

پیدایش و گسترش طیف ویژه‌ای از ابزارهای کامپیوتری که آن‌ها را دستگاه‌های همراه یا موبایل می‌نامیم، بسیاری از رفتارهای ارتباطی و کاری مردم را دگرگون کرده است. روند تکامل این دستگاه‌ها همچنان ادامه دارد و هرچند زمانی نام «موبایل» بیشتر، گوشی‌های همراه را در ذهنمان تداعی می‌کرد، اما امروزه تبلت‌ها و ابزارهای ترکیبی (مانند فبلت‌ها و تبدیل‌پذیرهای لپ‌تاپ-تبلت) را نیز می‌توان در همین حیطه جای داد. در این میان، تکامل گوشی‌های همراه تا به آنجا رسید که شاخه‌ای نوین از آن‌ها به نام تلفن‌های هوشمند یا اسمارت‌فون‌ها سربرآوردند؛ گوشی‌هایی که قدرت، سرعت و امکانات افزون‌تری داشتند و می‌توانستند نرم‌افزارهای بیشتر و پیچیده‌تری را اجرا کنند. سپس هر کسی در حیطه کاری خود کوشید تا از این ابزارهای همراه برای بهبود دادن و ساده‌تر کردن سازوکارها سود ببرد. یکی از نتایج این رویکرد نو، پیدایش گروه جدیدی از کارکنان و کارفرمایان است که می‌توانند صرف‌نظر از زمان و مکان، کارهای خود را در هر ساعتی از شبانه‌روز و در هر نقطه‌ای از جهان پی‌بگیرند.

با این‌که برآیند چنین پدیده‌ای، انجام دادن ساده‌تر و سریع‌تر کارها است، در بسیاری مواقع باعث می‌شود ساعات کاری این اشخاص، از حد معمول فراتر رود و شاید مرز بین زندگی شخصی و کاری آن‌ها کم‌رنگ شود یا از میان برود. بدیهی است که چنین پیامدهای زیان‌باری نیز باید به‌دقت بررسی شوند و و از آن‌ها پیش‌گیری شود. اما، مقاله پیش‌رو مقدمه‌ای است بر استفاده از دستگاه‌های موبایل و مزیت‌های آن در انجام دادن کارها. جان برودکین در این مقاله ضمن بازگو کردن نتایج بررسی‌های مؤسسه پژوهشی فورستر، با وکیل و بیان‌گذار یکی از مؤسسه‌های حقوقی نیز به‌عنوان نمونه‌ای واقعی از کسانی که برای کارهایشان از فناوری‌های موبایل کمک می‌گیرند، گفت‌وگو کرده است.

## کارهای همراه!

آیا دوران کار در اتاق‌ها و اتاقک‌های اداره‌ها و شرکت‌ها به سر رسیده است؟ شاید بیشتر مردم پاسخ دهند: «هنوز نه». اما، در ایالات متحده شمار کارکنان موبایل، یعنی کسانی که کم‌تر در اداره‌ها و شرکت‌های محل کارشان حضور می‌یابند، روز به روز در حال افزایش است، این افراد بیشتر وظایف‌شان را با استفاده از اسمارت‌فون، تبلت، یا لپ‌تاپ در هر جا که بخواهند انجام می‌دهند. چاد بورتون (Chad Burton) یکی از آن‌ها است. او بنیان‌گذار و یکی از وکلای مؤسسه حقوقی Burton Law در اوهایو آمریکا است. هشت وکیل در این گروه حقوقی حضور دارند که همه آن‌ها کارهای‌شان را به‌صورت سیار و از راه دور انجام می‌دهند. خود بورتون تقریباً هرگز از آن‌چه که مردم به‌آن

کامپیوتر می‌گویند، استفاده نمی‌کند. او می‌گوید: «سه ابزار اصلی کار من آی‌فون، آی‌پد و یک دفترچه مولسکاین (Moleskine): دفترچه‌ای کاغذی که صفحه‌ها و برچسب‌هایش طوری طراحی شده‌اند که تبدیل محتوای دستی و خطی آن به محتوای دیجیتال با استفاده از برنامه‌های ویژه موجود روی دستگاه‌های موبایل به‌سادگی انجام می‌شود) است. این ابزارها در کنار سرویس‌های ابری، برنامه‌های ویژه ایجاد اسناد، مدیریت اسناد و موارد دیگر به بورتون کمک می‌کنند تا او بتواند در هر جایی که هست کارهایش را انجام دهد.

بورتون آدم سحرخیزی است. او ساعت 4 صبح از خواب بیدار می‌شود، سراغ کارهایش می‌رود و می‌تواند در تمام ساعات روز، هر جا که هست و هر جا که می‌رود این ابزارهای کوچک و اندک را به‌همراه داشته باشد. حتی وقتی قرار است او و همکارانش در مؤسسه دور هم جمع شوند، باز هم فرصت هست که در اندک زمان باقی‌مانده تا تشکیل جلسه، قسمتی از کارهایش را انجام دهد و بعد از نشست نیز ابزارهای کارش را با خود ببرد.

