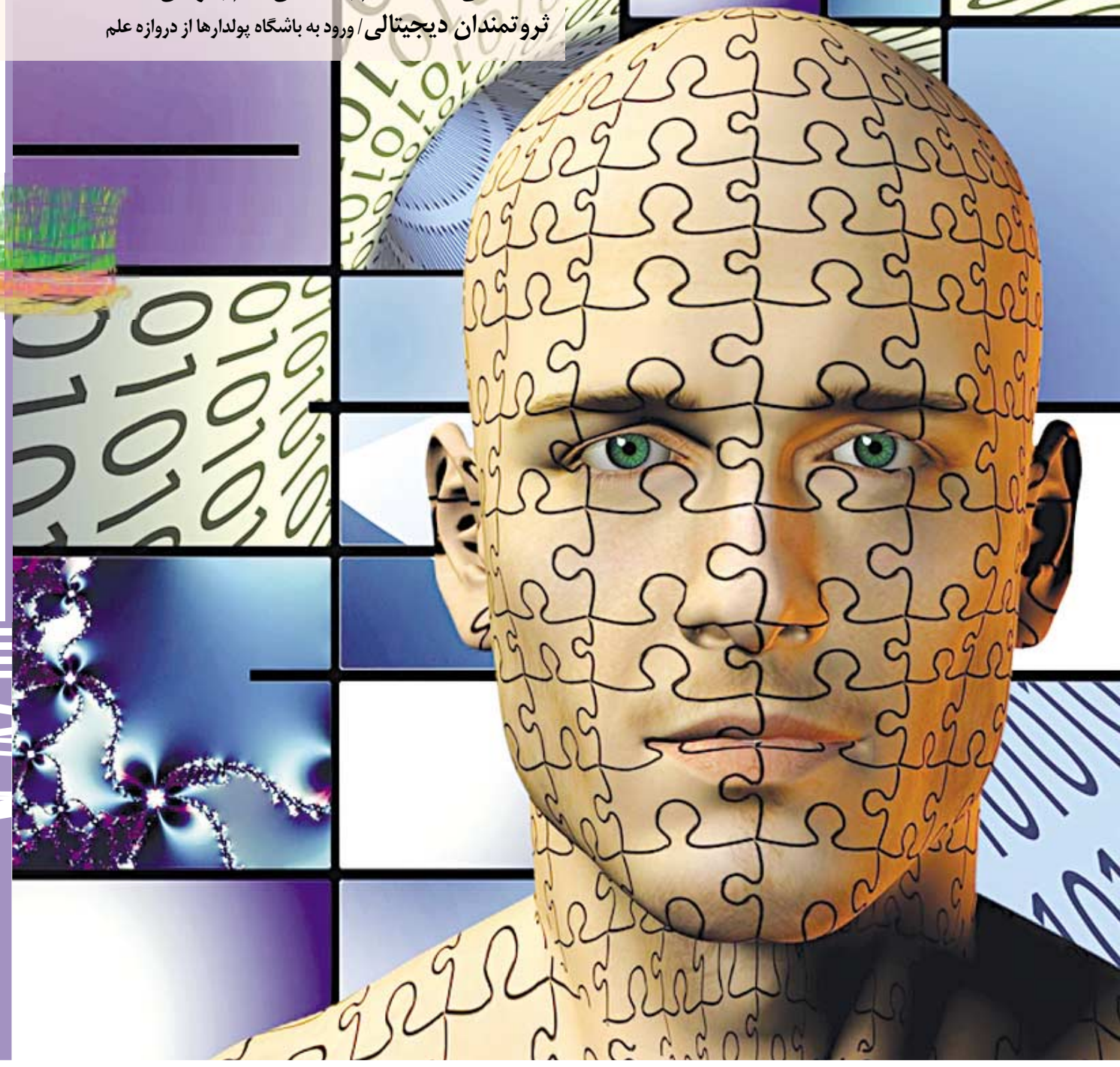
دانش

از تو به یک اشاره

تب تبلت‌ها همه جهان را فرا می‌گیرد

جدال‌های سخت هم با آسمان، هم با زمین

ثروتمندان دیجیتالی / ورود به باشگاه پولدارها از دروازه علم



فرانک فراهانی جم

بدون تردید معرفی محصول جدید و متفاوت اپل یعنی آی‌پد که این روزها سر و صدای زیادی در دنیای فناوری‌های دیجیتال به راه انداخته، یکی از مهم‌ترین رویدادهای اخیر در حوزه فناوری‌های دیجیتال است که می‌توان آن را معرفی نسل جدیدی از رایانه‌ها به شمار آورد.

از ۲۷ ژانویه ۲۰۱۰ میلادی که استیو جابز با گشودن جعبه شگفت‌انگیز و جادویی اپل، آی‌پد را مقابل علاقه‌مندان به نمایش گذاشت بیش از یک سال می‌گذرد، در حالی که هنوز از تب و تاب این فناوری در میان کاربران دیجیتال کاسته نشده است. جابز در این مراسم آی‌پد را محصولی میان نت‌بوک‌ها و کامپیوترهای شخصی معرفی کرده بود و با وجود این که عده‌ای از کاربران معرفی این محصول را نشانه‌ای برای ظهور عصری جدید می‌دانستند، عده‌ای دیگر از نبود برخی امکانات و ویژگی در آن، احساس نارضایتی می‌کردند.

اما رقابت تنگاتنگ تبلت‌ها در دنیای فناوری دیجیتال در نمایشگاه تجهیزات الکترونیکی مصرفی (CES) امسال نشان می‌دهد آی‌پد به عنوان یکی از پیشگامان لوح‌های کامپیوتری نقش بسیار مهمی در جلب توجه بسیاری از شرکت‌های سازنده تجهیزات کامپیوتری برای ساخت این لوح‌ها داشته است و از این‌رو بسیاری از شرکت‌هایی که در نمایشگاه CES حضور داشتند برای این که حرف جدیدی داشته باشند، از تبلت‌های جدید خود رونمایی کردند و به ترتیب تبلت‌ها موفق به خلق شگفتی‌های جدیدی در CES امسال که در ژانویه سال جاری در لاس وگاس برگزار شد، از آن خود ساختند.

صفحات لمسی به روایت تاریخ

امروزه در اغلب نمایشگرهای تلویزیونی، کامپیوتری و همچنین گوشی‌های تلفن همراه، صفحات لمسی جایگزین صفحات معمولی شده و به این ترتیب کاربران می‌توانند تنها با یک‌بار تماس انگشت با سطح نمایشگر، برنامه مورد نظر خود را به آسانی اجرا کنند. ساخت صفحات لمسی برای نخستین بار توسط ساموئل هورست (Samuel Hurst) مطرح شد. از آنجا که او مجبور بود حجم زیادی از مطالب را برای شرکت در امتحانات پایانی بخواند، اولین حسگر لمسی را با هدف صرفه‌جویی در وقت اختراع کرد. اگرچه این اختراع به حسگرهایی که امروزه در نمایشگرهای لمسی استفاده می‌شود، شباهت زیادی نداشت، اما زمینه مناسبی را برای طراحی و ساخت صفحات لمسی جدید به وجود آورد. ساموئل هورست سال ۱۹۷۴ نخستین نمایشگر لمسی شفاف را طراحی کرد.

برای ساخت صفحات لمسی براساس روشی که از آن برای ایجاد تماس با سطح صفحه استفاده می‌شود فناوری‌های مختلفی به کار گرفته می‌شود که هریک از آنها مزایا و معایب خاص خود را دارند. صفحات حساس به فشار یا مقاومتی، صفحات مادون قرمز و همچنین صفحات الکترو استاتیک سه فناوری ای هستند که از آنها در تولید صفحات لمسی استفاده می‌شود، هرچند فناوری اشعه مادون قرمز در مقایسه با روش مشابه آینده روشن‌تری را پیش‌رو دارد. با وجود این که این فناوری در مقایسه با انواع دیگر بادوام‌تر بوده اما قیمت بالای آن مانع گسترش کاربرد آن در تولید صفحات لمسی شده است.

امروزه جذاب‌ترین و جدیدترین کامپیوترها و گوشی‌های تلفن همراه دارای انواع نمایشگرهای لمسی هستند. این در حالی است که پس از موفقیت آیفون در جلب رضایت مخاطبان، روز به روز بر شمار سیستم‌های دیجیتال مجهز به صفحه کلید لمسی افزوده می‌شود.

آی‌پد و بایدها و نبایدهای آن

اگرچه استفاده از صفحات لمسی در ساخت نمایشگرها از مدت‌ها پیش از رونمایی آی‌پد و در ساخت گوشی‌های تلفن همراه آیفون که از تولیدات شرکت اپل بود مورد توجه قرار گرفته بود، اما باید پذیرفت استفاده از صفحات لمسی برای تولید آی‌پد نقطه عطفی برای رونق فناوری صفحات لمسی در طراحی و ساخت نمایشگرهای کامپیوتری بود. اگرچه به نظر می‌رسید که نوت‌بوک‌ها و لپ‌تاپ‌ها به عنوان یکی از کاربردی‌ترین سیستم‌های کامپیوتری می‌توانند پاسخگوی طیف وسیعی از نیازهای کاربران باشند، اما آی‌پد ـ که در سال گذشته میلادی به عنوان محصول تفرقه‌انگیز دنیای دیجیتال برگزیده شد ـ پس از مدت کوتاهی توانست گوی سبقت را از دیگر رقبای خود ربوده و به مرکز توجه بسیاری از کاربران تبدیل شود و محبوبیت لپ‌تاپ‌ها و نوت‌بوک‌ها را در میان کاربران به میزان قابل توجهی کاهش دهد. نظرسنجی‌های انجام شده در میان کاربران حاکی است آی‌پد یعنی همان صفحه تمام لمسی ۲۵ سانتی‌متری مجهز به حافظه ۱۶ تا ۶۴ گیگابایتی – که از قابلیت ارتباط بی‌سیم با شبکه از ویژگی‌های منحصر به فرد آن به شمار می‌رود ـ به عنوان بزرگ‌ترین قاتل نوت‌بوک‌ها در دنیای دیجیتال شناخته شده است. چرا که کاربران آی‌پد می‌توانستند با استفاده از این فناوری جدید اپل علاوه بر دسترسی به مجموعه‌ای از فایل‌های صوتی و تصویری از آن برای گوش دادن به موسیقی مورد علاقه خود، گشت و گذار در صفحات روزنامه‌ها و مجلات آنلاین و همچنین بازدید از سایت‌های مختلف اینترنتی یا جستجو در وب و حتی مطالعه کتاب‌های الکترونیکی استفاده کنند، این ویژگی‌ها سبب شد نیاز کاربران به خرید نت‌بوک‌ها که نمایشگر آنها در مقایسه با آی‌پدها کیفیت پایین‌تری دارند و تنها قابلیت

اجرای نرم‌افزارهای قدیمی کامپیوترهای شخصی را دارند نیز به میزان قابل توجهی کاهش یابد.

