

# منسوخ خواهد شد

کلیدهای فلزی خودروهای دنده‌ای شارژرهای کابلی و حتی عینک جزو وسایلی هستند که به زودی جای خود را به ابزارهای جدیدتری خواهند داد

یاسمن مشرف | مترجم

پرونده

جهان هرگز از تحول و پیشرفت باز نایستاده است. هم اکنون روند تغییر و تحول جهان سرعت و شتاب بیشتری هم به خود گرفته؛ طوری که به نظر می‌رسد ما به شکلی هفتگی شاهد جایگزینی خدمات جدید، فناوری‌های جدید و به طور کلی چیزهای جدیدتر با نسخه‌های قدیمی‌تر آن‌ها هستیم. آیا آخرین باری که از طریق نوار کاست به موسیقی گوش دادید یا لوح فشرده فیلمی را از یک فروشگاه ویدیویی به اجاره گرفتید، یا از تلفن عمومی با کسی تماس برقرار کردید به خاطر دارید؟ باید این احتمال را بپذیرید که بسیاری از چیزهایی که امروز آن‌ها استفاده می‌کنند هم به زودی به خاطره تبدیل شوند. ما در این مطلب به برخی ابزارها و وسایلی اشاره کرده‌ایم که به نظر می‌رسد تا به امروز از قطار سریع‌پیشرفت و تکامل جا مانده‌اند اما به زودی سوار بر آن خواهند شد و جای خود را به ابزارهای جدیدتری خواهند داد. با ما همراه باشید.



## قفل‌های هوشمند به جای کلیدهای فلزی



کلیدهای فلزی هنوز هم توسط بسیاری از مردم در کشورهای مختلف دنیا مورد استفاده قرار می‌گیرند اما سیستم‌های امنیتی جدید فقط یک گام تا خالی‌تر کردن فضای موجود در جیب‌های ما فاصله دارد! مزایای قفل‌های هوشمند

مانند قفل‌هایی که دارای کدهای عددی هستند به زودی، کلیدهای فلزی را به فراموشی خواهند سپرد. با استفاده از کلیدهای هوشمند دیگر کلیدی که گم شود، به سرعت برود یا در جایی فراموش شود وجود نخواهد داشت. با استفاده از داده‌های بیومتریک شما می‌توانید در خودرو، آپارتمان یا دفتر محل کارتان را بدون نیاز به کلید باز کنید.

## خودروهای اتومات به جای خودروهای دنده‌ای

در این که با افزایش استفاده از گیربکس‌های اتوماتیک در خودروها، استفاده از دنده‌های دستی در انواع خودروهای تولیدی روز به روز در حال کمتر شدن است هیچ تردیدی وجود ندارد. در جدیدترین گزارش سایت خبری-اقتصادی CNBC نیز به این موضوع اشاره شده است. براساس این گزارش از خودروهای جدیدی که در بازار کشورهای پیشرفته اروپایی به فروش می‌رسند تنها حدود ۱۲ درصد از خودروهای تازه‌تولید می‌توان با گیربکس دستی خریداری کرد. گرچه هنوز در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به گونه دیگری است ولی افت شدید تعداد خودروهای تولید شده با گیربکس دستی در مقایسه با ۹ سال پیش، خبر از انقراض این نوع خودروها در آینده نزدیک دارد.

## شارژ بی‌سیم به جای شارژرهای کابلی

بیشتر کاربران تلفن‌های هوشمند هنوز هم مجبورند برای افزایش میزان باتری گوشی‌شان، کابلی را به بدنه آن متصل کنند. در آینده نزدیک به لطف ارتباط بی‌سیم، دیگر نیازی به این کابل‌ها نیست. حالا مادر آستانه پای نهادن به دورانی هستیم که در آن سرمداران عرصه فناوری به دنبال آن هستند تا کابل‌ها را به کلی از دنیای ما حذف کنند. کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند ظرف مدت ۱۰ سال یا کمتر، همه چیز از جمله شارژ دستگاه‌های الکترونیکی به شکل بی‌سیم انجام خواهد شد و سیم‌های شارژر و سر در گمی‌های ما برای یافتن سیم‌های شارژری که گم‌شان کرده‌ایم و قطع شدن‌هایشان به دنیای خاطرات مان خواهند پیوست. در تعریف مختصر شارژ بی‌سیم باید بگوییم این فناوری در واقع فرایندی برای شارژ وسایل مجهز به باتری بدون نیاز به هیچ سیم یا کابل است و انتقال بی‌سیم جریان برق به دستگاه گیرنده را امکان‌پذیر می‌کند. شارژ بی‌سیم به شارژ القایی هم شهرت دارد؛ البته شارژ القایی یکی از انواع شارژ بی‌سیم نیز محسوب می‌شود.

## پرداخت دیجیتال به جای کارت‌های اعتباری

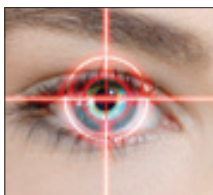
در کنار گواهی نامه رانندگی و کارت شناسایی، کارت‌های اعتباری احتمالاً مهم‌ترین اشیای موجود در کیف جیبی شما هستند. با این حال عمر این کارت‌های پلاستیکی که شما برای خرید همه چیز از بنزین گرفته تا مواد غذایی، لباس و بلیت سینما از آن‌ها استفاده می‌کنید رو به پایان است. باید انتظار داشته باشید کارت‌های اعتباری تا به زودی جای خود را به پرداخت‌های دیجیتال بدهند. پرداخت‌های الکترونیک یا دیجیتال نه تنها سریع‌تر و راحت‌تر از پرداخت‌های فیزیکی هستند بلکه به دلیل وجود نداشتن چیزی برای حمل، گم شدن یا به سرقت رفتن، از امنیت بیشتری نیز برخوردارند. فناوری‌های نوین مانند دستیاران صوتی هوشمند باعث شده‌اند حتی گاهی برای انجام پرداخت‌ها نیاز به استفاده از گوشی هوشمند نیز نباشد. هم اکنون در برخی از کشورها پرداخت الکترونیکی به گزینه اول در پرداخت‌ها تبدیل شده است. به عنوان مثال در چین، ۴۰ درصد پرداخت‌ها، پرداخت دیجیتال است. همچنین بنابر تحقیقات موسسه مکینزی حجم تراکنش‌ها با استفاده از کیف پول‌های موبایلی با رشد ۴۵ درصدی سالانه تا سال ۲۰۲۲ به بیش از ۴۰۰ میلیارد دلار خواهد رسید.