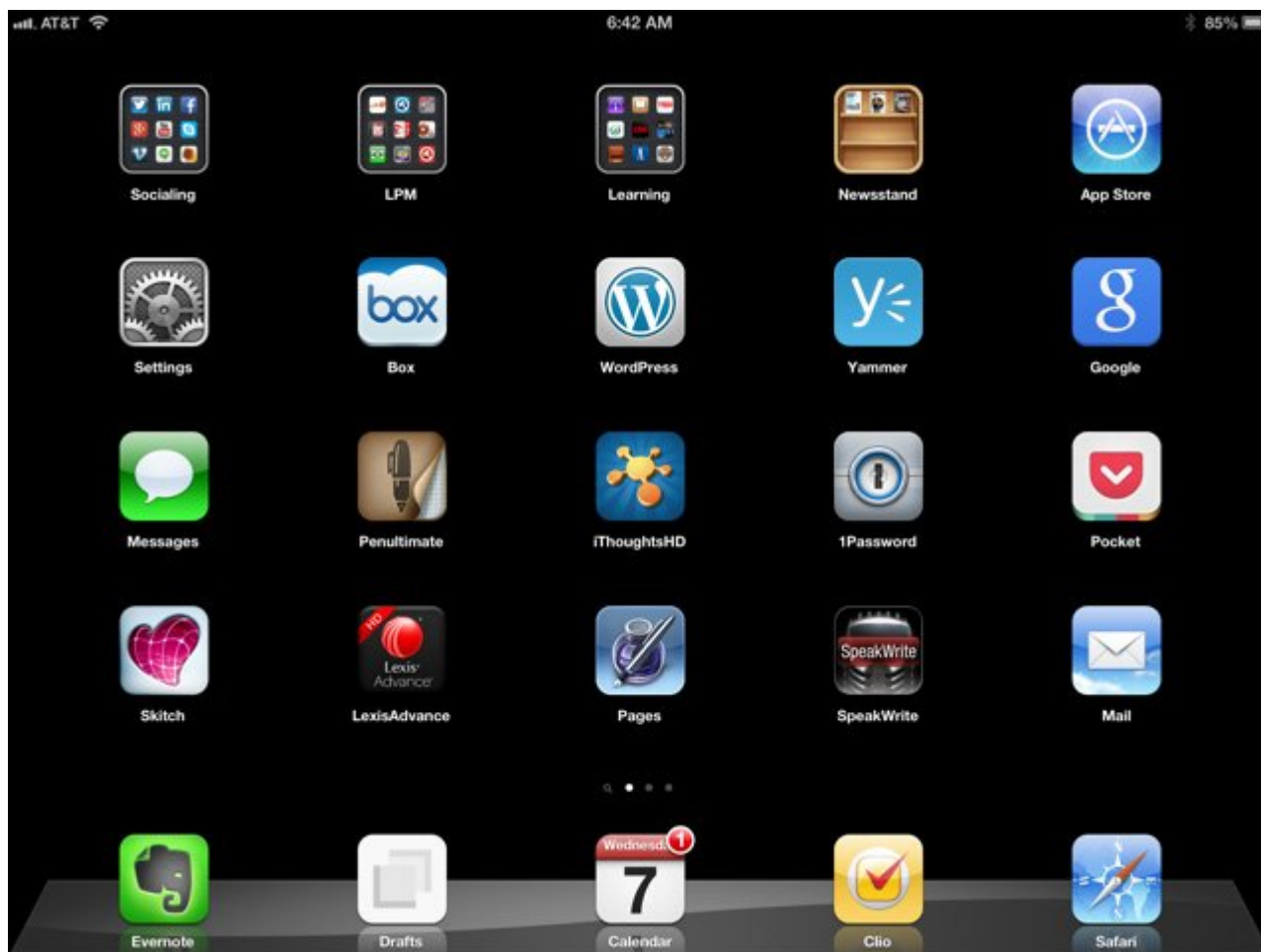
شاید نحوه کار کردن بورتون کمی نامتعارف به‌نظر برسد، اما پس از چند سال، این‌گونه کارکردن عادی‌تر خواهد شد. مؤسسه پژوهشی فورستر روند افزایش کارکنان موبایل را بررسی کرده است و در گزارشی به نام Mobile 2013 Workforce Adoption Trends نوشته است: «روزگاری که کارکنان برای انجام دادن کارها از مجموعه ابزارهای ساده استفاده می‌کردند، دیگر سپری شده است.» در دنیای امروز که هر وقت و هر جایی می‌شود کار کرد، کارکنان از وسیله‌ای استفاده می‌کنند که در موقعیت‌های گوناگون کارشان را بهتر راه بیاندازد؛ کامپیوتر رومیزی در خانه، لپ‌تاپ در محل کار، تبلت در نشست‌های کاری و اسمارت‌فون در همه‌جا.