آی‌پد تهدیدی علیه کتابخوان‌های دیجیتال

یکی از فناوری‌هایی که پس از رونمایی از آی پد با چالش‌های جدی مواجه شد، کتابخوان‌های الکترونیکی بود. استیو جابز هنگام معرفی این محصول از آن به عنوان یک لوح الکترونیکی نام برد که از نظر ظاهری شبیه گوشی‌های بزرگ آیفون بود و کاربران می‌توانستند از آن برای مطالعه نسخه‌های دیجیتال استفاده کنند. نمایشگر لمسی این لوح الکترونیکی نگارش مستقیم متن بدون استفاده از یک صفحه کلید مجزا را امکان‌پذیر می‌ساخت. استیو جابز پیش از رونمایی از این فناوری، قراردادی را با شرکت‌های بزرگ انتشاراتی نظیر هارپر کالینز و انتشارات دیگری مانند مک میلان و همچنین پنگوئن امضا کرده بود که امکان پیاده‌سازی و اجرای نسخه‌های الکترونیکی کتاب‌های چاپ این انتشارات را فراهم می‌ساخت. آنچه بیش از دیگر ویژگی‌های این فناوری مورد توجه علاقه‌مندان کتاب و کتابخوانی قرار گرفت این بود که صفحه مسطح آی‌پد شبیه یک مجله الکترونیک بود و کاربران می‌توانستند از آن برای مطالعه همزمان صفحات مختلف کتاب و مجلات گوناگون استفاده کنند. اگرچه به نظر می‌رسید که صفحه نمایش LED لمسی Ipad که قابلیت نمایشی صفحات رنگی را دارد یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این فناوری برگه مطالعه کتاب‌های حاوی عکس‌های رنگی است، اما در مقایسه با کتابخوانی الکترونیکی کیندل آمازون که نور صفحه آن از پشت تابیده نمی‌شود، استفاده از آی‌پد برای مطالعه کتاب در طولانی‌مدت با محدودیت‌های بیشتری مواجه خواهد بود، بنابراین می‌توان گفت استفاده کتابخوان‌های سنتی که در آنها به جای جوهر رنگی از جوهر سیاه و سفید برای نمایش متن استفاده می‌شود در مقایسه با آی‌پد بهتر است. پیش از این تصور می‌شد داشتن روزنامه‌هایی شبیه آنچه برای نخستین بار در مجموعه داستان‌های هری پاتر با آن آشنا شدید که داشتن تصاویر متحرک ازجمله ویژگی‌های منحصر به فرد آنها محسوب می‌شود سال‌ها زمان ببرد، اما در مدت زمانی کوتاه‌تر از آنچه تصور می‌شد قدم به دنیای واقعی زندگی ما انسان‌ها گذاشت. ایده اولیه طراحی کتاب‌های الکترونیکی برای نخستین بار سال ۱۹۷۱ میلادی مطرح شد که در آنها به جای چاپ متن روی صفحات کاغذ، از لامپ اشعه کاتدی برای نمایش متن در سطح نمایشگر استفاده می‌شد. از آنجا که کتابخوانی به شیوه سنتی یکی از علاقه‌مندی‌های مهم کتابخوان‌هاست، بنابراین پس از گذشت ۲۸ سال از طراحی و ساخت نخستین کتاب الکترونیکی، اولین نسخه دیجیتال از کتاب‌های الکترونیکی در سال ۱۹۹۹ میلادی منتشر شد. این رویکرد موجب شد بسیاری از شرکت‌های بزرگ عرضه‌کننده فناوری‌های دیجیتال در سطح جهان فناوری‌های جدید را برای مطالعه کتاب‌های الکترونیکی در اختیار علاقه‌مندان قرار دهند. کتابخوان‌هایی که پیش از ظهور آی‌پد در عرصه فناوری به بازار عرضه شده بودند، نمایشگرهایی با قابلیت به نمایش درآوردن متن کتاب به صورت صفحات تک‌رنگ را داشتند و از امکاناتی نظیر بزرگ‌نمایی متن، انتقال متن، یادداشت‌برداری در حاشیه متن کتاب و همچنین پخش کتاب‌های صوتی نیز برخوردار بودند. بی‌شک کتابخوان‌های الکترونیکی نقش بسیار مهمی در سهولت کتابخوانی دارند. با استفاده از این کتابخوان شما می‌توانید بسیاری از کتاب‌های مورد علاقه خود را همیشه به همراه داشته باشید یا حتی اندازه متن را به دلخواه خود تغییر دهید. پیش از ظهور آی‌پد کیندل آمازون و سونی ریدر از مهم‌ترین و محبوب‌ترین کتابخوان‌های الکترونیکی بودند. کیندل کتابخوانی است که می‌توانید ۳۰ ساعت و بدون نیاز به شارژ مجدد از آن استفاده کنید. سونی ریدر کتابخوان دیگری است که امکان انتقال آنلاین نسخه‌های مختلف کتاب‌های الکترونیکی به وسیله USB دارد و متن نوشته شده با استفاده از نوعی جوهر الکترونیکی در سطح نمایشگر آنها نقش می‌بندد. اما بسیاری بر این باورند که رونمایی از آی‌پد ضربه سنگینی را به بازار رو به رشد کتابخوان‌های الکترونیکی کیندل و سونی ریدر وارد کرده است. این محصول اپل که ترکیبی از یک کامپیوتر و یک کتابخوان است، فناوری مناسبی برای مطالعه کتاب‌های رنگی است، اما استفاده از آن در طولانی مدت موجب ناراحتی و خستگی چشم‌ها خواهد شد. اگرچه آی‌پد از نظر تنوع رنگ و داشتن قابلیت‌هایی مانند ورق زدن صفحات کتاب‌های الکترونیکی بیشتر مورد توجه کاربران قرار گرفته است، اما در دیگر کتابخوان‌ها که متن نوشته به صورت سیاه و سفید است، سطح نمایشگر شفافیت و وضوح بیشتری دارد. در آی‌پدها رنگ صفحه در زیر نور خورشید از بین می‌رود که یکی از نقاط ضعف در استفاده از آن به عنوان یک کتابخوان محسوب می‌شود.

نت‌بوک‌ها به تاریخ می‌پیوندند

عده بسیاری از کارشناسان دنیای فناوری بر این باورند که آی‌پد در بسیاری از ابعاد مختلف حوزه فناوری‌های دیجیتال نفوذ کرد و آنها را تحت تاثیر قرار داد. در حقیقت این محصول علاوه بر داشتن همه ویژگی‌های Ipadهای لمسی از جمله اجرای بازی‌های کامپیوتری، گوش دادن به موسیقی و تماشای فایل‌ها و تصاویر ویدئویی، امکان استفاده از کارکردهایی مشابه نت‌بوک‌ها مانند ارسال و دریافت ایمیل، جستجو در اینترنت، مرور تصاویر و... را نیز دارد و از این رو شاید بتوان آن را جایگزین مناسبی برای نت‌بوک‌ها به شمار آورد. براساس نتایج به دست آمده از نظرسنجی انجام شده در میان کاربران درباره کاربردهای متنوع آی‌پد، پیش‌بینی می‌شود که در آینده‌ای نه‌چندان دور آی‌پدها بتوانند جایگزین نت‌بوک‌ها شوند و بر این اساس پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۱۲ با توقف فرآیند تولید نت‌بوک‌ها، این نوع کامپیوترها برای همیشه به تاریخ بپیوندند. به گفته اپل این محصول انقلابی که آغازگر مسیر جدیدی در عرصه تولید نسل جدیدی از کامپیوترها تحت عنوان تبلت‌ها بوده است این امکان را در اختیار کاربران خود قرار می‌دهد تا به روش دلخواه خود از آن فناوری استفاده کنند. مرور سوابق و پرونده پزشکی بیماران و بررسی عکس‌های رادیولوژی از طریق اتصال به شبکه داخلی بیمارستان و همچنین ارتباط با پایگاه مرکزی اطلاعات و همچنین افزودن اطلاعات جدید به پرونده پزشکی بیماران با استفاده از برنامه‌های اختصاصی تولید شده برای آی‌پد به آسانی امکانپذیر خواهد بود. تا به امروز نرم‌افزارهای اختصاصی فراوانی برای آی‌پد تولید شده در حالی که همچنان هر روز شاهد رونمایی از نرم‌افزارهای جدید اختصاصی برای آی‌پدها هستیم که کاربرد آن را در زمینه‌های مختلف در مقایسه با گذشته بیش از پیش افزایش خواهد داد.

رقیبان آی‌پد یکی پس از دیگری از راه می‌رسند

موفقیت آی‌پد در جلب رضایت مخاطبان، بسیاری از شرکت‌های بزرگ را بر آن داشته است تا با تولید فناوری مشابه Ipad شانس خود را در رقابت با این محصول محک بزنند. پس از این که آی‌پد اپل توانست رونق جدیدی در بازار فناوری‌های دیجیتال به راه‌اندازد از محصولات جدیدی مشابه آی‌پدها رونمایی شد که اگرچه از نظر ظاهری با هم متفاوت بودند، اما وجود امکانات نسبتا مشابه در آنها را می‌توان از جمله ویژگی‌های مشترک آنها به شمار آورد. حضور فناوری مشابه با ویژگی‌های متفاوت از جمله عواملی است که می‌تواند تغییرات قابل توجهی را همراه داشته باشد و این، همان رویکردی است که سامسونگ با معرفی Galaxy Tab به عنوان نخستین تبلت مجهز به امکانات ویژه مورد توجه قرار داده است. یکی از قابلیت‌های منحصر بفرد این تبلت در مقایسه با آی‌پد این است که با توجه به امکان برقراری تماس تلفنی می توان پیش‌بینی کرد که این محصول به عنوان جایگزین مناسبی برای گوشی تلفن همراه بتواند به همراه همیشگی بسیاری از کاربران مبدل شود.

رقابت تنگاتنگ تبلت‌ها در دنیای فناوری دیجیتال در نمایشگاه تجهیزات الکترونیکی مصرفی (CES) امسال نشان می‌دهد آی‌پد به عنوان یکی از پیشگامان لوح‌های کامپیوتری نقش بسیار مهمی در جلب توجه بسیاری از شرکت‌های سازنده تجهیزات کامپیوتری برای ساخت این لوح‌ها داشته است

اگرچه ممکن است به نظر برسد وزن و ابعاد این دستگاه بسیار بیشتر از وزن و ابعاد یک گوشی تلفن همراه معمولی است، اما نه‌تنها ابعاد آن بلکه وزن آن نیز در مقایسه با آی‌پد به مراتب کمتر است. براساس نتایج اعلام شده تبلت جدید سامسونگ در مقایسه با رقیب اصلی خود یعنی Ipad سهم بیشتری از بازار فروش تبلت‌ها در کشور کره را به خود اختصاص داده است. با این‌که تنها مدت زمان کوتاهی از عرضه گلاکسی‌تب به بازارهای محلی یعنی بازارهای کشور کره می‌گذرد، میزان فروش تبلت در این کشور از مرز ۲ میلیون دستگاه گذشته است. اگر و یژگی‌های مثبت و منفی تبلت گلاکسی را کنار هم قرار دهیم می‌توانیم در مقایسه با دیگر تبلت‌هایی که به عنوان رقبای اصلی در این عرصه حضور دارند نمره نسبتا خوب و قابل قبولی را به این محصول اختصاص دهیم، اما این‌که آیا تبلت سامسونگ هم می‌تواند به رکورد فروش بی‌سابقه آی‌پد دست یابد یا نه، موضوعی است که همچنان مورد تردید خواهد بود. در میان رقبا، بلک‌بری هم با تبلت اختصاصی خود قدم به این عرصه گذاشته است. این تبلت ۷ اینچی ۱۸ سانتی‌متری که Play Book نام دارد از آی‌پد کوچک‌تر و سبک‌تر است و اگرچه استفاده از امکانات فناوری چند کاربردی در آی‌پد همچنان با محدودیت‌هایی مواجه است، اما در تبلت‌های بلک‌بری می‌توانید به طور همزمان چند برنامه مختلف را به اجرا درآورید. این تبلت امکان ارتباط با گوشی‌های همراه بلک‌بری را دارد و با استفاده از آن می‌توانید به تمام امکانات و محتویات ذخیره‌شده در گوشی تلفن همراه خود دسترسی داشته باشید. با وجود این قابلیت‌ها رقابت در بازار تبلت‌ها داغ‌تر و داغ‌تر می‌شود و سونی هم برای این‌که از این قافله عقب نماند در تلاش است با حضوری قدرتمندانه در بازار تبلت‌ها در این رقابت تنگاتنگ رتبه دوم را پس از اپل از آن خود سازد. اگرچه در نمایشگاه CES امسال بسیاری از شرکت‌های بنام و معروف در این عرصه با عرضه تبلت‌هایی جدید برای رقابت با آی‌پد اپل حضور یافتند، اما از آنجا که در این نمایشگاه هیچ خبری از تبلت سونی نبود، این موضوع موجب شگفتی بسیاری از بازدیدکنندگان این نمایشگاه شد. به گفته مدیر بخش کامپیوتر شرکت سونی بی‌شک آی‌پد، فرمانروای مطلق دنیای تبلت‌هاست و شرکت سونی نیز برای این‌که رتبه‌دوم فهرست برترین‌های این عرصه را از آن خود سازد می‌کوشد با توجه به نیازها و خواسته‌های مصرف‌کنندگان و کاربران تبلت‌ها، محصول جدیدی را به بازار عرضه کند. مدیر این شرکت

اعلام کرده سونی قصد دارد تبلت‌هایی مجهز به فناوری سه‌بعدی را به بازار عرضه کند. با توجه به این که تاکنون هیچ شرکتی محصول مشابهی را به بازار عرضه نکرده است، به نظر می‌رسد این تبلت در مقایسه با دیگر تبلت‌های عرضه شده به بازار، محصول متفاوتی باشد.

سردرگمی در انتخاب لپ‌تاپ

از آنجا که انتخاب یک لپ‌تاپ مناسب در میان انبوهی از لپ‌تاپ‌های مختلف موجود در بازار ـ که هر یک از قابلیت‌ها و ویژگی‌های متفاوتی برخوردار هستند ـ موضوعی است که موجب سردرگمی بسیاری از خریداران شده است، شاید معرفی ویژگی و کاربردهای هریک از این لپ‌تاپ‌ها بتواند راهنمای خوبی برای شما جهت پایان بخشیدن به سردرگمی‌هایتان باشد. اگر شما به دنبال جایگزین مناسبی برای کامپیوترهای رومیزی هستید، لپ‌تاپ‌های معمولی یا به اصطلاح سنتی برای شما کاربردی‌تر خواهند بود، اما اگر شما از علاقه‌مندان بازی‌های کامپیوتری هستید، استفاده از کامپیوترهای رومیزی می‌تواند پاسخگوی نیازهای شما باشد. از آنجا که در دنیای امروز بسیاری از علاقه‌مندان بازی‌های کامپیوتری یا به عبارتی همان افراد که از آنها به عنوان بازی‌خورها نام برده می‌شود به دنبال لپ‌تاپ‌هایی هستند که بتوانند از آن برای اجرای بازی‌های مختلف استفاده کنند، لپ‌تاپ‌های مخصوصی به بازار عرضه شده است. اما این لپ‌تاپ‌های قدرتمند می‌تواند امکانات بسیاری را در اختیار عکاسان و فیلمبرداران حرفه‌ای نیز قرار دهد. اگرچه پیش از ظهور نت‌بوک‌ها لپ‌تاپ‌های فوق‌سبک از بازار فروش خوبی برخوردار بودند، اما پس از عرضه نت‌بوک‌ها به بازار بتدریج از میزان فروش لپ‌تاپ‌های فوق‌سبک که قیمت آنها گاهی به ۵ برابر قیمت نت‌بوک‌ها می‌رسید، به میزان قابل توجهی کاسته شد. ویژگی لپ‌تاپ‌های فوق‌سبک و نت‌بوک‌ها این است که بسیار سبک و کوچک بوده و می‌توان براحتی از آنها در سفر، محل کار یا حتی خانه استفاده کرد. نت‌بوک‌ها که پیش از ظهور آی‌پدها با استقبال بسیار خوبی از سوی کاربران مواجه شدند، مجهز به یک صفحه کلید کامل و همچنین پردازشگر هسته‌ای با رشد پایین هستند. کوچکی نت‌بوک‌ها در مقایسه با لپ‌تاپ‌های معمولی و کم‌وزن بودن آن از مهم‌ترین ویژگی‌های این گروه از لپ‌تاپ‌ها محسوب می‌شود. اما اگر شما از آن دسته از کاربرانی هستید که می‌خواهید از لپ‌تاپ خود برای جستجو در صفحات وب، دریافت و ارسال ایمیل یا انجام کارها و اجرای نرم‌افزارهای ساده استفاده کنید، نت‌بوک‌ها بهترین گزینه برای شما خواهد بود. گرچه چند سالی است که از تبلت‌ها یا کامپیوترهای لوحی در زمینه‌های تخصصی و تجاری استفاده می‌شود، اما با معرفی آی‌پد اپل بتدریج استفاده از آنها در زمینه‌های تخصصی به دلیل وجود محدودیت‌هایی نظیر نداشتن صفحه کلید فیزیکی به دست فراموشی سپرده و استفاده از تبلت‌ها تنها به کاربران خانگی محدود شد.

