوث هم داشته باشند تا این طریق با دستگاه های دیگر ارتباط برقرار کنند . اما چیزی که در اکثر تبلت ها نخواهد دید ، خنک کننده یا فن می باشد که به دلیل فضای کم حذف شده است . به همین دلیل اکثر برنامه های کاربردی در تبلتها سبک هستند . برنامه های موجود در تبلت ها را با عبارت "پلیکیشن" ( Application ) " می شناسند .

### تبلت ها و صفحات لمسی :

در کل دو نوع روش اساسی برای ایجاد صفحات تاچ تبلت ها وجود دارد . نمایشگر های مقاومتی و نمایشگرهای خازنی . سازندگان تبلت مجبورند یکی از دو روش فوق را انتخاب کنند چون این دو باهم کار نمی کنند .

سنسورهای مقاومتی، لمس صفحه از طریق فشار را شناسایی می‌کنند. تبلت‌هایی که با مداد نوری یا stylus کار می‌کنند از همین تکنولوژی استفاده کرده‌اند. اما واقعاً این سیستم چگونه کار می‌کند؟

سیستم‌های مقاومتی از یک لایه مقاومتی و یک لایه رساناً که بین آنها یک فضای خالی وجود دارد تشکیل شده است. وقتی که تبلت روشن است از این دولایه جریان عبور می‌کند. هنگامیکه شما با دست خود فشار روی صفحه نمایشگر می‌آورید در واقع این دو صفحه را به هم می‌چسباند و میدان الکتریکی این دو صفحه را تغییر می‌دهید. یک پردازنده این تغییر میدان الکتریکی را تشخیص داده و آن را به مختصات لمس شده در صفحه نمایش ترجمه می‌کند. حال پردازنده این مختصات را برای سیستم عامل تعریف می‌کند و اپلیکیشن یا دستور مورد نظر اجرا خواهد شد.

سیستم مقاومتی بسیار آسیب‌پذیر است. وارد آمدن فشار زیاد ممکن است فضای بین لایه مقاومتی و رساناً را از بین ببرد و موجب خرابی سیستم شود. این صفحات نسبت نوع خازنی، وضوح تصویر کمتری دارند. سیستم خازنی اما نیازی به فشار ندارد. این سیستم شامل لایه‌ای از یک ماده برای ذخیره بار الکتریکی است. وقتی شما صفحه رسانای این نمایشگر را لمس می‌کنید، مقداری از این بار الکتریکی به وسیله‌ای که با آن صفحه را لمس کرده‌اید انتقال می‌یابد. به عبارت دیگر، شما برای استفاده از صفحات مقاومتی می‌توانید از هر وسیله‌ای استفاده کنید اما برای استفاده از صفحات خازنی باید از وسایل رساناً استفاده شود. سیستم‌های خازنی مقاوم تر از سیستم مقاومتی است و نیازی به ایجاد فشار زیاد برای تشخیص محل تماس ندارد. همچنین سیستم خازنی وضوح تصویر بالاتری نسبت به سیستم مقاومتی دارد.

## نگاهی به پردازنده‌ها در تبلت

### پردازنده تبلت‌ها

**پردازنده Apple A6X:** قوی‌ترین پردازنده موجود در حال حاضر برای هر تبلت، iPad A6X می‌باشد که فعلًاً تنها بر روی iPad نسل چهارم قرار دارد. پردازنده A6X باعث می‌گردد که سرعت اجرایی نرم افزارها را بسیار بالاتر از رقیب آندرویدی خود ببرد. همچنین به لطف چیپ ۴ هسته‌ای GPU با مدل PowerVR SGX 554MP4، بازی‌ها بصورت بسیار عالی و خیلی روان اجرا می‌گردند. شما می‌توانید هر تبلت دیگری با پردازنده متفاوت دیگری را با پردازنده A6X مقایسه نمایید و خواهید دانست که A6X، یک ابر قدرت در میان همنوعان خودش به حساب می‌آید.

**پردازنده Nvidia Tegra 3:** این پردازنده، جزو پردازنده‌های قدرتمند و ۴ هسته‌ای می‌باشد که به شما این امکان را می‌دهد که هنگام کار با دستگاه، یک نرمی و روانی خاصی را احساس نمایید و بتوانید با کیفیت عالی بازی کنید. بعضی از بازی‌ها نیز مخصوص این پردازنده تهیه شده و برای آن بصورت خاص بهینه‌سازی شده‌اند که باعث می‌شود گرافیکی را در اختیار شما قرار دهد که تاکنون بر روی هیچ پردازنده دیگری مشاهده نکرده باشید! اما مشکل اینجاست که تعداد بسیار کمی از بازی‌ها خود را برای این پردازنده قدرتمند بهینه‌سازی کرده‌اند و از آن جا که هر روز پردازنده‌های جدیدتری معرفی می‌گردد، به نوعی این پردازنده کمتر شناخته شده است. این پردازنده در ۱۰۷ گیگاهرتز کلک شده که به دستگاه Asus Transformer Pad Infinity TF700 این اجرازه را می‌دهد که یک رزليوشن بسیار بالا در حد ۱۹۲۰×۱۲۰۰ در اختیار تان قرار دهد. اما توجه داشته باشید که این پردازنده همیشه سریع‌ترین نیست. مثلاً در بازی‌های با کیفیتی مثل N.O.V.A ۳، در بعضی از جاها ضعف‌هایی را نشان می‌دهد.

**پردازنده Samsung Exynos:** این پردازنده نیز جزو پردازنده‌های سریع به حساب می‌آید و در بعضی مواقع با Tegra 3 در عملکرد برابر می‌کند. آخرین پردازنده Samsung Exynos یعنی 5250 یک پردازنده چهار هسته‌ای می‌باشد که می‌توان گفت که در عملکرد و بازی پردازنده‌ی Tegra 3 را زمین می‌کوبد و یک نرمی و کارکرد روان را در اختیار کابران Nexus 10 قرار می‌دهد.

**پردازنده:** این پردازنده فعلاً بر روی تبلت Archos 101XS قرار دارد و در آینده بر روی تبلت های Nook HD و Fire HD 8.9 قرار می گیرد. این پردازنده عملکردی بسیار عالی دارد و Tegra 3 را پشت سر خود می گذارد.

## کاربردهای رایج تبلت چیست؟

تبلت وسیله ای راحت برای کار با اینترنت

- اتصال به اینترنت از طریق wifi و مودم های GPRS
- قابلیت نصب انواع مرورگر مانند Ie و FireFox و Google chrom
- قابلیت استفاده از V-PN
- قابلیت استفاده از کیبرد فارسی و انگلیسی در مرورگر ها
- امکان استفاده از Video Chat با یاهو مسنجر و skype و ...

وسیله ای کاربری برای مطالعه

- امکان استفاده بعنوان کتاب الکترونیکی با قابلیت خواندن فرمات های PDF و WORD و EXCLE و ....
- امکان نصب انواع Viewer ها برای انواع نرم افزارها
- قادر هستید انواع کتاب های آموزش زبان و ... به همراه فایل های صوتی و تصویری را استفاده کنید

dzbook.blogfa.com

وسیله ای برای تماشای فیلم و سریال

- امکان دیدن انواع فرمات فیلم ها با زیرنویس
- امکان نصب انواع Player ها

آلبوم عکس دیجیتال

- برای ساختن آلبوم عکس خانوادگی بصورت کلاسه بندی
- امکان نمایش تصاویر بصورت اتوماتیک
- امکان نمایش تنوع فرمات تصاویر
- امکان عکس برداری و ذخیره در حافظه دستگاه
- امکان ذخیره بیش از ۸۰۰۰ تصویر با کیفیت بالا در حافظه دستگاه
- امکان ذخیره و نمایش تصاویر بر روی مموری مینی SD

تبلت ها می توانند بسیاری از کارهایی را که می شود با رایانه انجام داد را به انجام برسانند.

## مزایای داشتن تبلت چیست؟

**قابل حمل بودن**

آنها به علت نوع طراحی نسبت به کامپیوترهای معمولی راحت‌تر حمل می‌شوند و در مقایسه با گوشی همراه که از نسخه دیگری از وب‌سایت‌ها استفاده می‌کنند و بسیار ریز و کوچک است بسیار راحت‌تر به اینترنت وصل می‌شوند و شما قدرت جستجو و search بیشتری دارید.

### بهره‌وری

وجود یک تبلت در محل کار، مخصوصاً برای افرادی که امکان دسترسی و استفاده از اینترنت وجود ندارد بسیار حائز اهمیت است زیرا شما می‌توانید جهت انجام کارهای ابتدایی مثل چک کردن ایمیل‌ها و رسیدگی به برنامه‌ها کاملاً از آن استفاده کنید تبلت‌ها فضای زیادی را اشغال نمی‌کنند. مثلاً شما می‌توانید آپد خود را روی یک پایه سوار کرده و حتی کنار نمایشگر رایانه خود قرار دهید و از آن به عنوان یک نمایشگر دوم استفاده کنید.

همچنین در جلسات کاری مهم خود، یادداشت‌برداری کنید و یا به دانلود سریع مطالب مربوط به بحث و استناد به آن‌ها، از تبلت خود بپردازید. به این ترتیب نیازی نیست که برای پیدا کردن یک نکته یا یک جدول و نمودار، میز کار خود را پر از کاغذ کنید.

همچنین تبلت در مدارس هم می‌تواند کاربرد داشته باشد مثلاً استاد کلاس نسخه دیجیتالی کتاب‌های درسی را به دانش‌آموزان معرفی نماید و آن‌ها هم کتاب‌ها را بر روی تبلت‌های خود ذخیره کرده و به منزل بینند این گونه دانش‌آموزان هم از اینکه بار اضافی حمل کنند و دفتر و کتابهای سنگین داشته باشند و البته خانواده‌ها از خریدن کتابهای درسی با قیمت بالا معاف خواهند شد.

### سرگرمی

همانطور که حتماً می‌دانید تبلت‌ها یک صفحه نمایشگر بزرگ هستند و می‌توان آنها را بهترین وسیله برای تماشای فیلم و برنامه‌های تلویزیونی به شمار آورد. مثلاً برای تماشای فیلم‌های رزمی، نمایشگر ۳.۵ اینچی (قریباً ۹ سانتی‌متری) تبلت به شما اجازه می‌دهد که تمام صحنه را در کادر داشته باشید. در ضمن با وجود وسایلی مثل نتفیلیکس و هولو پلاس، شما دیگر احتیاجی به ذخیره فیلم‌ها روی حافظه تبلت ندارید و این امکان وجود دارد که شما فیلم‌ها را به طور مستقیم روی وسیله‌تان آرشیو کنید.

تبلت‌ها مجهز به صفحه کلید لمسی هستند، به همین علت این امکان را به شما می‌دهد تا لحظات خلاقانه‌ای را هنگام بازی فراهم کند.

### سازگاری

بعضی از انواع تبلت‌ها مجهز به فروشگاهی هستند که برنامه‌های جانبی زیادی را از آن می‌توانید از آن خریداری کنید و سطح کاربری دستگاه‌تان را اتقا دهید. همچنین می‌توانید برنامه‌های مرتبط با نیاز خود را بر روی آنها دانلود کنید به طور مثال می‌توانید آخرین اخبار روز را بر روی آن داشته باشید و یا در شبکه‌های اجتماعی به دنبال دوستان قدیمی‌تان بگردید، همچنین می‌توانید به راحتی تمام برنامه‌های مرتبط را دانلود کنید. در ضمن، شما خیلی راحت می‌توانید تمام برنامه‌های مورد علاقه‌تان را در تبلت نصب کنید، بدون اینکه نیاز به وارد کردن رمز ثبت یا رمز خرید محصول داشته باشید.

## آشنایی با بهترین وضعیت ها برای استفاده از تبلت

تبلت ها امروزه به بخش مهمی از زندگی بسیاری از انسانها بدل شده اند و افراد زیادی از آنها به مدت زیادی در طول شباهه روزی استفاده می کنند. اما نحوه استفاده از تبلت و این که در هنگام استفاده از آن بدن خود را در چه حالتی قرار دهیم یکی از موارد مهمی است که در صورت مورد توجه قرار نگرفتن ممکن است به آسیب های دراز مدتی منجر شود. برای آی پد و تبلتهای دیگر تا دلタン بخواهد، کیس و کاور در بازار موجود است، اما یکی از دغدغه های کاربرانی که هر روز، دو سه ساعت یا بیشتر از تبلت استفاده می کنند، پیدا کردن راههایی برای در دست گرفتن آسان تبلتها بدون آسیب دیدن به گردن و مفاصل دست هایشان هستند. خب، باید قبول کرد که وقتی تبلتها به خصوص تبلتهای ۱۰ اینچی را مدت طولانی در دست بگیریم، می توانند برای سلامتی ما مشکل زا باشند.

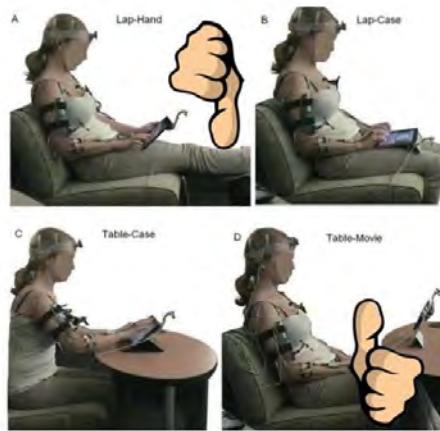
معمولًاً تبلتها را در ۲ وضعیت اصلی استفاده می کیم، نشسته و خوابیده. در حالت نشسته ۳ حالت رخ می دهد:

- تبلت را روی پای خود می گذاریم.
- تبلت را روی میز می گذاریم و پشت میز می نشینیم.
- تبلت را با یک دست یا دو دست می گیریم، دستها را کمی بالا می آوریم و تبلت را در ارتفاعی نزدیک به سرمان می گیریم.

در ادامه با حالت های مختلف استفاده از تبلت آشنا خواهید شد؛

۱- در حالت نشسته، هر چه تبلت را بالاتر بگیریم، طوری که به سرمان نزدیک تر باشد، از لحاظ ارگونومی، وضعیت صحیح تری گرفته ایم، از آنجا که نمی شود به صورت طولانی با دست آی پد را بالا گرفت، ایده آل این است که میزی پیدا کنید که ارتفاعش کمی از حد روتین بیشتر باشد، طوری که وقتی دستتان را رویش می گذارید و تبلت را به دست می گیرید، تبلت ارتفاعی نزدیک به ارتفاع سرستان داشته باشد.

[azbook.biogfa.com](http://azbook.biogfa.com)



The higher you hold the iPad, the more ergonomic it is.

استفاده از پایه های مخصوص هم می تواند خوب باشد، اما عیب اش این است که هم هزینه دارد و هم می تواند مانع کار سریع شما با تبلت شود.

اگر این مسئله را رعایت نکنید در طولانی مدت دچار repetitive strain injury می شوید که همان آسیب مفاصل و اندام هایتان ناشی از گرفتن وضعیت ثابت و بی تحرک به مدت طولانی است.



۲- تبلت‌های برای تایپ طولانی طراحی نشده‌اند، اگر زیاد با تبلت تایپ کنید، انگشت شست شما دچار مشکل می‌شود. پس اگر با تبلت زیاد تایپ می‌کنید به فکر تهیه یک کیبورد به عنوان وسیله جانبی باشید.



۳- این یکی دو ساله، مطابق آخرین تحقیقات پزشکی، تأکید بسیاری می‌شود که از نشستن طولانی باید خودداری کنید. اثبات شده که حتی اگر کسی ورزشکار هم باشد، جلسات ورزش طولانی‌اش، نمی‌تواند زیان ناشی از جلسات طولانی سکون را جبران کند.

بنابراین اگر آدم اهل مطالعه‌ای هستید، در شرکتی کار می‌کنید که باید به مدت طولانی پشت میز بشینید و اگر با تبلت به مدت طولانی مطالعه می‌کنید، حتماً به تهیه میزهای مخصوص کار در حالت ایستاده فکر کنید.

۴- اصلاً چه اشکالی دارد که گاهی بلند شوید و در حال خواندن یک مطلب با تبلت، کمی در اتاق قدم بزنید. هم کمی کالری سوزانده‌اید مفاصلتان را از جمود درآورده‌اید و هم فکرتان باز می‌شود.



اما یکی از مشکلات کار با تبلت‌ها در حالت خوابیده، فشاری است که وزن تبلت روی کف دست و مجھهای ما وارد می‌آورد. در حالت نشسته این فشار محسوس نیست، اما در حالت خوابیده، چون وزن بیشتر روی لبه تبلت توزیع می‌شود، میزان فشار بیشتر می‌شود، بیشتر این فشار روی قاعده انگشت شست وارد می‌آید.

این فشار در کوتاه‌مدت اصلاً چیز خاصی نیست که ما بخواهیم در موردش صحبت کنیم، اما در طولانی مدت می‌تواند باعث مشکلاتی شود. اگر خودتان اهل استفاده از تبلت در حالت خوابیده باشید، شاید تجربه کرده باشید که بعد از استفاده طولانی، انگشت‌ها و قسمتی از کف دستان مورمور می‌شود، طوری که مجبور می‌شوید کمی تبلت را جابجا کنید تا سطح وارد آمدن فشار را تغییر بدهید.

کارهای عملی‌ای که برای رفع این مشکل می‌شود کرد اینها هستند:

۵- به صورت آگاهانه، هر چند دقیقه یک بار تبلت را در دست‌هایتان جایجا کنید، طوری که وزنش مدام به یک نقطه دستان وارد نیاید.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

۶- دست‌هایتان را گاهی کمی ورزش بدهید.

۷- اگر جزو کسانی هستید که شب‌ها یا بعد از کار دستی، دست‌هایشان مورمور می‌شود، احتمالاً سندروم CTS یا تونل کارپال دارید. به صورت ساده این وضعیت هنگامی ایجاد می‌شود که کانالی که در مج دست وجود دارد و عصب دست از آن می‌گذرد، تنگ شود. اگر شما جزو این افراد هستید باید احتیاط بیشتری کنید و اصولاً در حالا خوابیده، از تبلت استفاده نکنید یا با احتیاط زیاد یا با استفاده از وسایل جانبی تبلت بخوانید.





- در این حالت همانگونه که در تصویر مشخص شده است فرد، تبلت مورد نظر را در دست گرفته و به مانند یک کتاب در حال کار با آن است. در این حالت زاویه ایجاد شده برای گردن و کمر شما مناسب نیست و به دلیل فشار وارد در دراز مدت می تواند به درد در نواحی کمر و گردن منجر شود.

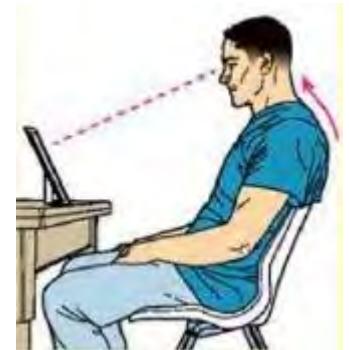
dzbook.blogfa.com



- در این حالت شما کاملاً تبلت را به حالت افقی درآورده و بر روی پای خود قرار دادید و سپس مشغول به کار با آن شدید. در این حالت شانه های شما به عقب متمایل شده گردن شما بیش از حد خم شده است. در این حالت احتمال بروز دردهای شدید در ناحیه سر و گردن وجود دارد.



- این حالت یکی از شرایط مناسب برای کار با تبلت است که در طی آن شما تبلت را بر روی میز قرار داده و به همین دلیل سر خود را بالا می گیرید و از فشار بر روی گردن و کمر خود کم می کند. احتمال بروز آسیب در این شرایط بسیار کم است.



- این حالت نیز برای استفاده از تبلت بسیار مناسب است. در این حالت شما به مانند شخصی که در حال تماشای یک برنامه است تبلت را به صورت عمودی بر روی میز قرار داده و سر و سینه خود را بالا گرفتید و کمی گردن را خم کردید. در این حالت نیز فشار به کمر و گردن بسیار کم است

## نحوه‌ی صحیح تمیز کردن تبلت

تمیز کردن صفحه نمایش تبلت و گوشی‌ها کار بسیار ساده‌ای است؛ زیرا برای انجام این کار به وسیله و ابزاری خاص نیازی نیست. تمیز کردن منظم صفحه نمایش لمسی گوشی، تبلت، دستگاه پخش موسیقی و یا دیگر وسایلی که دارای صفحه نمایش تاج هستند، برای نگهداری و طول عمر آن ضروری است. البته نکته بسیار مهم در این ارتباط، دانستن این نکته است که بسیاری از پارچه‌ها و مواد تمیز کننده به خودی خود می‌توانند به صفحه نمایش آن آسیب برسانند. به همین منظور فقط کافی است با برخی از این راهکارها که در زیر به آنها اشاره می‌کنیم، آشنا شوید.

dzbook.blogfa.com

وسایل مورد نیاز:

پارچه میکروفیبر، پارچه نرم و بدون پرز  
آب مقطر یا مایع‌های تمیز کننده صفحات نمایش

مراحل کار:

۱ دستمال میکروفیبر را آماده کنید، برخی از وسایل ممکن است خود دارای دستمال ویژه تمیز کردن باشند و یا شما می‌توانید از دستمالی نظریر دستمال عینک استفاده کنید.



۲ دستگاه خود را قبل از شروع به تمیز کردن خاموش کنید. با این کار راحت‌تر می‌توانید لکه‌های روی صفحه را مشاهده و پاک کنید.

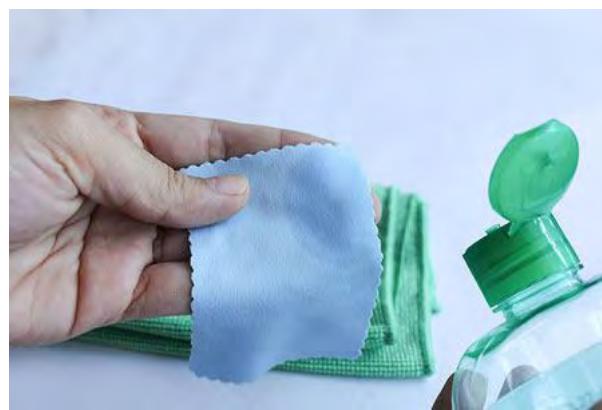
۳ یک بار صفحه نمایش را با دستمال به صورت دورانی پاک کنید. با این کار اکثر لکه‌های ساده و معمول تمیز خواهند شد.



۴ فقط در صورتی که واقعا نیاز است، یک پارچه پنبه‌ای مرطوب یا حتی با گوشه پیراهن نخی خودتان حرکت دورانی را تکرار کنید. همچنان شما می‌توانید از رطوبت حاصل از بازدم نفس خود، صفحه نمایش را پاک کنید.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

\*برخی از پارچه‌های خاص دارای راهنمای استفاده می‌باشند و برخی از آن‌ها نیاز به کمی مرطوب شدن قبل از استفاده دارند. اگر شما دارای دستمالی از این دست هستید صرفا به دستور العمل آن عمل کنید.



\*برای مرطوب کردن پارچه بهترین گزینه آب مقطّر می‌باشد.

هدوباره با پارچه میکروفیبر عمل پاک کردن نهایی را انجام دهید. در هر حال کشیدن پارچه را روی صفحه نمایش زیاد تکرار نکنید در صورتی که اثری از رطوبت باقی نمانده و صرفا به خشک شدن آن به وسیله هوا اکتفا کنید.  
\*توجه داشته باشید در زمان تمیز کردن صفحه نمایش، فشار زیادی را به آن وارد نکنید.

### شستشوی پارچه میکروفیبر

برای شستن دستمال میکروفیبر، آن را در محلول آب گرم و صابون گذاشته تا کاملا خیس بخورد. آب گرم کمک می کند تا الیاف پارچه از هم باز شده و کثیفی هایی که احیاناً بین آن هاست آزاد شود. دستمال را به آرامی در حالی که در آب است بشویید (مراقب باشید این عمل را با شدت انجام ندهید، چون ممکن است به دستمال آسیب برسد

بعد از خیساندن، پارچه به بچلانید تا آبهای اضافه آن خارج شود و آن در معرض هوا قرار داده تا خشک شود. هرگز صفحات نمایش را با پارچه هایی که خشک نشده اند و دارای رطوبت هستند تمیز نکنید.

### نکات:

- در مواقعي که شما به پارچه میکروفیبر دسترسی نداريد می توانيد از پارچه های نخی و یا گوشه پپراهن خود استفاده کنید.
- در صورت امکان محافظه مناسبی برای وسیله خود تهیه کنید تا از صدمه در مقابل ضربه و خراش در امان باشد.
- پارچه مخصوص تمیز کردن نمایش را در شرایط خوب نگهداری کرده و آن را تمیز نگه داريد.
- همچنین شما می توانيد از پک های تمیز کننده نیز استفاده کنید. اغلب آنها دارای یک دستمال ضد الکتریسته ساکن هستند.