با این‌که امروزه مردم می‌توانند تقریباً در هر جایی کارشان را انجام دهند، اما هنوز استفاده از وسایل سنتی را به‌طور کامل کنار نگذاشته‌اند. نظرسنجی مؤسسه فورستر از 9766 کارمند در 17 کشور جهان نشان داد که 84 درصد پاسخ‌دهندگان دست‌کم یک‌بار در هفته از کامپیوتر رومیزی و 63 درصد نیز هر هفته از لپ‌تاپ استفاده می‌کنند. حدود نیمی از پاسخ‌دهندگان یعنی 48 درصد نیز هر هفته برای انجام دادن کارها از اسمارت‌فون سود می‌برند و 21 درصد از افراد نیز همان کارها را با استفاده از تبلت انجام می‌دهند.

افزایش کار با دستگاه‌های موبایل و در نتیجه افزایش ساعات کارمردم حتی وقتی از کامپیوترهای رومیزی استفاده می‌کنند، همیشه پشت میز نمی‌نشینند. چنان‌که تی‌جی‌کیت (T.J. Keitt)، از تحلیل‌گران فورستر، اظهار می‌دارد، هیچ‌یک از آمار و ارقام حاصل از پژوهش‌ها نگفته‌اند که کارکنان همیشه به میز کارشان می‌چسبند. مردم بخشی از زمان خود را در خانه پشت میز کار سپری می‌کنند و بخشی از کارهایشان را ضمن تردد در خیابان‌ها و در طول راه انجام می‌دهند. بعضی از آن‌ها همواره در سفرهای کاری هستند و بعضی دیگر نیز گاهی به چنین سفرهایی می‌روند. به گفته او، چنین رویه‌ای در واقع ساعات کاری شخص در طول روز را افزایش می‌دهد و مرز بین زندگی شخصی و کاری را کم‌رنگ می‌کند.

برای بیش‌تر مردم، نخستین گام برای تبدیل شدن به نیروی کار «همیشه/همه‌جا» این است که ایمیل خود را روی اسمارت‌فون‌شان تنظیم کنند و به یک اکسچنج سرور متصل شوند، سپس می‌توانند اسناد کاری را روی نمایش‌گر کوچک اسمارت‌فون مشاهده و حتی در صورت لزوم آن‌ها را ویرایش کنند. البته ویرایش اسناد روی چنین نمایش‌گر کوچکی ساده نیست، اما تبلت‌ها با نمایش‌گری بزرگ‌تر این کارها را ساده‌تر کرده‌اند؛ به‌ویژه این‌که هم‌اکنون نسخه تبلتی بعضی از برنامه‌های حرفه‌ای که در اصل روی کامپیوترهای شخصی اجرا می‌شدند نیز طراحی و عرضه می‌شود. نحوه کار بورتون مثال خوبی برای این روند است.

مؤسسه حقوقی کیت از سرویس ابری ویژه‌ای به نام Box استفاده می‌کند که در ذخیره‌سازی و همگام‌سازی داده‌ها کاربرد دارد. آن‌ها سرویس یادشده را در نرم‌افزار ویژه‌ای به نام Clío تلفیق کرده‌اند که برای مدیریت امور حقوقی به‌کار می‌رود. هرچند در آی‌پد، برنامه مدیریت فایل مانند آن‌چه که کاربران ویندوز و مک به استفاده از آن خو کرده‌اند، وجود ندارد، این کمبود برای بورتون مشکل‌ساز نیست، زیرا خود سرویس Box کار سیستم فایل این مؤسسه را انجام می‌دهد. او به‌جای پیوست کردن سندها به ایمیل، آن‌ها را در سرویس ابری ذخیره و در عوض لینک‌شان را در متن ایمیل کپی و پیست می‌کند (به‌جای آن‌که گیرنده، فایل را از ضمیمه ایمیل دانلود کند، روی لینک مذکور کلیک و فایل را از فضای ابری Box دانلود می‌کند).



1. در این مقاله، ما به بررسی برخی از ابزارهای دیجیتال حقوقی خواهیم پرداخت.

کار بورتون شامل مواردی همچون ارائه مشاوره حقوقی و قانونی به شرکت‌ها، تنظیم پیش‌نویس قراردادها و پرداختن به موضوعات گوناگون، از تخلف در قراردادها گرفته تا رسیدگی به مناقشات درباره حقوق مالکیت معنوی است. او برآورد می‌کند که روزانه یک تا دو ساعت از وقتش صرف نوشتن می‌شود و برای این کار از برنامه Pages اپل استفاده می‌کند تا اسناد حقوقی را در فرمت ورد مایکروسافت تنظیم کند. بسیاری از کارکنان نمی‌توانند بدون برنامه آفیس مایکروسافت کارهایشان را رفع و رجوع کنند، زیرا فایل‌هایشان باید تمام و کمال با فرمت‌های مایکروسافت سازگار باشد. اما، برنامه Pages به خوبی به نیازهای بورتون پاسخ می‌دهد. بورتون و همکارانش از سکوی وب DirectLaw بهره می‌برند. با این سکو می‌شود خدمات حقوقی را به صورت آنلاین نیز ارائه کرد. آن‌ها از شبکه اجتماعی و حرفه‌ای Yammer هم استفاده می‌کنند تا در آن‌جا با یکدیگر دیدار کنند و به تبادل نظر بپردازند.