رقابت تبلت‌ها در دنیای دیجیتال

یکی از بخش‌های CES امسال که با استقبال بسیار خوبی از سوی مخاطبان مواجه شد رونمایی از بیش از صدها تبلت جدید بود که به عنوان رقیبی برای Ipad اپل در این نمایشگاه حضور یافته بودند. بررسی‌های انجام شده حاکی است که پیش‌بینی می‌شود میزان فروش تبلت‌ها در سال جدید میلادی به بیش از ۲ برابر افزایش یابد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که با ظهور تبلت‌های جدید اغلب کاربران به جای این که هزینه‌ای را برای به روز کردن کامپیوترهای شخصی خود اختصاص دهند ترجیح می‌دهند که این هزینه را به خرید نسل جدید کامپیوترها که در واقع همان تبلت‌ها هستند اختصاص دهند. بی‌شک موفقیت Ipad به عنوان نخستین لوح کامپیوتری ساخت اپل نقش بسیار مهمی در گسترش و رونق رقابت میان نسل جدیدی از کامپیوترها که همان لوح‌های کامپیوتری هستند داشته است. تبلت‌ها یا لوح‌های کامپیوتری در حقیقت همان لپ‌تاپ‌ها هستند که به یک صفحه نمایش لمسی مجهز بوده و یا این که می‌توان از یک قلم مخصوص برای کار با این کامپیوترها استفاده کرد. تبلت‌های PC، تبلت‌هایی با قابلیت نصب سیستم عامل و برنامه‌های مختلف هستند و در مقابل تبلت‌های معمولی نیز تبلت‌هایی هستند که از آنها در کاربردهای خاص مانند خواندن متون کتاب‌های الکترونیکی استفاده می‌شود و سیستم عامل نصب شده روی آنها قابل تغییر نخواهد بود. این لپ‌تاپ‌ها در مقایسه با انواع معمولی آن بسیار سبک‌تر هستند. شاید برایتان جالب باشد بدانید که در ماه‌های اخیر تب استفاده از تبلت‌ها در میان انبوهی از کاربران شیوع پیدا کرده و کاهش قیمت تبلت‌ها در بازارهای جهانی در مقایسه با گذشته موجب شده است تا اغلب کاربران، کامپیوترهای خانگی و حتی لپ‌تاپ‌های معمولی خود را با این تبلت‌ها جایگزین کنند. تبلت‌های لوحی Slate تبلت‌هایی فاقد صفحه کلید و دارای نمایشگرهای LCD هستند که قابلیت اتصال صفحه کلید جداگانه از طریق کابل USB یا حتی بلوتوث را نیز دارند. تبلت‌های قابل تبدیل در مقایسه با تبلت‌های لوحی کمی سنگین‌ترند و شامل دو بخش اصلی یعنی یک نمایشگر و یک صفحه کلید هستند. اگر چه بسیاری از کاربران همچنان استفاده از صفحه کلید را به صفحات لمسی یا حتی استفاده از قلم ترجیح می‌دهند، این نوع تبلت‌ها از پرفروش‌ترین‌ها در دنیا هستند. تبلت‌های هیبرید یا ترکیبی هم نوعی از تبلت‌ها هستند که علاوه بر این که مجهز به یک صفحه کلید قابل جدا شدن از صفحه نمایشگر هستند در زمانی که صفحه کلید و نمایشگر به هم متصل باشند، از ویژگی‌های یک تبلت قابل تبدیل برخوردار خواهند بود. بسیاری از کارشناسان بر این باورند که با گسترش کاربرد تبلت‌ها، کامپیوترهای شخصی رومیزی و همچنین نت‌بوک‌ها نیز بتدریج به تاریخ خواهند پیوست. با وجود استقبال چشمگیر از تبلت‌ها، بسیاری از کاربران به آن به عنوان نوعی ابزار سرگرمی نگاه می‌کنند و برای این که بتوانیم از مرگ و نابودی کامپیوترهای رومیزی و لپ‌تاپ‌ها، و حتی نت‌بوک‌ها سخن بگوییم همچنان راهی طولانی را پیش رو داریم.

پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۱۵ میلادی بیش از نیمی از کامپیوترهای خریداری شده، مجهز به نمایشگرهای صفحه لمسی باشند و از این رو گفته می‌شود آینده دیجیتال در اختیار صفحه لمسی‌ها خواهد بود

وقتی تبلت‌ها درگیر خواهند شد

نتایج به دست آمده از نظرسنجی‌ها حاکی است که در سال ۲۰۱۱ میلادی با توجه به توسعه کاربرد تبلت‌ها شاهد تغییرات چشمگیری در بازار نمایشگرهای لمسی خواهیم بود. روزی که بیل‌گیتس دنیا را با این فناوری به عنوان نسل جدیدی از لپ‌تاپ‌ها آشنا ساخت اصلا تصور نمی‌کرد روزی آی‌پد اپل بتواند سکاندار این عرصه باشد. در حقیقت استیو جابز با رونمایی از آی‌پد کاربران را با مفهوم جدیدی از تبلت‌ها آشنا ساخت که به آنها ثابت می‌کرد در آینده نزدیک به عنوان نسل جدیدی از لپ‌تاپ‌ها پاسخگوی نیاز کاربران خواهند بود. از این‌رو با توجه به اهمیت این موضوع می‌توان ۲۰۱۱ را سال نبرد میان تبلت‌ها نامید.

اگرچه سال ۲۰۰۹ نت‌بوک‌ها با استقبال خوبی از سوی مخاطبان و کاربران دنیای دیجیتال مواجه شدند، اما با ورود تبلت‌ها به دنیای فناوری، دیگر مجالی برای حضور نت‌بوک‌ها نخواهد بود. البته شاید در آینده تبلت‌ها به مرحله‌ای از تکامل دست یابند و چیزی از نت‌بوک‌ها کم نداشته باشند یا حتی نسل جدیدی از نت‌بوک‌ها رونمایی شود که قابلیت تبدیل به یک تبلت با همه خصوصیات و ویژگی‌های آن را داشته باشند.

به هر حال باید پذیرفت دنیای فناوری، شگفت‌انگیز و پررمز و راز است و هر روز از فناوری جدیدی رونمایی می‌شود که می‌تواند رقیب جدی برای فناوری‌های قدیمی‌تر باشد اما آنچه مسلم است این که بسیاری از کاربران بیش از هر چیز به تجربه فناوری‌های جدید علاقه‌مند هستند، حتی اگر استفاده از این فناوری برای آنها با محدودیت‌های جدیدی همراه باشد. استقبال کاربران دنیای فناوری از تبلت‌ها یا رایانه‌های لوحی طی ماه‌های گذشته به قدری چشمگیر بوده است که عده‌ای پیش‌بینی می‌کنند که در آینده‌ای نه چندان دور این نوع از لپ‌تاپ‌ها بتوانند مانند گوشی‌های تلفن همراه یا دستگاه‌های پخش فایل‌های صوتی به یکی از نیازهای ضروری افراد مبدل شوند.

پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۱۵ میلادی بیش از نیمی از کامپیوترهای خریداری شده، مجهز به نمایشگرهای صفحه لمسی باشند و از این رو گفته می‌شود آینده دیجیتال در اختیار صفحه لمسی‌ها خواهد بود. همان طور که بسیاری از کاربران گوشی‌های تلفن همراه به‌رغم این که این گوشی‌ها می‌توانند کاربردهای مختلفی داشته باشند، از آنها تنها برای برقراری تماس‌های تلفنی یا ارسال پیام کوتاه استفاده می‌کنند، می‌توان پیش‌بینی کرد بیش از ۳۰ درصد افرادی که اقدام به خرید تبلت می‌کنند هیچ گاه از امکانات و خدمات متنوع آنها استفاده نکنند. به‌رغم این که بیل‌گیتس نخستین کسی است که تبلت‌ها را به عنوان نسل جدیدی از فناوری‌های دیجیتال در زمینه ساخت لپ‌تاپ‌ها معرفی کرد که آینده محاسبات را به تسخیر درخواهند آورد، شرکت مایکروسافت تاکنون هیچ نوع تبلتی را به بازار عرضه نکرده است، در حالی که بسیاری از شرکت‌های بزرگ و مطرح در سطح دنیا در تلاش هستند با رونمایی از تبلت‌های خود، توانشان را در این عرصه به نمایش گذارند.

جدال‌های سخت
هم با آسمان، هم با زمین

در عصر حاضر و در چهار گوشه جهان، طرح‌های عظیمی در دست اجراست که به‌حق می‌توان عنوان مهندسی سخت را به آنها داد

مهدی پیرگزی

مهندسی سخت که در اصطلاح به طرح‌ها و ساخت و سازهای عظیم اطلاق می‌شود به عصر حاضر تعلق ندارد. در دهه‌های گذشته، سازه‌های عظیمی ساخته شده‌اند که حتی اکنون تکرار ساخت آنها طرحی پیچیده و دشوار به شمار می‌آید. با این حال وقتی از فناوری‌های نوین و طرح‌هایی نظیر احداث تونل راه‌آهن در دل کوهستان همیشه سردسیر آلپ یا حفر عمیق‌ترین چاه نفت جهان و جالب‌تر از تمامی آنها احداث شهری جدید زیر شهر آمستردام صحبت به میان می‌آید، مهندسی سخت معنا و مفهوم تازه‌ای می‌یابد.

۶ طبقه خیابان زیر زمین

حتی در بدترین اقتصادهای دنیا نیز پروژه‌های ساخت و ساز شهری همچنان به پیش می‌روند. البته این فرآیند در کشورهایی که شرایط اقتصادی بهتری دارند با سرعت خیره‌کننده‌ای به جلو حرکت می‌کند. در حقیقت امروزه و به لطف پیشرفت طیف گسترده‌ای از فناوری‌های نوین بویژه در زمینه ساخت و ساز، ایده‌هایی که تا چند دهه پیش تنها به عنوان تخیل بودند و کسی باور نمی‌کرد روزی به روی کاغذ بیایند و در ادامه پی‌ریزی آنها آغاز شود، اکنون در مسیری قرار گرفته‌اند که احتمالا تا چند سال دیگر به مقصد خود می‌رسند. بنای شهری در زیر شهری دیگر از جمله این ایده‌هاست که اکنون باید به آن به عنوان طرحی نگاه کرد که قرار است تا سال ۲۰۲۸ به پایان برسد. در این شهر مردم در حالی به زندگی عادی خود ادامه می‌دهند که تنها چند متر بالاتر از سرشان جمعیت عظیم دیگری همچون آنها به کارهای روزمره خود می‌رسند، بی‌آن که تاثیری بر زندگی همسایگان زیرین خود داشته باشند.

این پروژه با عنوان Alternative Multifunctional Underground Space یا به عبارتی فضای زیرزمینی چندمنظوره جایگزین برای آمستردام هلند در نظر گرفته شده است. هزینه‌ای که برای ساخت این شهر زیرزمینی برآورد می‌شود، بالغ بر ۱۴/۴ میلیارد دلار است و البته با توجه به این که قرار است با چنین بودجه نجومی‌ای یک شهر ساخته شود، آن هم در یک شرایط خاص یعنی در عمق زمین، به نظر می‌رسد بودجه منطقی و قابل قبولی باشد. کارشناسان امور ساختمان به این طرح به عنوان یک ابرپروژه نگاه می‌کنند که تاکنون نمونه‌ای از آن در تاریخ ساختمان‌سازی زمین دیده نشده است.

البته در ۵ دهه پیش و در برخی نشریات علمی آن دوران، ایده‌هایی مشابه این ایده مطرح شده بود که از جمله آنها می‌توان به احداث فرودگاهی در زیر زمین اشاره کرد. با این حال طرح فضای زیرزمینی چندمنظوره جایگزین آمستردام، توجیهات فنی و اقتصادی خاص خود را دارد و از آن به عنوان نماد بارزی از مهندسی سخت یا همان Extreme Engineering یاد می‌شود.