### هشدارها:

- هرگز برای تمیز کردن از آب دهان خود استفاده نکنید. با این کار رحمت بعدی خود برای تمیز کردن را بیشتر می کنید.
- از استفاده هر گونه وسیله یا چیزی که حالت ساینده گی دارد در هنگام پاک کردن صفحه خودداری کنید.
- هرگز از چیزی که حاوی آمونیاک باشد برای تمیز کردن صفحه نمایش لمسی استفاده نکنید. آمونیاک می تواند به صفحه نمایش آسیب برساند.
- از پاشیدن آب و یا اسپری کردن مایع مستقیم روی صفحه نمایش اجتناب کنید، با این کار ممکن است مایع به داخل دستگاه نفوذ کرده و باعث آسیب رساندن به آن شود. در عوض شما می توانيد مایع را روی دستمال میکروفیبر اسپری کرده و رطوبت اضافی آن را با چلاندن دستمال گرفته و سپس برای پاک کردن از آن استفاده کنید.
- برای تمیز کردن هرگز از دستمال حوله ای یا دستمال کاغذی استفاده نکنید. آنها شامل رشته های چوب هستند که می توانند در سطوح پلاستیکی خراش ایجاد کنند.

### کارهایی که نباید انجام دهید

- \*هیچ گاه از مواد شیمیایی شامل آمونیاک یا مواد پاک کننده حاوی الكل استفاده نکنید. اگر هم به مایعی نیاز داشتید، می توانید مقداری آب روی پارچه هایی که قصد دارید با آن صفحه نمایش تان را تمیز کنید، بریزید. علاوه بر این شما می توانید از محلول های خاص همانند iKlenz برای پاک کردن گوشی تان استفاده کنید؛ زیرا چنین محلول هایی از سوی کمپانی هایی بزرگ همچون اپل ساخته شده و تائید می شود.

\*هیچ گاه از پارچه های زبر و دستمال کاغذی استفاده نکنید، چرا که مواد به کار رفته در آنها باعث خراش صفحه نمایش گوشی تان خواهد شد. هر چند چنین خراش هایی ممکن است در ابتدا کوچک باشد و زیاد به چشم نیاید، ولی به مرور زمان عمق بیشتری پیدا می کند. در عوض از پارچه های مایکروفیبری استفاده کنید. این پارچه ها مخصوص پاک کردن سطوح حساس طراحی شده است.

\*از آب زیاد برای پاک کردن صفحه نمایش استفاده نکنید، اگر هم نیازی به استفاده از آب داشتید بهتر است ابتدا آب را به پارچه بزنید. هیچ گاه به طور مستقیم آب را روی صفحه نمایش تان نریزید. نکته بسیار مهم دیگری که باید در اینجا به آن دقت کنید، خاموش کردن گوشی پیش از پاک کردن آن با آب است. در نهایت هیچ وقت به مقدار زیاد روی صفحه نمایش تان فشار نیاورید؛ زیرا این مساله باعث کاهش کیفیت صفحه نمایش و خراب شدن گوشی تان

\* چنانچه صفحه نمایش گوشی تان از جنس پلاستیک است، پاک کردن آن کار چندان سختی نیست و به آسانی می توانید با هر روشی که خواستید این کار را انجام دهید.

## وسیله‌ی جدید برای تمیز کردن صفحه تبلت



メーカー希望小売価格：1,575円(税込) 全4色

شرکت بزرگ Takara Tomy وسیله‌ای برای تبلت یا تلفن همراه شما ساخته است. این ربات تمیز کردن تبلت شما را به عهده می‌گیرد.

این وسیله ربات کوچکی به نام Mee S است که مانند ربات‌های نظافت چی عمل می‌کند. این ربات از دو صفحه گردان به منظور تمیز کردن استفاده می‌کند که می‌تواند اثر انگشتان بر روی وسیله‌ی گرد و غبار را پاک کند، علاوه بر این آن قدر هوشمند است که با رسیدن به گوشه‌های وسیله‌بچرخد و کل سطح را پوشش دهد.



ربات کوچک S می‌تواند یک گوشی تلفن همراه را در عرض چهار دقیقه و یک تبلت را در مدت هشت دقیقه تمیز کند، گرچه خودتان می‌توانید در عرض چند ثانیه آن را با دستمال پاک کنید. Mee S با رنگ‌های سفید، صورتی، نارنجی و آبی و با قیمتی در حدود ۱۶,۸۵ دلار عرضه خواهد شد. این ربات با یک باطری قلمی معمولی کار می‌کند.



## راهنمای اتصال تبلت‌ها به شبکه‌های بی‌سیم و اینترنت



تبلت‌ها موجوداتی هستند که میانه خوبی با کابل ندارند و دوست دارند همه کارهایشان را به صورت بی‌سیم و بدون نیاز به کابل انجام دهند. از جمله این کارها اتصال به اینترنت یا شبکه است. شما نمی‌توانید تبلت‌ها را با کابل شبکه به اینترنت وصل کنید. بنابراین نیاز دارید که تنظیمات و قابلیت‌های بی‌سیم تبلت خود را کشف کرده و روی آن‌ها تسلط داشته باشید؛ همان‌چیزی که این مقاله می‌خواهد به شما آموخت بدهد. فقط باید یک نکته را مد نظر داشته باشید. مدل‌های مختلف تبلت از سیستم‌عامل‌ها و رابط‌های کاربری گرافیکی مختلفی استفاده می‌کنند و به همین خاطر برخی اوقات مراحل گام‌به‌گام راهنمایی اتصالات بی‌سیم کمی با چیزی که ما می‌گوییم متفاوت می‌شود و اینجا است که باید از هوش خودتان کمک بگیرید. اما زیاد نگران نباشید؛ زیرا مراحل کلی برای همه تبلت‌ها یکسان است.

### تبلت‌های اندرویدی

اگر یک تبلت اندرویدی دارید، برای دسترسی به تنظیمات وای‌فای (Wi-Fi) دستگاه آیکون Settings صفحه‌نمایش اصلی را لمس کنید یا از بخش برنامک‌ها Settings را انتخاب کنید. مرحله بعدی انتخاب کردن گزینه Wireless & Network و به دنبال آن انتخاب Wi-Fi است. اگر دارید از اندروید ۴ استفاده می‌کنید، باید وضعیت بخش وای‌فای را به حالت ON یا فعال در بیاورید. وقتی وارد تنظیمات وای‌فای شدید، باید فهرستی از شبکه‌های بی‌سیم فعال اطراف را مشاهده کنید. اگر بعد از نام هر شبکه یک علامت قفل مشاهده می‌کنید، یعنی باید برای اتصال به آن‌ها رمز عبور شبکه بی‌سیم را داشته باشید. برای اتصال به یک شبکه خاص کافی است روی نام آن ضربه بزنید و در صورت نیاز رمز عبور را وارد کنید. اکنون باید به شبکه بی‌سیم مورد نظرتان متصل باشید و اگر اینترنت در آن به اشتراک گذاشته شده است، از اینترنت استفاده کنید و لذت یک اتصال بی‌سیم واقعی را چشید.

می‌توانید تنظیمات وای‌فای تبلت را به حالت خودکار قرار دهید تا پس از هر بار روشن شدن شبکه بی‌سیم مورد نظر را پیدا کرده و به آن متصل شود(شکل ۱). برای این کار در همان بخش تنظیمات وای‌فای روی گزینه Add Network ضربه بزنید و نام شبکه یا همان SSID آن را وارد کنید و کلید Save را بزنید. اگر بر عکس نمی‌خواهید تبلت شما به طور خودکار و طولانی مدت به شبکه بی‌سیم متصل باشد و باتری مصرف کند، از بخش تنظیمات وای‌فای نام شبکه را انتخاب کنید و گزینه Forget را در باکس ظاهر شده انتخاب کنید تا این‌طوری در هر زمان که نیاز داشتید با وارد کردن رمز عبور به شبکه متصل شوید.



## شکل ۱

تبلت‌های iPad

کاربران تبلت‌های اپل مسیر ساده‌تری برای اتصال به شبکه‌های بی‌سیم پیش‌رو دارند. کافی است برنامک Settings را انتخاب و روی گزینه Wi-Fi کلیک نمایید. اگر وای فای خاموش است، روی آیکون On/Off ضربه بزنید تا روی وضعیت ON قرار گیرد iPad. به طور خودکار شروع به گشتن برای شبکه‌های بی‌سیم نزدیک خود خواهد کرد و فهرستی از آن‌ها را به شما نمایش می‌دهد(شکل ۲). روی نام شبکه مورد نظرتان ضربه بزنید و اگر رمز عبور درخواست کرد، آن را وارد کنید. اگر iPad به شبکه بی‌سیم متصل شده باشد، آیکون شبکه روی صفحه‌نمایش آبی‌رنگ خواهد شد. یک قابلیت دیگر روی iPad مشاهده قدرت سیگنال‌های دریافتی از شبکه بی‌سیم است. این قابلیت در منوی Wi-Fi قرار دارد. براساس این قابلیت می‌توانید نزدیک‌ترین و پرقدرت‌ترین شبکه را انتخاب و به آن متصل شوید.



شکل ۲

**تبلت‌های بلکبری**

(Status Bar) روی تبلت‌هایی که سیستم عامل بلکبری نصب شده است، برای دستیابی به تنظیمات شبکه‌های بی‌سیم می‌توان به علامت Wi-Fi در نوار وضعیت رفت. باقی مراحل مانند تبلت‌های دیگر است: شبکه خود را انتخاب و رمز عبور را وارد کنید و کلید Connect را ضربه بزنید. در هنگامی که شبکه‌های بی‌سیم موجود فهرست می‌شوند، می‌توانید اطلاعاتی درباره وضعیت امنیت آن‌ها و پروتکلی که استفاده شده است، به دست آورید (شکل ۳).



شکل ۳

**چگونه از باطری موبایل، تبلت و نوت بوک مراقبت کنیم؟**

باتوجه به اینکه باطری یک جزء مصرفی محسوب می‌شود و شامل گارانتی نمی‌گردد اهمیت موضوع بیشتر می‌شود... چون قیمت باطری می‌تواند بین ۵ تا درصد قیمت خود ابزار دیجیتال متغیر باشد.

باتریهای ابزارهای دیجیتال مانند موبایل و تبلت و نوت بوک در حال حاضر از نوع یون لیتیومی Li-ion و یا لیتیوم پلیمری Li-Po است. البته لیتیوم پلیمرها نوع پیشرفته همان باتریهای یون لیتیومی ساده هستند و با همان مکانیزم کار می‌کنند اما به دلیل برخی تغییرات مزیتها بیشتری دارند.

**اما روش صحیح کارکرد باطری چیست؟**

حالتهای مختلفی در مورد کاربرد باطری متصور است که با هم یکی بررسی می‌کنیم.

اگر به مدت طولانی دستگاه کار نمی‌کند باطری چگونه نگهداری شود؟

[www.irebooks.com](http://www.irebooks.com)

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

[www.irtanin.com](http://www.irtanin.com)

اگر موبایل، تبلت و یا نوت بوک را قصد دارید به مدت بیش دو هفته خاموش و بیکار نگه دارید برای حفظ باطری باید آن را تا ۱۰۰ درصد شارژ و سپس از دستگاه خارج کرده و جداگانه نگه دارید. همانگونه که در بسته بندی خرید می‌بینید. هرگز باطری تخلیه شده را بدون شارژ کردن به مدت طولانی نگه ندارید. برخی دستگاه‌ها مانند آیفون و آیپد امکان خروج باطری ندارند که مشکلی ندارد زیرا از نوع لیتیوم پلیمری هستند اما در هر حال تا ۱۰۰ درصد شارژ و سپس خاموش کنید.

### باطری را مدام شارژ نکنید!

اگر باطری دستگاه شما به خصوص از نوع Li-ion است به طور مداوم باطری را شارژ نکنید بلکه اجازه دهید تا باطری کار کند. برخی عادت دارند تا باطری موبایلشان به نیمه رسید آن را شارژ کنند. همین عادت عامل خرابی زودرس باطری است زیرا بخشی از سلولها مدام پر و برخی مدام در حال کار هستند. پس اجازه بدهید باطری تا حد آستانه ۱۰ درصدی تخلیه پیش برود. باطری‌های لیتیوم پلیمری از شارژ نیمه پر و خالی آسیب نمی‌بینند اما برای آنها هم لازم است که همه سلولها کار کنند تا واکنشهای شیمیایی تخریبی در آنها رخ ندهد.

### عمر مفید باطری چقدر است؟

بسته به کیفیت باطری و در صورت کارکرد صحیح از طرف کاربر باطری‌های Li-Po حدود ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ سیکل شارژ-دشارژ و باطری‌های Li-ion حدود ۳۰۰ تا ۵۰۰ سیکل کارکرد کامل دارند. پس از آن بخشی از توان خود را از دست میدهند. اگر دستگاه شما مانند محصولات اپل باطری داخلی دارد باید بدانید معمولاً "این شرکتها بهترین نوع باطری Li-Po را به کار می‌گیرند. مثلاً آیفون و آیپد ۱۰۰۰ سیکل کامل کار می‌کنند و تا حد ۲۰۰۰ سیکل تا ۷۰ درصد توان اولیه کارکرد دارند و کل عمر مفید دستگاه را پوشش میدهند. پس نگران تعویض باطری نباشید.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

تعمیر باطری ممکن است؟

اگر باطری شما از نوع چند سلولی باشد قابل تعمیر است. زیرا سلولها را یک یک از نظر توان چک می‌کنند و سلول معیوب را تعوض می‌کنند. اما اگر به روشهای مانند منجمد کردن در فریزر و ... دل بسته اید بهتر است یک باطری نو خریداری کنید!

### شارژ طولانی مضر است؟

با رسیدن به شارژ کامل به طور اتوماتیک شارژ از مدار خارج می‌شود و بنابراین پس از تکمیل شارژ شما یک قرن هم صبر کنید اتفاق خاصی نخواهد افتاد.

### ترکیدن باطری واقعیت است؟

در مورد باطری‌ها لیتیوم یونی این اتفاق به طور بسیار نادر (کمتر از یک در ده میلیون) رخ میدهد اما در مورد باطری‌های لیتیوم پلیمری اساساً "این اتفاق بی معناست مگر انکه عمداً" این باطری‌ها با مکانیزم غیر استاندارد over charge شوند. مادامیکه شما از شارژ استاندارد استفاده کنید این خطر عملاً "قابل" صرفنظر است. اما برای اینمی بیشتر موبایل و یا تبلت در حال شارژ را به خصوص در حین خواب نزدیک به خود نگذارید.

**یک توصیه در مورد شارژ تبلت از مجله تبلت ولت**

نشانگرهای شارژ روی تبلت ها همیشه قابل اتکا نیست و بهتر است به شارژ ادامه دهید حتی اگر گفت کافیست!

مجله کامپیوتری آلمانی تبلت ولت گزارش داد، برخی دستگاههای تبلت و موبایل حتی وقتی نشانگر شان می‌گویند باتری ۱۰۰ درصد پر شده، هنوز نیاز به شارژ دارند، کاربران برای اینکه مطمئن شوند باتری دستگاه به طور کامل پر شده است، باید یک ساعت بعد از اینکه نشانگر می‌گویند دستگاه به طور کامل شارژ شده، آن را از برق نکشند.

کارشناسان می‌گویند برای افزایش طول عمر باتری، باید سیکل شارژ را دستکم هر ماه یکبار کامل نمایید. این یعنی باید گذاشت باتری قبل از اینکه شارژ شود به سطح زیر ۲۰ درصد برسد.

برای اینکه این توصیه را فراموش نکنید، بهتر است یک یادآور را در تقویم تبلتتان تنظیم نمایید.

dzbook.blogfa.com

## تبلت یا لپ تاپ مسئله این است؟!



تکنولوژی هر روز مخصوصی جدیدتر با قابلیت‌های بیشتر و بهتری به کاربران دنیای دیجیتال ارائه می‌کند. محصولاتی که با ورودشان به عرصه زندگی کاربران شرایط بهتر و گاه آسان‌تری را برای انجام امور فراهم می‌کنند. اگر به خاطر داشته باشید تا حدود دو سال قبل این نت‌بُوك‌ها بودند که به دلیل وزن و حجم کمی که داشتند و همچنین قابلیت نصب ویندوز ۷ انتخاب مناسبی برای کاربران کامپیوترهای شخصی بودند که تمایلی به حمل کامپیوتراهای همراه سنگین وزن نداشتند. اگرچه این دستگاه‌های جمع و جور با مشکلاتی نظیر قابلیت نگهداری شارژ اندک، عدم تجهیز به پردازنده‌های قوی، داغ شدن سریع و هنگ کردن‌های گاه و بی‌گاه مواجه بودند، اما به هر حال تنها گزینه موجود برای علاقه‌مندان به رایانه‌های کم حجم و سبک وزن به شمار می‌رفتند، اما اینکه با ورود تبلت‌ها به بازار شاید تمام این مشکلات رفع شده باشد، البته این به معنی این نیست که تبلت‌ها محصولات بدون عیوب و کاملی هستند و استفاده از آنها بدون هیچ دردرسی است. پیش از به وقوع پیوستن پدیده‌ای در دنیای تکنولوژی یعنی ظهور تبلت‌ها، کاربران از لپ تاپ‌ها به عنوان یک وسیله قابل حمل و کاربردی یاد می‌کردند که میتوانستند ان را همه جا همراه خود داشته باشند و دلیل استقبال زیاد کاربران از لپ تاپ‌ها نیز قابلیت حمل اسان بود اما با وارد شدن تبلت‌ها به بازار نظر کاربران به سوی تبلت‌های جلب شد، دیگر کسی از لپ تاپ به عنوان یک وسیله قابل حمل یاد نمیکرد و علاوه بر این کاربران از بزرگ و سنگین بودن لپ تاپ‌ها ناراحت بودند.

البته این دسته از کاربران حق هم داشتند. تا وقتی که یک تبلت نازک تر و سبک تر و با مصرف باطری کمتر در اختیار دارید ایا حاضرید یک لپ تاپ نسبتا سنگین تر، کلفت تر و با مصرف باطری پیشتر را با خود حمل کنید؟ یکی از ایرادات اصلی وارد به لپ تاپ‌ها میزان دوام باطری آن‌ها است. وقتی شما با خودتان لپ تاپ تان را به بیرون میبرید حتما باید شارژر ان را نیز با خود ببرید اما تبلت‌ها به دلیل مصرف باطری کمتر، باطری شان دوام بیشتری دارد.



www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

به هر حال هر کس با توجه به نیاز هایش میتواند تبلت یا لپ تاپ برایش کاربردی تر باشد. برای مثال اگر شما بیشتر وقتان را صرف وبگردی و فعالیت در شبکه های اجتماعی میکنید یک تبلت برای شما کاربردی تر خواهد بود اما اگر شما و بلاگ نویس، برنامه نویس، طراح وب و ... هستید قطعاً یک تبلت نیاز های شما را براورده نمیکند و شما به یک کامپیوتر با موس و کیبورد نیاز خواهید داشت.

اگر شما میخواهید از تبلت تنها به عنوان یک وسیله بازی استفاده کنید پیشنهاد میکنم به هیچ وجه به طرف تبلت ها نروید زیرا کیفیت بازی های موجود برروی تبلت ها خیلی پایین تر از کامپیوتر ها است. تبلت ها وسیله ای مناسب برای تایپ کردن نیستند و تایپ کردن زیاد با تبلت ها میتواند به شما صدمه بزند.

اگر شما عادت دارید که اخبار سایت های مختلف را چک کنید و یا این که اهل مطالعه هستید تبلت ها یک وسیله عالی و بسیار کاربردی برای شما هستند. اپلیکیشن های فید خوان مختلف زیادی برای سیستم عامل های مختلف همچون iOS و اندروید ارائه شده است همانند فید خوان ها که امکان دنبال کردن اخبار را به شما میدهد. علاوه بر خواندن کتاب در تبلت ها بسیار لذت بخش است و شما میتوانید کتاب های الکترونیکی مختلف را برروی تبلت خود دانلود کنید و بخوانید.



یکی از ایراداتی که به تبلت ها میگیرند عدم وجود کیبورد است که باعث شده مایکروسافت به فکر ایجاد یک ساخت یک جلد کیبورد دار بیافتد ولی کیبورد به هیچ وجه برای تبلت ضروری نیست و حتی دست و پا گیر نیز هست. اگر دلیل شما برای برتری لپ تاپ ها به تبلت ها وجود موس و کیبورد است باید بگوییم که دلیل موفقیت تبلت ها عدم وجود موس و کیبورد است.

در بعضی موارد تبلت ها به خاطر نداشتن موس و کیبورد مشکل دارند برای مثال اگر تبلت ها موس و کیبورد داشتند قطعاً تایپ کردن با انها راحت تر بود و شاید این موس و کیبورد مایکروسافت را وسوسه کرده بود تا مجموعه نرم افزار های افیس را برای اندروید و iOS منتشر کند.

ممکن است سوال برایتان پیش بیاید که کدام تبلت برای شما بهتر است؟ خوب اگر از تبلت برای مطالعه کردن و دنبال کردن اخبار استفاده میکنید تبلت هرچه بزرگ تر باشد بهتر است و تبلت های 7 اینچی زیاد برای این کار مناسب نیستند زیرا موقع مطالعه کردن چشم را ازار میدهند. اما اگر از تبلت استفاده های دیگری میکنید همانند بازی کردن، فعالیت در شبکه های اجتماعی و ... فرقی نمیکند که از نوع تبلتی استفاده کنید.

در کل میتوان نتیجه گرفت که تبلت یک وسیله بسیار کاربردی است و نه لپ تاپ ها میتوانند جای ان را بگیرند و نه تبلت های میتوانند جای لپ تاپ ها را بگیرند.

**مزیت و برتری تبلت نسبت به رایانه:**

\*تبلت ها قبل حمل و سبک هستند و می توان به راحتی آن را در مسافرت ها کلاس ها و ... با خود به همراه داشت بدون آنکه مزاحمتی ایجاد کنند.

\*قیمت تبلت ها نسبت به رایانه ها پایین تر است.

\*تبلت های تعامل بیشتری با کاربر دارند می توان با لمس آیکن ها و کار با انگشتان دست و کشیدن و رها کردن فایل ها و... ارتباط راحت تری با دستگاه داشت.

\* نیازی نیست برای چک کردن ایمیل گشت و گذار در اینترنت مطالعه کتاب دیدن فیلم بازی رایانه ای مشاهده تصاویر و... پشت میز رایانه نشست و یا اتفاق و محل فعلی را ترک کرد.

\* انجام دادن بازی با تبلت لذت بخش تر از رایانه است چرا که بازی های شتاب سنج یا نیازمند به سنسور جهت را می توان نصب و استفاده کرد.

\* تبلت ها برای هر سنی مناسب است مثلا برای کودکان و دانش آموزان کاربرد هایی مثل نصب کتاب ها بازی های آموزشی فیلم های آموزشی و... برای افراد بزرگتر کاربردهایی مثل گشت و گذار در اینترنت و یادداشت برداری و مشاهده فیلم و... برای استاید و معلمان بعنوان ابزاری برای ارائه بهتر مطالب و...

#### مزیت رایانه نسبت به تبلت:

\* انجام کارهایی که نیاز به پردازنده ی قوی تر دارند.

\* صفحه نمایش بزرگتر

\* بسیاری از ادارات و شرکت ها شبکه رایانه ای دارند و کارهایی مثل اتوماسیون و... با کامپیوتر انجام میشود

\* سرعت تایپ بخارطه کیبرد بزرگ و صفحه نمایش بزرگ بیشتر است

## dzbook.blogfa.com

\* بسیاری از نرم افزار ها برای ویندوز نوشته شده اند و کاربران به آنها عادت کرده اند.