بورتون از سال 2010، یعنی از زمانی که نخستین نسل آی‌پدها وارد بازار شد، به جمع کاربران آن پیوست و اینک نسل تازه‌تر این تبلت‌ها را در دست دارد که از استاندارد LTE نیز پشتیبانی می‌کنند. او پیش‌تر یک صفحه‌کلید بلوتوث هم با خودش حمل می‌کرد، اما اکنون دیگر روی همان نمایشگر لمسی تایپ می‌کند و از سرویس تبدیل گفتار به متن نیز سود می‌برد. بورتون چند ماه گذشته استفاده پیوسته از کامپیوتر رومیزی را متوقف کرد. هرچند اینک بیشتر ساعات‌های روز را با دستگاه‌های موبایل کار می‌کند، کامپیوتر رومیزی را به طور کامل کنار نگذاشته است. او می‌گوید برای کارهایی مانند اسکن کردن اسناد، کامپیوتر رومیزی بهترین گزینه است. همچنین، وی یک کامپیوتر آی‌مک دارد که اسناد مؤسسه‌اش را روی آن کپی می‌کند تا یک نسخه پشتیبان نیز داشته باشد. بورتون برای آپلود کردن فایل‌ها روی سیستم‌های الکترونیکی ثبت فایل دادگاه به کامپیوتر مک نیاز دارد. البته، در چنین مواقعی لازم نیست که حتماً کنار کامپیوتر باشد، او با استفاده از یک برنامه مدیریت دستکاپ از راه دور به نام LogMeIn از روی آی‌پد در کامپیوتر مک خود لاگین می‌کند.

بورتون می‌گوید، نهایت کاری که بیشتر وکلا از تبلت‌ها می‌کشند به دریافت و ارسال ایمیل محدود است. اما، او به وکلای همکارش کمک می‌کند تا در بهره‌وری از دستگاه‌های موبایل چیره‌تر شوند و برای این کار سمینارهای آموزشی جانبی برگزار می‌کند که موضوع آن‌ها استفاده از فناوری در مشاغل حقوقی است. به گفته او، این دستگاه‌های دیجیتال

مجموعه‌ای از تجهیزات براق و شیک نیستند و فقط برای این ساخته شده‌اند که مردم آن‌ها را بخرند.

2000 - 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000  
2000 2000 2000 2000

## موانع «فقط موبایل» شدن

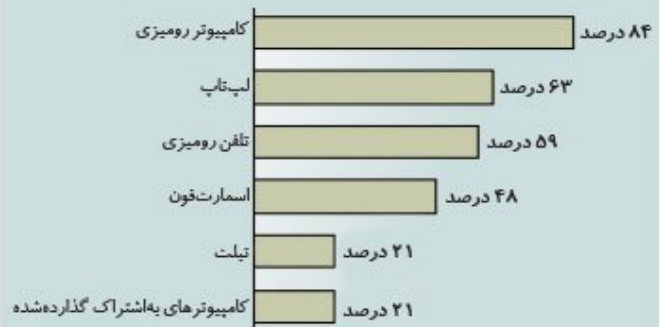
با وجود این همه امکانات چرا همه افراد مانند بورتون کار نمی‌کنند؟ واقعیت این است که تبلت‌ها، به‌استثنای تبلت‌های ویندوزی، نمی‌توانند کاملاً مانند کامپیوترهای شخصی کار کنند. تی‌جی کیت، پژوهشگر فورستر، می‌گوید: «برای بیشتر کارکنان، برنامه‌های نصب شده روی تبلت یا گوشی همراه هنوز با آنچه که روی یک کامپیوتر وجود دارد، قابل مقایسه نیستند. بسیاری از ابزارهای تولید محتوا یا برنامه‌های تجاری مبتنی بر معماری x86 روی تبلت‌ها یا گوشی‌ها موجود نیستند. مگر این‌که در کنار این دستگاه‌های همراه از سرویس‌های یکپارچه ابری هم استفاده شود تا بتوان به بعضی از معادل‌های بومی آن برنامه‌ها دسترسی یافت.

البته، تبلت‌های ویندوز 8 مستثنی هستند. آن‌ها آنچه را که روی کامپیوترهای شخصی اجرا می‌شود، روی نمایشگری کوچک‌تر، اجرا می‌کنند. به‌علت همه‌گیر بودن ویندوز، شرکت‌هایی مانند سیتریکس بسته‌هایی گران‌قیمت با کاربردهای تجاری تولید می‌کنند که با استفاده از آن‌ها می‌توان برنامه‌های ویندوز را تقریباً روی هر دستگاهی، از جمله آی‌پد، اجرا کرد. با این‌که چنین راهکاری می‌تواند تاحدی راهگشا باشد، اما باز هم به‌اندازه استفاده از کامپیوتر شخصی راحت و خوشایند نیست.