دانشمندانی که از هم‌اکنون روی این پروژه کار می‌کنند چالش‌های متعددی را مطرح می‌کنند که مهم‌ترین آن تخلیه حجم عظیمی از خاک و انتقال آن به نقطه‌ای دیگر است. برآورد شده است حدود ۲۵/۵ میلیون مترمکعب خاک از عمق زمین استخراج خواهد شد. چنین حجم عظیمی صرفا به این دلیل است که شهر زیرزمینی در برابر نفوذ آب و سفره‌های آبی مقاوم باشد. این شهر از لایه آهکی مقاوم در برابر آبی که زیرش قرار دارد، تنها ۳۰ متر فاصله دارد. با این حال مهندسان طرح هیچ‌گونه نگرانی از این نظر ندارند. براساس طرح‌های از پیش ارائه شده، پی‌ریزی بناهایی که در این شهر ساخته خواهند شد و همچنین کانال‌کشی‌های متعدد در آن به صورت پیش‌ساخته صورت خواهد گرفت. ساخت دیوارهای بتونی دورتادور این شهر، مانع نفوذ آب از دل خاک به درون این شهر خواهد شد. طرح فضای زیرزمینی چندمنظوره جایگزین در ۶ طبقه ساخته می‌شود و در تمامی آنها مشخصه‌های بارز یک شهر از جمله خیابان، بناهای مسکونی، تجاری و اداری در نظر گرفته شده است. هلند، سرزمینی پایین‌تر از سطح آب دریاست و به همین دلیل در بخش‌های مختلفی از این کشور از سیستم‌های پیشرفته جلوگیری از نفوذ آب استفاده می‌شود. بدیهی است بابت نفوذ آب در طرح فضای زیرزمینی چندمنظوره جایگزین نیز نگرانی وجود داشته باشد. آنچه مهندسان این طرح درخصوص جلوگیری از نفوذ آب به این شهر انجام می‌دهند، تکرار دوباره تلاش‌هایی است که چند قرن پیش با عنوان پدیدآوردن خشکی از دل دریا صورت گرفته است. نکته مهم درخصوص طرح به محلی مربوط می‌شود که ساخته خواهد شد. قرار است این مجموعه شهری زیر گذرگاه آبی آمستردام ساخته شود و گفته می‌شود بالغ بر ۵۰ کیلومتر مایل کانال‌کشی در آن صورت می‌گیرد. آنها که جمعیت آینده این شهر را تشکیل می‌دهند از تمام امکانات ساکنان آمستردام یعنی خیابان، معابر مخصوص عابر پیاده، اماکن ورزشی و تفریحی و نظایر آنها برخوردار خواهند بود و تنها یک چیز نخواهد داشت: نور خورشید!

۱۳ سال کار شبانه‌روزی

در تاریخ نوشته شده است که هانیبال برای فتح رم ناچار شد از کوهستان آلپ عبور کند. او در این لشکرکشی تاریخی خود که از آفریقا شروع شد، حتی چندین فیل غول‌پیکر به همراه داشت، حیواناتی که در عمر خود برف ندیده بودند و البته لشکریان هانیبال نیز چنین بودند. اما حتی او ـ که گفته می‌شود رؤیای جهانگشایی در سر داشت و هیچ کاری برایش غیرممکن به نظر نمی‌رسید ـ نیز تصور نمی‌کرد روزی فرا برسد که در دل آلپ تونل عظیمی احداث شود. این تونل عظیم به نام گودارد، حدود ۵۷ کیلومتر طول دارد و نکته مهم این است که تا ارتفاع قابل توجهی روی آن، توده‌های عظیمی از سنگ و صخره دیده می‌شود که زیر برف پنهان شده‌اند. چندی پیش کار ساخت باند اول این تونل به پایان رسید. براساس برآوردهای صورت گرفته، حدود ۲۶/۵ میلیون تن سنگ و صخره از دل آلپ استخراج شده تا راه برای ساخت این تونل تاریخی باز شود. اهمیت این تونل تا آن حد است که از حیث کاربردی بودن در سیستم حمل و نقل اروپا، مهم‌تر از تونل زیردریایی مانش عنوان شده است. در مجموع حدود ۱۵۲ کیلومتر انواع تونل‌های حاشیه‌ای و محورهای مواصلاتی در این تونل عظیم احداث شده یا خواهد شد. اما در این تونل همچون هر طرح عظیمی در دنیای مهندسی سخت، این اعداد و ارقام هستند که می‌توانند بیش از هر عبارت توصیفی عظمت کار انجام شده را نشان دهند. در این تونل بالغ بر ۲ هزار نفر

به‌طور شبانه‌روزی و در ۳۶۵ روز سال مشغول به کار هستند. به منظور پیشبرد طرح و تامین نیاز کارگران و نیروهای اجرایی روزانه تا ۲/۵ میلیون لیتر آب مصرف می‌شود. در تونل گودارد، ۴ ماشین عظیم که در نقش مته به کار گرفته شده‌اند به کار مشغول هستند و برای این که هر یک از آنها بتواند به کار روزمره خود ادامه دهد ۵ مگاوات برق مصرف می‌شود. هزینه‌ای که برای پیشبرد این پروژه صرف شده و خواهد شد بالغ بر ۸ میلیارد دلار است و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۱۷ کل پروژه به پایان برسد. مهم‌ترین چالشی که طراحان و مهندسان این پروژه با آن مواجه بوده اند طول قابل توجه تونل و خارج کردن حجم عظیمی از سنگ و صخره بوده است. ساخت تونل به این ترتیب آغاز شده است که دستگاه‌های عظیم مخصوص حفر تونل از دو جهت مخالف کار خود را آغاز کرده و متر به متر به حفر تونل پرداخته‌اند. درحقیقت آنها سنگ و صخره‌های سخت را همچون انسانی که آدامس می‌جود، له می‌کردند. کارگران، مهندسان و طراحانی که درگیر این پروژه هستند بالغ بر ۱۳ سال از عمر خود را صرف پیشبرد آن کرده‌اند. در برخی روزها پیشروی کار ساخت تونل به ۲۵ متر و در برخی روزها نیز تنها یک متر بوده است. با ساخت نهایی این تونل فاصله میان میلان و زوریخ حدود ۴۰ کیلومتر کم می‌شود و این یعنی کاهش یک ساعت مسیر در این نقطه از جهان که به نوبه خود صرفه‌جویی قابل توجهی در مصرف سوخت خواهد داشت. یکی از سخت‌ترین و پیچیده‌ترین بخش‌های ساخت این تونل به مسافت حدود ۸ کیلومتری به میانه تونل مربوط می‌شد، جایی که انبوهی از صخره‌های سخت و نرم به طور فشرده روی هم قرار داشتند. نکته‌ای که بیش از سایر موارد موجب نگرانی مهندسان شده بود ناپایداری قابل توجه در این صخره‌ها بوده است. در هر مرحله از حفر تونل و با استفاده از ماشین آلات مخصوص، بتون روی دیواره‌های صخره‌ای اسپری می‌شده است تا از ریزش احتمالی آن جلوگیری شود، اما این تنها ابتکار عمل به کار گرفته شده برای جلوگیری از ریزش احتمالی تونل در حال ساخت نبوده است.

۱۰۰۱ متر در قلب آسمان

قرار نیست تمامی رکوردهای مربوط به ساخت و سازهای مرتفع جهان به دبی اختصاص داشته باشد. مرتفع‌ترین آسمانخراش جهان هم‌اکنون در کویت در حال ساخته شدن است و پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۱۶ کار ساخت آن به پایان برسد. این آسمانخراش عظیم که برج مبارک نام دارد در منطقه‌ای از این امیرنشین کوچک به نام شهر ابریشم ساخته می‌شود. هزینه کلی که برای ساخت آن پیش‌بینی شده بالغ بر ۷/۳۷ میلیارد دلار است. کار ساخت این سازه همچون سایر ساخت و سازهای عظیم جهان که در رده مهندسی‌های سخت قرار می‌گیرند با چالش‌های فنی و تکنیکی فراوانی همراه بوده است. در میان تمامی این چالش‌ها می‌توان به نگرانی طراحان پروژه به مقاومت و ایستایی آسماتخراش در برابر وزش باد و شدت آن در ارتفاعات بالاتر اشاره کرد. آسمانخراش برج مبارک باید آن‌قدر مستحکم باشد که در برابر وزش بادهایی که تا ۲۴۰ کیلومتر بر ساعت نیز سرعت دارند ایستایی خود را حفظ کند. این آسمانخراش حدود یک کیلومتر یا به عبارت دقیق‌تر ۱۰۰۱ متر ارتفاع دارد که از این نظر در دنیا رقیبی نخواهد داشت، دست‌کم تا سال‌های آینده. تا پیش از این ساختمان عظیم Empire State آمریکا صاحب رکورد

> بنای شهری در زیر شهری دیگر از جمله این ایده‌هاست که اکنون باید به آن به عنوان طرحی نگاه کرد که قرار است تا سال ۲۰۲۸ به پایان برسد. در این شهر مردم در حالی به زندگی عادی خود ادامه می‌دهند که تنها چند متر بالاتر از سرشان جمعیت عظیم دیگری همچون آنها به کارهای روزمره خود می‌رسند، بی‌آن که تاثیری بر زندگی همسایگان زیرین خود داشته باشند

مرتفع‌ترین آسمانخراش‌ها بوده است. این سازه عظیم برای ۴ دهه این عنوان را در اختیار داشته، اما با ساخته شدن آسمانخراش Burj Dubai با ارتفاع ۷۰۱ متر این عنوان به امارات رفته است. البته این عنوان نیز تنها تا ۴ سال در این کشور باقی خواهد ماند و از سال ۲۰۱۶ باید آن را به برج مبارک کویت داد. شهر ابریشم کویت منطقه‌ای خوش آب و هواست که در دلتای دو رود دجله و فرات قرار دارد و پیش‌بینی می‌شود در سال‌های نه‌چندان دور به یکی از قطب‌های اصلی توریستی و اقتصادی جهان تبدیل شود. طراحان آسمانخراش برج مبارک بخوبی می‌دانند این سازه عظیم در ارتفاع یک کیلومتری زمین می‌تواند در برابر وزش بادهای شدید، تکان‌های شدیدی بخورد. تصوری که برخی کارشناسان از این وضعیت دارند همانند تکان خوردن شاخ و برگ درختان در برابر وزش بادهای شدید است.

اما راه چاره برای جلوگیری از شکل‌گیری این وضعیت چیست؟ سازنده اصلی آسمانخراش یعنی Eric Kuhne در لندن به جای ساخت یک آسمانخراش واحد و مستعد در برابر لرزش و تکان‌های شدید، آن را به صورت ۳ برج در هم قفل شده ساخته که هر یک به اندازه ۴۵ درجه پیچ خورده است تا در نهایت آسمانخراش واحدی که از تلفیق آنها ساخته می‌شود استحکام و پایداری لازم را در برابر وزش بادهای شدید داشته باشد. اما باز هم نگرانی‌هایی وجود دارد. در چنین سازه‌های عظیمی، نگرانی‌هایی نیز درباره ریزتکان‌های همیشگی سازه وجود دارد. این نگرانی درخصوص طبقات مرتفع‌تر بیشتر از سایر طبقات آسمانخراش دیده می‌شود. طراح سازه در این خصوص نیز دست به ابتکار عمل بزرگی زده و کاری کرده که تاکنون در هیچ آسمانخراشی در جهان دیده نشده است: استفاده از بالههای عمودی متحرک برای هدایت جریان باد. این بالهها دقیقا مشابه بالههای متحرکی هستند که در بدنه هواپیماها به طور افقی کار گذاشته می‌شوند تا تعادل هواپیما را افزایش دهند و در عین حال، مانع تاثیرگذاری وزش باد بر حرکت آن شوند. این بالهها تنها بین ۹۰ تا ۱۸۰ سانتی‌متر پهنا دارند. با این حال همین پهنای نه چندان چشمگیر تاثیر بسزایی بر ایستایی کل سازه خواهد داشت. در این سازه عظیم چندین هتل، بناهای اداری، آپارتمان‌های مسکونی و مراکز تفریحی و سرگرم‌کننده ساخته می‌شود تا برای سالیان طولانی به عنوان نماد اصلی این کشور کوچک به شمار آید. ارتفاع این آسمانخراش ۱۰۰۱ متر است. در دنیای عرب ۱۰۰۱ معنا و مفهوم زیادی دارد که از آن جمله می‌توان به افسانه‌های هزار و یک شب اشاره کرد. طراح این سازه دقیقا با آگاهی از این نکته بوده که چنین ارتفاعی را برای مرتفع ترین آسمانخراش دنیا برگزیده است.