همانطور که ملاحظه می فرمایید هر کدام تبلت ها و رایانه ها مزایای خاص خودشان را دارند و به نظر نمی آید هیچ کدام بتوانند جای یکدیگر را بگیرند بلکه در کنار هم همچنان استفاده خواهد شد، لذا باید مانند خرید هر وسیله دیگری قبل از انتخاب باید نیاز خود را از کالایی که قصد خرید آن را دارید مشخص کنید. همچنین باید مشخص کنید که تا چه مبلغی قصد دارید بابت خرید هزینه کنید. در زیر جدول مقایسه بین تبلت، لپ تاپ و نت بوک را ملاحظه می فرمایید،

**جدول مقایسه لپتاپ، نتبوک و تبلت**

تبلت	لت بوک	لپ تاپ
وزن بسیار کم (بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ گرم)	وزن کم (بین ۱/۸ تا ۳/۰ کیلوگرم)	وزن زیاد (بین ۱ تا ۱/۵ کیلوگرم)
عدم تولید حرارت توسط دستگاه	تولید حرارت زیاد دستگاه	تولید حرارت زیاد دستگاه
تجهیز به صفحه لمسی	عدم تجهیز به صفحه لمسی	تجهیز به صفحه لمسی
سرعت بالا و عدم هنگ کردن دستگاه	سرعت پایین دستگاه به قابلیت های فنی دستگاه دارد	سرعت پایین دستگاه به قابلیت های فنی دستگاه دارد
تنوع بالای قیمت (بین ۴۵۰ هزار تا یک میلیون و ۶۰۰ هزار تومان)	قیمت ارزان (بین ۲۰۰ تا ۷۰۰ هزار تومان)	تنوع بالای قیمت (بین ۴۰۰ تا ۶۰۰ هزار تا چهار میلیون تومان)
طول عمر بالای باتری (بیش از ۸ ساعت)	طول عمر باتری حدود ۲ تا ۳ ساعت	طول عمر باتری حدود ۲ تا ۴ ساعت
تجهیز به سیستم های عامل آندورید، آی او اس یا مکیتاش	تجهیز به سیستم عامل ویندوز	تجهیز به سیستم عامل ویندوز

## تبلت یا لپ تاپ در یک نگاه :

### لپ تاپ ها

همانطور که میدانید لپ تاپ کوچک و نسبتاً سبک، وزن آن معمولاً بین ۱ تا ۷ کیلو است که به اندازه و مواد مصرف شده در ساخت آن بستگی دارد. این رایانه کوچکتر از رایانه های رومیزی است و می تواند با یک باتری کار کند و یا از یک آداپتور AC/DC خارجی تغذیه شود. بسیاری از آن ها چند سلول ۳ ولت دارند که در اجرای عملکرد ساعت و دیگر فرآیندها در هنگام قطع برق مفید است. لپ تاپ ها به طور کلی دارای همان اجزایی هستند که در یک رایانه رومیزی وجود دارد ولی با این تفاوت که تا جای ممکن از وزن و اندازه آنها کاسته شده است. لپ تاپ ها دارای صفحه نمایش LCD یا LED هستند و چند طرح حافظه در آن ها برای RAM در نظر گرفته شده است. لپ تاپ ها دارای یک کیبورد سرخود هستند و یک ماوس نیز روی صفحه زیرین آنها وجود دارد ولی می توان کیبورد و موس خارجی و جدالگانه نیز به آنها متصل نمود.

یکی از مزیت های استفاده از یک لپ تاپ ، بهره گیری از سخت افزار هایی است که در آن گنجانده شده اند که از جمله آن ها می توان به کیبورد کامل ، صفحه نمایش بزرگ و با وضوح بالا اشاره نمود.

کیبورد فیزیکی کامل به افرادی که علاقه ای به تایپ کردن روی صفحه نمایش ندارند بسیار کمک می نماید و همچنین سرعت عملکرد آن ها را نیز افزایش می دهد.

صفحه نمایش بزرگ و با کیفیت به کاربران کمک می کند تا با دید بازتری به کارهایشان بپردازنند، کتاب بخوانند ، بازی کنند، ویدئو تماشا کنند و یا اینکه صفحات وب را مرور نمایند. لپ تاپ ها دارای صفحه نمایش هایی با اندازه هایی متفاوت هستند که شما می توانید با توجه به نیاز تان آن ها را انتخاب نمایید. معمولاً صفحه نمایش آن ها به دور از هرگونه صدمات و آسیب های جانبی هستند و ممکن است بعضی از آنها از قابلیت لمس هم پشتیبانی نمایند. فضای ذخیره سازی (هارد دیسک) در لپ تاپ ها بسیار زیاد است و برای یک استفاده معمولی کاملاً مناسب است به طور متوسط بهره گیری از یک حافظه ۵۰۰ گیگابایتی به بالا در این محصولات این امکان را برای شما فراهم می کند تا با خیال راحت هر آنچه را که مایلید از مالتی مدیا تا پروژه های کاریتان را در آن به راحتی ذخیره نمایید و هر زمان که خواستید با سرعت بالا به آن دسترسی داشته باشید.

یکی دیگر از ویژگی های لپ تاپ ها بهره مندی از تجهیزات و سخت افزار های قدرتمند (با توجه به مدل آن ها متفاوت است) است که انجام کارهای مختلف از جمله بازی کردن و کار کردن با انواع نرم افزارها را برای شما به آسانی فراهم می نماید.

لپ تاپ ها تقریباً تمام پورت ها و درگاه های مورد نیاز را روی خود دارند و بیشتر اوقات نیازی به خرید محصولات جانبی نخواهید داشت.

باتری لپ تاپ ها هم با یکدیگر متفاوتاند و بسته به کاری که در حال انجام آن هستند شارژدهی و بازده متفاوتی دارند اما به طور متوسط در سخت ترین شرایط باتری لپ تاپ میتواند تا ۱ ساعت کامل شارژدهی داشته باشد و همچنین هر وقت هم که به هر دلیلی این بخش از لپ تاپ دچار مشکل شد می توانید آن را از لپ تاپ جدا کرده و از بازار یک جایگزین آن را تهیه نمایید یک موضوع دیگر هم این است که اگر بخواهید از منبع تغذیه برق استفاده کنید باید از آداپتور مخصوص لپ تاپ که معمولاً وزنی حدود ۱۰۰ تا ۴۰۰ گرم دارد استفاده کنید و اگر مدام در حال رفت و آمد باشید باید آن را همیشه در کیف لپ تاپ تان همراه داشته باشید.

اکثر لپ تاپ ها از یک دوربین بهره می برند که آن هم در جلوی دوربین و روی صفحه نمایش نصب شده است و کیفیت چندان بالایی ندارد ولی برای یک مکالمه ویدئویی و ... کاملاً مناسب به نظر می آید.

سیستم عامل در لپ تاپ ها اکثراً به دو دسته تقسیم می شود: سیستم عامل ویندوز (به طور مثال ویندوز ۷) و سیستم عامل Mac OS X شرکت اپل که این دو سیستم عامل عملکردی کاملاً متفاوت با یکدیگر دارند و در هنگام خرید باید توجه داشت که کدام یک از آن ها بیشتر به کار شما کمک می کنند.

قیمت لپ تاپ ها کاملاً متفاوت است و به عوامل مختلفی از جمله مشخصات داخلی و همچنین شرکت سازنده محصول و ... بستگی دارد.

لپ تاپ ها ساخته شده اند تا شما بتوانید کامپیوترتان را هر جا که دوست دارید ببرید و آن را به راحتی حمل نمایید. معمولاً لپ تاپ ها وزنی حدود ۱ تا ۳ کیلوگرم دارند و شاید حمل بیش از اندازه آن ها در طول روز درون یک کیف دستی لپ تاپ یا کوله پشتی لپ تاپ کمی ناراحت کننده باشد و در دراز مدت مشکلاتی را از جمله کمر درد برایتان به وجود بیاورد.

همانطور که می‌دانید تبلت یا لوح رایانه (Tablet) یک موبایل رایانه قابل حمل است که از یک تلفن موبایل بزرگتر است و منحصراً با تماس صفحه نمایش به جای استفاده از صفحه کلیدهای فیزیکی عمل می‌نماید.

تبلت‌ها به طور معمول داری صفحه نمایشی بین 7 تا 10 اینچ می‌باشند که از قابلیت لمس با انگشت و بعضی از آن‌ها قلم پشتیبانی می‌کنند. صفحه لمسی تبلت‌ها به شما این اجازه را می‌دهد تا به طور مستقیم کارهایتان را انجام دهید، بازی کنید، کتاب ورق بزنید و صفحات وب را مرور نمایید.

البته در نظر داشته باشید که هر لحظه ممکن است به صفحه نمایش تبلت شما آسیب وارد گردد و تبلت‌های بدون صفحه نمایش بی معنا خواهد شد، بهترین راه که آن‌ها معمولاً قیمت بالاتری نسبت به تبلت‌های بی دوربین و یا تک دوربین دارند.

اکثر تبلت‌ها از یک دوربین جلو برای مکالمات ویدئویی و ... بهره می‌برند اما امروزه مشخص شده است که بسیاری از کاربران تمایل دارند تا یک دوربین هم با کیفیت بالاتری در پشت تبلت نصب گردد و با آن بتوان عکس و فیلم‌های با کیفیتی گرفت، این نوع تبلت‌ها که دارای این ویژگی هستند یعنی ۲ دوربین با عملکرد مجزا معمولاً قیمت بالاتری نسبت به تبلت‌های بی دوربین دارند.

حافظه تبلت‌ها کاملاً متفاوت با یک دیگر است از ۸ گیگ تا ۶۴ یا بالاتر بوده اما معمولاً اندازه آن‌ها بین ۱۶ و ۳۲ گیگابایت است. برای یک استفاده معمولی یعنی مالتی مدیا و اینترنت به نظر مناسب می‌آید اما اگر این مقدار حافظه برای شما کافی نیست و جوابگو نیازتان نیست می‌توانید از حافظه‌های جانبی استفاده کنید که علاوه بر پرداخت هزینه جدا باید به این نکته هم توجه داشته باشید که آیا تبلت شما از حافظه‌های جانبی پشتیبانی می‌کند یا خیر.

پورت و درگاه‌ها در تبلت‌ها متفاوت است اما اکثر آن‌ها همه‌ی پورت‌ها را ندارند و شاید تمام پورت‌های روی تبلت به ۴ عدد هم نرسد! شما می‌توانید از پورت‌های جانبی استفاده نمایید همچنین بیشتر تبلت‌ها فقط داری یک صفحه نمایش لمسی برای ارتباط با شما هستند و اگر می‌خواهید از ماوس و کیبورد استفاده کنید باید هزینه آن را بپردازید.

معمولًا سخت افزارهایی که در تبلت‌ها به کار می‌روند به قدرتمندی کامپیوترها و لپ‌تاپ‌ها نیست و نمی‌توان با آن‌ها کارهای بسیار سنگین انجام داد و اکثر آن‌ها را نمی‌توان ارتقاء داد. اما سخت افزارهایی که کاربرده شده در تبلت‌ها معمولاً برای کارهای روزمره بسیار مناسب‌اند و به شما این امکان را می‌دهند تا بازی کنید و در عین حال از اینترنت هم استفاده کنید و یا به دیگر کارهایتان بپردازید.

سیستم عامل در تبلت‌ها بسیار متنوع است و هر تبلت ممکن است با توجه به شرکت تولید کننده از یک سیستم عامل استفاده کند. به طور مثال تبلت‌های شرکت اپل از سیستم عامل اختصاصی خود شرکت به نام iOS استفاده می‌کنند و شرکت‌های دیگر هم معمولاً از سیستم عامل آندروید استفاده می‌کنند و تعداد محدودی از تبلت‌ها هم از سیستم عامل ویندوز استفاده می‌کنند، سیستم عامل موجود روی هر تبلت هم می‌تواند چیزی به قیمت آن افروده و یا کم کند.

باتری تبلت‌ها معمولاً درون آن‌ها قرار داده شده است و قابل جدا کردن از دستگاه نیست. شارژدهی آن‌ها برای استفاده عمومی مناسب است و در سخت ترین شرایط به طور مثال کار کردن با فایل‌های آفیس، اجرای همزمان بازی، گوش دادن به موسیقی و همچنین اتصال به اینترنت می‌توانند بیش از ۱۵ ساعت شارژ در اختیار شما قرار دهند و همین طور شارژ‌کننده (آداپتور) دستگاه هم بسیار کوچک و سبک است و به راحتی در جیب شما جای می‌گیرد.

حمل نقل تبلت‌ها برخلاف لپ‌تاپ‌ها کاملاً آسان است و بی‌ضرر چرا که تبلت‌ها وزنی کمتر از یک کیلوگرم دارند و این به شما اجازه می‌دهد تا آن را همیشه همراه خود حمل کنید و همه جا آن را کنار خود داشته باشید بدون اینکه برای سلامتی شما مشکلی به وجود بیاید.

قیمت تبلت‌ها با توجه به مشخصات آن‌ها کاملاً متفاوت است و اکثراً از یک لپ‌تاپ (با امکانات بالا) ارزان‌تر هستند ولی این موضوع برای همه صدق نمی‌کند و تبلت‌هایی هم در این بین هستند که قیمت‌شان از یک لپ‌تاپ با تمام امکانات هم گران‌تر است.

## جمع‌بندی و نتیجه‌گیری برای انتخاب بین لپ‌تاپ و تبلت

اگر به مقایسه کوتاه بالا دقت کرده باشید متوجه خواهید شد که هر کدام داری نقاط ضعفی هستند که در کنار هم یکدیگر را خواهند پوشاند. به طور قطعی نمی‌توان گفت کدام یک بهتر یا ضعیفتر است. این موضوع کاملاً به خواسته شما از محصول مورد نظر بستگی دارد و اگر هم همه نکات مثبت در هر دو محصول یعنی تبلت و لپ‌تاپ را می‌خواهید داشته باشید در حال حاضر بهترین کار استفاده از هر دوی آن‌ها در کارها است. در حال حاضر تبلت‌ها و لپ‌تاپ‌ها مکمل

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

یکدیگر هستند و به شما در انجام کارهایتان در نهایت آرامش و آسایش کمک خواهند کرد. این را هم فراموش نکنید که تبلت هنوز در ابتداء راه است و خیلی‌ها برای آن آینده‌ی روشی را پیش بینی کرده‌اند.

## راهنمای جامع سیستم‌عامل‌های تبلت



دنیای تبلت که تا همین یک سال واندی پیش سوت و کور بود، امروز شور و حالی دارد. این صنعت در آغاز دوره نوینی است که با شتاب و جنجال فراوان به جلو پیش می‌رود. خریداران و کاربران تبلت خواسته‌های پایان‌نپذیری دارند و سازندگان نیز با هر محصول و هرنسیل از محصول‌های خود سعی می‌کنند پاسخ‌گویی نیازها باشند که در یک سو نیازهای سخت‌افزاری قرار دارند و در سوی دیگر نیازهای نرم‌افزاری خودنمایی می‌کنند. سعی سازندگان براین است که هر کدام امتیازهایی از هر دو جهت بر دیگری داشته باشند. از نظر نرم‌افزاری اما این صنعت پنج بازیگر عمدۀ دارد که هر کدام رویکردی متفاوت در پیش رو دارند: اپل که آغازگر این موج نو بود و رویکرد خود را حفظ کرده، گوگل که سعی کرد بدعتی در این موج بگذارد، مایکروسافت که همان رویکرد قدیم را داشت و قرار است در سال ۲۰۱۲ برگ جدیدی رو کند، اچ‌پی که «کارت‌های» کهنه‌کار این عرصه، یعنی پالم را در دست دارد و بالاخره بلکبری که سعی دارد از اعتبار و امکانات گذشته خود نزد کاربران در این عرصه نیز استفاده کند. از نظر سهم بازار اپل حکمران این عرصه است. این شرکت که در ابتدای سال ۲۰۱۰ موج نوی تبلتی را آغاز کرد، طبق آمار مؤسسه گارتنر در این سال در مجموع چهارده میلیون و ۷۶۶ هزار تبلت فروخت و ۸۳,۹ درصد از بازار را در اختیار داشت. از طرفی گوگل در این سال با همان نسخه ای‌سی‌ارت‌فون سیستم‌عامل خود قدم به بازار گذاشت و موفق به کسب ۱۴,۲ درصد از سهم بازار شد (در مجموع ۵۰۲ هزار تبلت مبتنی بر آندروئید در این سال فروخته شد). ۱,۳ درصد نیز متعلق به دیگر سازندگان بود. شروع سال ۲۰۱۱ با عرضه آندروئید ۳ از سوی گوگل مصادف شد. از طرفی گوگل برخلاف اپل فقط عرضه کننده نرم‌افزار است و کار تولید سخت‌افزار را به چندین تولیدکننده سپرداست. همین دو مورد باعث رشد بسیار سریع این شرکت در سال ۲۰۱۱ در بازار تبلت شد. به این ترتیب، پیش‌بینی می‌شود، اپل در سال ۲۰۱۱ نزدیک به ۶۸ درصد از بازار تبلت را در اختیار داشته باشد و گوگل به حدود ۲۰ درصد از این بازار دست یابد. گارتنر پیش‌بینی می‌کند، سهم بازار اپل در سال ۲۰۱۵ به ۴۷ درصد و سهم گوگل به ۳۸ درصد بررسد. در نهایت، این پنج رویکرد مختلف بر حسب سلیقه و عقیده کاربران مختلف را جذب خود کرده‌اند و هر کدام با شور و شوق به امتیازهایی که نسبت به رقبا دارند می‌بالند و بر آن‌ها تأکید می‌کنند تا بلکه بر جمع کاربران بیافزایند. در این شور و غوغای شاید انتخاب کمی دشوار باشد.



زمانی که شرکت گوگل این مرد ماشینی سبزرنگ را به دنیا معرفی کرد، تقریباً هیج کس چنین رشد پرستایی را در دنیای اسماارت‌فون برای آن پیش‌بینی نمی‌کرد. آندروئید، سیستم‌عاملی که گوگل برای افزایش سهم آن از بازار اسماارت‌فون به انواع و اقسام برنامه‌ها و ترفندها متول شد، رشدی خارج از حد انتظار داشت. گوگل برای بازار تبلت نیز چنین برنامه‌ای در ذهن دارد. این در حالی است که از برخی جهات در این بازار عقل‌ها حیران مانده‌اند. گوگل مجبور شد با همان نسخه مخصوص اسماارت‌فون ورود خود را به بازار تبلت اعلام کند و فضای خالی سیستم‌عامل اختصاصی تبلت را به دست تولیدکنندگان تبلت‌بسپاراد تا با توسعه رابطه‌ای کاربری اختصاصی خود به جردن آن بپردازد.

آخرین حرکت گوگل اما حکایت از آن دارد که سنگ بنایی برای یک راهکار اختصاصی برای تبلت گذاشته شده‌است. آندروئید ۳ یا هانی‌کامب سیستم‌عاملی است که به صورت اختصاصی برای تبلت طراحی و توسعه داده شده‌است. به این ترتیب، اگرچه همچنان در بازار تبلت‌هایی موجود هستند و تولید می‌شوند که سیستم‌عامل آن‌ها آندروئید ۲.X است، اما در ادامه بررسی نسخه اختصاصی تبلت، یعنی آندروئید ۳ را خواهید خواند.

## ظاهر و باطن

اگر فرض کنیم، تبلت دستگاهی میان کامپیوتر و اسماارت‌فون است، که می‌تواند به یک طرف گرایش بیشتری داشته باشد، آندروئید ۳ به عنوان یک سیستم‌عامل تبلت جایی نزدیک‌تر به کامپیوتر قرار می‌گیرد تا اسماارت‌فون. این موضوع یک تفاوت دیدگاه را در این سیستم‌عامل نسبت به رقبی اصلی آن، یعنی iOS مشخص می‌سازد، زیرا iOS را می‌توان بیشتر به اسماارت‌فون نزدیک دانست (البته این مورد به خودی خود یک ویژگی به شمار می‌آید و نه ضعف یکی از این رقیب‌ها). (این تفاوت دیدگاه البته از چند نشانه ناشی می‌شود: نخست این که آندروئید ۳ از چیزی با نام «دسکتاپ» به معنای سنتی آن در کامپیوتر شخصی بهره می‌برد. به این معنا که صفحه اصلی می‌تواند حاوی تعدادی ویجت و آیکون برنامه‌های مختلف (در حقیقت میانبر) باشد که می‌توان آن‌ها را سفارشی‌سازی یا کم و زیاد کرد. این در حالی است که در iOS از همان صفحه اصلی با ردیفهایی از برنامه‌ها طرف هستیم که در صفحه‌های بعدی نیز همین امر تکرار می‌شود. مورد دوم تمرکز بیشتر آندروئید روی نرم‌افزار است. به طوری که تقریباً همه کارها، از قفل کردن صفحه، قفل تغییر جهت، کم و زیاد کردن صدا و ... به صورت نرم‌افزاری قبل انجام هستند (در برخی تبلت‌ها حتی دکمه Home به صورت سخت‌افزاری وجود ندارد). این در صورتی است که در آی‌پد برای برخی از این کارها از دکمه‌های سخت‌افزاری استفاده می‌شود. این موضوع البته در برخی مواقع می‌تواند باعث کاهش سرعت شود. مثلاً قفل تغییر جهت که در iOS با دوبار فشار دادن کلید Home یا استفاده از کلید کناری امکان‌پذیر است، در هانی‌کامب باید از طریق تغییر تنظیمات طی چند مرحله انجام شود. به این ترتیب، نخستین چیزی که با دیدن صفحه اصلی آندروئید به چشم می‌آید، همین تفاوت دیدگاه است. در صفحه نخست تعدادی ویجت به چشم می‌خورد و زیر آن‌ها نیز دو ردیف آیکون برنامه قرار دارند که می‌توان در همین صفحه و با چند بار لمس موارد دلخواه را به آن‌ها اضافه کرد (شکل ۱).



شکل ۱- دسکتاپ آندروئید ۳

همچنین یک نوار وضعیت در پایین صفحه قرار دارد که علاوه بر اطلاعات مختلفی از جمله ساعت، وضعیت باتری، وای‌فای، بلوتوث و... از طریق آن می‌توان به برنامه‌های در حال اجرا نیز دسترسی پیدا کرد و دکمه Back و Home نیز برای دسترسی به صفحه اصلی و صفحات باز قبلي (در مرورگر، محیط اصلی سیستم‌عامل و برنامه‌های مختلف) در آن پیش‌بینی شده است. نواری نیز در بالای صفحه قرار دارد که امکان جستجوی سریع و اضافه کردن برنامه به میانبرهای صفحه اصلی را فراهم می‌کند. هر گاه برنامه‌ای را که برای اسمارت‌فون طراحی شده در هانی‌کامب اجرا کنید، یک آیکون تنظیمات ظاهر می‌شود. طبیعی است که در برنامه‌های اختصاصی تبلت این آیکون ظاهر نمی‌شود، زیرا تنظیمات این برنامه از قبل در نظر گرفته شده است. به ظاهر گوگل قصد دارد تا هنگام افزایش تعداد برنامه‌های تبلت خود از این ویژگی استفاده کرده و کاربر را راضی نگه دارد. هر چند در اغلب موارد، استفاده از برنامه‌های اسمارت‌فون روی تبلت تجربه‌ای ناقص است. به این ترتیب، همچنان تعداد بسیار کم برنامه‌های اختصاصی تبلت‌های مبتنی بر هانی‌کامب در مقایسه با آی‌پد، بزرگ‌ترین ضعف هانی‌کامب در مقابل اپل آن به‌شمار می‌آید. برنامه‌های تحت آندروئید را می‌توان در آندروئید مارکت یافت که تا ماه می سال ۲۰۱۱ حاوی ۲۹۴ هزار برنامه‌بوده و از این تعداد، بخش بسیار اندکی (چیزی حدود صد برنامه) مخصوص هانی‌کامب هستند. لازم به ذکر است که تاکنون حدود سه میلیارد دانلود از آندروئید مارکت انجام شده که عمدۀ آن‌ها مخصوص اسمارت‌فون بوده‌اند. با توجه به این که آندروئید در این نسخه برای کار با پردازنده دو هسته‌ای بهینه‌شده، کارایی این سیستم‌عامل در محیط اصلی، برنامه‌ها و بازی‌های مختلف نرم و سریع است. در گالری تصاویر بهنرمی و با سرعت می‌توان در میان عکس حرکت کرد و عکس‌های مورد نظر را بزرگ‌نمایی و ویرایش کرد. در پخش ویدیو نیز این روان بودن دیده می‌شود. البته، ویرایش ویدیو کمی کند است و در بعضی موارد گیرهای کوچکی وجود دارد و همچنین در هنگام اجرای یک برنامه third-party اشکال شده و بسته شد. به جز این موارد ریز، کارایی سیستم‌عامل راضی‌کننده است.