## کارکنان چندابزاری

۱

دست کم در طول هر هفته برای انجام دادن کارهای تان از کدام یک از دستگاه‌های زیر استفاده می‌کنید؟

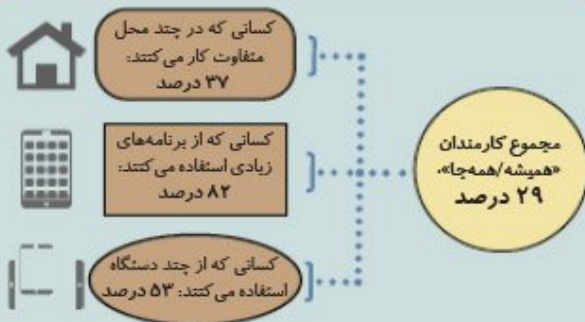


اساس نظرسنجی: ۹۷۶۶ نفر از کارکنان دانش‌ورز در مراکز گوناگون جهان

## پیدایش کارکنان «همیشه / همه‌جا»

۲

شمار کارکنان «همیشه/همه‌جا» در ایالات متحده و اروپا از ۱۵ درصد در سال ۲۰۱۱ به ۲۹ درصد در سال ۲۰۱۲ افزایش یافته است.

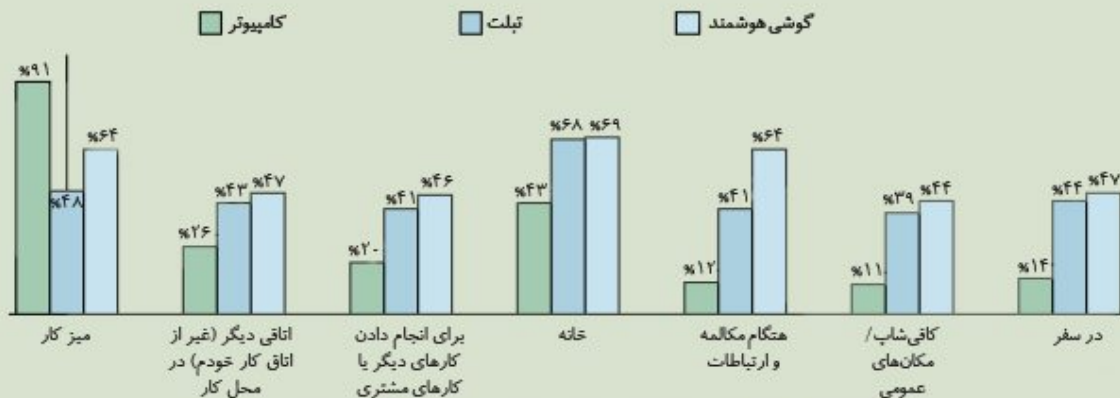


اساس نظرسنجی: ۴۹۳۸ نفر از کارکنان دانش‌ورز در ایالات متحده و اروپا

## شمار کارکنان مجهز به چند دستگاه رو به افزایش است

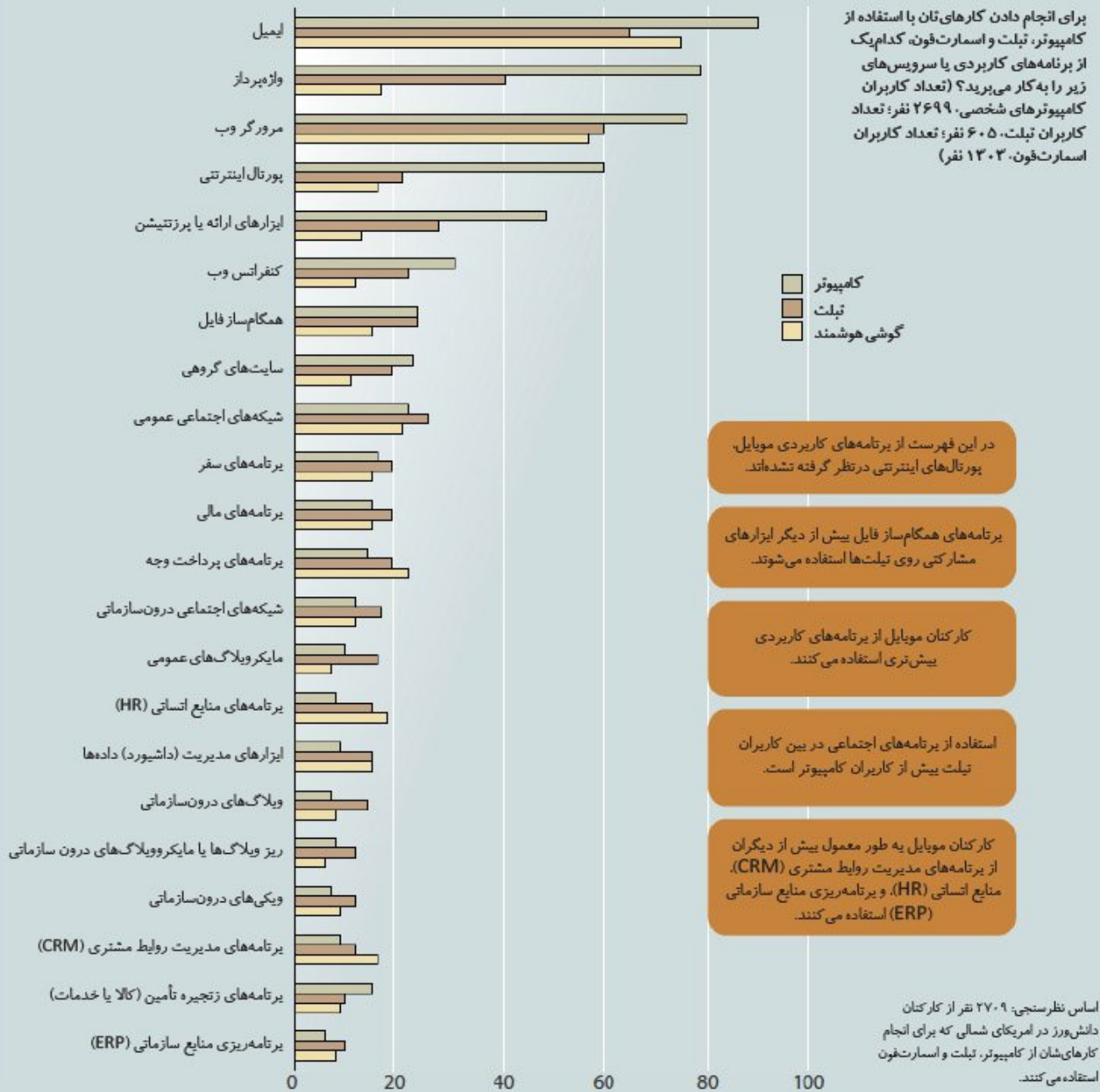
۳

در طول یک هفته کاری عادی در چه جاهایی از کامپیوتر، تبلت و اسمارت‌فون استفاده می‌کنید؟



اساس نظرسنجی: کارکنان دانش‌ورز در نقاط گوناگون جهان و میزان استفاده آنها از هر دستگاه در امکان گوناگون

البته، در تبلت‌های غیرویندوزی نیز بسیاری از برنامه‌های اصلی که بیشتر کارکنان به آن‌ها نیاز دارند در دسترس هستند؛ برنامه‌های ایمیل، هم‌گام‌سازی فایل، وب‌کنفرانس و... بسته‌های آفیس تبلت‌ها برای مشاهده اسناد و مناسب‌اند و عملکردشان برای ایجاد اسناد و ویرایش آن‌ها رفته‌رفته بهتر می‌شود. با این حال، برنامه‌های تخصصی زیادی وجود دارند که نسخه موبایل‌شان هنوز روی بیشتر تبلت‌ها پیاده‌سازی نشده است. به‌گفته‌تی‌جی‌کیت، هر بخش از کسب‌وکار، برنامه‌های خاص خود را دارد که وجودشان برای کارهای مربوط به آن حیثه