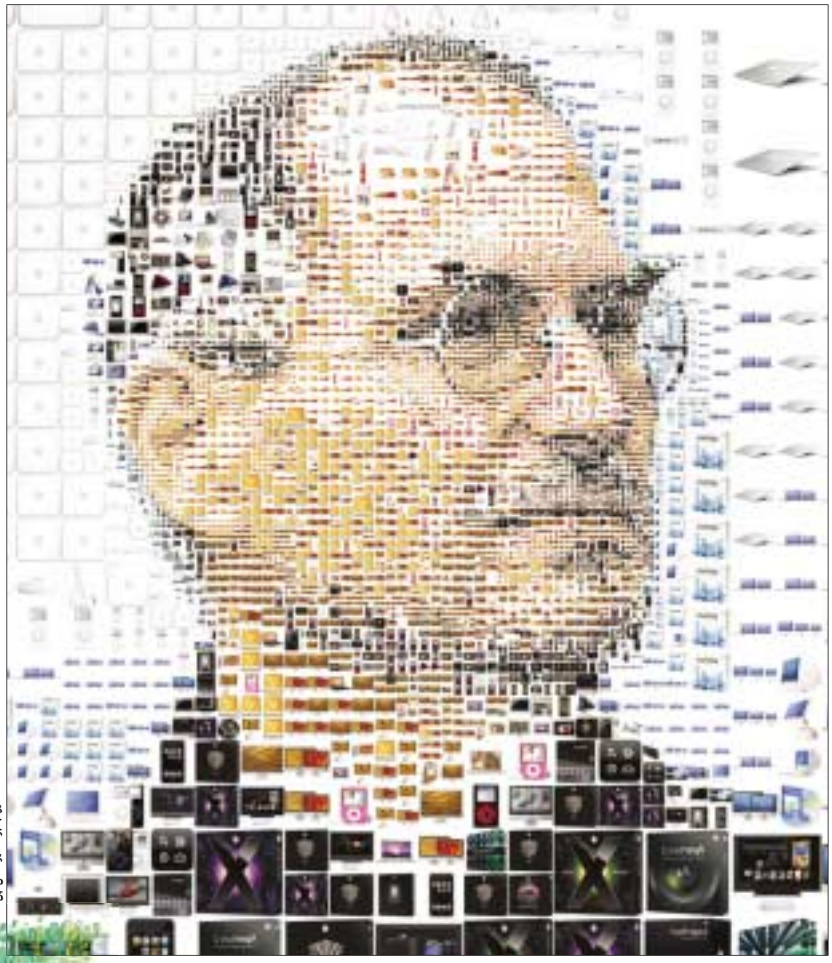
عمیق ترین چاه نفت جهان

حفر چاه نفت تا چند دهه پیش از جمله پیچیده‌ترین و سخت‌ترین پروژه‌های فنی و مهندسی جهان به شمار می‌آمد، اما در عصر حاضر و به واسطه پیشرفت‌های صورت گرفته در این صنعت، از سختی کار کاسته و بر سرعت آن افزوده شده است. با این حال وقتی صحبت از عمیق‌ترین چاه نفت جهان به میان می‌آید باید کمی مکث کرد و به مجموعه‌ای از فناوری‌های نوینی فکر کرد که حتی ممکن است صرفا به خاطر حفر این چاه ابداع شده باشند. در این میان دستگاه‌های عظیمی نیز ساخته می‌شوند تا در نهایت بتوان عنوان مهندسی سخت را نیز به چنین پروژه‌ای داد.

عمیق‌ترین چاه نفت جهان دکل عظیمی دارد که در عمق ۱۷۰ متری دریا احداث شده است. این طرح به عنوان یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های نفتی جهان شناخته شده است، جایی که نزدیک به ۳۰۰ کیلومتر لوله‌کشی در بستر دریا وجود دارد. این چاه نفت Perdido Spar نام دارد و در خلیج مکزیک ساخته می‌شود. نکته جالب توجه این است که هنوز هزینه کلی که برای ساخت آن در نظر گرفته شده، اعلام نشده است. برآورد مهندسان طرح بر این است که از سال ۲۰۱۶ این چاه نفت با حداکثر ظرفیت ممکن به کار خود ادامه خواهد داد. مهندسانی که این پروژه را هدایت کرده‌اند مشکلات زیادی را طی سال‌های اخیر از پیش‌روی برداشته‌اند.

حفر این چاه از حیث ساختارسازی دست‌کمی از احداث یک آسمانخراش ندارد. البته با این تفاوت که ابتدا باید به دل دریا نفوذ کرد و سپس برای استخراج نفت خام در زیر بستر دریا، حفاری‌های لازم صورت گیرد. شرکت نفتی Shell که هدایت این پروژه را به‌عهده دارد از آن به عنوان جاه‌طلبانه‌ترین پروژه نفتی تاریخ خود یاد می‌کند. دقیقا در فاصله ۳۲۰ کیلومتری از سواحل گالوستون تگزاس و زیر ۳ هزار متر آب و پس از آن ۲۷۰۰ متر گل و لای و لجن، نمک و توده‌های صخره‌ای، هدف اصلی این پروژه نهفته است. در این نقطه از جهان آن‌قدر نفت خام وجود دارد که روزانه می‌توان تا ۱۳۰ هزار بشکه استخراج کرد. حلقه اصلی این چاه سال گذشته و به طور پیش ساخته به این نقطه منتقل شد. از آن زمان تاکنون پروژه حفر ۲۲ چاه نفت در بستر دریا آغاز شده و همچنان نیز ادامه دارد.

بهاره صفوی



استیو جابز/ مدیرعامل اپل

ورود به باشگاه پولدارها از دروازه علم

ثروتمندان دیجیتالی

در شرایط رکود اقتصادی مطمئن‌ترین راه برای ثروتمند شدن، علم است

تلاش بزرگانی همچون تیم برنزلی (مخترع وب)، وینت سرف (پدر اینترنت)، بیل گیتس (رهبر مایکروسافت) و بسیاری دیگر باعث شد تا در ۲ دهه پایانی قرن بیستم میلادی، جهان مجازی گسترده‌ای خلق شود که در نتیجه آن میلیاردرهای کاربر به دنیای دیجیتال قدم بگذارند. این انقلاب اطلاعات که به موج سوم تافلر معروف شده است، توانسته در طول این مدت تاثیرات شگرفی در شیوه زندگی، اطلاع‌رسانی و ارتباطات انسان‌های امروزی به وجود بیاورد. به طوری که با ورود به هزاره سوم، تجارت جهانی به شیوه قرن بیست‌ویکم آنچنان رونق گرفته که تمام مقوله‌های زندگی انسان با پیشوند e (الکترونیکی) همراه شده و تجارت الکترونیک، آموزش الکترونیک، سلامت الکترونیک، شهرالکترونیک و... به عنوان مفاهیمی شناخته شده و کاربردی در جوامع مختلف جهان مطرح می‌شوند.

یکی از تاثیرات این تغییرات شگرف، خلق پی‌درپی ثروتمندان افسانه‌ای در عرصه کسب و کارهای دیجیتالی است. بسیاری از این ثروتمندان حالا دیگر آنقدر مشهور شده‌اند که بیشتر مردم دنیا آنها را می‌شناسند.

بیل گیتس شاید نمونه خوبی از این ثروتمندان باشد که اگرچه این روزها طلسم ۱۶ ساله صدرنشینی او بر اریکه ثروتمندان جهان شکسته شده، اما دارایی‌های خالصش تا پایان سال ۲۰۱۰ به ۵۴ میلیارد دلار رسیده و این رقم در مقایسه با سال ۲۰۰۹ تا ۴ میلیارد دلار رشد پیدا کرده است. در حالی که گیتس این روزها تمام وقت خودش را صرف فعالیت‌های بشردوستانه در بنیاد بیل و ملیندا می‌کند و دیگر وقت چندانی را در شرکتی که او را به چنین ثروت هنگفتی رسانده است، نمی‌گذراند، اما همچنان شرکت مایکروسافت ـ که غول نرم‌افزاری دنیاست ـ چنان فروش خوبی دارد که از تصور اغلب ما خارج است. طی ۲ سال اخیر سیستم‌عامل Windows 7 به عنوان آخرین خروجی این شرکت، فروش ۷ نسخه‌ای در هر ثانیه را تجربه کرد تا به این ترتیب قیمت سهام این شرکت را تا حد قابل توجهی افزایش دهد. این اتفاقی است که مشابه آن برای بیشتر شرکت‌های بزرگ این عرصه می‌افتد تا مدیران آنها را به ثروت‌های میلیارد دلاری برساند.

مایکل دل، یکی از این افراد است که به عنوان مدیرعامل و رئیس شرکت دل (یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های کامپیوتری دنیا) سال گذشته در رده سی و هفتادمین ثروتمند جهان و پنجمین ثروتمند جهان تکنولوژی قرار گرفت و با آن‌که کارشناسان پیش‌بینی کرده‌اند فروش شرکت دل تا سال ۲۰۱۱ با سقوط سالانه ۱۷درصد تا ۴ میلیارد دلار کاهش پیدا می‌کند، گویا مایکل دل با سرمایه خالصی برابر ۱۲/۳میلیارد دلار هم مانند بیل گیتس به امور خیریه علاقه‌مند شده و همراه همسرش بنیادی خیریه تاسیس کرده است.

در این میان نباید لری الیسون، مدیرعامل و یکی از موسسان شرکت اوراکل (Oracle) را فراموش کرد؛ چراکه او به عنوان پردرآمدترین مدیرعامل جهان در سال ۲۰۰۷ و رئیس شرکت اوراکل حالا با دارایی خالص ۲۸ میلیارد دلاری در جایگاه ششم فهرست ثروتمندترین افراد دنیا و نفر دوم فهرست ثروتمندان تکنولوژی قرار گرفته است. الیسون که سال ۲۰۰۹ هم از طرف مجله CNNMoney به عنوان دومین مدیرعامل پردرآمد دنیا انتخاب شده، مدت‌هاست در فهرست ثروتمندترین‌های دنیا قرار دارد و براساس بررسی‌های آسوشیتدپرس، وی هم‌اکنون در جایگاه نخست فهرست مدیران اجرایی که بیشترین حقوق را در آمریکا دریافت می‌کنند، قرار گرفته است. در واقع طبق این بررسی، الیسونی که میزان ثروتش ۲۸ میلیارد دلار تخمین‌زده می‌شود، بدون این‌که هرگز ثروتش را به رخ کشیده باشد، توانسته است با دریافت مجموع حقوق و مزایایی معادل ۸۴/۶ میلیون دلار در سال، میان مدیران شرکت‌های بزرگ آمریکایی عنوان گران‌ترین مدیر اجرایی را از آن خود کند.

آمازون، نامی آشنا برای کاربران اینترنت در اقصی نقاط جهان است. این پایگاه، اواسط دهه ۹۰، تقریبا همان سال‌هایی که گوگل و یاهو در اتاق‌های دانشجویی بنیانگذارانشان در حال طراحی و پیاده‌سازی بودند، توسط جفری پرستون بزوس راه‌اندازی شد. نکته جالب اینجاست که بزوس هم مانند امپراتوران گوگل از کودکی علاقه شدیدی به علوم مختلف نشان می‌داد و گاراژ والدین خود را به آزمایشگاهی برای پروژه‌های علمی تبدیل کرده بود. او پس از فارغ‌التحصیل شدن از دانشگاه پرینستون همراه همسرش کسب‌وکار را در گاراژ و خانه ۲ خوابه خود شروع و در نهایت سال ۱۹۹۴ شرکت آمازون را راه‌اندازی کرد. بزوس را باید یکی دیگر از اعضای باشگاه میلیاردرهای جهان به حساب آورد که با خلق سایت آمازون، در کمتر از یک دهه به باشگاه میلیاردرهای جهان پیوست و نام یکی دیگر از شرکت‌های دیجیتالی را بر فهرست عریض و طویل میلیاردرهای جهان قرار داد. بنیانگذار و رئیس شرکت آمازون که خرده فروشی اعجاب‌انگیز amazon.com را راه‌اندازی کرده است، در حالی که مجله مشهور فوربس در سال ۲۰۰۵ وی را با ۵ میلیارد دلار در ردیف چهل‌و یکمین عضو باشگاه میلیاردرهای جهان معرفی کرد، امسال هم با ۵/۲ میلیارد دلار رتبه چهل و سوم را به دست آورد. به این ترتیب به نظر می‌رسد در شرایط رکود اقتصادی کنونی، شانس همچنان با تکنولوژی و طرفدارانش همراه است. به این ترتیب ثروتمندترین افراد جهان، موضوع علم بهتر است یا ثروت را به روشی جدید تفسیر و با تلفیق این دو واژه ثابت کرده‌اند دیگر بیشترین درآمد، حاصل بیشترین نفر/ساعت کار فیزیکی و حضوری نیست و در واقع آنها که دنبال علم رفته‌اند در فهرست ثروتمندترین افراد دنیا قرار گرفته‌اند.

> تجارت جهانی به شیوه قرن بیست‌ویکم آنچنان رونق گرفته که تمام مقوله‌های زندگی انسان با پیشوند e (الکترونیکی) همراه شده و تجارت الکترونیک، آموزش الکترونیک، سلامت الکترونیک، شهرالکترونیک و... به عنوان مفاهیمی شناخته شده است

امپراتوری به شیوه گوگل

گوگل به عنوان غول جستجوگر دنیای وب، تکنولوژی بی نظیر در اینترنت است که تلفیقی از خلاقیت و نوآوری به شمار می‌رود. ۲جوان به نام‌های لری پیج و سرگئی برین با راه‌اندازی این پایگاه به دنیا نشان دادند چگونه اندیشه خلاق و تفکر سیستماتیک ۲ فارغ‌التحصیل از دانشگاه استنفورد که کار خود را از یک گاراژ کوچک آغاز کرده بودند به تکنولوژی بزرگ تبدیل شده است. هنرمندی این دو جوان به عنوان ثروتمندانی که ثروت و رفاه آنان فقط مدیون تلفیق علوم کاربردی با فناوری اطلاعات و ارتباطات امروزی است،

آنقدر سریع، اثر بخش و با ارزنده‌ترین شاخص‌های کسب و کار در بازار همراه بود که نمونه‌های آن را کمتر در دنیا شاهد هستیم. درواقع آنها را همراه بنیانگذاران شرکت‌های بزرگی همچون اچ پی، آمازون و حتی جنرال الکتریک باید اعجوبه‌ای دانست که راه کسب و کار در دنیای فیزیکی و دیجیتالی را باخلاقیت منسجم و تعهد به اصل نوآوری‌مداری و مشتری‌مداری هدفمند حفظ کرده‌اند. تمام این موفقیت‌ها باعث شده تا سال ۲۰۱۰ هر دو با دارایی خالص ۱۷/۵ میلیارد دلار در رتبه ۲۴ ثروتمندان جهان قرار گیرند.اما تلاش لری پیج و سرگئی برین در تاسیس این غول اینترنتی با وجود مدیران کارآمدی که پس از تاسیس به جمع گوگل پیوستند، تداوم پیدا کرد. به عنوان نمونه امید کردستانی، سالار کمانگر، ترانه رضوی، رضا بهفروز، مایک جزایری، شیرین اسکویی، شمیم صمدی و مریم کامور ۸ مدیر بلندپایه ایرانی‌تبار شرکت گوگل را باید از جمله عوامل اصلی موفقیت این شرکت محسوب کرد.