### نصب برنامه‌های آندروئید

یکی از برتری‌های آندروئید در روش نصب برنامه آن است که دست کاربر را بسیار باز گذاشته است. در مقابل، کمبود برنامه اختصاصی برای آندروئید ۳ مشکلی بسیار جدی برای این سیستم‌عامل به‌شمار می‌رود. برای نصب برنامه در تبلت مبتنی بر هانی‌کامب خود سه راه پیش رو دارد:

روش نخست استفاده از برنامه **Android Market** است که شامل ورود به فروشگاه آندروئید و انتخاب و نصب برنامه است، البته آندروئید مارکت حاوی دو دسته برنامه‌های مخصوص اسمارت‌فون و تبلت است که برنامه‌های اسمارت‌فون یا در کادر کوچکی اجرا می‌شوند یا برای تطابق با نمایشگر تبلت بزرگ می‌شوند (با افت کیفیت). (روش دوم استفاده از پورتال آنلاین <https://market.android.com>) است که می‌توان برنامه مورد نظر را در آن جستجو و آن را برای نصب به دستگاه منتقل کرد. اگر هم بیش از یک دستگاه با حساب کاربری آندروئید کاربر مرتبط باشد، یک پیغام از کاربر می‌خواهد که دستگاه مورد نظر را برای ارسال و نصب برنامه انتخاب کند. روش سوم نیز اتصال تبلت به کامپیوتر و کپی کردن یک فایل با پسوند .apk روی تبلت و اجرای آن است. البته می‌توان فایل مذکور را ایمیل و در تبلت آن را دانلود و اجرا کرد. این روش می‌تواند در راحتی و سرعت کار تأثیر به‌سزایی داشته باشد.

گزینه‌ها و امکانات زیاد سفارشی‌سازی یکی دیگر از امتیازهای آندروئید ۳ به‌شمار می‌آید. تنظیمات اولیه با یک لمس در نوار پایین در دسترس است (شکل ۲).

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

در این نسخه کاربر می‌تواند ویجت‌های دلخواه خود را در پنج صفحه Home مختلف قرار دهد و همچنین آیکون‌های برنامه‌های دلخواه را در هر جای مورد نظر از این پنج صفحه گروه‌بندی کند. البته، با وجود امکانات سفارشی‌سازی زیاد و مختلف، جای برنامه‌های سفارشی‌سازی خالی است. عوض کردن پس‌زمینه تصاویر ثابت یا اینیمیشن نیز امکان‌پذیر است که برخی تولیدکنندگان از این امکان استفاده ابتکاری نیز کردند (ایوس در تبلت‌های خود از تصویر متحرک پس‌زمینه‌ای استفاده می‌کند که شامل نمایی از آب است که تکه یخی در سطح آن قرار دارد و سطح آب، جهت و میزان شارژ دستگاه را نشان می‌دهد). البته، امکان تغییر رابط کاربری خارج از حد استاندارد برای سازندگان تبلت فراهم نیست. به این ترتیب، در تبلت‌هایی از تولیدکنندگان مختلف، شاهد یک چارچوب اصلی ثابت خواهید بود. به ظاهر این تصمیم گوگل به دلیل یک‌دست‌سازی تبلت‌های مختلف انجام شده تا کاربر هنگام کار با آن‌ها دچار سردرگمی نشود.



شکل ۲- تنظیمات اصلی سیستم با یک لمس در دسترس است.

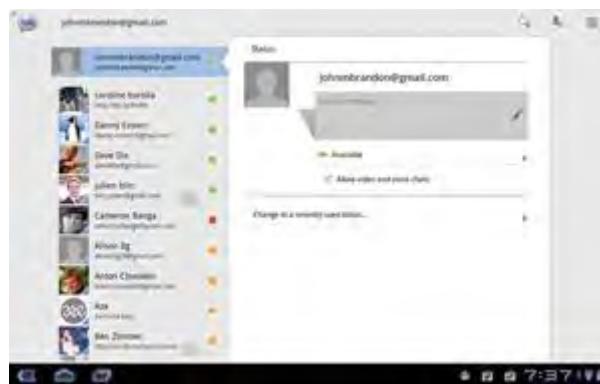
## ایمیل و وب‌گردی

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

برنامه ایمیل آندروئید ۳ از نقاط قوت مهم آن است. نخست آن که این برنامه با هر اشتراک POP قابل استفاده است. ساختار برنامه ساده و کارا است. در سمت چپ صفحه بخش‌ها و پوشش‌ها قرار دارند؛ در ستون وسط عنوان پیام‌ها و در ستون سمت راست نیز نمایی از محتوای پیغام‌ها می‌شود (شکل ۳). متنون به‌شکل درستی نمایش داده می‌شوند و سازماندهی پیغام‌ها نیز راحت است. علاوه‌بر این، موتور جست‌وجوی ایمیل نیز در میان انبوه پیغام‌ها به‌خوبی کار می‌کند. تنها برنامه پیغام‌رسانی فوری موجود برای آندروئید ۳ (تا این زمان Google Talk) (است که اگرچه کارکرد قابل قبولی دارد، اما امکانات آن بسیار ابتدایی و ناقص است و باید امکانات مختلف یک برنامه پیغام‌رسانی فوری بالغ به آن اضافه شود (شکل ۴). و بگردی در آندروئید ۳ تجربه تقریباً کامل و لذت‌بخشی است. از نظر کارایی سیستم‌عامل روان و سریع عمل می‌کند. هانی کامپ به‌طور کامل از فلاش پشتیبانی می‌کند. فلاش موضوع یک مشاجره طولانی در دستگاه‌های رقیب گوگل، یعنی اپل بوده است. اگرچه برخی از محتواهای سنگین فلاش روی اسماارت‌فون به‌کندی عمل می‌کنند و منابع را نیز می‌خورند، اما در تبلت‌های امروزی قضیه متفاوت است، زیرا قدرت پردازش آن‌ها با پردازنده‌های دوسته‌ای (و در آینده نزدیک چهارسته‌ای) به‌خوبی از پس این نمونه‌ها برمی‌آید؛ در تبلت مورد آزمایش، اغلب محتواهای مبتنی بر فلاش، اعم از بازی‌های مختلف، Last.fm و یوتوب به‌نرمی و به صورت کامل به‌نمایش درآمد. هر چند در برخی بازی‌ها کدها کند لود شدند، اما سرانجام به‌نمایش درآمدند. این کندی، هر چند کم پیش می‌آید، اما می‌تواند گاهی آزاردهنده باشد، زیرا بازی‌های سرگرم‌کننده فلاش در اینترنت بسیار فراوان هستند. در عین حال، نباید فراموش کرد که اجرای محتوای فلاش روی تبلت تأثیر منفی قابل ملاحظه‌ای روی مصرف باتری این دستگاه‌ها خواهد داشت. (البته، این کندی نه به آندروئید که به فلاش مربوط می‌شود که در موارد سنگین یا مواردی که به صورت بهینه نوشته نشده باشند، به منابع پردازشی زیادی نیاز دارد).



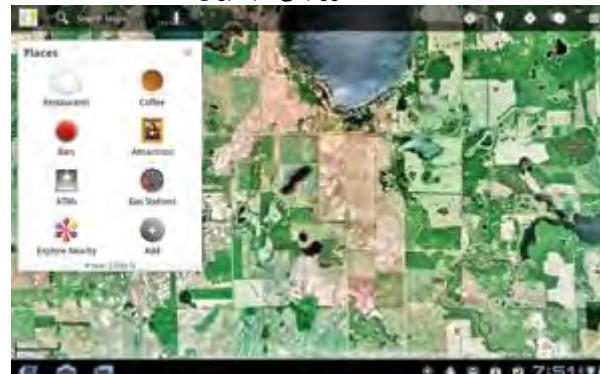
شکل ۳- برنامه ایمیل آندروئید



شکل ۴- نمایی از گوگل تاک در آندروئید

### ویدیو، موسیقی و نقشه

آندروئید باز نظر پشتیبانی از فرمتهای مختلف مشکل عمدہای ندارد و توانایی پخش بسیاری از فرمتهای صوتی و تصویری را دارد. فایل‌های گوناگون با کیفیت‌های مختلف از جمله ۱۰۸۰p پخش روانی دارند. اما ضعف اصلی گوگل در مقابل رقبه اصلی این عرصه، اکوسیستم موسیقی و ویدیو است. اپل احاطه کاملی روی محتواهای صوتی و تصویری برای فروش دارد و تقریباً با هر شرکت بزرگ موسیقی موجود در دنیا قرارداد دارد. گوگل به تازگی سرویس پخش جریانی (Streaming) جدیدی به نام Googel Music را راهاندازی کرده است. با این حال، تعداد بسیار کم آهنگ‌های ارائه شده در این سرویس باعث می‌شود تا فعلًا نتوان روی آن حسابی باز کرد. گزینه دیگر درباره موسیقی برنامه Amazon Mp3 است که امکان خرید موسیقی را فراهم می‌کند و از نظر ویدیو نیز آندروئید ۳ سعی دارد با پشتیبانی از فلش و امکان استفاده از یوتوب ضعف خود را بپوشاند. کاربران هانی کامب برای مشاهده نقشه، موقعیت‌یابی و راهیابی می‌توانند از Google Maps استفاده کنند. آندروئید ۳ از کلاینت Google Maps 5.0 استفاده می‌کند و می‌تواند نمای ماهواره‌ای، نمای مرزبندی شده یا نمای ساده نقشه را به همراه مکان‌های مهم و علامت‌گذاری شده نمایش دهد (شکل ۵). همچنین، اگر روی نقشه زوم کنید، می‌توانید در شهرهای بزرگ از حالت Street View نیز بهره‌مند شوید و نمای خیابان‌ها را نیز تماشا کنید. امکان مشاهده نمای سه‌بعدی نیز در برخی از شهرهای بزرگ فراهم شده است، هر چند این امکان با رندرهای اولیه خود در عمل کاربرد چندانی ندارد. مسیریابی نیز کارایی راضی‌کننده‌ای دارد و می‌توان آن را به صورت بصری یا به صورت صوتی مورد استفاده قرار داد.

شکل ۵- نمایی از اجرای گوگل‌مپس در آندروئید<sup>۳</sup>

### نتیجه‌گیری

هانی کامب سنگ بنای محکمی برای یک سیستم عامل قدرتمند تبلت به نظر می‌رسد و در نسخه موجود نیز اصلاً سیستم عامل اسماارت‌فونی منبسط شده به نظر نمی‌رسد و از امکانات یک تبلت به خوبی استفاده می‌کند. امکانات سفارشی‌سازی، ویجت‌های مختلف، تجربه وبگردی کامل، جدیدترین فناوری‌های نقشه و راه‌یابی و امکانات باز و آزاد نصب برنامه این پلتفرم را به یک پلتفرم کارا و سریع در حوزه تبلت تبدیل می‌کند. هر چند ضعف‌های کوچکی در زمینه کارایی و ضعف‌های بسیار بزرگی در زمینه اکوسیستم برنامه‌ها و موسیقی و فیلم در این پلتفرم وجود دارد و در آینده نزدیک باید برطرف شود. هانی کامب پایه خوبی به شمار می‌آید، اما اگر بخواهد سهم زیادی از بازار تبلت را داشته باشد، باید خیلی سریع‌تر راه اصلاح و پیشرفت را طی کند.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)



**سیستم‌عامل iOS** آچهار سال پیش جریان تازه‌ای را در بازار اスマارت‌فون بنا نهاد و سال گذشته نیز جریان تازه‌ای در بازار تبلت به راه انداخت. این سیستم‌عامل روی آی‌فون، آی‌پادتاج و آی‌پد نصب می‌شود. اپل برای ساده کردن کار توسعه دهنده‌گان و یکپارچگی هرچه بیشتر اکوسیستم خود سیستم‌عامل اスマارت‌فون خود را با تغییراتی روی تبلت نصب کرده و آنچه تبلت را از اスマارت‌فون جدا می‌کند بیش از هر چیز برنامه‌های اختصاصی آن است.

### سیستم‌عامل "من"

iOS از نخستین نسل خود (که در حقیقت چهارمین نسل از سیستم‌عامل iPhone OS بود) بر کمبودهای اساسی‌ای تمرکز کرد که مدت‌ها بود مورد درخواست بسیاری از کاربران بود. مواردی مانند ساخت پوشه، مالتی‌تسبیتیک، افزایش تعداد برنامه‌های نصب شده و موارد ریز دیگر، اپل بیشتر بر اکوسیستم بسیار بزرگ برنامه‌های iOS تکیه دارد. به این ترتیب، اپل ترجیح داده بهجای آن که امکانات گستره‌های برای خود سیستم‌عامل در نظر بگیرد (امکاناتی مانند داشتن چندین دسکتاپ و گجت و... که در آندروئید موجود است)، سیستم‌عاملی با پایه‌های محکم، استفاده بسیار راحت و شهودی و چارچوب‌های کاملاً مشخص و بسته داشته باشد (حتی تغییراتی سطحی نیز در آن به طور رسمی قابل انجام نیست) و در عرض انواع امکانات ریز و درشت و کارهای متنوع در زمینه‌های عمومی و تخصصی را به انبوه بی‌شمار برنامه‌های موجود برای سیستم‌عامل بسپارد. به طوری که تا ماه می‌سال ۲۰۱۱ در کل پانصد هزار برنامه در App Store، فروشگاه اصلی و رسمی برنامه‌های iOS موجود است که از این تعداد صدهزار برنامه به طور اختصاصی مخصوص آی‌پد هستند. جدا از امکانات مذکور که در نسل چهارم سیستم‌عامل به iOS اضافه شد، نسخه ۴،۳ نیز ویژگی‌های جدیدی در خود دارد که استفاده از آی‌پد را راحت‌تر می‌کند و به کارایی آن نیز می‌افزاید. در این نسخه این کاربر است که تعیین می‌کند دکمه‌ای که در لبه سمت راست دستگاه قرار دارد کار کرد قفل تغییرجهت داشته باشد یا این که صدا را قطع کند. رابط کاربری اما همان رابط کلاسیک سیستم‌عامل اپل است که همچنان به آن وفادار بوده است.

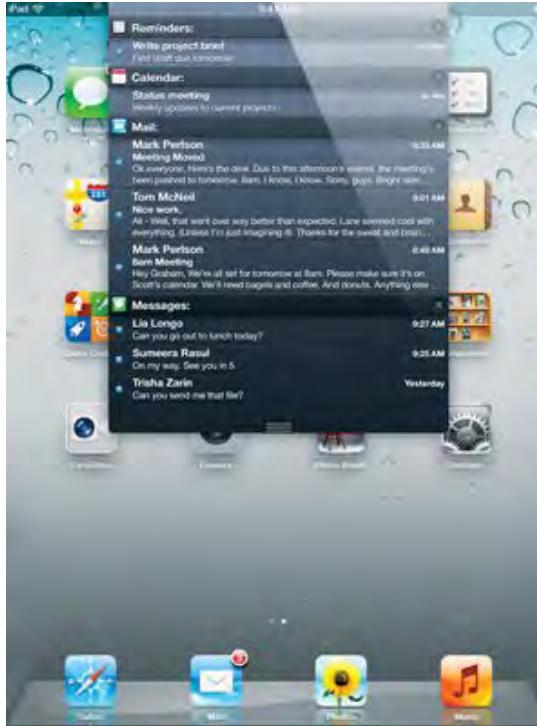
وب‌گردی در آی‌پد همچنان تجربه لذت‌بخش و تقریباً کاملی است. در نسخه ۴،۳ از موتور جدیدی در سافاری استفاده شده که Nitro نام دارد و طبق ادعای اپل سرعت و بگردی را تا دو برابر بالا می‌برد، البته، از نظر سرعت همه سیستم‌عامل‌ها و مژوگرها در تبلت‌های اصلی بازار تقریباً در یک سطح قرار دارند. اما کیفیت صفحه‌نمایش آی‌پد و این موتور جدید باعث می‌شود بارگذاری صفحات سریع باشد و بزرگ‌نمایی و گشت‌زنی میان صفحات به تجربه‌ای روان و لذت‌بخش تبدیل شود. اما آنچه نقصان این تجربه محسوب می‌شود، همان بحث همیشگی فلش است. با این که تبلت‌های امروزی قدرت سخت‌افزاری راضی‌کننده‌ای دارند، اما اپل همچنان در سیستم‌عامل iOS از فلش پشتیبانی نمی‌کند، این در حالی است که در تبلت‌های دیگر شاهد پشتیبانی از فلش هستیم (مقاله بررسی آندروئید و Black Berry Tablet OS را بخوانید) و در برخی موارد شاهد نمایش سریع و بدون مشکل محتوای فلش هستیم (البته، در معده‌ود بازی‌های فلش شاهد مقداری کندی در لود شدن کدها بودیم، اما سرانجام برنامه‌ها به صورت کامل اجرا شدند). این مشکل خود باعث ناقص شدن تجربه وب‌گردی در تبلت اپل می‌شود.



شکل ۱- صفحه اصلی سیستم عامل iOS

dzbook.blogfa.com

در حوزه محتوای صوتی و تصویری، OS آنحصر خاصی روی محتوا دارد. می‌توان گفت، به‌دنبال هر سریال تلویزیونی و فیلم هالیوودی یا هر نوع موسیقی‌ای از هر خواننده‌ای که باشد، می‌توانید آن را در فروشگاه اپل پیدا کرده و دستگاه را برای دانلود خودکار محتوای مورد نظر تنظیم کنید. پخش فیلم‌های 1080p نیز بدون هیچ مشکلی به صورت روان و راحت انجام می‌شود و از فرمتهای مختلف زیادی پشتیبانی می‌شود. البته اگر قصد تماشای محتوای ویدیویی با فرمت محبوب و اپن‌سورس mkv را داشته باشید، ممکن است با مشکلاتی مواجه شوید، چون این فرمت در iTunes پخش نمی‌شود و وقتی سعی کردیم فایل را ایمیل کرده و پس از دانلود آن روی iPad 2 پخش کنیم، باز هم موفق نشدیم. در حال حاضر، می‌توان از یک برنامه دیگر مانند VLC برای این کار استفاده کرد. البته این مشکل تنها به iOS مربوط نیست و روی آندروئید ۳ نیز برای پخش این فایل‌ها باید یک برنامه جداگانه نصب کنید) امکان دیگری که در نسخه جدید اضافه شده Home Sharing نام دارد و برای پخش مستقیم (Stream) محتوا از کامپیوتر به تبلت یا Apple TV و برعکس کاربرد دارد که در عمل نیز شاهد کارکرد روان و قابل قبول این ویژگی بودیم.



شکل ۲- سیستم جدید اعلان‌ها (Notification) که در نسخه جدید iOS به نوار بالای صفحه منتقل شده است.

دیگر ویژگی جذاب iOS کتابخانه و نرم‌افزار کتابخوانی آن است که به شکل دلچسپی ساده و کارآمد است. کافی است در کتاب‌های دانلودشده خود گشته بزنید، کتاب مورد نظر را انتخاب کرده و شروع به خواندن آن کنید. محیط برنامه طوری است که به خوبی حس کتاب سنتی را تداعی می‌کند. امکان علامت‌گذاری صفحه نیز وجود دارد و هر لحظه‌ای که بخواهید به راحتی می‌توانید روش‌نایابی صفحه‌نمایش را تنظیم کنید. در مجموع، iOS این تجربه کتابخوانی لذت‌بخشی را فراهم می‌کند. از نظر برنامه‌های موجود برای iOS، همان‌طور که پیش‌تر هم اشاره شد، تعداد زیادی برنامه اختصاصی برای آی‌پد وجود دارد که از این جهت رقبا فاصله زیادی با اپل دارند. تنوع چشم‌گیر این برنامه‌ها می‌تواند کاربران را با کاربردهای مختلف راضی نگه دارد. البته افزایش تعداد این برنامه‌ها نیز همچنان ادامه دارد. اما نکته قابل توجه، روش نصب برنامه‌ها است که تنها باید در چارچوب مشخصی که اپل تعیین کرده، باشد و روش رسمی دیگری وجود ندارد. روش تعیین‌شده نیز مستلزم نصب و استفاده از iTunes است. در زمینه نقشه و راه‌یابی نیز امکانات خوب و راضی‌کننده‌ای در اختیار کاربران قرار می‌دهد. به خصوص این که سرعت مکان‌یابی توسط GPS و همچنین سرعت بزرگ‌نمایی نقشه‌ها نسبت به رقبا بیشتر است. البته، در زمینه راه‌یابی خبری از راهنمایی صوتی نیست (که در گوگل مپس آندروئید وجود دارد) و همچنین نمایش سه‌بعدی ساختمان‌ها نیز در این نسخه پشتیبانی نمی‌شود (که در گوگل مپس فقط در شهرهای بزرگ پشتیبانی می‌شود). در مجموع از نظر نقشه و راه‌یابی iOS کارکرد راضی‌کننده‌ای دارد.

## iOS 5

اپل به تازگی نسخه پنجم iOS را نیز عرضه کرده است و در این نسخه سراغ بسیاری از ویژگی‌ها و امکاناتی که بسیاری از کاربران مشتاق آن‌ها بوده‌اند، رفته‌است. یکی از مهم‌ترین تغییرات در نسخه جدید سیستم پیغام‌های اطلاع‌رسانی یا Notification است که در نسخه بعدی مت حول خواهد شد. در نسخه پنجم یک Notification Center وجود خواهد داشت که به شکل سازمان‌یافته‌ای تمام پیغام‌ها را در یک نوار نمایش می‌دهد و پیغام‌ها نیز به شکل غیر‌تداخلی اتفاق‌های مربوطه را به کاربر اطلاع خواهند داد. همچنین این پیغام‌ها در صفحه قفل نیز دیده خواهند شد. امکانات عمده دیگری نیز در زمینه وبگردی و ایمیل اضافه خواهد شد. سافاری امکان Private Browsing را فراهم خواهد کرد و دارندگان آی‌پد و آی‌پد ۲ نیز سرانجام امکان استفاده از زبانه را خواهند داشت. امکانات جدیدی نیز در زمینه سازماندهی ایمیل‌ها به کاربر اجازه درگ کردن آدرس ایمیل، نشانه‌گذاری ایمیل‌ها و ساخت پوشه را خواهد داد. در زمینه موسیقی نیز سرانجام امکان پاک‌کردن ترک‌های دلخواه در خود دستگاه امکان پذیر خواهد شد. اما امکانات تازه‌ای نیز فقط برای کاربران تبلت‌های اپل در

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

نظر گرفته شده که رابط کاربری جدید برنامه موسیقی، تقسیم صفحه کلید به دو قسمت و مخفی کردن صفحه کلید از آن جمله‌اند. امکان استفاده از لمس چندانگشتی برای انجام کارهای مختلف در زمینه مالتی‌تسکینگ نیز منحصر دارندگان آی‌پد ۲ خواهد بود.

## iOS مکمل iCloud

یکی از بزرگ‌ترین مزایای استفاده از iOS در مقایسه با سایر سیستم‌عامل‌های تبلت در مقایسه با سایر سیستم‌عامل‌های این عرصه، اضافه شدن مجموعه سرویس‌های آنلاین و ابری جدیدی است که به تازگی تحت عنوان iCloud از سوی اپل عرضه شده است و تجربه کاربری کامپیوترهای لوحی این شرکت را به کلی دگرگون می‌کند. اجازه دهید با جزئیات این سرویس اپل بیشتر آشنا شویم. پیش از هر چیز باید گفت که این سرویس رایگان بوده و به عنوان یک ارزش افزوده برای کاربران آی‌پد (و البته آی‌فون، مک و پی‌سی) در نظر گرفته شده است تا مزایای عصر جدیدی از محاسبات شخصی که تبلت‌ها طلایه‌دار آن هستند، بیش از پیش آشکار شود. با استفاده از iCloud یک ایمیل شخصی با پسوند @me.com و یک فضای آنلاین پنچ گیگابایتی در اختیارتان قرار می‌گیرد تا تقویم، موسیقی، عکس، ویدیو، اسناد و برنامه‌های (App) خود را در آن قرار داده و از طریق هریک از سیستم‌های مجذب به سیستم‌عامل‌های Mac، iOS X و ویندوز به آن دسترسی داشته باشد. مزیت این سرویس ابری در آن است که تنها به ذخیره‌سازی اطلاعات مهم تبلت شما بسنده نمی‌کند. به طور روشن‌تر، همه این اطلاعات به واسطه انتقال یا Push آن‌ها به صورت بی‌سیم، روی آی‌پد و دیگر ابزارهایی که در اختیار دارید (آی‌فون، مک، پی‌سی ویندوزی یا آی‌پادتاج) همیشه و همه جا در دسترس شما قرار خواهند داشت.