اهمیت دارد. یک فروشنده ممکن است بیشتر به نرم‌افزارهای برنامه‌ریزی برای منابع و برنامه‌های مدیریت روابط با مشتری نیاز داشته باشد. کسی هم که در بخش امور مالی کار می‌کند شاید بیشتر به نرم‌افزارهای برنامه‌ریزی مالی و مدیریت سرمایه احتیاج داشته باشد. حتی باوجود این امکانات، ممکن است کارکنان همچنان یک کامپیوتر شخصی رومیزی را به دستگاه‌های موبایل ترجیح دهند. برای مثال، هم‌اینک برنامه‌های تبلتی زیادی وجود دارند که اجازه می‌دهند برنامه‌نویسان و توسعه‌دهندگان کدهای‌شان را هنگام اجرا، تغییر دهند. اما، حتی با وجود امکاناتی از این دست، بسیاری از توسعه‌دهندگان ترجیح می‌دهند هنگام ساخت نرم‌افزار، چند نمایش‌گر را جلوی روی خود بگذارند و مایل نیستند که نمایش‌گرهای کوچک دستگاه‌های موبایل را جایگزین نمایش‌گرهای بزرگ رومیزی کنند. استفاده از چند نمایش‌گر به برنامه‌نویسان محدود نمی‌شود و به طور معمول صاحبان مشاغل پیچیده نیز چنین کاری می‌کنند. به‌نظر می‌رسد این افراد کامپیوترهای شخصی را با تبلت‌ها عوض نخواهند کرد. نمودار ۴ که به کوشش مؤسسه پژوهشی فورستر تهیه شده است، نشان می‌دهد که دستگاه‌های موبایل به لحاظ کارایی در حال نزدیک شدن به کامپیوترهای شخصی هستند و روند جایگزینی آن‌ها آغاز شده است، اما کارهایی که مردم با آن‌ها انجام می‌دهند، بیشتر شامل مواردی مانند دریافت و ارسال ایمیل، واژه‌پردازی و مرور وب است؛ برای انجام کارهای پیچیده‌تر دستگاه‌های موبایل هنوز جایگزین کامپیوترهای شخصی نشده‌اند.