حقیقت این است که ایرانیان را در سراسر جهان به عنوان افرادی باهوش و زیرک می‌شناسند و بسیاری از هموطنان ما در اقصی نقاط جهان در صدر بزرگ ترین پروژه‌های تحقیقاتی و اجرایی قرار دارند. در بین موفق‌ترین ایرانیان آن سوی آب‌ها باید از امید کردستانی نام برد.

امید کردستانی، مسوول بخش ارائه خدمات درآمدزای شرکت گوگل و رهبر خستگی‌ناپذیر بخش فروش جهانی آن است. او با سابقه ۱۲ ساله‌اش در زمینه فناوری سطح بالا در شرکت‌های پیشرو اینترنتی در نهایت به عنوان دوازدهمین کارمند وارد گوگل شد. کردستانی درباره نخستین ملاقاتش با بنیانگذاران گوگل می‌گوید: احساس کردم که این دو آدم اعتماد به‌نفس، اراده بالا و ایده‌های بلندپروازانه بسیاری دارند و حتی اگر به‌جای اینترنت می‌خواستند لحاف‌فروشی هم راه بیندازند، موفق می‌شدند! به همین خاطر بود که به آنها ملحق شدم.

نتیجه این همکاری باعث شد تا مجله تایم در سال ۲۰۰۶ او را به عنوان یکی از ۱۰۰ نفری که دنیای ما را شکل داده‌اند، انتخاب کند. کردستانی اکنون در ۴۲ سالگی یکی از ثروتمندترین ساکنان کالیفرنیای شمالی است که ارزش دارایی‌های او حدود ۱/۹ میلیارد دلار برآورد شده و به عنوان دومین ایرانی ثروتمند در رتبه ۱۸۹ ثروتمندان جهان قرار دارد.

تولید ثروت در مایکروسافت

اگرچه بیل گیتس به عنوان اسطوره دنیای دیجیتال شناخته می‌شود، اما نباید او را تنها ثروتمندی دانست که از مایکروسافت متولد شده است. پل آلن از جمله افرادی است که به کمک بیل گیتس مایکروسافت را تاسیس کردند.

آلن که درحال حاضر ۵۷ ساله است وقتی ۱۴ ساله بود با پسری آشنا شد به نام بیل که آن زمان ۱۲ سال داشت. هر دو عاشق کامپیوتر بودند و با هم در دوران نوجوانی وسایل الکترونیکی طراحی می‌کردند.

وقتی پل وارد دانشگاه واشنگتن شد، چندان علاقه‌ای به دروس تکراری و یکنواخت دانشگاهی نشان نمی‌داد تا این که درس و دانشگاه را پس از ۲ سال رها کرد و همراه دوستش به سراغ رویای دیرینه خود، یعنی طراحی یک نرم‌افزار تجاری برای کامپیوترهای خانگی رفت. پل آلن هم‌اکنون یکی از مدیران شرکت مایکروسافت است و در سال ۲۰۱۰ با سرمایه‌ای معادل ۱۳/۵ میلیارد دلار در رتبه ۳۷ جدول میلیاردرهای جهان قرار گرفت.

در این میان، استیو بالمر به عنوان مدیرعامل شرکت مایکروسافت هم با سرمایه خالص ۱۴/۵میلیارد دلار، عنوان سی‌و دومین مرد ثروتمند دنیا و ششم جهان تکنولوژی را به خودش اختصاص داده است. سال ۱۹۸۰ بالمر تحصیل در دانشگاه استنفورد را برای پیوستن به شرکت مایکروسافت رها کرد و به عنوان بیست و چهارمین کارمند و اولین مدیر بازرگانی که بیل گیتس استخدام می‌کرد در این شرکت مشغول به کار شد. استیو سال ۱۹۹۸ به مقام ریاست شرکت رسید که باعث شد قدرتش در شرکت به طور روز افزون زیاد شود، در سال ۲۰۰۰ هم رسما مدیرعامل شرکت شد و از آن زمان مدیریت کامل شرکت را به عهده گرفته است و هم‌اکنون در حالی که بیل گیتس بخش فنی را زیر نظر دارد، بالمر امور مالی را هدایت می‌کند.

ثروتمندترین میلیاردر ایرانی، پیر امیدیار است که در حال حاضر و در ۴۲ سالگی در رتبه ۱۴۸ ثروتمندان جهان قرار دارد. شاید برایتان جالب باشد که این جوان ایرانی مقیم آمریکا ثروت خود را از محل بنیانگذار خرده‌فروشی خود یعنی eBay کسب کرده و در کار خود آنچنان موفق بوده که بسیاری معتقدند آنچه امیدیار انجام می‌دهد نمونه مشابهی است با عملکرد غول نرم‌افزارسازی دنیا، یعنی بیل گیتس و شرکت وی ـ مایکروسافت

اما در مایکروسافت هم می‌توان ایرانی‌های موفق را دید. یکی از این ایرانیان مهندس امیر مجیدمهر، معاون ارشد بخش رسانه‌های دیجیتال نرم‌افزار ویندوز در شرکت مایکروسافت است. تیمی که سرپرستی آن به عهده مجید مهر است، مسوول توسعه و پیاده‌سازی فناوری رسانه‌های دیجیتالی صدا و تصویر در نرم‌افزارهای مختلف تحت ویندوز است که power point، Movie Maker2 ۲۰۰۳ از جمله محصولات کاربردی این بخش به شمار می‌آیند.

خالق سیب جادویی

مدیرعامل سیب پر طرفدار دنیای تکنولوژی، استیو جابز (استیون پل جابز)، هم از جمله افراد شاخصی به حساب می‌آید که به نظر می‌رسد همچون بسیاری از انسان‌های موفق در این حوزه اولین جرقه‌های درخشنده موفقیتش را در فضایی متفاوت یعنی پارکینگ خانه همسایه‌شان که در شرکت الکترونیک هیولت پکارد (HP) کار می‌کرد تجربه کرده است. استیو که از نوجوانی به کار با قطعات الکترونیکی علاقه داشت، در حال حاضر ثروتی برابر ۱۴/۵میلیارد دلار دارد که البته انتظار می‌رود این ثروت در سال‌های آینده رشد زیادی داشته باشد.

بیل گیتس/ مدیر عامل مایکروسافت

دلیل این پیش‌بینی هم به معرفی و عرضه محصولات جنجالی و پرطرفدار این شرکت مانند iPad و iPhone مربوط می‌شود که بیشترین میزان درآمد و سود این شرکت را به خودشان اختصاص داده‌اند. در حال حاضر شرکت Aazpple ارزشمندترین شرکت در تمام آمریکا به حساب می‌آید و همین موضوع برای تضمین افزایش ثروت مدیرعاملش کافی به نظر می‌رسد.در سال ۱۹۷۶ جابز به همراه یکی از دوستانش به نام استیو وزنیاک، شرکت اپل را راه‌اندازی کردند.

اما از آن زمان تاکنون اپل زمان‌هایی را بدون حضور استیو جابز تجربه کرده است. او سال ۱۹۸۵ از مدیرعاملی شرکت اپل استعفا کرد و همراه تعدادی از کارمندان پیشین خود شرکت کامپیوتری دیگر به نام NeXT را راه‌اندازی کرد. دسامبر ۱۹۹۶ اپل شرکت NeXT را به قیمت ۴۰۰ میلیون دلار خریداری کرد و جابز به عنوان مشاور مدیرعامل دوباره به اپل بازگشت.

اما اپل باز هم دوری از این مدیر موفق را تجربه کرد. سال ۲۰۰۴ جابز اعلام کرد به سرطان پانکراس دچار شده و در نهایت در سال ۲۰۰۹ هم برای چند ماه استراحت، اپل را ترک کرد. او در ژانویه ۲۰۱۱ دوباره اعلام کرد به علت مشکلات پزشکی قصد دارد به مرخصی برود. جابز ۵۰ ساله در حال حاضر با ثروت ۵/۵ میلیارد دلاری خود در رتبه صد و سی و ششم ثروتمندان جهان قرار دارد. او که در سال ۲۰۰۷ به عنوان موفق‌ترین فرد دهه اول قرن بیست و یکم در اینترنت و بویژه در زمینه تجارت از طرف مجله فورچون معرفی شد، در اوایل امسال هم به عنوان چهره برتر سال ۲۰۱۰ روزنامه انگلیسی فایننشیال تایمز انتخاب شد. اما این اسطوره دنیای فناوری خصوصیات بارزی دارد که او را از دیگران متمایز کرده‌اند. از جمله شاخص‌ترین این نکات در مورد استیو جابز که همکارانش همواره به آن اشاره می‌کنند، نحوه مدیریت اوست.

بسیاری از کارمندان و همکارانش می‌گویند روحیه چالشگر و رقابتی جابز، او را از دیگر رقبایش جدا می‌سازد. جابز از جمله افرادی است که اعتقاد دارد نوآوری هیچ‌گونه مرزی ندارد. تنها مرز فقط تخیل شماست. زمان در اختیار شماست که چه چیز را می‌خواهید از این جعبه بیرون بیاورید. بنابراین اگر شما جزئی از یک صنعت رو به رشد هستید، کافی است به راه‌هایی فکر کنید که بیشتر موثر باشید؛ چگونه مشتری‌پسندتر باشید و این که چگونه بسهولت تجارت کنید.اما اگر جزئی از یک صنعت راکد هستید، هر چه سریع‌تر از آن بیرون آیید قبل از این که خودتان فرسوده شوید، غیر موثر شوید و از تجارت خارج شوید. به یاد داشته باشید طفره رفتن اینجا یک گزینه برای شما محسوب نمی‌شود. هم اکنون شروع به نوآوری کنید.

ثروتمندترین ایرانی در جهان

ثروتمندترین میلیاردر ایرانی، پیر امیدیار است که در حال حاضر و در ۴۲ سالگی در رتبه ۱۴۸ ثروتمندان جهان قرار دارد. شاید برایتان جالب باشد که این جوان ایرانی مقیم آمریکا ثروت خود را از محل بنیانگذار خرده‌فروشی خود یعنی eBay کسب کرده و در کار خود آنچنان موفق بوده که بسیاری معتقدند آنچه امیدیار انجام می‌دهد نمونه مشابهی است با عملکرد غول نرم‌افزارسازی دنیا، یعنی بیل گیتس و شرکت وی ـ مایکروسافت.موفقیت‌های امیدیار به زمانی حدود ۱۰ سال یعنی زمانی برمی‌گردد که او به کمک همسرش، با ایجاد یک سایت خرید و فروش آنلاین اجناس دست دوم در اتاقی کوچک، فعالیت خود را شروع کرد.

در مدتی کوتاه فروشندگان و خریداران زیادی برای اقلام فهرست شده در سایت او پیدا شدند، بتدریج تعداد کاربران آن زیاد شدند و معاملات بسیاری از طریق آن صورت گرفت. سپس امیدیار جوان با مشاهده این موضوع تصمیم گرفت سایتی مجزا برای این کار ایجاد کند. او با دریافت مبلغی بین ۲۵ سنت تا ۲ دلار به فروشندگان اجازه داد اجناس خود را برای شرکت در حراج در سایت eBay معرفی کنند. همچنین درصدی از خرید و فروش‌ها به او می‌رسید و به این ترتیب eBay موجب شد فروشندگان و خریداران با هم براحتی به خرید و فروش بپردازند.

سرگرمی

کوتاه‌ترین خط

دایره‌هایی که در این تصویر رسم شده‌اند، با کمک ۴ منحنی آبی، سبز، قرمز و مشکی دیده می‌شوند. سعی کنید در کمتر از ۲ دقیقه بگویید طول کدام منحنی از بقیه کوتاه‌تر است.

پاسخ را در آخر صفحات سرگرمی ببینید. در پاسخی که برایتان درج شده است، منحنی کوتاه‌تر، ضخیم‌تر از بقیه منحنی‌ها دیده می‌شود.

خانه مربعی

ما با ۵ مثلث، شکلی شبیه به یک خانه ساخته‌ایم. به نظر شما چطور می‌شود این شکل را به ۳ قسمت تقسیم کرد، طوری که اگر ۳ قسمت جدید را کنار هم بگذاریم یک مربع داشته باشیم! فراموش نکنید که:

۱ـ لازم نیست برش‌هایتان را از روی خطوط مشکی بزنید.

۲ـ تکه‌ها باید کنار هم قرار بگیرند و اجازه ندارید آنها را روی هم قرار دهید.

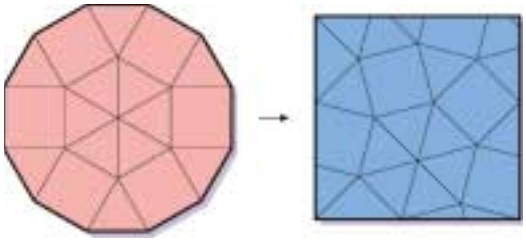
پیشنهاد: این شکل را شبیه‌سازی کنید و در تعطیلات نوروز با خودتان از آن به وفور همراه داشته باشید که با سپردنش به افراد مختلف، هوش آنها را آزمایش کنید. پاسخ را در آخر صفحات سرگرمی ببینید.