یکی از مهم‌ترین سرویس‌هایی که مشمول باران ابرهای اپلی شده سرویس موسیقی iTunes in The Cloud است. با استفاده از سرویس iTunes عنوان بخشی از خدمات iCloud هریار که از فروشگاه آی‌تونز آهنگ جدیدی می‌خرید، آهنگ‌ها روی فضای ابری اختصاصی شما ذخیره شده و روی هریک از دستگاه‌های قابل حمل یا رومیزی شما، از جمله آی‌پد قرار می‌گیرند iCloud. هر آهنگ خریده شده را از طریق شبکه وای‌فای یا شبکه مخابراتی (GSM) جدیدتر) به تمام دستگاه‌های شما منتقل می‌کند. با این سرویس ابری، می‌توانید آهنگی را با مک یا پی‌سی خود بخرید و نسخه دانلود شده آن را در بیرون خانه یا محل کار روی آی‌پد خود گوش کنید. با وجود انتقال هر آهنگ خریداری شده از فروشگاه آی‌تونز به تمام دستگاه‌های شما قیمت خرید آهنگ‌ها در تغییری نکرده است. اما بدون شک یکی از جذاب‌ترین و مهم‌ترین سرویس‌های iCloud امکان ذخیره‌سازی برنامه‌های موبایل خریداری شده روی فضای ذخیره‌سازی آنلاین شما است. بنابراین، هر تعداد برنامه‌ای که خریده باشید، نه تنها روی این فضای آنلاین قرار خواهد گرفت بلکه روی آی‌پد و دیگر دستگاه‌های مبتنی بر iOS شما قابل نصب است؛ با این حساب، شما نرم‌افزار را تنها و تنها یک بار می‌خرید و روی هر تعداد دستگاهی که دارید، نصب می‌کنید.



شکل ۳ - برنامه iMessage برای تبادل پیام بدون نیاز به شبکه‌های سلوکی

برای عنوان بخش دیگری از خدمات iCloud باعث می‌شود تا هنگامی که با آی‌پد (یا هر دستگاه دوربین‌دار مبتنی بر iOS) عکسی می‌گیرید، تصاویر شما به طور خودکار (بدون نیاز به همسان‌سازی یا کپی کردن) از طریق یک شبکه وای‌فای یا اینترنت به فضای آنلاین شما روی iCloud منتقل شده و روی همه دستگاه‌های دیگرتان در دسترس قرار می‌گیرد. با توجه به محدودیت حافظه آی‌پد، هزار عکس آخرتان به این دستگاه‌های مجهز به iOS منتقل می‌شوند. عکس‌های جدید را به مدت سی روز ذخیره می‌کند تا برای انتقال آن‌ها فرصت کافی در اختیار داشته باشد. یکی از سرویس‌های iCloud که علاوه بر کاربردهای معمول برای کاربردهای کاری و اداری هم ارزشمند است، Documents in the Cloud است. اگر در زمرة کسانی هستید که از یک برنامه روی بیش از یک دستگاه استفاده می‌کنید، iCloud اتمام استناد برنامه مذکور را به روز کرده و دسترسی به آن‌ها را روی تمام ابزارهایتان امکان‌پذیر می‌کند. با این اوصاف، ساخت یک سند روی آی‌پد و ویرایش آن روی مک بدون نیاز به هیچ‌گونه کپی‌برداری، سینک، انتقال یا هر نوع دخالت انسانی دیگر بدون هیچ دردرسی امکان‌پذیر خواهد بود. زیرا در تمام مراحل آخرین نسخه سند شما روی iCloud وجود خواهد داشت. در حال حاضر، اپل این ویژگی را برای مجموعه نرم‌افزاری iWork شامل برنامه‌های Numbers، Pages و Keynote در دسترس قرار داده است، اما ابزارهایی را در اختیار توسعه‌دهندگان قرار داده است تا به کمک آن استناد نرم‌افزارهای مختلف به این شیوه در دسترس و قابل استفاده باشند.



شکل ۴- امکان دو قسمت کردن صفحه کلید مجازی در iOS برای راحت‌تر شدن تایپ

پشتیبان‌گیری از اطلاعات روی فضای آنلاین شما در سرویس iCloud، در دسترس قرار گرفتن کتاب‌های خریداری شده از فروشگاه آی‌بوکس (iBooks)، دسترسی فرآگیر و به روزرسانی خودکار و بی‌درنگ تقویم، فهرست تماس‌ها و ایمیل، انتقال تمام اطلاعات شما به دستگاه خریداری شده جدید و... از دیگر مشخصات سرویس ابری منحصر به فرد شرکت اپل هستند. سرویس iCloud آبا پنج گیگابایت فضای ذخیره‌سازی آنلاین رایگان عرضه می‌شود. اگر در زمرة کسانی هستید که به دلیل تعداد و حجم آهنگ‌ها و برنامه‌های آی‌پد خود ۵ گیگابایت را ناکافی می‌دانید، نگران نباشید! اپل در این زمینه سخاوت به خرج داده و آهنگ‌ها، کتاب‌ها، برنامه‌ها و عکس‌های سرویس Photo Stream را که بیشترین حجم اطلاعات شما را تشکیل می‌دهد، از این فضای پنج گیگابایتی مستثنی کرده است و بنابر این با خیالی آسوده، می‌توانید از این فضای برای ذخیره اسناد، پشتیبان‌گیری و... استفاده کنید. امکان خرید فضای ذخیره‌سازی بیشتر نیز وجود دارد.

### نتیجه گیری

iOS اسیستم‌عاملی است که با پای‌بندی به اصول و سیاست همیشگی اپل سعی دارد کاربر را با یک دیدگاه شفاف و مشخص آشنا کند. استفاده از این

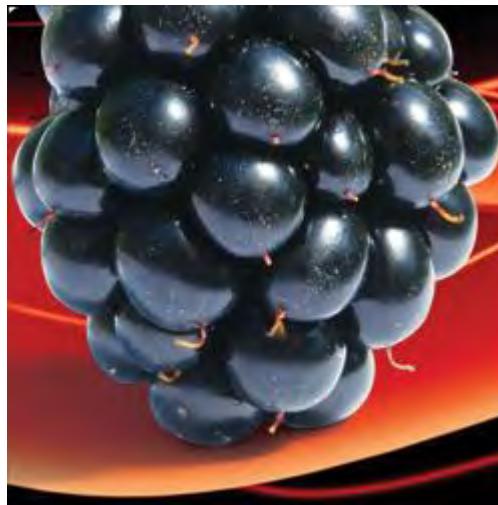
[www.irebooks.com](http://www.irebooks.com)

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

[www.irtanin.com](http://www.irtanin.com)

سیستم‌عامل ساده است و کاربر در یک چشم به هم زدن با کار کردن با آن آشنا می‌شود. حجم زیاد برنامه‌های موجود برای این پلتفرم آن را از رقبا جدا می‌سازد و این موضوع درباره محتوای ویدیویی و صوتی نیز صدق می‌کند. بنابراین، اگر به دنبال سیستم‌عامل و تبلتی برای کارهای روزمره، مانند وبگردی، بازی، خرید و گوش دادن به موسیقی، خرید یا اجاره و تماشای فیلم، یادداشت‌برداری و خواندن کتاب هستید، iOS او آی‌پد گزینه مناسبی برای شما خواهد بود. حتی برنامه‌های موجود، این سیستم‌عامل و تبلت را در کارهای اداری و تجاری و بسیاری کارهای تخصصی نیز کارآمد می‌سازد. بنابراین، اگر تبلت خود را به خصوص برای کارهای اداری و تجاری لازم دارید، iOS آباز هم می‌تواند گزینه مناسبی باشد، اگر جزء دسته خوردها (یا به قول معروف sGeek) هستید و دوست دارید که همه‌جای سیستم‌عامل خود را دستکاری کنید و برنامه‌ها را به روش خود نصب کنید، لازم است بدانید که در iOS آی‌پاد در محدوده‌های تعیین شده حرکت کنید و چارچوب‌ها مشخص هستند. برای سفارشی‌سازی سیستم‌عامل امکانات زیادی وجود ندارد و نصب برنامه یا حتی انتقال موسیقی و فیلم باید با روش از پیش تعیین شده اپل انجام شوند. در عین حال، مزایای سرویس‌های موسیقی نماهنه و فیلم آی‌تونز به عنوان محتوایی که بخش عمده‌ای از سرگرمی‌های دیجیتال کاربران را تشکیل می‌دهد، در کنار ویژگی‌هایی مانند Message i و مهم‌تر از همه این‌ها سرویس خدمات ابری مکملی به نام Cloud ای‌کلود از دنیای iOS را سخت خواهد کرد.





شرکت RIM از کهنه‌کاران بازار اسماارت‌فون است که به‌ویژه در امریکای شمالی اعتبار و وجهه ویژه‌ای دارد. شاید به همین دلیل بوده که این شرکت تا همین اواخر همچنان به‌شکل سفت و سختی به سیاق سنتی خود پای‌بند بوده و همان راه همیشگی را در پیش گرفته بود. اما به ظاهر مدیران شرکت از رقابت شدید و پرتنش بازار اسماارت‌فون و تبلت تکانی خورده و تصمیم گرفته‌اند راه جدیدی در پیش بگیرند. نخستین سنگ بنای این راه جدید BlackBerry Tablet OS است که زیرساخت خوبی به‌نظر می‌رسد، اما تنها یک اسکلت اولیه است و با توجه به تازه وارد بودن RIM به دنیای سیستم‌عامل‌های ویژه تبلت به تکمیل و تکامل نیازمند است. شاید به همین دلیل باشد که RIM این حرکت تازه خود را آغازی بر یک برنامه طولانی‌مدت ده‌ساله می‌داند، ضمن این که این سیستم‌عامل از اواخر ۲۰۱۱ در اسماارت‌فون‌های این شرکت نیز استفاده خواهد شد (البته، با کمی بهینه‌سازی برای این تجهیزات). اما آیا در چنین بازار پرستایی RIM فرصت به اجرا در آوردن برنامه‌های خود را خواهد داشت؟

## خشتم اول

اجزای این سیستم‌عامل تازه چه مواردی هستند؟ BlackBerry Tablet OS مبتنی بر QNX Neutrino ساخته شده است که توسط شرکت Softwar Systems طراحی شده بود اما RIM در سال ۲۰۱۰ آن را به تملک خود درآورد QNX. یک سیستم‌عامل شبیه‌یونیکسی بی‌درنگ و قابل اطمینان است که به‌طور خاص در توزیع رشته‌های محاسباتی میان هسته‌های مختلف کارکرد مناسبی دارد. پشتیبانی این سیستم‌عامل از API‌های POSIX چایگاه محکمی برای آن در سیستم‌عامل‌های موبایل فراهم می‌کند. سیستم‌عامل QNX ابتدا در کاربردهایی همچون برنامه‌های مدیریت خودروهای مدرن کاربرد داشته است. لایه رویی هسته اصلی سیستم‌عامل، یک رابط کاربری خاص است که برخی اجزای تشکیل‌دهنده آن از کارهای شرکت طراحی TAT ناشی می‌شود؛ یک شرکت سوئدی که RIM آن را نیز در سال ۲۰۱۰ میلادی خرید. همچنین مرورگر WebKit نیز وظیفه وب‌گردی را بر عهده دارد که آن نیز حاصل یکی دیگر از خریدهای RIM است، یعنی شرکت Torch Mobile. این موتور مرورگر پرکاربرد را به مجموعه اداری این سیستم‌عامل که با آفیس مایکروسافت نیز سازگار است، اضافه کنید که حاصل خرید Dataviz RIM توسط RIM است. به‌خوبی محصولات سه شرکت فوق را در سیستم‌عامل خود گنجانیده است. چند وظیفگی یا مالتی‌تسکینگ (امکان اجرای همزمان چند برنامه) به شکل کاملی در سیستم‌عامل بلکبری پشتیبانی می‌شود. به طوری که با یک لمس ساده می‌توان برنامه در حال اجرا را به بالای صفحه راند و به برنامه‌های در حال اجرای دیگر دسترسی پیدا کرد یا از ردیف پایین برنامه جدیدی را اجرا کرد. این ویژگی با نرمی و سرعت تمام اجرا می‌شود، به‌طوری که وقتی یک ویدیو ۱۰۸۰p را باز کردیم و برنامه پخش ویدیو را به بالا راندیم، در حالی که ویدیو همچنان در حال پخش بود می‌توانستیم به راحتی در میان برنامه‌ها حرکت کنیم. اما مالتی‌تسکینگ ایرادی هم دارد. اجرای بی‌نقص و همزمان برنامه‌ها در سیستم‌عامل به طور مستقیم به مدیریت درست حافظه بستگی دارد. به این ترتیب که سیستم‌عامل باید توانایی فرستادن برنامه‌ها را به حافظه مجازی به شکل بهینه‌ای داشته باشد که سیستم‌عامل بلکبری این کار را گاه با ایرادهایی انجام می‌دهد و ممکن است اگر تعداد برنامه‌های در حال اجرا زیاد شود، با پیغام خطای کمبود حافظه روبرو شوید RIM. به طور گسترده از Adobe Air و فلاش در برنامه‌های موجود در سیستم‌عامل استفاده کرده است. بنابراین، طبیعی است که در مرورگر سیستم‌عامل نیز شاهد پشتیبانی قوی و کامل از فلاش باشیم. مرورگر WebKit همچنین عملکرد نرم و روانی در وب‌گردی فراهم

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

می کند .بزرگنمایی، حرکت در صفحه و نمایش صفحات با کیفیت و سرعت مناسب انجام می شود. از جمله برنامه هایی که به صورت پیش فرض روی سیستم عامل در دسترس هستند می توان به مرورگر، مجموعه آفیس، پخش کننده های ویدیو، عکس و موسیقی، BlackBerry App World، فروشگاه موسیقی اختصاصی Bing Maps و RIM IM یا پیغام فوری و همچنین برنامه رسانه اجتماعی هستند. به خصوص برنامه مدیریت ایمیل که در سیستم عامل های رقیب موارد ایمیل، برنامه ارسال IM یا پیغام فوری و همچنین برنامه رسانه اجتماعی هستند. به خصوص برنامه مدیریت ایمیل که در سیستم عامل های رقیب موارد قدر تمندی در این زمینه به چشم می خورد. البته بلکبری و عده داده است که به زودی نسخه اختصاصی کلابیت ایمیل خود را عرضه خواهد کرد.



شکل ۱- صفحه فهرست برنامه های Tablet Os



شکل ۲- مالتی تسکینگ واقعی !!

### برنامه نویسان تنبل

امروزه، یکی از موضوع های اصلی ای که در موفقیت یک پلتفرم مؤثر است، برنامه های موجود برای آن پلتفرم و در حقیقت، اکوسیستم برنامه های مبتنی بر آن پلتفرم است. سیستم عامل مخصوص تبلت RIM از این جهت در جایگاهی بحرانی قرار دارد و شرکت برای جبران این ضعف تصمیم هایی گرفته که مهم ترین آن ها می تواند یک شمشیر دولبه باشد. توسعه دهنده های برنامه برای نسخه تبلت BlackBerry OS به چند دسته تقسیم می شوند. شرکت RIM اعلام کرده، سیستم عامل تبلت آن از برنامه های مبتنی بر Adobe AIR در اصل برنامه هایی که با استفاده از ادوبی فلاش ساخته شده اند و در قالب یک برنامه مستقل و قابل اجرا آماده می شوند (پشتیبانی می کند. علاوه بر این، برنامه های مبتنی بر WebWorks برنامه های ساخته شده با استفاده از HTML5 در این سیستم عامل قابل اجرا خواهند بود .این دو روش راه های آسانی هستند که پیش روی برنامه نویسان قرار دارند. با وجود این که RIM برنامه تخصصی پیشرفته ای را در زمینه پژوهش گذاشت که مبتنی بر Adobe Air توسعه داده شده، اما این نوع برنامه ها اغلب برنامه هایی هستند که رابط کاربری پر زرق و برقی دارند، اما در زمینه کاربری و به خصوص عکس العمل دقیق و سریع لمس ضعف دارند، هر چند ساخت برنامه کارا با این روش هم غیر ممکن نیست. پس از این تصمیم، به علاقه شدید RIM به ماشین مجازی می رسیم. یک SDK بومی (Native) مبتنی بر C و C++ در کنار ماشین مجازی در اختیار برنامه نویسان قرار دارد تا برنامه های بلکبری، جوا و آندروئید را در تبلت RIM اجرا کنند. در اجرای برنامه های محبوب مبتنی بر جاوای شرکت اشکالی وجود ندارد. مجموعه های از برنامه های اداری و تجاری که رابط کاربری کهنه و غیر جذاب، اما کاربرد بسیار زیادی دارند. این مورد دوم همان شمشیر دولبه است. این که

[www.irebooks.com](http://www.irebooks.com)

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

[www.irtanin.com](http://www.irtanin.com)

امکان اجرای برنامه‌ها در سیستم‌عامل جدید شرکت **RIM** وجود دارد، در نگاه نخست ویژگی مفیدی به نظر می‌رسد که ضعف این سیستم‌عامل را از جهت کمبود برنامه جبران می‌کند. اما نکته اصلی اینجا است که این برنامه‌ها با واسطه ماشین مجازی‌ای با نام (**Dalvik** بله همان دالویک آندروئید) اجرا می‌شوند، یعنی در اصل برای پلتفرم دیگری ساخته و بهینه‌شده‌اند. به بیان دیگر، در اغلب موارد ممکن است، سیستم‌عامل و تبلت از عهده اجرای برنامه برآیند، اما مشکلات ریزی هم وجود داشته باشد.



شکل ۳- پشتیبانی از زبانه‌ها در مرورگر



شکل ۴- صفحه کلید مجازی

این موضوع را هم در نظر داشته باشید که وقتی **RIM** اعلام می‌کند برنامه‌های آندروئید در سیستم‌عامل شرکت قابل اجرا هستند، بهنوعی ناخواسته به برنامه‌نویسان می‌گوید، چنان نگران برنامه اختصاصی برای این پلتفرم نباشید و در نهایت برنامه‌نویسان را در زمینه نوشتمنه برنامه اختصاصی برای سیستم‌عامل تنبیل می‌کند.

**نتیجه‌گیری**

Blackberry Tablet OS 1.0 را می‌توان یک «نسخه نخست» حقیقی دانست و البته یک نسخه نخست خوب؛ به این معنا که برای سیستم‌عاملی که در آینده می‌خواهد سیستم‌عامل کامل و قابل رقابتی شود، زیر بنای خوبی است. از طرفی، برنامه‌های پرکاربرد تجاری‌ای که کاربران اسماارت‌فون‌های این شرکت به آن‌ها خو گرفته‌اند، در این سیستم‌عامل قابل استفاده است، تجربه وبگردی در این سیستم‌عامل کامل و خوب است و برنامه‌های اداری همراه سیستم‌عامل نیز کامل هستند. از طرف دیگر، تعداد برنامه‌های بازی‌های اختصاصی موجود برای این سیستم‌عامل نوپا بسیار ناچیز است و همچنین برخی کاستی‌ها و برنامه‌های ضروری‌ای که در آن موجود نیستند (و RIM قول داده که در بهروزرسانی‌های بعدی اضافه شوند) ضعف‌هایی را موجب می‌شود. در نهایت، همین نسخه از سیستم‌عامل را می‌توان برای کاربران حرفه‌ای، اداری و تجاری سیستم‌عاملی مناسب و با هسته محکم، باثبات و قوی دانست. اما همین سیستم‌عامل شاید برای کاربران عام و کاربرانی که دنبال سرگرمی نیز هستند، چندان مناسب به شمار نیاید.



## میراث پالم

شرکت اچ پی webOS 3.0 را به طور اختصاصی برای نخستین تبلت خود، تاج پد توسعه داده است. این سیستم عامل براساس همان نسخه webOS موجود در گوشی های پالم توسعه داده شده و در حقیقت، برای استفاده در تبلت بهینه سازی شده است، اما اچ پی برای رقابت در این بازار پرشتاب چه انداخته ای فراهم کرده است؟ در حقیقت، همه امتیاز های تاج پد نه در سخت افزار، بلکه در سیستم عامل آن نهفته است. از نظر دیدگاه، iOS به webOS نزدیک تر به نظر می رسد تا آندروئید. اما ویژگی های منحصر به فرد این سیستم عامل چیست؟

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

نخستین ویژگی ای که در نسخه سوم webOS به چشم می آید، سیستم مدیریت برنامه های باز آن است و این یکی از مواردی است که اچ پی به آن می بالد و ادعا می کند که مالتی تسکینگ حقيقی را در سیستم عامل و تبلت این شرکت می توان تجربه کرد. در صفحه اصلی webOS با تعدادی «کارت» روبرو هستید که هر کدام از این کارت ها یکی از برنامه هایی هستند که کاربر باز گذاشته و نبسته است (شکل 1). تصویری از آخرین نما از برنامه مربوط روی هر کارت ثبت شده، با لمس به سمت راست و چپ می توان در میان کارت ها حرکت کرد، با لمس هر کارت به برنامه بازمی گردید و با لمس و راندن برنامه به بالای صفحه، برنامه مربوط بسته می شود. با استفاده از این سیستم ساده، سریع و نرم و روان می توانید برنامه های بسته نشده را مدیریت کنید.



## شکل ۱ - کارت‌های برنامه‌های مختلف روی دسکتاپ

پس از آن به احتمال سیستم اخطاردهی (Notification) متمرکز و غیرتداخلی سیستم‌عامل است که جلب‌توجه می‌کند. به این صورت که تمام پیغام‌ها در نواری در بالای صفحه جمع می‌شوند. با کلیک روی هر آیکون یک پاپ‌آپ کوچک ظاهر می‌شود که خلاصه‌ای از محتوای پیغام را (خلاصه متن ایمیل رسیده، متن پیغام فوری، پیامک و...) بهنمایش می‌گذارد. به این ترتیب، بدون نیاز به ترک برنامه حاضر می‌توان از آنچه اتفاق افتاده آگاه شد (شکل ۲ و ۳).



شکل ۲ - مدیریت اعلان‌ها در WebOS



شکل ۳ - نمونه یک اعلان ایمیل

یکی از مواردی که اچ‌بی توجه ویژه‌ای به آن دارد، نحوه تعامل تبلت با اسمارت‌فون شرکت (Palm Pre 3) است. به‌شکلی که سعی شده این دو دستگاه تا حد زیادی با یکدیگر یکپارچه شوند. به عنوان مثال، اگر پیامکی در اسمارت‌فون شما ظاهر شود، می‌توانید به راحتی آن را در تاج‌پد خود مشاهده کنید. مهم‌تر از همه این ویژگی‌ها، امکانی با نام Touch-to-Share است. این ویژگی به کاربر امکان می‌دهد تا گوشی خود را روی تبلت خود قرار دهد و در عرض چند ثانیه و نمایش یک جلوه بصری موج‌مانند در تبلت، محتوای وب موجود در گوشی روی تبلت نمایان می‌شود و این کار تنها با گذاشتن گوشی روی تبلت امکان‌پذیر است.

برنامه سازماندهی ایمیل webOS یک برگ برنده دیگر برای آن محسوب می‌شود. همان حس روان و راحت هنگام کار با سیستم‌عامل در برنامه سازماندهی ایمیل نیز جاری است. محیط این برنامه به‌شکل پیش‌فرض به سه ستون تقسیم شده‌است: ستون سمت چپ اشتراک‌های کاربری، ستون میانی پیغام‌های رسیده و پوشش‌ها و ستون سمت راست محتوای پیغام انتخاب‌شده را به نمایش می‌گذارد. با یک لمس می‌توان دوست ستون سمت چپ را حذف و کل فضای را به محتوا اختصاص داد. همچنین می‌توان با کشیدن انگشتان عرض ستون‌ها را تنظیم کرد. مرورگر سیستم‌عامل نیز کارکردی روان و سریع دارد. این مرورگر بر پایه webkit توسعه داده شده‌است و از محتوای فلاش نیز به‌طور کامل پشتیبانی می‌کند. اچ‌بی تمام سعی خود را کرده که تجربه وبگردی کاملی را برای کاربران خود فراهم کند و باید گفت که تا حد زیادی موفق هم بوده است.



[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

ویژگی منحصر به فرد دیگر **WebOS** صفحه کلید آن است که قابلیت تغییر اندازه را برای کاربر فراهم می‌کند. به این شکل که با یک لمس می‌توان چهار اندازه مختلف را انتخاب کرد. اندازه‌های کوچک‌تر، اگرچه ممکن است برای دستان بزرگ کمی مشکل باشد، اما کارکترهای اضافه بیشتری را در خود جای می‌دهد. اما برای تایپ عادی صفحه کلید بزرگ‌تر بسیار راحت‌تر است. گالری تصاویر **webOS** نیز یک ارزش افزوده دارد و آن جای دادن عکس‌های موجود در اشتراک‌های فیس‌بوک کاربر است (البته موارد دیگری نیز قرار است، اضافه شود). به این ترتیب، علاوه بر عکس‌های موجود در دستگاه شاهد عکس‌های خود در اشتراک‌های مختلف آنلاین نیز خواهد بود. یک مورد دیگر که آن هم ارزش افزوده‌ای دارد، نوار جست‌وجوی سریع سیستم‌عامل است که با تایپ در آن علاوه بر محتوای مرسوم، می‌توان در پیغام‌های متنی، پیامک‌ها، ایمیل‌ها و اخطارهای نوار وضعیت به جست‌وجو پرداخت.