## دسترسی یا عدم دسترسی کارکنان

صاحبان پیشه کار کردن با کمک دستگاه‌های موبایل را به شیوه‌های گوناگون ممکن کرده‌اند. برای مثال، بعضی از محیط‌ها به گونه‌ای هستند که هرچند کارکنان به لحاظ فیزیکی در آنجا گردهم می‌آیند، اما در واقع لازم نیست مدام پشت میز بنشینند. تی‌جی کیت شرکت وایزون و ایپلس را مثال می‌زند و می‌گوید این شرکت برای کارمندان بخش فروش خود، یک برنامه موبایل تهیه کرده است که فهرست محصولات شرکت و کارایی آن‌ها را بی‌درنگ به روز می‌کند. اداره‌ها نیز گام‌هایی برداشته‌اند تا کارمندان پشت‌میزنشین‌شان بتوانند از دستگاه‌های موبایل بیش‌تر بهره ببرند. حتی بعضی از شرکت‌ها برای خود، فروشگاه‌های نرم‌افزار یا به اصطلاح «اپ استورها» اختصاصی تأسیس کرده‌اند و برای سیستم‌عامل‌های موردنظرشان شامل iOS، آندروئید، بلک‌بری و ویندوزفون برنامه‌های سفارشی ساخته و عرضه می‌کنند.

یکی از سناریوها برای کار با موبایل، این است که به کارمندان اجازه داده شود تا دستگاه‌های موبایل‌شان را با خود به محل کار بیاورند. اما این کار خطرهای امنیتی به همراه دارد.

یکی از راه‌حل‌ها برای کاستن از میزان تهدیدهای امنیتی استفاده از فناوری dual-persona یا «دوشخصیتی» است

(برای اطلاعات بیشتر درباره این فناوری به عصرجدید شماره 141 ماهنامه شبکه مراجعه کنید). در این راهکار، روی گوشی یا تبلت فضایی اختصاصی ایجاد می‌شود که فقط متعلق به داده‌ها و برنامه‌های کاری است. داده‌های این بخش را نمی‌توان به فضای عادی منتقل کرد و برعکس آن نیز ممکن نیست. حتی در صورت لزوم می‌توان داده‌های فضای کاری گوشی یا تبلت را بدون این‌که به داده‌های شخصی آسیبی وارد شود، از راه دور پاک کرد.

شرکت VMware همین‌کار، یعنی «دوشخصیتی» کردن دستگاه، را با بهره‌گیری از مجازی‌سازی آندروئید انجام می‌دهد. بلک‌بری نیز با استفاده از BlackBerry Balance چنین فضای دوگانه‌ای ایجاد می‌کند و برای iOS و آندروئید می‌توان از BlackBerry Secure Work Space نیز استفاده کرد. چندین برنامه دیگر نیز از سوی شرکت‌های دیگر مثل Good for Enterprise و Divide عرضه شده‌اند.

برای کنترل دستگاه‌های موبایل از یک نقطه متمرکز، علاوه بر ایجاد فضای دوگانه می‌توان از ابزارهای مدیریت بین سکویی نیز استفاده کرد. این‌کار تضمین می‌کند که برنامه‌ها به‌روز می‌شوند و فقط کارمندان به داده‌ها دسترسی می‌یابند. همچنین، وقتی که یک کارمند محل کار را ترک می‌کند یا موبایل او گم می‌شود، شرکت می‌تواند از راه دور از داده‌های دستگاه را پاک کند.

از جمله این نرم‌افزارهای مدیریتی می‌توان به ابزارهای حرفه‌ای بلک‌بری، System Center Mobile، Device Manager محصول مایکروسافت، Good و Air-Watch و Mobileiron اشاره کرد. با وجود این، بعضی از شرکت‌ها و سازمان‌ها، به‌ویژه بخش‌های دولتی ترجیح می‌دهند استفاده از دستگاه‌های موبایل را محدود نگاه دارند. دپارتمان‌های آیتی به طور معمول در محل کار دسترسی به سرویس‌های اینترنتی دراپ‌باکس، فیس‌بوک، نت‌فلیکس، و گوگل درایو را سد می‌کنند. اما، گزارش دیگری از فورستر نشان می‌دهد که این رویه در قبال دستگاه‌های موبایل نیز به آرامی در حال تغییر است.

## آی‌بی‌ام؛ هم موبایل هم امنیت

معدودی از شرکت‌ها زمان زیادی را صرف کرده‌اند تا بهترین راه‌ها را برای کارکنان‌شان در استفاده از دستگاه‌های موبایل پیدا کنند؛ آی‌بی‌ام یکی از آن‌ها است. این شرکت حدود پانصد هزار کارمند رسمی و قراردادی دارد که بیش از نیمی از آن‌ها بیرون از دفتر کار می‌کنند. این را باربارا مائرس، سرپرست راه‌حل‌های فضای کار و همکار شرکت آی‌بی‌ام می‌گوید و جالب آن‌که خود او نیز در دفتر خانگی‌اش کار می‌کند.