برش دوازده ضلعی

دوازده ضلعی سمت چپ را باید از روی بعضی خطوط مشکی برش بزنیم تا ۶ تکه به دست بیاوریم. حالا باید با کنارهم قراردادن همین ۶ تکه یک مربع به اندازه مربعی که در سمت راست می‌بینید، درست کنیم. فراموش نکنید که تکه‌های به دست آمده را روی هم قرار ندهید.

پیشنهاد: از این دوازده ضلعی به تعداد فراوان تکثیر کنید و آن را برای هوش‌آزمایی افرادی که در تعطیلات عید می‌بینید، در اختیار آنها قرار دهید.

پاسخ را در آخر صفحات سرگرمی ببینید.



کیکی به شکل ماه

فرض کنید که یک کیک خامه‌ای داریم که دقیقا به این شکل آماده شده است. شما یک چاقوی بلند دارید و فقط اجازه دارید ۵ بار این چاقو را روی کیک بگذارید و آن را برش بدهید. به نظر شما با همین ۵ حرکت، حداکثر می‌توان کیک را به چند تکه تقسیم کرد. فراموش نکنید که لازم نیست تکه‌های کیک مساوی باشند.

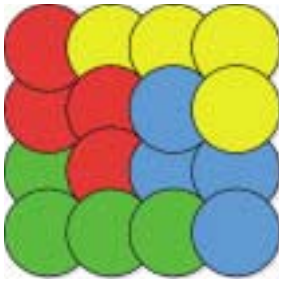
پیشنهاد: دقیقا همین شکل را شبیه‌سازی کنید و به تعداد زیاد همراهتان داشته باشید تا در تعطیلات نوروز بتوانید با سپردن هریک از این هلال‌های ماه به افراد مختلف، از آنها بخواهید با ۵ برش این معما را حل کنند و هوش‌شان را آزمایش کنند. پاسخ را در آخر صفحات سرگرمی ببینید. در این پاسخ کیک با همین ۵ برش به ۲۱ تکه تقسیم شده است.

شابلون بازی

۵ عدد شابلون هشت ضلعی داریم که به شکل‌هایی شبیه لاک پشت، گل، گربه، گلدان و اسب دیده می‌شوند. می‌خواهیم با روی هم قراردادن دوتا از این شابلون‌ها، شکل خرگوش قرمز را در هشت ضلعی ببینیم. به نظر شما کدام ۲ شابلون را باید برای این کار انتخاب کنیم و هرکدام از آنها را باید چقدر بچرخانیم تا به هدفمان برسیم؟! اگر توانستید معمای خرگوش قرمز را حل کنید، به سراغ معمای خرگوش سبز بروید. حالا باید از تمام ۵ شابلون استفاده کنید و آنها را روی هم قرار دهید تا در حفره داخلی مجموع این شابلون ها، به شکل خرگوش سبز برسیم. حالا باید هر شابلون را چقدر بچرخانیم تا شکل جدید تشکیل شود؟!

پیشنهاد: این ۵ شابلون را در ابعاد مناسب و روی یک کاغذ مقوایی شبیه‌سازی کنید و آنها را به عنوان یک بازی فکری مناسب در تعطیلات نوروز همراه داشته باشید تا بتوانید به کمک آنها، هوش افراد مختلف را آزمایش کنید. پاسخ را در آخر صفحات سرگرمی ببینید.

مساحت رنگ‌ها



شکلی که می‌بینید از دایره‌های رنگی تشکیل شده است که بعضی از آنها روی بعضی از دایره‌های دیگر را پوشانده‌اند. اما ما فعلا با آنچه در تصویر دیده می‌شود، کار داریم و به بخش‌هایی که زیر دایره‌های دیگر هستند کاری نداریم. در این تصویر ۴ رنگ دیده می‌شود. سعی کنید در کمتر از ۲ دقیقه حدس بزنید که:

در این تصویر، مساحت کدام ۲ رنگ با هم مساوی است.

پاسخ را در آخر صفحات سرگرمی ببینید. در پاسخی که درج شده است، ۲ تکه هم مساحت را با حاشیه مشکی مشخص کرده‌ایم.

فال سیزده روزه برای شما

مهدی نورعلیشاهی

اول فروردین: متولدین روز اول فروردین را می‌توان آدم‌های بهداشت نامید. آدم‌هایی که سال به سال کفش بیچاره‌شان رنگ واکس را به خود نمی‌بیند اما در این روز می‌ترسند که لکی به کفش‌های واکس خورده‌شان بیفتد. آدم‌های تمیز، خوشبو و با ادب. توصیه می‌شود آدم‌های این روز چه از جنس ذکور یا اناث، سری به خانواده همسرشان بزنند. این موضوع می‌تواند رو دست بزرگی به باجناق محترم یا جاری محترمه باشد. به یاد داشته باشید برنده کسی است که اول به خط پایان برسد. متولدین اول فروردین در این روز باید هر دقیقه با خود تکرار کنند «تو می‌توانی». تکرار این جمله در راه رسیدن به خانه باعث می‌شود تا شما آدم خوبه فامیل شوید. گل سر سبد دامادها یا عروس‌های فامیل.عروس خوبه یا ایضا داماد مودبه. اینها الفاظی است که می‌توان برای آدم‌های اول فروردین به کار برد.

دوم فروردین: متولدین این روز را می‌توان عاشقان سینه‌چاک تکنولوژی‌های نو از جمله تلفن همراه نام گذاشت. روزی که وزیر مخابرات از تبادلات پیامک متولدین این روز شاد می‌شود. اس.ام.اس بازی از مهم‌ترین رفتارهای تاکید شده در این روز است. ارسال یک اس.ام.اس گل مرغی و دریافت همان «اس.ام.اس» گل مرغی، تمام وقت متولدین این روز را می‌گیرد. آدم‌هایی که دلشان نمی‌آمد قبل از عید یک اس.ام. اس خشک و خالی به همسرشان بدهند که مثلا همسر مهربانم دوستت دارم و از این حرف‌ها... در ترافیک پیامکی روز دوم عید شونصد تا پیامک را برای فک و فامیل و حتی پیتزا دلیوری سر کوچه‌شان می‌فرستند که چی؟ که مثلا سال نو را به آنان تبریک بگویند؛ به متولدین این روز توصیه می‌شود در روز جهانی پیامک مرتب قبض تلفن همراه خود را در ذهنشان تجسم یا آن که این اتفاق گل مرغی را به روزهای دیگر موکول کنند.

سوم فروردین: ای جان من از این روز تولد. عجب روزی متولد شده‌ای تو! متولدین این روز حظ می‌کنند راست راست در خانه راه بروند و پوست تخمه تف کنند به در و دیوار. اصولا متولدین این روز از پیشانی بلندی برخوردارند. پیشانی بلند! آدم مهربون! همه این‌ها القابی است که می‌توان برای آنان به کار برد. سومین روز تعطیلات و یک عالمه روز تعطیلی! دیگر از خدا چه می‌خواهی؟ البته متولدین سوم فروردین این موضوع را تا وقتی که کودک هستند و نی نی قا قاچی می‌خورند درک نمی‌کنند؛ اما وقتی بزرگ می‌شوند تازه متوجه می‌شوند سوم فروردین یعنی هلو. یعنی از یک سو تصور ۱۰ روز خوابیدن تا لنگ ظهر و از سویی دیگر آجیل در بر و شیرینی در کف و لباس نو بر تن. دیگر از خدا چه می‌خواهند؟ متولدین این روز را می‌توان انسان‌های کلا خوشحال نام گذاشت. آدم‌هایی که هر اتفاقی هم دور و برشان بیفتد کک‌شان هم نمی‌گزد. توصیه می‌شود متولدین این روز خیالپردازی را تحت کنترل داشته باشند تا مبادا این امر کار دستشان بدهد. بازهم به دلیل ترافیک روزهای نخست اس.ام.اس بازی در این روز توصیه نمی‌شود.

چهارم فروردین: متولدین این روز را می‌توان گنجینه اسرار یا یک چیزی در این مایه‌ها نام گذاشت؛ روزی که معمولا مرحله اول دید و بازدیدهای نوروزی به پایان می‌رسد و کم کم مزه تعطیلات زیر دندان‌ها آمده است. متولدین این روز در میانه‌های روز یکی دوبار، روز چهاردم فروردین و آغاز سال جدید کاری به ذهنشان خطور می‌کند، اما نباید نگران شوند و به زور هم که شده خودشان را با سریال‌های نوروزی مشغول کنند و الکی هم که شده بخندند. دوست عزیزی که فال خود را در این روز می‌خوانی، می‌دانم خندیدن به این سریال‌ها کار ساده‌ای نیست اما این کار را باید کرد تا خاطره روز شوم چهاردم فروردین از خاطرت پاک شود. در این روز بار ترافیک دید و بازدیدهای نوروزی کم شده و این بهترین فرصت برای انجام کارهای عقب افتاده در یک سال گذشته است. شیر آبی که در کل سال برای اعضای خانواده سمفونی دوازدهم بتهوون می‌نوازد یا پنجره‌ای که وقتی باز و بسته می‌شود انگار گربه‌ای در کنج خانه اتان جیغ می‌کشد. اما نه! متولدین این روز وقتی به این موضوعات فکر می‌کنند بایدخودشان را به بی‌خیالی بزنند و در یک بهت دائمی صبح را به شب برسانند. شاید به ذهنتان خطور کند که دلیل اسرارآمیز بودن این روز چیست؟ ماندن بر سر دو راهی این موضوع که نه می‌دانی خوشحالی که عید آمده و نه این که ناراحتی از پایانش، از این روز یک روز منحصر به فرد می‌سازد. لذت ببر ! این بهترین توصیه برای متولدین این روز است.

پنجم فروردین: خوابیدن تا سرحد مرگ. این بهترین توصیه برای متولدین پنجم فروردین است. متولدین این روز معمولا دیرتر از روزهای پیش از خواب بیدار می‌شوند. در حکایت‌ها آمده است که برخی مورخان از این روز به نام یوم الحمام یاد می‌کنند. چهار روز در خانه ماندن و حمام نرفتن شاید بهترین دلیل برای نامگذاری این روز است. متولدین این روز فرقی نمی‌کند که موهایشان فرفری باشد یا این که صاف، در هر صورت موهای شانه نکرده‌ای دارند که از آنها روغن می‌چکد. تا لنگ ظهر می‌خوابند و دو شاخه تلفن را از پریز می‌کشند. متولدین این روز عادت به حرکت‌های کند با زیر شلواری‌های راه راه در تمام روز دارند. معمولا هر سه ساعت یک‌بار با انگشت کوچک دست چپ، قشر سطحی سمت راست پس کله خود را می‌خارانند و پس از در آوردن مقدار اندکی ماده روغنی شکل جامد و نگاه کردن به آن دوباره خمیازه‌ای می‌کشند و به خواب می‌روند. معمولا در آخر روز و پس از کش و قوس‌های فراوان حمام رفتن را بعد از چند روز تجربه می‌کنند. توصیه می‌شود

در صورت استحمام، قوطی شامپو به دست آخرین سروده هایتان را با صدای بلند تکرار نکنید. ساختمان خالی از سکنه است و چهارتا کوچه آن‌طرف‌تر هم می‌توانند بفهمند شما چه صدای قشنگی دارید! توصیه این روز تمرین شعر پارسال با هم دسته جمعی رفته بودیم... است تا برای اجرای سیزده به در کاملا آماده شوید.

ششم فروردین: متولدین این روز را می‌توان شکاک ترین آدم‌های سال نام گذاشت. معمولا موهای پر پشتی ندارند، اما می‌خواهند داشته باشند. هنوز میان حمام رفتن یا نرفتن شک ۲ مجهولی دارند. به قول قدیمی‌ها بویشان دیگر در آمده است. حالشان خوب است اما تو باور نکن که به حمام خواهند رفت. این روند تا میانه‌های روز ادامه خواهد داشت. این شک ارسطویی باعث می‌شود ۲ یا ۳ بار حوالی ساعت‌های ۵ بعدازظهر پایشان را به داخل حمام نیز بگذارند اما به یکباره از این کار منصرف می‌شوند و کاسه‌ای آجیل به دست قرچ قرچ کنان مشغول به پایان رساندن یک روز تعطیل دیگر می‌شوند. توصیه می‌شود متولدین این روز حتما به حمام بروند زیرا ممکن است با رسیدن موج دوم مهمانان نوروزی آبروی چندین و چند ساله‌شان به باد رود.

هفتم فروردین: «بدشانس» شاید عنوان مناسبی برای متولدین این روز باشد. متولدین این روز مطمئن باشند ساعت ۱۱ صبح در حالیکه بالش را گاز گرفته‌اند مجموعه‌ای از مهمانان شهرستانی‌شان پشت در خانه صف کشیده‌اند. شما در این لحظه راه حل و چاره‌ای ندارید جز این که در خانه را بازکنید. اما توصیه می‌شود فامیل‌هایتان را که معمولا سالی یک‌بار آنان را می‌بینید، نبوسید! زیرا وقتی عمو بزرگه لپ‌تان را باد کش می‌کند، بوی نه چندان خوش دهانتان باعث می‌شود بیچاره گیج شده و تا یکی دوساعت خاطرات کودکی شما را با خاطرات یکی دیگر اشتباهی برای جمع تعریف کند. راستی یادم رفت بگویم که هنگام باز کردن در خانه حتما زیر شلواری‌تان را عوض کنید، ناسلامتی شما صاحب‌خانه هستید.