بزرگ‌ترین ضعف **WebOS 3** نرم‌افزارهای اختصاصی آن است که در حال حاضر انگشت‌شمار است و به نظر می‌رسد تا آینده‌ای نزدیک شاهد عرضه تعداد زیادی نرم‌افزار نخواهیم بود. در عوض، اچ‌بی عمدت تمرکز خود را صرف سیستم‌عامل، رابط کاربری آن و امکانات و ویژگی‌ها و برنامه‌های موجود روی آن کرده است.

در مجموع، می‌توان تجربه کار با **WebOS 3.0** را تجربه‌ای لذت‌بخش به شمار آورد. این در حالی است که ضعف برنامه‌های اکوسیستم آن بهشت خودنمایی می‌کند، اما اگر هدف شما از خرید تبلت، دسترسی به یک دستگاه کارآمد در امور روزانه، یک رابط کاربری ساده و در عین حال سریع و کار، تجربه و بگردی کامل و تا حدی بازی و تماسی فیلم و پخش موزیک و دیگر کارهای روزانه است، **WebOS 3.0** می‌تواند گزینه مناسبی برای شما باشد؛ فقط در صورتی که به انبوی برنامه‌ها و بازی‌های اضافی نیازی نداشته باشید.



سیستم‌عامل ویندوز با دیدگاهی متفاوت نسبت به رقبا و با اتکا به پیشینه‌حضور مقدرانه خود در بازار کامپیوترهای رومیزی وارد بازار تبلت شده است. به این ترتیب، تبلت‌های مبتنی بر ویندوز موجود در بازار، دارای همان ویندوز ۷ آشنا و همیشگی هستند و نسخه اختصاصی تبلت در کار نیست. این موضوع جدا از مزایایی که برای کاربر دارد، معایبی را نیز به دنبال خواهد داشت و شاید همین معایب باعث شده، شرکت مایکروسافت خبر از بهینه‌سازی اساسی برای تبلت در نسخه بعدی سیستم‌عامل مشهور خود بدهد.

### باز هم پنجره‌ها

مهمنترین ویژگی تبلت‌های مبتنی بر ویندوز ۷ سازگاری با برنامه‌های مبتنی بر ویندوز است. البته، قدرت سخت‌افزاری دستگاه‌های موجود توان اجرای بسیاری از برنامه‌های تخصصی توسعه یافته برای این سیستم‌عامل را ندارند و به این ترتیب، دایره برنامه‌های قابل استفاده روی این دستگاه نسبت به کامپیوترها تنگ‌تر می‌شود. از طرفی، بزرگ‌ترین مشکل ویندوز این است که برای تبلت و استفاده لمسی بهینه نشده است و دقیقاً همان نسخه مورداً استفاده در لپ‌تاپ‌ها و کامپیوترهای شخصی روی تبلت‌ها نصب شده است. همین موضوع به خودی خود مشکلات زیادی را می‌آفریند، از جمله این که در این تبلت‌ها نسبت به پلتفرم‌های دیگر تایپ دشوار‌تر است و در برخی موارد خطاهایی که در لمس نقطه دلخواه پیش می‌آید، ممکن است در کار اختلال ایجاد کند.

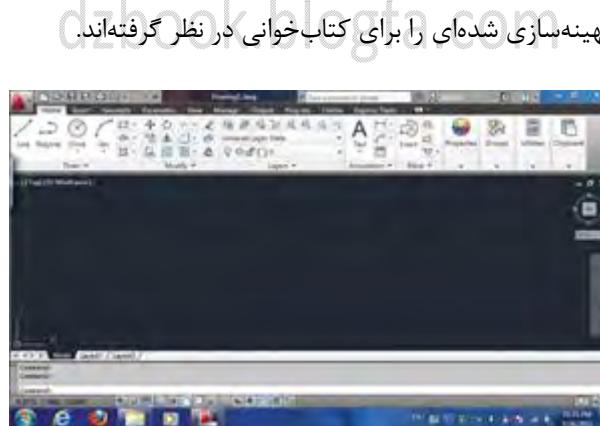


شکل ۱- صفحه کلید مجازی سیستم‌عامل برای استفاده روی تبلت‌ها بهینه نشده است.



شکل ۲- در بسیاری از برنامه‌ها که برای تبلت بهینه نشده‌اند، کنترل‌های برنامه نظیر دکمه **OK**، **Cancel** از صفحه نمایش بیرون می‌روند.

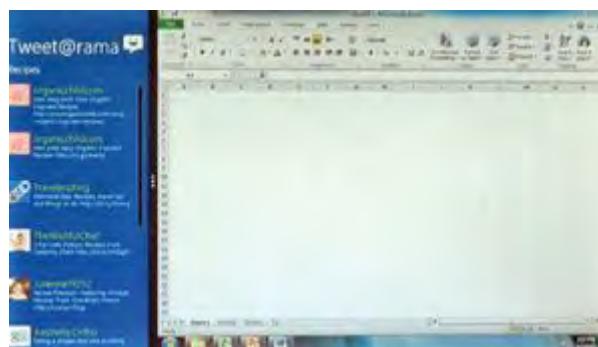
از نظر برنامه‌های موجود در تبلت‌های مبتنی بر ویندوز ۷ تقریباً با همان برنامه‌های همیشگی روبرو هستیم. برنامه پخش چندرسانه‌ای همان مدیاپلیر است، اما در این زمینه برتری قابل توجهی که وجود دارد امکان نصب برنامه‌های چندرسانه‌ای آشنایی است که به آن‌ها عادت دارید. تجربه و بگردی نیز با وجود همه مرورگرهای مرسوم می‌تواند تجربه کامل و خوبی باشد، فقط ممکن است از نظر لمس و مالتی‌تاج خطاهای و گیرهایی پیش آید و از لحاظ روان بودن، از رقبا عقب بیفتد، جدا از این موضوع، اگر از کاربران قدیمی ویندوز هستید، از برخی جهت‌ها احساس آشنایی و راحتی با وب‌گردی در تبلت‌های مبتنی بر ویندوز ۷ همراه شما خواهد بود. اما از نظر برنامه‌های شرکت‌های دیگر، مسلم است که با گزینه‌های فراوانی روبرو خواهید بود. بسیاری از برنامه‌های ریز و درشت موجود برای ویندوز روی این تبلت‌ها قابل نصب است، اما طبیعی است که در زمینه برنامه‌های تخصصی با مشکل مواجه شوید. این موضوع بهخصوص درباره برنامه‌های سنگین صدق می‌کند که بیشتر آن‌ها در عمل روی این دسته از تبلت‌ها قابل اجرا نیستند. از نظر بازی نیز همین موضوع صدق می‌کند. به این ترتیب که بسیاری از بازی‌های کوچک و سرگرم‌کننده قابل اجرا بوده و بازی‌های سه‌بعدی سنگین غیرقابل اجرا هستند. طبیعی است که خواندن پی‌دی‌اف و کتاب‌های الکترونیک نیز در این دستگاه‌ها با مشکل مواجه نخواهد شد، اما مسئله بهینه‌سازی نشدن نرم‌افزارها برای این دستگاه‌ها در این زمینه هم می‌تواند آزاردهنده باشد (مثلاً در مقابل رقبایی که برنامه‌های کاملاً بهینه‌سازی شده‌ای را برای کتاب‌خوانی در نظر گرفته‌اند).



شکل ۳- مهم‌ترین مزیت این سیستم عامل این است که با همان برنامه‌های آشنای همیشگی سر و کار داریم.



شکل ۴- رابط نسخه ویندوز که برای تبلت‌ها بهینه‌سازی شده است بر چیزی بهنام کاشی استوار است.



شکل ۵- امکان اجرای همزمان برنامه‌های عادی و Tile ها در ویندوز ۸

### یکپارچه‌سازی

تغییر رویکرد مایکروسافت در نسخه بعدی ویندوز نمایان خواهد شد، البته، این رویکرد همچنان در حوزه تبلت با دو رقیب اصلی شرکت تفاوت‌های اساسی دارد. مایکروسافت در ویندوز ۸ نیز نسخه جدایانه اختصاصی برای تبلت عرضه نخواهد کرد، بلکه هر دو نسخه را در یک سیستم‌عامل در دسترس کاربران قرار خواهد داد. این به این معنا است که ویندوز ۸ دو رابط کاربری در خود خواهد داشت، یکی همان رابط کاربری آشنایی که در کامپیوترهای شخصی و لپ‌تاپ‌ها شاهد بوده‌ایم و دیگری رابط کاربری‌ای نزدیک به آنچه در ویندوز فون ۷ دیدیم و سوییچ کردن بین این دو رابط کاربری به راحتی قابل انجام خواهد بود. رابط کاربری دوم بیشتر برای استفاده در تبلت مناسب است. به این ترتیب، مایکروسافت با ارائه دو رابط کاربری متفاوت در یک سیستم‌عامل یکپارچه، همچنان این رویکرد را که تبلت دستگاهی است که بیشتر به کامپیوتر نزدیک است تا موبایل حفظ کرده و این دیدگاه در آینده‌ای نزدیک که شاهد پیشرفت بیشتر سخت‌افزار این دستگاه‌ها هستیم، می‌تواند نقطه قوتی برای شرکت باشد. اگر در آینده شاهد تبلت‌های بسیار قدرتمند با توانایی اجرای برنامه‌های تخصصی سنگین و بازی‌های پیشرفته باشیم، سازگاری تبلت‌های مبتنی بر ویندوز با بسیاری از برنامه‌های مرسوم کامپیوترهای شخصی می‌تواند یک امتیاز برای این دسته از تبلت‌ها به شمار آید.



## ملاک مناسب برای انتخاب تبلت های آندرویدی

اگر از محصولات اپل صرف نظر کنیم، رقابت تبلت ها بر اساس دو سیستم عامل آندروید و ویندوز در جریان است. محصولات مبتنی بر ویندوز دارای قیمت بالایی هستند و در حال حاضر ارزان ترین آنها بالای دو میلیون تومان است. در مقابل تبلت های آندرویدی دارای قیمت منطقی تری هستند و حتی با بودجه زیر ۵۰۰ هزار تومان نیز می توان یکی از آنها را انتخاب کرد.



### ملاک اول به اندازه صفحه نمایش دقت کنید

تبلت های آندرویدی دارای اندازه هایی بین ۵ تا ۱۱ اینچ هستند اما دو سایز ۷ و ۱۰ اینچ طرفداران بیشتری دارند. تبلت های هفت اینچی به علت اندازه کوچک، دارای قدرت حمل بالایی هستند و غالبا برای کار با اینترنت و اسناد متند استفاده می شوند. این تبلت ها با توجه به مشخصات فنی خود توانایی بازی و پخش فیلم را هم دارند و اگر اندازه صفحه نمایش یک عامل محدود کننده نباشد تفاوتی بین آنها و سایر تبلت ها از نظر کارایی نیست.

گروه تبلت های ۱۰ اینچی اندازه نمایشگر بزرگ تری دارند و به همین دلیل جایه جایی آنها با محدودیت های بیشتری مواجه است اما گسترش محدوده صفحه نمایش باعث شده تا کاربردهایی مانند فیلم، بازی و برخی کارهای گرافیکی روی آنها بهتر انجام شود.

### ملاک دوم مشخصات فنی مهم است

تبلت ها برای اجرای همزمان چند برنامه، محدودیت بیشتری نسبت به رایانه ها دارند و توان گرافیکی آنها نیز هنوز ابتدایی و ساده است. در نتیجه در مقایسه با رایانه ها انتخاب مواردی مثل فرکانس، تعداد هسته های پردازشی، حافظه و فضای ذخیره سازی باید با توجه بیشتری انجام شود. با وجود اینکه مشخصات فنی کاملا با کاربرد دستگاه ارتباط دارد اما می توان توصیه هایی را فارغ از نام ها و مدل ها، برای انتخاب بهتر مطرح کرد.

پردازنده هایی که دارای دو یا چند هسته پردازشی هستند می توانند کارایی بهتری حین اجرای برنامه ها داشته باشند ضمن اینکه توان عملیاتی بالای یک گیگاهرتز نیز در سرعت دستگاه موثر است. پس می توان گفت برای اجرای اغلب برنامه های آندرویدی، یک پردازنده با دو هسته پردازشی و فرکانس یک گیگاهرتز یا مدل های قوی تر مناسب هستند. این موضوع به طور مستقیم روی قیمت تاثیرگذار خواهد بود.

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

حافظه موقت یا رم در تبلت ها مشخص می کند چه تعداد برنامه و با چه سرعتی می توانند اجرا شوند. در آندروید برخی پردازش ها در زمینه سیستم عامل در حال اجرا هستند و برخی دیگر نیز به صورت آماده منتظر فرمان می مانند تا با سرعت بیشتری اجرا شوند. پس هر چقدر رم بالاتر باشد کارایی دستگاه نیز بهتر خواهد بود.

سه سطح حافظه در تبلت رایج است که شامل ظرفیت های ۵۱۲ مگابایت، یک و دو گیگابایت می شود. اغلب مدل های ارزان قیمت دارای ۵۱۲ مگابایت ظرفیت هستند که قسمتی از آن برای سیستم عامل و قسمت دیگر برای نرم افزارها است. این ظرفیت اگرچه برای گوشی های موبایل و کاربردهای ساده مانند مرور وب مناسب است اما محدودیت های بیشتری نسبت به سایر ظرفیت ها دارد.

حافظه های یک گیگابایتی برای اغلب نیازهای کاربران مناسب هستند و از طرف دیگر تاثیر آنها روی افزایش قیمت دستگاه زیاد نیست. حافظه های دو گیگابایتی نیز برای هایی توصیه می شوند که برنامه های سنگین مانند بازی ها را اجرا می کنند. توجه داشته باشید این توصیه ها کاملاً عمومی هستند و می توانند با توجه به نیاز افراد و کاربردی که تبلت برای آنها دارد متفاوت باشند.

### ملاک سوم ظرفیت ذخیره سازی بیشتر بهتر است

تمام تبلت ها از کارت حافظه پشتیبانی نمی کنند و برخی از آنها صرفاً حافظه داخلی در اختیار کاربر قرار می دهند. اگر تبلتی با ظرفیت پایین مثلاً هشت گیگابایت انتخاب می کنید لازم است که تبلت از کارت های حافظه مانند میکرو SD نیز پشتیبانی کند، در غیر این صورت، در آینده با محدودیت های زیادی مواجه خواهید شد.

### ملاک چهارم کیفیت نمایشگر چقدر تاثیرگذار است؟

موضوع اصلی در انتخاب نمایشگر وضوح آن است. در تبلت ها سه سایز مختلف برای صفحه نمایش بیشترین کاربرد را دارد. اندازه نخست که بیشتر در تبلت های ارزان قیمت استفاده می شود ۴۸۰ در ۸۰۰ نقطه است. این وضوح برای نمایش متن مناسب است اما برای محتوای گرافیکی مانند فیلم، عکس و بازی کیفیت پایینی دارد.

وضوح متوسط که می توان به عنوان یک سطح قابل قبول برای نمایشگر تبلت ها مطرح کرد ۶۰۰ در ۱۰۲۴ نقطه است. در این وضوح کیفیت تصاویر در سطح مطلوبی است و می توان تصاویر را با جزئیات بیشتری مشاهده کرد.

رده سوم از وضوح تصویر که در تبلت های گران قیمت دیده می شود ۸۰۰ در ۱۲۸۰ نقطه است. در این اندازه تصاویر کیفیت بهتری دارند و جزئیات مانند رنگ و نور به نمایش تصویر کمک می کند. اگر بودجه محدودی دارید چاره ای جز انتخاب وضوح پایین نیست اما اگر می توانید این بودجه را ارتقا دهید تبلتی انتخاب کنید که حداقل دارای وضوح ۶۰۰ در ۱۰۲۴ نقطه باشد.

یکی دیگر از مواردی که در مورد نمایشگرها می توان گفت نوع پنل آنها است. برخی نمایشگرها از نوع LCD ساده هستند و برخی دیگر از نور LED برای پس زمینه استفاده می کنند که علاوه بر افزایشKontrast می تواند در افزایش عمر باتری نیز مؤثر باشد. پنل ها از فناوری های افزایش کیفیت تصویر مانند IPS نیز استفاده می کنند. به عنوان مثال وجود IPS نسل دوم می تواند تاثیر زیادی در مشاهده تصاویر داشته باشد.

### ملاک پنجم یک طراحی خوب چه مزایایی دارد؟

طراحی تبلت کاملاً به سلیقه افراد بستگی دارد. عده ای معتقدند لبه ها و حاشیه های باریک، ظرافت بیشتری دارد و عده ای دیگر این موضوع را ناخوشایند می دانند زیرا باعث می شود تبلت در یک دست تعادل نداشته باشد. با این وجود هر چقدر دستگاه سبک تر و باریک تر باشد ظرافت بیشتری به عنوان یک همراه

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

حرفه ای دارد. در مورد سایر ویژگی ها می توان گفت نحوه و محل قرارگیری دکمه ها و پورت ها، وزن دستگاه، پوشش بدنه و ظرافت حاشیه ها از موضوعاتی هستند که می توان هنگام خرید به آن توجه کرد.

اغلب تبلت ها با بدنه مشکی رنگ تولید می شوند ولی برخی از مدل ها دارای رنگ های متفاوتی هستند. به عنوان مثال Nexus با پوشش بیرونی قهوه ای تیره، برخی ترانسفورمرها با رنگ بژ و چند مدل سامسونگ به رنگ سفید هستند. اغلب برندهای معتبر، تنوع رنگ زیادی برای تبلت های خود در نظر نمی گیرند.

### ملاک ششم امکانات ارتباطاتی بیشتر؛ کارآیی بیشتر

تبلت ها بدون قابلیت های ارتباطی کاربردهای حرفه ای خود را از دست می دهند. ارتباط با شبکه در این محصولات از طریق وايرلس برقرار می شود و تقریبا تمام مدل های موجود در بازار از وايرلس های سازگار پشتیبانی می کنند. این شیوه سرعت و پوشش بیشتری نسبت به استانداردهای قبلی دارد.

برخی از تبلت ها از سیم کارت پشتیبانی می کنند و می توانند دسترسی به اینترنت در حین حرکت را تجربه کنند. در غیر این صورت استفاده اینترنت فقط محدود به مکان هایی خواهد شد که دارای پوشش وايرلس هستند. اینترنت از طریق سیم کارت نیز به دو شیوه عرضه می شود؛ اپراتورهای همراه اول و ایرانسل از فناوری های نسل دوم پشتیبانی می کنند و اپراتور سوم نیز می تواند روی بستر ۳G خدمات دهد. برخلاف شبکه وايرلس که در تمام مدل ها دیده می شود بلوتوث در تبلت ها گستردگی کمتری دارد و در آنها فراگیر نیست.

یکی از راه حل هایی که برای حل دسترسی به اینترنت در تبلت های بدون سیم کارت وجود دارد استفاده از مودم هایی است که از طریق درگاه میکرو USB به تبلت متصل می شوند و می توانند اینترنت را دریافت کنند. این مودم ها انواع گوناگونی دارند و سازگاری آنها با تبلت از مواردی است که ممکن است کارایی آنها را با مشکل مواجه کند. توصیه می شود این موضوع را به عنوان یک راه حل جانی در نظر بگیرید زیرا احتمال ناسازگاری با دستگاه وجود دارد.

مسیریاب یکی دیگر از امکاناتی است که هنگام انتخاب باید به آن توجه کنید. برخی از تبلت ها از GPS پشتیبانی می کنند و معمولاً مدل های ارزان قیمت فاقد این ویژگی هستند. تراشه هایی که برای GPS نیز استفاده می شوند دارای انواع مختلفی هستند و برخی از آنها در ارتباط با ماهواره و حفظ آن مشکل دارند. این موضوع در تبلت های گران کمتر دیده می شود و متأسفانه تا زمانی که از دستگاه استفاده نکنید پی به کارایی GPS نخواهید برد. اگر مسیریابی یکی از فعالیت های کلیدی برای تبلت است بهتر است قبل از خرید دستگاه به دنبال تجربه های کاربری و اطمینان از عملکرد آن باشد.

### ملاک هفتم کدام برند بهتر است؟

در شرایط فعلی که مدل های ارزان قیمت نام های شناخته شده با قیمت یک مدل حرفه ای از دیگر برندها به فروش می رسد، می توانید انتخاب خود را بر اساس مشخصات فنی محصول انجام دهید. در حوزه برندها، ایسوس و سامسونگ دارای اعتبار قابل قبولی هستند و می توان یک محصول قدرتمند از گروه گلکسی، نکسوز یا ترانسفورمر را انتخاب کرد.

دسته دوم از تبلت ها دارای نام هایی هستند که کمتر شناخته شده اند که با قیمت پایین تری به فروش می رسدند اما هنگام انتخاب آنها باید به مشخصات فنی توجه داشته باشید. یک پردازنده دو هسته ای توان اجرای اغلب برنامه ها را تضمین می کند و واضح تصویر بالای ۸۰۰ پیکسل نیز کیفیت مناسبی برای مشاهده فیلم و تصویر دارد. به این ترتیب می توانید در مورد امکانات دستگاه نیز با توجه به نیاز خود هزینه کنید. دسته سوم تبلت هایی هستند که کیفیت و کارایی قدرتمندی ندارند اما قیمت پایین آنها، تمايل زیادی برای خرید ایجاد می کند.

## سه قانون در انتخاب و خرید یک تبلت

قبل از خرید تبلت نیازهای خود را بشناسید

همیشه به خاطر داشته باشید که قبل از انجام هر کاری، نیازهای خود را بطور صحیح بشناسید. سوالات مهمی وجود دارند که می‌بایست پیش از هر چیزی از خودتان بپرسید و آن‌ها را با یک دید باز پاسخ دهید؛ شاید مهم‌ترین سوال این باشد که (شما قصد دارید آن را در چه زمینه‌ای استفاده کنید؟) از جمله دیگر سوالات می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

آیا من بدنیال آن هستم که خودم را از کامپیوتر بی‌نیاز کنم و تمام کارهایم را با تبلت انجام دهم؟ یا اینکه آن را فقط برای تماشای فیلم و سریال در هنگام سفر خریده‌ام؟

آیا به یک کانفیگ و سخت‌افزارهای قدرتمندی نیاز دارم؟

آیا می‌خواهم که بطور دائم به اینترنت متصل باشم؟

آیا نیاز به فضای اضافه‌ای دارم؟ فکر می‌کنم که ارتقا دادن میزان حافظه برایم مهم است یا خیر؟

پورت HDMI چطور؟ به آن نیاز دارم؟

و از این قبیل سوالات که می‌توانید با سوال کردن از خود، نیاز خود را بشناسید...

**به قیمت‌ها توجه نکنید؛ قیمت‌ها تعیین کننده نیستند!**

خرید یک تبلت گران قیمت، بدین معنی نخواهد بود که شما صاحب تبلتی می‌شوید که از همه لحظه کامل است و پر کیفیت‌ترین‌ها در میان بقیه خواهد بود! بدیهی است که برعکس آن هم صدق می‌کندا قیمت تبلت‌های ارزان نیز دلیل بر بی‌کیفیت بودن آن‌ها نخواهد بود.

همیشه نگاهتان بر روی قیمت‌ها نباشد و دیدتان را وسعی تر نمایید و سعی کنید که فراتر از قیمت را ببینید. تبلت Kindle Fire HD آمازون، با قدرت خود قیمتی مفرون به صرفه دارد. از طرف دیگر، iPad آبا قیمت نجومی خود، حتی از حافظه‌های SD و یا پورت (HDMI بدون تهیه کابل واسطه!) پشتیبانی نمی‌کند، اما قیمتی در حدود \$۵۰۰ و بالا دارد!