شمار بسیار کمی از کارکنان آی‌بی‌ام را می‌توان یافت که به‌جای لپ‌تاپ و کامپیوترهای رومیزی فقط از دستگاه‌های موبایل استفاده می‌کنند. اما، این شرکت یک برنامه آزمایشی دارد که طی آن کارکنانش را به تبلت‌های آندروئیدی و iOS مجهز می‌کند تا همه کارهایشان را فقط با این دستگاه‌ها انجام دهند، سرانجام نتیجه را بررسی می‌کند. هدف این است که ببینند تبلت‌ها تاچه اندازه می‌توانند از پس کارهایی برآیند که یک کامپیوتر شخصی انجام می‌دهد. آی‌بی‌ام هم‌اکنون اسمارت‌فون‌ها را در بعضی از کارهای خود به خدمت گرفته است.

30 هزار بلک‌بری به شبکه این شرکت پیوسته‌اند و 29 هزار اسمارت‌فون دیگر، شامل iOS، آندروئید، سیمبیان و ویندوز، تا پایان امسال به این مجموعه خواهند پیوست. آی‌بی‌ام امتیازهایی دارد که خیلی از شرکت‌های دیگر آن امتیازها را ندارند، از جمله بخش زیادی از کسب‌وکار آی‌بی‌ام به تولید و فروش برنامه‌هایی معطوف است که فرآیند کار با موبایل را تسهیل می‌کنند. در نتیجه تولید این نوع برنامه‌ها برای آی‌بی‌ام کار سختی نیست و این شرکت تاکنون برنامه‌های سفارشی ویژه‌ای برای کارکنان خود تولید کرده است.



اساس نظرسنجی: ۱۰۴۹ نفر از تصمیم‌گیرندگان حیطه سخت‌افزار در مراکز و سازمان‌ها منبع: نظرسنجی Forrsights Hardware Survey فورستر در سه‌ماهه سوم سال ۲۰۱۲

۶ اولویت پیش‌تر مدل نرم‌افزار در قالب خدمات (SaaS) و برنامه‌های موبایل نکاتی هستند که جلب توجه می‌کنند.



اساس نظرسنجی: ۳۶۵۹ شخصیت تصمیم‌گیرنده در حوزه آی تی

منبع: نظرسنجی Forrsights Budgets And Priorities Tracker Survey فورستر در سه‌ماهه دوم ۲۰۱۲.

کارمندان آی‌بی‌ام در خانه یا نقاط گوناگون جهان با یک کامپیوتر شخصی و با وی‌پی‌ان (VPN) به شبکه شرکت متصل می‌شوند. آی‌بی‌ام به‌جای این‌که برای اتصال اسمارت‌فون و تبلت‌ها به وی‌پی‌ان اجازه کامل صادر کند، رویکرد متفاوتی را برگزیده است. هر برنامه اختصاصی آی‌بی‌ام با استفاده از یک پروکسی معکوس به شبکه شرکت متصل می‌شود.

این پروکسی معکوس مانند وی‌پی‌ان عمل می‌کند با این تفاوت که در هر زمان فقط یک برنامه می‌تواند با کمک آن به شبکه متصل شود. به‌این ترتیب، روی دستگاه‌ها و کارها کنترل بیش‌تری وجود دارد و داده‌ها ایمن‌تر باقی می‌مانند. طبیعی است که آی‌بی‌ام برای مدیریت همه دستگاه‌های موبایل کارمندان و نیز اعمال قوانین امنیتی (مانند ممنوع کردن استفاده از آیفون‌های دستکاری شده یا به‌اصطلاح jailbroken) از نرم‌افزار اختصاصی خود به نام Endpoint Manager استفاده می‌کند. این شرکت همچنین پروژه‌های دارد که طبق آن در اینترنت شرکت تغییراتی ایجاد می‌کند تا آن را با سیستم‌های موبایل سازگارتر کند و علاوه بر این، امکان استفاده از فناوری dual-persona «دو شخصیتی» را نیز برای کارمندانی که در محل کار از دستگاه‌های موبایل خودشان استفاده می‌کنند در دست بررسی دارد. درست پیاده‌کردن مدل امنیتی، زمان‌بر است، اما دل‌مشغولی دیگر آی‌بی‌ام این است که مبدا استفاده از این فناوری خلاقیت کارکنان را محدود کند. به‌گفته مائرس، کارکنان هنگام سفر به نقاط گوناگون جهان و سایت‌های مشتریان به برنامه‌های موبایل نیاز دارند. آی‌بی‌ام نیز می‌خواهد نسل جوان‌تری از کارکنان را جذب کند و این یعنی قصد دارد به



آن‌ها اجازه دهد تا آن‌گونه که خودشان می‌خواهند کار کنند.  
ماتریس می‌گوید: «در حال حاضر بیست سال است که در آی‌بی‌ام هستیم و این (تصمیم اخیر) کار خیلی خیلی بزرگی است. این تصمیم واقعاً فرهنگ و شیوه کار کردن ما را تغییر می‌دهد.»

**منبع:**  
آرس‌تکنیکا  
**تاریخ انتشار:**  
25 مرداد 1394

---

**نشانی منبع:** <https://www.shabakeh-mag.com/are-network/1173>