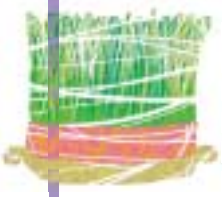
هشتم فروردین: بی‌خوابی صفت هشتم فروردینی‌هاست. اصلا این برادر فیلمسازمون آقای هیچکاک فیلمش را از روی آدم‌های این روز ساخته است. متولدین این روز معمولا ساعت ۴ صبح با صدای ضجه موره کودک ۶ ماهه یکی از مهمانان موج دوم! که بی‌خواب شده از خواب می‌پرند. به مرور و با ریتمی خاص سه بار به‌خودشان فحش می‌دهند اما باز اتفاق خاصی نمی‌افتد؛ چون آنها متولد هشتم فروردین هستند. اما متولدین این روز نباید نگران باشند، هنوز راهی برای استفاده از تعطیلات و البته خواب‌های دلچسب نوروزی برایشان وجود دارد، فردا اتفاق خوبی برایشان می‌افتد. مطمئن باشند راه حلی برای برون رفت از مشکلات وجود دارد فقط باید تا غروب ریتم فحش دادن به خود را یکنواخت نگه دارند. هرگونه تند و کند کردن این ریتم باعث بروز مشکلاتی از قبیل دعواها و نزاع‌های خانوادگی خواهد شد.

نهم فروردین: متولدین این روز را می‌توان ایده پردازان از جنس فردا نام گذاشت. انسان‌هایی که همیشه بالای سرشان ستاره و از این علامت سوال قشنگ‌های کارتون‌های دوران کودکی است. متولدین این روز موبایلشان را در حالت خاموش نگه می‌دارند و در حالی که با فردی فرضی در حال صحبت کردن هستند، بلند بلند و طوری که فامیل‌های همسرشان متوجه شوند، از ته حلق داد می‌زنند: « اِ پس تو راهید. کی می‌رسید ان‌شاءالله امروز عصر؟؟؟» این موضوع باعث می‌شود که مهمانان خانواده همسرشان کمی به خودشان بیایند و احتمالا تا عصرخانه‌شان را ترک کنند. این تکنیکی قدیمی اما کاربردی است که از اجداد ما به ارث رسیده، فقط نوع اجرای آن با همراهی تلفن همراه در گذشته کمی متفاوت بوده که آن نیز از اصل موضوع که خلاص شدن از مهمانان موج دوم است، چیزی کم نمی‌کند. سال‌ها قبل پدر خانواده با یک جر و بحث صوری با مادر خانواده این تکنیک را به کار می‌برد و این روزها به‌طور کاملا مسالمت‌آمیز با یک گفت‌وگوی شخصی میان خودشان و موبایلشان. توصیه این روز این است که به هیچ وجه با تلفن روشن به گفت‌وگوی صوری نپردازید که یک وقت مایه آبروریزی خواهد شد.

دهم فروردین: متولدین این روز را می‌توان پیشگو نام گذاشت. تلفن صوری اقوام در راه خانه‌شان یکباره به حقیقت می‌پیوندد. نوسترآداموس! آدم پیشگو! بابا این کاره! پیشگویی متولدین این روز باعث می‌شود تا تعداد معتنابهی از فامیل‌هایشان که آخرین بار ۲۵ سال پیش آنان را دیده‌اند، به یکباره به خانه‌شان فرود بیایند. این فرود اضطراری در حالی است که اقوام همسرشان هم هنوز در گوشه خانه بیتوته کرده‌اند. به متولدین این روز توصیه می‌شود در این زمان هیچ ترسی به خودشان راه ندهند فقط ریتم فحش دادن به خود را به میزان یک و نیم برابر تندتر کنند. دقت کنید این ریتم دو برابر نشود که باعث خشونت قومی ـ قبیله‌ای خواهد شد. ابروهایتان را بالا و پایین ببرید و با ایما و اشاره به دنبال نشان دادن خشم درونی‌تان باشید. راستی شب هنگام که برای خرید شیر برای فرزند شیرخوار دختر خاله باجناقتان به سوپر سر کوچه رفتید، مقداری پنبه هم برای گوش‌هایتان بخرید. متولدین این روز باید به یاد بیاورند که زاد و ولد در خانداشان طی سال گذشته ۳ برابر شده است و مطمئنا شب ساکتی را پیش رو نخواهند داشت. ما که مثل متولدین این روز پیشگو نیستیم، اما می‌توان تصور کرد که آنان ساعت ۴ صبح چه فحش‌هایی و با چه ریتمی به خود می‌دهند.

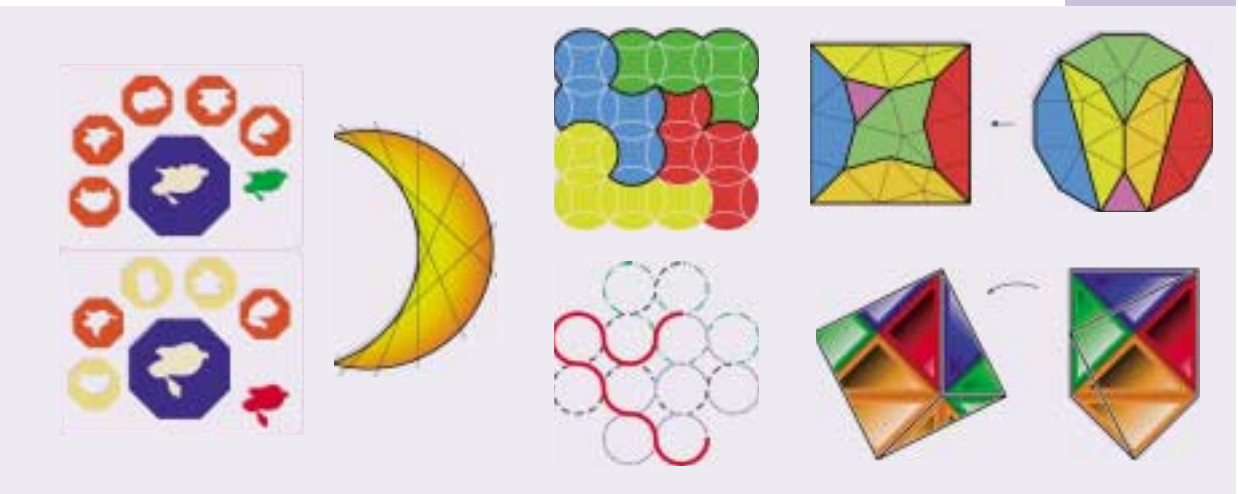
یازدهم فروردین: متولدین این روز را می‌توان پیکان چهل و هفت نام گذاشت. خسته ! بله خسته شاید عنوان مناسبی برای متولدین یازدهم فروردینی باشد. آدم‌هایی که ۲ روز بله تنها ۲ روز به پایان تعطیلاتشان نمانده است و معمولا سعی می‌کنند درگفت‌وگوهای قبل از ناهاری با عمو بزرگه و کوچیکه و وسطیه و... موضوع زیاد بودن روزهای تعطیلات نوروزی را مطرح کنند و از این موضوع انتقاد کنند. البته گرانی مهم‌ترین بحث بعد از تعطیلات خواهد بود. برای نشان دادن این امر آخرین دانه‌های پرتقال‌های نوروزی را مثال می‌زنند و می‌گویند: آقا زندگی اینقدر گرون شده که همین یه دونه پرتغالی که شما دارید می‌خورید حدودا هزار و دویست تومن در اومده. اما اغراق در قیمت پرتقال‌ها همیشه بی‌اثر می‌ماند و عمو وسطیه در حالی که پرتقالی دیگر را پوست می‌کند، می‌گوید:«اااااا خیلی گرونه که...» به متولدین این روز توصیه می‌شود این روز را با سعه صدر به پایان برسانند و به آغاز سال کاری جدید فکر کنند. آرامش و گوش دادن به یک موسیقی آرام می‌تواند توصیه دیگر این روز باشد.

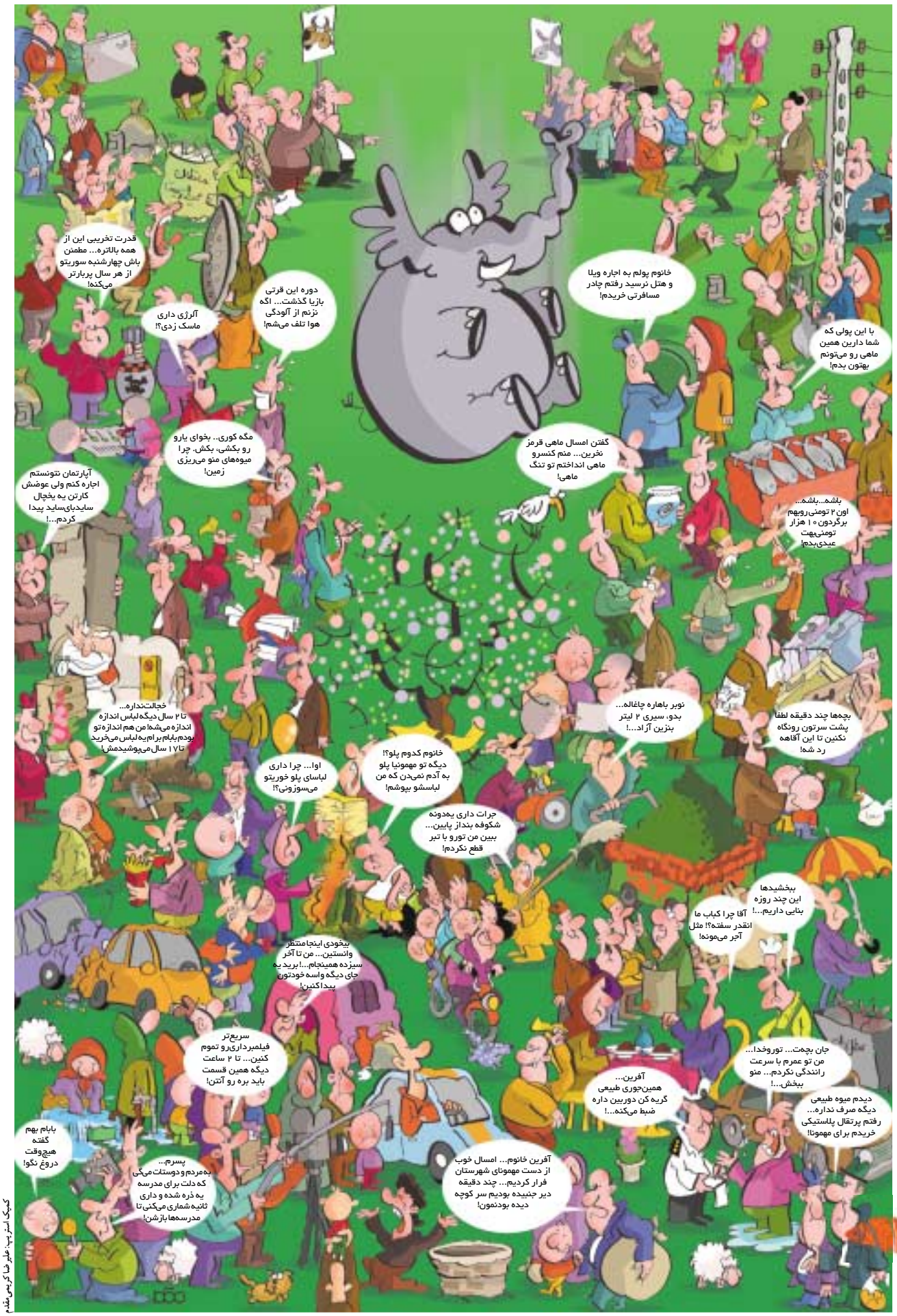
دوازده فروردین: متولدین این روز را می‌توان خوش شانس از نوع دوم نامید. امید به آغاز سال کاری جدید برای متولدین این روز باعث می‌شود حجم قابل توجهی از مهمانان شهرستانی به خانه هایشان بازگردند و این در حالی است که حجمی دیگرمی خواهند نحسی مراسم سیزده به در خود را در شهر متولدین این روز به در کنند. در کواکب دیده می‌شود که مشکل اساسی این روز معضل توالت رفتن است. به متولدین این روز توصیه می‌شود برای حل این مشکل از صف بندی یا دادن کوپن‌های زمان دار استفاده کنند. اما حرکت ستاره‌ها نشان می‌دهد متولدین این روز باید در هر صورت خوشحال باشند، زیرا ۱۴ فروردین در راه است.



سیزدهم فروردین: عاشقان سینه‌چاک بازی وسطی. شاید عناوین زیادی برای متولدین این روز بتوان به کار برد اما شاید از مهم‌ترین آنها بتوان به منتظران برای جای پارک نیز اشاره کرد. متولدین این روز مزه‌پرانی‌شان گل می‌کند و مدام به دختر ترشیده‌های فامیل که یواشکی سبزه گره می‌زنند می‌گویند کار تو از این چیزا گذشته، برای باز شدن بختت باید درخت گره بزنی! آنان از صبح تا شب در حال انجام حرکات موزون البته به سبک چوپانان در ماشین و دشت و صحرا و خیابان و اتوبان هستند. متولدین این روز اگر کاهو سکنجبین نخورند به مرض درد مفاصل قولنج ماهیچه‌های دهانی مبتلا می‌شوند. آنان دلباخته آتش درست کردن و جوجه‌کباب باد زدن هستند. اما متولدین این روز را می‌توان آدم‌های نوروزی دانست؛ آدم‌هایی که یک‌سال زحمت کشیده‌اند تا ۱۳ روز تعطیل باشند اما ۱۳ روز تلاش می‌کنند تا سال کاری جدید آغاز شود.

پاسخ سرگرمی





کمیک استریپ: علیرضا کریمی‌مقدم