**سازنده تبلت برایتان مهم باشد!**

سازنده تبلتی که قصد خرید آن را دارید باید برایتان مهم باشد. رایانه‌ها هیچ موقع بی‌نقص نبوده‌اند؛ تبلت‌ها هم اگر بی‌نقص‌تر از آن‌ها نباشند، کامل‌تر نیستند! هنگام انتخاب سازنده، شما این را مد نظر خود داشته باشید که اگر با مشکلی مواجه شدید، مطمئن باشید که سازنده در حال تلاش است تا مشکل را رفع نماید و واقعاً با انتشار وصله‌ها و آپدیت‌ها، در صدد رفع مشکل است. اگر هم که به دنبال دردرس نیستید و می‌خواهید از وقوع چنین مشکلاتی پیشگیری نمایید، بهتر است که به دنبال دستگاهی باشید که به کمترین وصله‌ها نیاز داشته باشد.

اگر شما می‌خواهید که یک تبلت تحت سیستم عامل Android انتخاب کنید، شرکتی را انتخاب کنید که سریعاً پس از ارائه‌ی آپدیت‌های مربوط به آن را از طرف گوگل، خود نیز دستگاه‌هایش را به آخرین نسخه آپدیت کند. Asus و Motorola سابقه خوبی در این زمینه دارند؛ اما Samsung نه چندان خوب!...

## تبلت های ۷ اینچی (کوچک)

تبلت های مختلفی با سایزی از ۷ تا ۸ اینچی در بازار وجود دارند که با نسبت های مختلف، گروه تبلت های کوچک را می سازند. معمولاً این تبلت ها دارای قیمت پایین تر و سخت افزاری ضعیف تر نسبت به دیگر تبلت ها با سایز بزرگ تر دارند. اما از دید دیگر، آن ها قابلیت حمل بالایی دارند، سبک تر هستند و راحت تر در دست جا می گیرند. همچنین قرار دادن آن ها در یک کیف، در درسی به اندازه تبلت های بزرگ سایز نخواهد اشت.

از آنجایی که تبلت های گروه ۷ اینچی خیلی راحت تر در یک دست جا می گیرند، امکان خواندن الکترونیکی با آن ها بسیار جذاب تر و راحت تر خواهد بود، مخصوصاً هنگامی که شما در اتاق خوابتان هستید و بر روی تختان دراز کشیده باشید، برای آنها بایی که دست های کوچکی دارند، یا مکان محدودی دارند و یا اینکه نمی خواهند وسیله ای بزرگ و سنگین همیشه همراهشان باشد، تبلت های گروه ۷ اینچی گزینه بسیار مناسبی برایشان خواهد بود.

## تبلت های ۸,۹ تا ۱۰,۱ اینچ (متوسط)

این گروه از تبلت ها، پرمخاطب ترین ها در بین دیگر تبلت ها می باشند. سایز های متوسط در تبلت ها، علاوه بر ارائه صفحه نمایش بزرگ تر، Resolution نسبتاً بالایی را در برابر تبلت های کوچک در اختیاراتان قرار می دهند. اندازه های بزرگ تر، برای تماشای فیلم بهترین گزینه هستند زیرا لذت بخصوصی دارند. بازی کردن نیز فراموش نشود!

تبلت های سایز متوسط، برای شما تجربه ای یک پردازنده بسیار سریع را در اختیارتان قرار می دهد، و بخارطه صفحه نمایش بزرگ آن ها، برای شما کیفیتی بی نظیر در هنگام تماشای فیلم و یا کار کردن با خود دستگاه فراهم می نماید که تاکنون با تبلت های سایز کوچک نمی توانستید تجربه نمایید.

اگرچه خیلی ها برای خواندن کتاب های الکترونیکی تبلت های ۷ اینچی را ترجیح می دهند، اما برای تماشای فیلم و بازی کردن، نمی توان از تبلت های سایز متوسط گذشت!

## تبلت های بالاتر از ۱۰,۱ اینچ (بزرگ)

در حال حاضر، تبلت های بسیار کمی با این سایز وجود دارند، اما با ورود Windows 8 به عرصه سیستم عامل های تبلت، شاهد ورود تبلت های جدید با سایز های بزرگ تر از ۱۰,۱ اینچی خواهیم بود. با توجه به سایز بزرگ آن ها و صفحه کلید سخت افزاری، سازنده های این تبلت ها برای آن ها، نام (هایبریدی) (را انتخاب نموده اند. چرا که آن ها هم تبلت هستند (قابل حمل، صفحه لمسی) و هم کامپیوتر (پشتیبانی کامل از Windows 8 با پردازنده های بسیار قدرتمند). برای بسیاری از افراد خیلی جذاب خواهد بود که بدانند قیمت این نوع تبلت ها در چه رنجی قرار خواهد گرفت. اگر بخواهیم که تبلت ۱۳ اینچی Toshiba Excite را به نوعی در نظر بگیریم، آن ها چندان ارزان بنظر نمی رسند.

## نکات متفرقه برای خرید تبلت

تبلتها بخش مهمی از بازار لوازم دیجیتال امروز را به خود اختصاص داده‌اند. اما برای خرید یک تبلت مناسب چه نکاتی را باید مورد توجه قرار داد؟

امروزه تبلتها زیادی در مدل‌های مختلف و از طرف شرکت‌های مختلف به بازار آمده است و باعث شده است تا انتخاب یک تبلت مناسب بسیار مشکل باشد. در این مطلب قصد داریم تا شما را با نکاتی برای انتخاب یک تبلت مناسب آشنا کنیم.

- امروزه در بسیاری از منازل کامپیوترهای شخصی و یا لپ تاپ وجود دارد. سوال اولی که ما باید از خود پرسیم این است که: آیا ما واقعاً به یک تبلت نیاز داریم؟ آیا کامپیوتر شخصی و یا لپ تاپ ما به نیازهای ما پاسخ می‌دهد یا خیر؟

\_ یک ضرب المثل قدیمی فارسی می‌گوید: هیچ ارزانی بی دلیل نیست. یکی از مواردی که این ضرب المثل در آن کاملاً صدق می‌کند بازار تبلتها است. مطمئن باشید تبلتها ارزان قیمت دارای نقاط ضعف فراوانی هستند. عمدتاً این تبلتها از پردازنده‌های ضعیفی بهره می‌برند و پس از مدتی استفاده خیلی سریع بدنها آنها داغ می‌شود.

به دلیل همین ضعف در پردازنده است که سرعت واکنشها پایین است و معمولاً پس از هر فرمان توسط شما چند ثانیه طول می‌کشد تا دستور شما اجرا شود. حساسیت صفحه این تبلتها نیز خیلی مناسب نیست.

- نکته بعدی در مورد اندازه صفحه نمایشگر تبلت است. در بازار امروز این محصول تبلتها با صفحه ۵ اینچ تا ۱۰.۱ اینچ وجود دارد. کاملاً مشخص است که تبلتها ۱۰ اینچی بزرگ و سنگین تر از سایرین هستند و حمل و نقل آنها برای کاربران مشکل تر است. پیشنهاد ما به شما در این زمینه انتخاب تبلتی در اندازه ۷ تا ۹ اینچ است.

- مسئله بعدی در زمان انتخاب یک تبلت توجه به امکانات سخت افزاری آن است. مسائلی مثل نوع و قدرت پردازنده، دوربین موجود بر روی تبلت و کیفیت آن، نوع و تعداد ورودی‌های مورد استفاده از جمله موارد قابل توجه برای انتخاب تبلت است.

- مسئله بعدی نرم افزارهای مورد استفاده بر روی یک تبلت است. شما به عنوان یک کاربر با نیازهای گوناگون بایستی توجه داشته باشید که نرم افزارهای متفاوتی در بازار تبلت وجود دارد که هر کدام از آنها برای سیستم‌های عامل گوناگون عرضه شده‌اند.

سیستم‌های عاملی همچون ویندوز، اندروید و یا iOS با توجه به توانایی خود دارای نرم افزارهای متفاوتی هستند. شرکت‌های نرم افزار سازی در دنیا با توجه به عواملی مثل میزان فروش تبلتها اقدام به طراحی نرم افزار برای آن تبلتها و سیستم عامل مورد نظر آنها می‌کنند.

## راهنمای جامع خرید تبلت



[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

### ۱- بزرگی صفحه نمایش

اندازه صفحه نمایش یکی از مهم‌ترین نکته‌هایی است که باید در انتخاب تبلتها در نظر داشته باشید. البته بزرگی صفحه نمایش رایانه لوحه‌ای دقیقاً به نیاز و علاقه شخصی و این که تا چه حد می‌خواهید قابل حمل باشد، بستگی دارد. اندازه صفحه نمایش ۹/۷ اینچ مشخصه رایانه لوحه‌ای شرکت اپل، آیپد (iPad) است. گزینه کوچک‌تر دیگر هفت اینچی است که امروز خیلی طرفدار دارد و تبلتها Streak7 شرکت دل و PlayBook شرکت بلک بری از نمونه‌های آن است. تبلتها در اندازه‌های دیگری چون ۸/۹ و ۱۰/۱۱ و موبایل - تبلتها در اندازه‌هایی حدود پنج اینچ زیاد است. در بین تلفن‌های همراه هوشمند صفحه نمایش چهار اینچی اندازه استانداردی است، اما آنها از نظر کیفیت بسیار متنوعند. امروزه بسیاری از تلفن‌های همراه هوشمند مانند Galaxy S2 صفحه نمایش‌های AMOLED دارند که رنگ‌های واقعاً زنده‌شان هنگام پخش و استریم محتوا رسانه‌ای (media) بخوبی نمود دارد.

### ۲- سیستم عاملی تبلت

تبلتها موجود در بازار با سیستم عامل‌های مختلفی عرضه می‌شوند که در این میان شاید به جرات بتوان محبوب‌ترین سیستم عامل دنیای تبلتها را iOS کمپانی Apple که هم روی iPad و هم بر روی iPhone نصب است برشمرد اما این سیستم عامل را فقط و فقط روی محصولات کمپانی apple می‌توان یافت و شرکت‌های دیگر حق استفاده از آن را ندارند. اما از طرفی دیگر، بسیاری از تبلتها موجود در بازار از نسخه سوم سیستم عامل اندروید استفاده می‌کنند که توانسته به رقیبی جدی برای iOS تبدیل شود. سیستم عامل اندروید که محصول کمپانی Google است و روی بیشتر اسمارت‌فون‌ها و تبلتها بازار نیز یافت می‌شود در مدت کوتاهی توانست محبوبیت بسیار بالایی بین کاربران پیدا کند و می‌تواند یکی از بهترین انتخاب‌ها باشد.

در بالا به دو سیستم عامل محبوب تبلتها اشاره شد اما در بازار سیستم عامل‌های دیگری مانند Black Berry و HP نیز یافت می‌شوند. برخی تبلتها هم با سیستم عامل Microsoft Windows 7 روانه بازار شده‌اند که البته این نسخه از ویندوز برای استفاده در تبلتها ساخته نشده است اما نسخه جدید آن یعنی Windows 8 در نسخه پیش‌نمایش خود توانسته محبوبیت زیادی در بین کاربران تبلتها بدست آورد و باید منتظر حضور آن در بازارها بود.

**۳- میزان ظرفیت فضای ذخیره داده تبلت**

مقدار ظرفیت فضای ذخیره داده‌ای که شما برای یک رایانه لوحه‌ای نیاز دارید، بستگی مستقیم به مورد کاربری تبلت شما دارد. در مجموع یک فضای ذخیره داده ۱۶ گیگابایتی برای یک رایانه لوحه‌ای کاملاً کافی به نظر می‌رسد و شما می‌توانید اینبوهی از موزیک‌ها و عکس‌ها را در آن جای دهید؛ اما در مورد ویدئوی HD و برنامه‌های کاربردی پر حجم قضیه فرق کرده و نیاز به حافظه به مراتب بزرگ‌تری دارد. در صورتی که به ذخیره مقدار زیادی عکس و ویدئو نیاز نداشته باشید، حافظه‌هایی کمتر از این مقدار نیز کافی به نظر می‌رسد. محصولات اپل فاقد درگاه کارت‌خوان هستند، اما بسیاری تبلت‌های دیگر در بازار دارای شکاف‌های کارت‌های میکرو SD یا میکرو SDHC جهت توسعه فضای ذخیره داده موجود سیستم هستند.

**۴- نیاز واقعی به 3G**

همه رایانه‌های لوحه‌ای از Wi-Fi پشتیبانی به عمل می‌آورند، بنابراین قادرید آنها را به صورت بی‌سیم به شبکه خانگی واي - فای خود متصل سازید. برخی از تبلت‌ها نیز دو نوع اتصال پذیری بی‌سیم و 3G را با هم مورد پشتیبانی قرار می‌دهد و در نتیجه علاوه بر واي - فای شما می‌توانید سیمکارتی را که اینترنت موبایلش فعال شده درون آنها قرار دهید و در حال حرکت از اینترنت استفاده کنید. معمولاً سرویس 3G گران‌تر از خدمات معمولی اینترنت موبایل است.

**۵- تعداد برنامه نرم افزاری کاربردی قابل انطباق**

فروشگاه Apple App Store با بیش از ۳۰۰ هزار برنامه کاربردی، فعلاً در بین فروشگاه‌های App از بیشترین تعداد برنامه برخوردار بوده و همه با دستگاه‌های آیپد و آیفون قابل استفاده است، اما تعداد ۶۵ هزار از این برنامه‌ها مخصوص این دو وسیله‌طراحی و برنامه نویسی شده‌اند. در مورد اندروید، بیش از ۲۵۰ هزار برنامه نیازهای اساسی این دستگاه‌ها را پوشش می‌دهد. سیستم‌های عامل دیگر نیز فروشگاه‌های Apps خاص خود را دارند که در مقایسه با دو فروشگاه ذکر شده، بسیار کوچک‌تر است. به هر حال شما باید تبلتی را انتخاب کنید که برای همه کارایی‌های آن، برنامه کاربردی در دسترس باشد.



**۶- وزن و ضخامت تبلت**

آیپد ۲ با وزن و ضخامت کم به ترتیب ۱۶۰ گرمی و ۸/۸ میلیمتری خود که لاغرترین تبلت شناخته شده، سر و صدای زیادی برپا کرده است. اما در این میان تبلت‌های دیگری هم هست که از این دو نظر اسم و رسمی کسب کرده‌اند. رایانه لوحه‌ای پلی بوک بلک بری ۹/۷ میلی‌متر ضخامت داشته و فقط ۴۰۰ گرم وزن دارد و گلکسی تب (Galaxy Tab 1/1) اینچی سامسونگ نیز با ۱۰/۹ میلی‌متر ضخامت و وزن ۵۹۹ گرم نیز اسمش سر زبان‌هاست. نقطه مقابله آنها زوم موتورولا (Motorola Xoom) سنگین وزن ۷۳۰ گرمی است. لاغری و سبک وزنی در تلفن‌های همراه هوشمند یکی از محاسنی است که از همه بیشتر مورد توجه قرار می‌گیرد. بدنه فلزی اغلب بر وزن وسایل می‌افزاید، اما از سوی دیگر احساس استحکام و کیفیت بیشتری را منتقل می‌سازد. همه این مسائل وقتی بخوبی حس می‌شود که بخواهید رایانه لوحه‌ای تان را داخل کیف خود حمل کنید، بنابر این پیش از خرید آنها، وزنشان را بخوبی سبک سنگین کنید.

**۷- دوربین**

امروزه بیشتر تبلت‌ها و همه تلفن‌های همراه هوشمند مجهر به دوربین هستند که امکان ثبت لحظه‌ها را به صورت تصاویر ثابت و متحرک برای شما فراهم می‌کند. بیشتر تبلت‌ها دوربینی روی خود در بالای صفحه نمایش دارند و این به معنای آن است که شما می‌توانید برنامه‌هایی چون Skype را برای چت تصویری با آنها به کار ببرید. تلفن‌های همراه هوشمند به دوربین‌هایی چنان با کیفیت مجهزند که می‌توانید عکس‌هایی حرفه‌ای با آنها بگیرید.

**۸- اتصال به تلویزیون**

در بسیاری از تبلت‌ها و تلفن‌های همراه فوق پیشرفته، امکان اتصال به تلویزیون و صفحه نمایش از طریق کابل HDMI فراهم شده است. لذا بسیاری از تبلت‌ها را می‌توان با استفاده از کابل‌های HDMI به نمایشگرهای خانگی یا مانیتورها وصل کرد و فایل‌های ویدیویی یا سایر فایل‌های تصویری را تماشا کرد. اگر این قابلیت را می‌خواهید باید توجه داشته باشید که در هنگام خرید تبلت، حتماً پورت HDMI یا Mini HDMI روی آن موجود باشد. در این صورت شما فقط نیاز به خرید یک کابل HDMI برای متصل کردن تبلت خود به تلویزیون یا مانیتور می‌باشید.

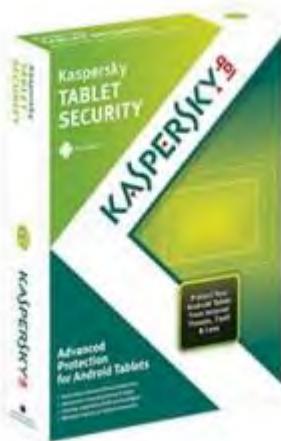
**۹- چه پردازنده‌ای؟**

همه‌ی تبلت‌های موجود در بازار از چیپست‌های ARM بهره می‌برند. پردازنده‌های ARM همان پردازنده‌های استفاده شده در اسمارت‌فون‌ها و موبایل‌ها هستند که به تبلت‌ها نیز راه پیدا کرده‌اند. برخی شرکت‌ها نیز از نسخه‌های اختصاصی چیپست‌های ARM استفاده می‌کنند. مانند کمپانی Apple که از iPad2 استفاده کرده و همچنین پردازنده‌های شرکت tagra2 که روی بیشتر تبلت‌های اندرویدی یافت می‌شود. همچنین لازم به ذکر است که بیشتر تبلت‌های امروزی از پردازنده‌های دو هسته‌ای استفاده می‌کنند.

**۱۰- آیا شما واقعاً یک تبلت می‌خواهید؟**

اگرچه تبلت‌ها بسیار زیبا، شیک و فوق العاده هستند و انجام بسیاری کارهای روزمره مانند وبگردی، مدیریت تصاویر و ... با آنها بسیار ساده‌تر شده است اما شما نمی‌توانید انتظار کارهای سنگین از تبلت‌ها داشته باشید. اگر شما یک کامپیوتر برای کارهای سنگین می‌خواهید به هیچ عنوان نمی‌توان لپ‌تاپ‌ها و کامپیوترهای موجود در بازار را از نظر سخت‌افزاری با تبلت‌ها مقایسه کرد. تبلت‌ها برای کارهای ظرفیت ساخته و پرداخته شده‌اند و اگر واقعاً یک تبلت می‌خواهید به سراغ خرید این دستگاه بروید.

## حافظت از تبلت و گوشی های هوشمند



گم کردن تبلت و گوشی تلفن به اندازه کافی خبر بدی هست ، اما این اتفاق می تواند خیلی خیلی بدتر شود ، اگر پیام ها و اطلاعات محرمانه شما به دست افراد نااهل و فرصت طلب برسد . برای جلوگیری از این مساله ، یا حداقل محدود کردن پیامدهای چنین رخدادی ، بهتر است نرم افزار محافظت موبایل کسپرسکی را بر روی وسیله خود نصب کنید تا در صورت گم کردن وسیله خود بتوانید شرایط را کنترل کنید .

ماژول ضد سرقت (Anti-Theft) شما قادر می سازد که از راه دور دستگاه موبایل خود را مدیریت کنید . برای مثال ، اگر دستگاه خود را گم کنید ، با فرستادن یک دستور می توانید وسیله خود را مسدود نمایید و بر روی صفحه نمایش اطلاعات تماس شما نشان داده خواهد شد و پیامی با مضامون "بازگرداندن وسیله به مراجع قانونی " به نمایش در می آید . بدین ترتیب یابنده گوشی با شما تماس گرفته و مشکل بر طرف خواهد شد .

اگر بخواهید وسیله گم شده را خودتان به تنها یی پیدا کنید ، می توانید با استفاده از قابلیت یافتن از طریق ردیاب (GPS Find) آن را بباید . بدین طریق که با استفاده از GPS دستگاه موقعیت فعلی خود را تعیین کرده و از طریق نزدیکترین شبکه بی سیم اینترنت موبایل (GSM) ، موقعیت را روی Google Maps مشخص کرده و برای شما ایمیل می کند . اگر از این طریق هم موفق به پیدا کردن گوشی خود نشیدید برای فاش نشدن اطلاعات شخصی خود از روی وسیله گم شده ، می توانید کلیه اطلاعات شخصی روی آن را پاک نمایید . قابلیت پاک کردن داده (Data Wiper) اطلاعات کاربر را از روی وسیله پاک کرده و وسیله به حال پیش فرض کارخانه بر می گرداند .



اگر مشکوک شدید که وسیله شما دزدی شده ، سعی کنید که مقداری اطلاعات در مورد شخص سارق جمع آوری کنید . قابلیت Mugshot در اکثر تبلت ها و گوشی های هوشمندی که دارای دوربین جلویی هستند موجود می باشد ، بوسیله این قابلیت ، دوربین دستگاه می تواند بطور مخفیانه از صاحب جدید گوشی چند عکس گرفته و برای شما ارسال کند . ویژگی دیگری که برای دارندگان گوشی های هوشمند می تواند مفید باشد ، بدین شرح است که اگر صاحب جدید گوشی ، سیم کارت جدیدی را در گوشی قرار دهد ، قابلیت مشاهده سیم کارت (SIM Watch) گوشی را مسدود (Block) کرده و شماره تلفن جدید را به شما اطلاع می دهد .



ماژول ضد سرقت (Anti-Theft) دو حالت برای مدیریت از راه دور وسیله در اختیار شما می‌گذارد: رابط کاربرپسند از طریق سایت و استفاده از عملکرد SMS ویژه. هر دو گزینه قابلیت‌های یکسانی دارند؛ گزینه دوم برای گوشی‌هایی که به اینترنت دسترسی ندارند، راه حل مناسب تری است. ارسال پیام متنی قابل درک تر و راحت‌تر جهت حفظ کردن و به حافظه سپردن می‌باشد. نکته مهم این است که در هنگام نصب برنامه Kaspersky Mobile Security کد رمزی را که در اولین اجرا به برنامه می‌دهید، به یاد سپرده و فراموش نکنید.

لازم بذکر است که برنامه‌های Kaspersky Tablet Security و Kaspersky Mobile Security علاوه بر قابلیتهاي ضد سرقت، امکانات ارزشمند دیگری نیز دارند. هر دو محصول محافظان مطمئنی در برابر حملات اینترنتی، ویروس‌ها و فایل‌های آلوده بر مبنای تکنولوژی محافظت ابری می‌باشند.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

## ۵ تهدید امنیتی برای دستگاه های اندرویدی



وقتی به ویروس ها، جاسوس افزارها، یا سایر تهدیدهای امنیتی فکر می کنید احتمالا فقط نگرانی تان توجه کامپیوترهای شخصی است. هر چه نباشد، اکثر این نوع حملات متوجه پی سی ها هستند. ولی در مورد بد افزارها بر روی دستگاه موبایل هم فکر کرده اید؟ یا حتی روی تبلت ها؟ فکر می کنید هرگز چنین خطراتی روی پُست پی سی ها شما را تهدید نمی کند؟ ولی این طور نیست، خطر همیشه در کمین نشسته.

**Juniper Networks** گزارش می دهد که بر طبق بررسی های انجام شده، تعداد بد افزارهای مخرب اندروید در نیمه دوم ۲۰۱۱ حدود ۴۷۲ درصد افزایش یافته. به نظر می رسد هکرها بر علیه اندروید اعلام جنگ کرده اند، و ممکن است شما هم در این آتش توپخانه قربانی شوید. اما معروف است که «اگر دشمنان و البته توانایی های خودتان را بشناسید، می توانید ۱۰۰ نبرد را بدون حتی یک شکست پشت سر بگذارید.»

در اینجا به ۵ مثال از دشمنان امنیتی اندروید می پردازیم.

### ۱. تروجان های اس ام اسی:

بنا به گزارش **Juniper** تقریباً نصف اپلیکیشن های مخرب اندروید از نوع تروجان های اس ام اسی هستند که در پس زمینه (یعنی بدون اطلاع کاربر) به ارسال پیام های متنی کوتاه به شماره های تلفن های پولی می پردازند که در تملک هکرها هستند. نتیجه نهایی اینکه: مبلغ زیادی روی قضی موبایل شما می آید و در اصل به جیب آنها می رود.

بهترین راه برای جلوگیری از نفوذ تروجان های اس ام اسی، این است که از اول در بند آنها اسیر نشوید. برای این منظور بهتر است یکی از بسته های امنیتی عرضه شده برای اندروید را که با انواع تهدید ها مبارزه می کنند، نصب کنید و در ضمن، برنامه هایی را که نا آشنا و ناشناخته هستند را نصب نکنید.

### Carrier IQ .۲

در اوخر ۲۰۱۱، محققی دریافت که یکی از روت کیت های مخربی که منشا آن به شرکت **Carrier IQ** می رسید، روی میلیون ها دستگاه اندرویدی در حال اجرا است. هر چند این روت کیت آنقدر ها هم نا به کار نبود، ولی به طور روزانه محل ها و رمزهای عبور کاربران را ثبت می کرد. مهم تر اینکه این حرکت بدون اطلاع کاربران انجام می شد و امکان غیر فعلی کردن آن روت کیت هم وجود نداشت.

راه حل محافظت در مقابل این خطر، نصب برنامه **Carrier IQ Detector** است. اپلیکیشن رایگانی که می تواند این نوع برنامه های مخرب را تشخیص دهد.

### ۳. اپلیکیشن های پیش فرض:

احتمالاً تلفن هوشمند یا تبلت شما با تعدادی اپلیکیشن پیش فرض که جایزه (!) اوپرаторها یا شرکت های سازنده هستند به دست تان می رسد، نرم افزارهایی که با اندروید خالص همراه نیستند بلکه به آن اضافه شده اند. مشکل این است که برخی از این نرم افزارها شامل نواقص

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

امنیتی جدی هستند که می شود از آنها برای پاک کردن حافظه دستگاه، سرقت اطلاعات شخصی، یا حتی گوش کردن به مکالمات شما استفاده کرد. بدتر اینکه برخی از آنها، غیر قابل پاک کردن هستند.

به عنوان یک راه حل، برای مثال در اندروید ۴ می توانید این اپلیکیشن ها را مخفی یا غیر فعال کنید. کافی است در داخل منوی **Settings**، وارد بخش **Apps** شوید و بر روی گزینه **All** تپ کنید. بعد می توانید هر یک از اپلیکیشن های غیر ضروری را غیر فعال کنید. البته در این مورد با دقت عمل نمایید تا موجب از کار افتادن اپلیکیشن های مهم نشود.

#### ۴. فروشگاه های بدلتی پلی استور و مارکت های متفرقه خطرناک:

وقتی که گوگل نام فروشگاه اپلیکیشن، بازی، موسیقی و ایبوک خود را از اندروید مارکت به **Google Play** تغییر نام داد، چندی نگذشت که تبعه کاران دنیای دیجیتال آدرس های اینترنتی مختلفی را با این نام جدید ثبت و شروع به فریب دادن کاربران کردند. نتیجه اش نصب اپلیکیشن های مخرب بر روی تعدادی از دستگاه ها بود.

راه مبارزه با این نوع خطر، این است که زرنگ باشید. سعی نکنید اپلیکیشن **Google Play** را خودتان جداگانه آپدیت کنید چون ممکن است اشتباهها یک بد افزار را نصب کرده و مسیرتان به سایت سارقان بیفتند! در عوض همیشه منتظر آپدیت های رسمی سیستم عامل در زمینه این اپلیکیشن مهم بمانید. البته در ایران دسترسی مستقیم به پلی استور وجود ندارد و همین موضوع سبب شده که انواع مارکت های ثانویه پر طرفدار شود. باید بدانید که استفاده از این مارکت ها خطرات بالقوه زیادی به همراه دارد. تا جایی که می توانید از پلی استور استفاده کنید و در استفاده از مارکت های ثانویه بسیار محتاط باشید.

#### ۵. تسخیر اندروید با یک دروغ: دیگر حساب های شخصی شما هک شده

اگر زمانی یک ایمیل یا پیام، مثلا از بانک تان دریافت کردید که در آن نوشته شده بود "حساب بانکی شما مورد نفوذ قرار گرفته. با کلیک روی این لینک، وارد حساب شده و رمز خود را تغییر دهید." هرگز روی چنین لینکی کلیک نکنید چراکه می تواند کنترل دستگاه اندرویدی شما را دو دستی تقدیم هکرها کند.

در اصل با استفاده از این لینک های غیر مطمئن، خودتان دزد را به خانه راه خواهید داد. در عوض می توانید با مرورگر موبایل خود، لینک بانک (یا هر حساب شخصی دیگری که هدف احتمالی است) را باز کنید (خودتان آن را مستقیماً تایپ کنید فراموش نکنید که لینک های هکرها شما را به ناکجا آباد می بند) و مطمئن شوید پسوند آن [https](https://) است. سپس سعی کنید وارد حساب خود شده و امنیت آن را بررسی کنید. به این شکل می توان بدون به خطر انداختن دستگاه اندرویدی، دریافت که آیا اساساً نفوذی به حساب بانکی یا سایر حساب ها صورت گرفته یا خیر.

## چگونه می توان امنیت اندروید را بهبود بخشید؟



خطرات ناشی از تهدیدهای اینترنتی برای موبایل‌ها و تبلت‌های اندرویدی رو به افزایش است. این روزها برنامه‌هایی که با قصد تخریب و نفوذ نوشته می‌شوند، روز به روز گسترده‌تر می‌شوند. این تهدیدها بسیار سریع تر از دیگر برنامه‌ها رشد می‌کنند. آیا شما تمہیداتی برای مقابله با این تهدیدها اندیشیده اید؟ یا چگونه وسایل و دستگاه‌های خود را در برابر چنین تهدیداتی محافظت می‌کنید؟

درست همانند کامپیوترهای ویندوزی، تهدیدات موبایلی هم می‌توانند اطلاعات حساب مالی و کارت‌های اعتباری شما و همچنین فهرست مخاطبان تان را سرقت کنند. گزارش‌های اخیر نشان می‌دهند که بدافزارهای رایج این روزها، اپلیکیشن پیامک‌های پولی برای دزدیدن پول کاربران هستند. یکی دیگر از روش‌هایی که این بدافزارها می‌توانند به کاربر صدمه بزنند ضبط مکالمات تلفنی کاربر و ارسال آنها به یک هکر خرابکار است. ترسیدید؟ خیلی نگران نباشید زیرا راه‌های گوناگونی برای محافظت در مقابل بدافزارها و دیگر تهدیدات امنیتی وجود دارد.

[dzbook.blogfa.com](http://dzbook.blogfa.com)

### چگونه بدافزارها به دستگاه‌های اندرویدی راه پیدا می‌کنند

شیوه ورود بدافزارها به داخل دستگاه اندرویدی کاربر را مسیر حمله می‌گویند. این مسیر می‌تواند دانلود یک نرمافزار غیرامن از گوگل پلی یا دزدیده شدن گوشی موبایل باشد. اما رایج ترین راه نفوذ بدافزار به وسیله شما از طریق «مهندسی اجتماعی» است. به عبارت ساده‌تر، فریب دادن شما ساده ترین راه است. برای هر اپلیکیشن معروف و اصلی، چند اپلیکیشن با نام تقریباً مشابه ساخته می‌شود تا کاربرانی که هنگام دانلود نرمافزار دقت کافی ندارند، گول بخورند و نرمافزار مخرب را به جای نسخه اصلی دانلود و روی گوشی یا تبلت خود نصب کنند.

البته منظور این نیست که همه این نرمافزارها می‌توانند خطرناک و مخرب باشند اما بهتر است از این گونه نرمافزارها دوری کنید. شاید بتوان گفت بزرگ ترین مزیت سیاست بسته و محدود اپل این است که نرمافزارهای موجود در فروشگاه اینترنتی iOS، مشکلات چند نسخه‌ای بودن را ندارند.

حتی اگر اپلیکیشن‌های اندرویدی هنگام نصب از کاربر اجازه‌نامه تقاضا کنند هم این مرحله از امنیت چندان کاربردی نیست و به نوعی می‌توان گفت زیادی هم هست. زیرا بیشتر اپلیکیشن‌ها - حتی نرمافزارهای خوب و سالم - همیشه چندین اجازه‌نامه از کاربر می‌خواهند و چه کسی زمان آن را دارد که تمام اپلیکیشن‌ها را ارزیابی کند تا مبادا مشکل امنیتی داشته باشد؟ تقریباً بهترین روش برای امنیت بیشتر این است که مطمئن شوید برنامه‌ای که دانلود کرده اید نسخه کپی شده خطرناک نیست و نسخه اصلی است.

### ترفندهای ساده برای محافظت از امنیت موبایل

نخستین روش دفاع در هر کدام از شیوه نامه‌های امنیت سایبری، اصلاح رفتار خودمان است. به طور مثال، تا حد امکان اطلاعات شخصی بسیار کم و محدودی را در تلفن همراه خود نگهدارید. یا مثلاً رمزهای عبور و اطلاعات کارت‌های اعتباری خود را در فایل‌های بدون رمز نگه ندارید.

همچنین، هنگامی که مرورگر سیستم از شما می‌خواهد تا رمز عبور را برای تان ذخیره کند یا خیر، شما همیشه گزینه خیر را انتخاب کنید. به جای آن می‌توانید از راه حل امن تری همچون LastPass استفاده کنید.

www.irebooks.com

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

www.irtanin.com

اندروید راه های فیزیکی مختلفی نیز برای محدود کردن دسترسی ها دارد. به طور مثال، می توانید میان گزینه های Screen Lock در بخش امنیت در قسمت تنظیمات گوشی جستجو کنید. در این قسمت می توانید برای گوشی خود پین کد، رمزعبور یا یک الگو (Pattern) تعريف کنید تا هر کسی دسترسی به داخل گوشی نداشته باشد.

البته این را هم در نظر داشته باشید که فردی که نتواند به راحتی وارد برنامه های گوشی بشود، ممکن است از طریق یواسبی به اطلاعات آن دسترسی پیدا کند. برای دفاع در برابر چنین نفوذی، از گزینه رمزگذاری داخلی برای رمزدار کردن همه اطلاعات و تنظیمات گوشی استفاده کنید. پنهان و رمزدار کردن همه قسمت های گوشی حدود یک ساعتی زمان نیاز دارد، پس باید از شارژ بودن باتری گوشی اطمینان حاصل کنید یا آن را به برق بزنید که همه کارها با موفقیت انجام شوند.

شما همچنین باید حواس تان جمع باشد که چه نرمافزاری را از گوگل پلی دانلود می کنید. همان طور که پیش از این نیز گفتیم، مراقب اپلیکیشن های مخرب باشید که کپی و مشابه نسخه های اصلی اپلیکیشن ها هستند. برای محافظت در برابر این تهدیدها، شرکت سیمانتک - بزرگ ترین شرکت تولیدکننده نرم افزارهای امنیتی - یک ارزیابی از تعداد نرمافزارهای آلوده به بدافزار موجود در گوگل پلی عرضه کرده است. بر اساس این آمار، از میان ۱۲۰۴۷۲ اپلیکیشن سرگرمی موجود در گوگل پلی، فقط دو اپلیکیشن مخرب یا بدافزار وجود داشت. موردی که در اینجا باید به آن توجه داشته باشید، فعال کردن گزینه «منابع ناشناخته» در تنظیمات امنیت است که به شما اجازه می دهد هر فایل APK را دانلود و نصب کنید. شما باید همیشه دستگاه خود را با جدیدترین آپدیت سفتافزار به روز نگه دارید.

### پیشنهاد برای استفاده از ضد بدافزار

تقریبا همه پیشگیری های ذکر شده در بالا، امنیت شما را در برابر تهدیدات بدافزارها و برنامه های مخرب حفظ می کنند. اما اگر همچنان تمایل دارید که خیال تان حسابی از امنیت گوشی جمع باشد، می توانید اپلیکیشن ضد بدافزار روی وسیله خود نصب کنید. به این ترتیب، احتمال آلوده شدن گوشی به فایل های مخرب بسیار کاهش پیدا می کند.

در بررسی جدید سایت av-test.org نشان می دهد، آنتی ویروس ها و ضد بدافزارهای زیر بیش از ۹۰ درصد در دفاع از ابزارها در برابر تهدیدات اینترنتی موفق بوده اند.

- avast! Mobile Security
- Lookout Security & Antivirus
  - Dr Web Anti-virus
  - F-Secure Mobile Security
  - IKARUS mobile.security
  - Kaspersky Mobile Security
  - Zoner AntiVirus
- McAfee Antivirus & Security
- MYAndroid Protection Antivirus
- NQ Mobile Security & Antivirus

### مدیریت وسایل گم شده

اگر به طور ناخواسته وسیله شما گم شد، سرویس هایی وجود دارند که می توانند آن را برای شما ردیابی کنند. بنابراین می توانید مکان دستگاه گم شده را پیدا کنید. این گونه سرویس ها به کاربر اجازه می دهند تا گوشی خود را از راه دور قفل کند یا همه اطلاعات موجود در آن را پاک کند.

سرویس هایی همچون Track&Protect یا Lookout برای این منظور مناسب هستند. البته این سرویس ها همگی پولی هستند. اما اگر می خواهید دستگاه خود را به صورت رایگان ردیابی کنید، سرویس Where's my Droid را آزمایش کنید.

### امنیت شبکه

برای حفظ امنیت خود باید به شبکه اینترنت خود نیز فکر کنید. اگر به فایروال نیاز دارید، DroidWall یکی از بهترین گزینه ها می تواند باشد. از آنجایی که

فایروال ها، زیادی مته به خشخاش می گذارند، روتر وای فای خانه و همچنین شبکه موبایل از سیاست های امنیتی شبیه فایروال استفاده می کنند. شبکه های خصوصی مجازی (VPN) به شما اجازه می دهند تا همه ارتباطات خود را رمزنگاری کنید؛ البته اگر شما از وای فای های ناشناخته یا حتی بدتر از آن، از هات اسپات های رمزگذاری نشده استفاده کنید، عملا استفاده از وی پی ان کاری بی ارزش است.

## همه چیز در مورد جیلبریک



هکرهای با عرضه هر نسخه جدید از iOS دنبال راهی برای نفوذ به آن می‌گردند و به محض اتمام کار، برنامه‌هایی را برای کاربران عادی منتشر می‌کنند که با انجام چند گام ساده کاربر می‌تواند iPad، iPhone و iPod خود را JailBreak کند.

در سال ۲۰۰۷ که برای نخستین بار استیو جابز آیفون را به جهان معرفی کرد، افراد زیادی شیفتنه این گوشی فوق العاده شدند؛ اما سیستم عامل این دستگاه، که OS نامیده می‌شود، بنا بر سیاست‌های اپل محدودیت‌های بسیاری داشت.

برای مثال شما حتی نمی‌توانستید زنگ مورد علاقه خود را بر روی گوشی بگذارید. همین موضوع ساده سبب شد تا هکرهای با عرضه هر نسخه جدید از iOS دنبال راهی برای نفوذ به آن می‌گردند و به محض اتمام کار، برنامه‌هایی را برای کاربران عادی منتشر می‌کنند.

این کار JailBreak نامیده می‌شود. هکرهای با عرضه هر نسخه جدید از iOS دنبال راهی برای نفوذ به آن می‌گردند و به محض اتمام کار، برنامه‌هایی را برای کاربران عادی منتشر می‌کنند که با انجام چند گام ساده کاربر می‌تواند iPad، iPhone و iPod خود را JailBreak کند.

احتمالاً شما با این اصطلاح و موارد مرتبط با آن آشنا هستید. اما در عین حال کاربران زیادی وجود دارند که هنوز در مورد جیلبریک اطلاعات کافی را ندارند. بنابراین اگر جزو این دسته هستید، این مطلب را از دست ندهید.

برای جیلبریک کردن دو اصطلاح وجود دارد که بد نیست تا با آنها آشنا شویم: جیلبریک Tether و unTether.

جیلبریک Tether معمولاً زودتر از مدل دیگر از طرف هکرهای عرضه می‌شود و معنای آن موقفيت نخستین هکرهای در نفوذ به سیستم عامل است، نکته‌ای که در مورد این مدل از جیلبریک وجود دارد، این است که نباید بگذارید تا دستگاه شما خاموش شود، زیرا پس از خاموش شدن مجبوری دوباره آن را به کامپیوتر متصل کرده و با برنامه مربوطه سیستم عامل را مجدداً بالا بیاورید.

اما نسخه unTether چنین مشکلی را ندارد و هکرهای به خوبی کار خود انجام داده‌اند و نسخه نهایی کار در اختیار شما است.

جیلبریک چه فایده‌ای دارد؟

در بالا توضیح دادیم که مقصود از جیلبریک برداشتن برخی محدودیت‌های موجود است، اما اجازه دهید کمی با جزئیات بیشتری به این موضوع بپردازیم. شما پس از جیلبریک کردن می‌توانید امکانات متنوعی را به دستگاه خود اضافه کنید، برای مثال تم‌ها و قالب‌های بیشماری در اختیار شما قرار می‌گیرد و یا

[www.irebooks.com](http://www.irebooks.com)

کتابخانه الکترونیکی امید ایران

[www.irtanin.com](http://www.irtanin.com)

می‌توانید ویژگی‌هایی مانند دریافت Delivery پیامک‌ها، امكان انتقال فایل با بلوتوث و...، که اپل بنابر دلایل آن‌ها را به صورت پیش‌فرض در سیستم‌عاملش قرار نداده، را فعال کنید.

اما جیل‌بریک کردن یک امكان دیگر نیز به شما می‌دهد که شاید مخالفان بسیاری داشته باشد، و آن هم امكان استفاده از اپلیکیشن‌های کرک شده بدون پرداخت مبلغی بابت آنها است.

اما این قابلیت‌ها از کجا فعال می‌شوند؟

پس از جیل‌بریک کردن اپلیکیشنی به نام Cydia برای شما نصب می‌شود؛ سیدیا که نام آن اشاره به اسم Cydia pomonella یا همان کرم سیب دارد، به زبان ساده محفلي برای جیل‌بریک‌کنندگان است، جایی که تمام محصولات تولید شده برای جیل‌بریک‌کنندگان در آن قرار می‌گيرد.

اما در سیدیا چه چیزهایی می‌توان پیدا کرد؟  
محصولات سیدیا به چند قسمت عمدۀ تقسیم می‌شوند: اپلیکیشن‌ها، Tweak‌ها، قالب‌ها و Ringtones‌ها.

همانطور که می‌دانید اپل قوانین سفت و سختی برای اپ‌استور خود دارد و نمی‌گذارد هر اپلیکیشنی به آن راه یابد، عموماً اپلیکیشن‌هایی که بنابه دلایل مختلف نتوانستند به اپ‌استور راه پیدا کنند را در سیدیا می‌توانید پیدا کنید.

Tweak‌ها اما قابلیت‌هایی هستند که به سیستم‌عامل شما اضافه می‌شوند و کار را برای شما لذت‌بخش‌تر می‌کنند، برای مثال در هفته گذشته یکی از آنها، در رابطه با Notification Center در نارنجی معرفی گردید.

محصولات سیدیا داخل Repository‌های مختلفی قرار دارند، ریپازیتوری‌ها در واقع منابعی هستند که هر کدام‌شون محصولات مختلفی را در سیدیا در اختیار شما می‌گذارند، چند Repo معروف به صورت پیش‌فرض داخل سیدیا قرار دارد، اما اگر می‌خواهید از محصولات متنوع‌تری استفاده کنید باید Repo مربوطه را خودتان به سیدیا اضافه کنید.

این نکته را هم بدانید که همه محصولات ارائه شده در سورس‌ها رایگان نیستند و برای برخی از آنها باید مبلغی را بپردازید، برخی از سورس‌ها نیز حاوی اپلیکیشن‌های کرک شده هستند که در اینجا به آنها نمی‌پردازیم.

جیل‌بریک بله یا خیر؟

هر کس از یک منظر ممکن است به این سوال پاسخ دهد، برخی از کاربران از جیل‌بریک استفاده می‌کنند تا آزادی بیشتری در کار با آی‌اواس داشته باشند و بتوانند امکانات بیشتری به آن اضافه کنند، اما در عین حال از نصب اپلیکیشن‌های کرک خودداری می‌کنند و با حمایت از توسعه‌دهندگان اپلیکیشن‌های خودشان را خریداری می‌کنند.

برخی دیگر هم به جیل‌بریک به عنوان روشی برای نصب اپلیکیشن‌های کرک شده نگاه می‌کنند...

## آینده تبلت



موسسه تحقیقات و مشاوره ای isuppli در تازه ترین گزارشات خود رشد تبلت در سال ۲۰۱۵ را ۱۲۰۰ درصد اعلام کرد. رهودا الکساندر مدیر پژوهشی این موسسه معتقد است که سه موج باعث گسترش بازار تبلت ها می شود. موج اول به عرضه ای پد و سیل تقاضا برای آن در سال ۲۰۱۰-۱۱ مربوط می شود. موج دوم مربوط به ورود سیستم عامل آندروید به عرصه تبلت ها و در نهایت هم موج سوم در سال ۲۰۱۳ منجر به ظهور windows که عاملی اساسی برای ورود تبلت ها به بازار رایانه هاست به وقوع می پیوندد. الکساندر فروش تبلت در سال ۲۰۱۰ را ۱۷.۴ میلیون دانست و پیش بینی کرد که این مقدار به ۲۴۲ میلیون در سال ۲۰۱۵ برسد. همچنین وی معتقد است که در سال ۲۰۱۳ که سیستم عامل های ویندوز و لینوکس به کمال خود می رسد و دیگر شاهد حضور اپل در مقام رهبری بازار تبلت نخواهیم بود مگر آنکه اپل مجدداً بازار را با محصول جدید دیگری شکفت زده کند.

همچنین در پیش بینی که توسط کارگروه تخصصی مدیریت و مهندسی الکترونیک در امریکا (forrester) منتشر شده است، میزان سهم رایانه های شخصی، لپ تاپ، نت بوک و تبلت ها را در بین سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۵ مورد بررسی قرار داده است. از نکات قابل توجه در این پژوهش می توان به کاهش سهم pc ها از ۴۵ درصد به ۱۸ درصد در سال ۲۰۱۵ اشاره کرد که این میزان سهم در اختیار تبلت ها قرار خواهد گرفت. همانطور که در نمودار مشخص است سهم تبلت در سال ۲۰۱۰ تنها ۶ درصد بوده است اما در سال ۲۰۱۵ این رقم به ۳۳ درصد خواهد رسید. نکته قابل توجه در این پژوهش ثابت ماندن سهم لپ تاپ و نت بوک ها در بازار است.

همانطور که دیدیم تبلت پدیده ای نو ظهور در عرصه IT قلمداد می شود. اما در مورد آینده تبلت و نقش آن در بازار IT دو نظریه از سوی کارشناسان این حوزه مطرح است. نظر اول این است که آیا این محصول می تواند همانند لپ تاپ ها که با ورودشان از سهم بازار pc ها کاسته و با ارائه قابلیت های آسان تری همچون وزن کم، ابعاد کوچک و حمل آسان و... روز به روز آنها را منزوی تر نماید، تبلت ها هم می توانند جایگزین لپ تاپ ها گردند. اما عده ای دیگر از کارشناسان بر این عقیده اند که جنس حضور تبلت ها با انواع پیشین رایانه ها متفاوت است و هیچ گاه نمی توان از آنها چنین انتظاری داشت و باید پذیرفت که تبلت کالایی است که هیچ گاه نمی تواند کارایی یک رایانه را داشته باشد، بلکه دستگاهی است که تنها برخی از قابلیت های رایانه را برخوردار خواهد بود. اما اینکه نظر و پیش بینی کدام دسته از کارشناسان در مورد تبلت ها صحیح است موضوعی است که تنها با گذر زمان مشخص خواهد شد.

## پایان

گرداوری و تنظیم کننده : رضا فریدون نژاد ۱۳۹۲

منابع : سایت ویکی پدیا ، <http://www.iritn.com>

<http://www.shabakeh-mag.com>

<http://www.1pezeshk.com> ، <http://www.hamshahrionline.ir> ، <http://www.zoomit.ir>

نظرات و پیشنهادات خود را در مورد این کتاب به آدرس ایمیل : rezaf1390@gmail.com ارسال نمایید.

# مجموعه کتابهای الکترونیکی دانش و زندگی

**نظر سنجی:** شما به کتابهایی که تاکنون توسط اینجانب تهیه و ارائه شده است مجموعاً از شماره ۱ تا ۱۰ چه نمره ای می دهید؟ ( از نظر کیفیت محتوای ارائه شده، موضوعات انتخاب شده، داشتن طراحی جلد مناسب، روان و قابل فهم بودن متن کتاب و ...) نظرات خود را از طریق ایمیل زیر و یا نظرسنجی قرارداده شده در وبلاگ به من اطلاع دهید.

**Weblog :** <http://dzbook.blogfa.com>

**Email :** rezaf1390@gmail.com



با تشکر

رضا فریدون نژاد

موفق و پایدار باشد