## فروشگاه‌های اینترنتی به جای مراکز خرید



صاحبان مراکز خرید به خصوص مغازه‌های محلی و کوچک، طی چند سال گذشته ضربات اقتصادی زیادی متحمل شده‌اند. تغییر فرهنگ خرید در طول پنج سال گذشته به خصوص در چند وقت اخیر و بعد از آمدن کرونا، مصرف‌کنندگان را از مراکز تجاری راهی فروشگاه‌های آنلاین کرده، تا جایی که حتی مادر بزرگ‌ها هم این روزها یک حساب کاربری از یک فروشگاه اینترنتی دارند. خرید اینترنتی نه تنها امکان خرید راحت و بدون زحمت خروج از منزل را برای مصرف‌کنندگان فراهم می‌کند بلکه گزینه‌های بیشتری را هم در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد. تحلیل‌گران اقتصادی در دنیا پیش‌بینی می‌کنند تا سال ۲۰۲۵، ۲۵ درصد مراکز خرید کنونی بسته شوند.

## جراحی لیزر چشم به جای عینک



خیر، تصورتان اشتباه است! عینک به این دلیل که این روزها همه از لنزهای تماسی استفاده می‌کنند، منسوخ نخواهد شد! عامل منسوخ شدن عینک، همه گیر شدن جراحی لیزر چشم به عنوان یک روش موثر در درمان تعداد زیادی از مشکلات بینایی است. هر چه این روش در مانی مقرون به صرفه‌تر و بدون عوارض‌تر شود، بدون شک افراد بیشتری به آن روی خواهند آورد. هر چند ممکن است استفاده از عینک به کلی منسوخ نشود زیرا برای انجام عمل جراحی لیزر فرد باید واجد شرایط خاصی باشد، اما به احتمال زیاد در آینده افراد عینکی کمتر و کمتری خواهیم دید و عده‌ای هم معتقدند که اصلاً نخواهیم دید!

## تخته سیاه‌ها و حتی پروژکتورها

چند سال آینده روزمانی که بخواهید به فرزندان‌تان نشان بدهید که واقعا پیر شده‌اید، قصه روزهای مدرسه و پاک کردن خاک گچ از سر لباس‌تان را برایشان تعریف خواهید کرد، داستانی که دانش‌آموزان آینده در کی از آن در ذهن‌شان نخواهند داشت. البته همین روزها هم تخته سیاه‌های خاطرات شما مدت‌هاست که جای خودشان را به پسرعموهای تمیزتر و صاف‌ترشان یعنی تخته سفیدها داده‌اند اما حتی همین تخته سفیدهای سنتی هم با ظهور تخته‌های هوشمند (نوعی تخته تعاملی با فناوری بالا) به زودی و با پایین آمدن قیمت این تخته‌های هوشمند به خاطره تبدیل خواهند شد. در این بین، به آینده پروژکتورها هم امید نیست! تدریس معلمان به کمک صفحه‌های شفافی که روی دیوار نمایش داده می‌شوند، صحنه‌ای آشنا برای دانش‌آموزان و دانشجویان است اما در دهه ۲۰۰۰ میلادی، برخی از فناوری‌های جدید جایگزین پروژکتورهای آموزشی شدند که آن زمان، بسیار گران بودند و استقبال از آن‌ها نشد. با گذشت زمان، مدارس و دانشگاه‌ها کم‌کم شروع به استفاده از تابلوهای سفید تعاملی یا تخته‌های هوشمند کردند. هم اکنون بسیاری از مراکز آموزشی در همه سطوح از مدهای کودک گرفته تا دانشگاه‌ها به این تخته سیاه‌های مدرن مجهز شده‌اند. استفاده از نرم‌افزارها و محتوای آموزشی مخصوص بردهای هوشمند، محیط کلاس‌ها را به محیطی تعاملی و مهیج تبدیل کرده و شور و شوق فراوانی به کلاس‌ها آورده است. هر چند هنوز هم پروژکتورها آموزشی در برخی مدارس مورد استفاده قرار می‌گیرند اما بازار آن‌ها رو به کساد است. به عنوان مثال M3، شرکتی که بیش از ۵۰ سال در کار ساخت پروژکتور بود، در سال ۲۰۱۵ ساخت آن‌ها را اکلاً متوقف کرد.

## خدمات صوتی اینترنتی به جای تلفن ثابت

با گسترش فناوری بی‌سیم در سراسر جهان بخش عمده ارتباطات از طریق این فناوری صورت می‌گیرد و تلفن ثابت هم اکنون نیز در بسیاری از کشورها رهایی منسوخ شده برای برقراری ارتباط به شمار می‌آید. حالا دیگر بسیاری از افراد از تلفن همراه یا خدمات صوتی اینترنتی خود به عنوان اصلی‌ترین روش برای برقراری ارتباطات‌شان استفاده می‌کنند. سرعت گسترش فناوری بی‌سیم به عنوان مثال در کشوری مثل اسپانیا که تا سال ۲۰۰۹ فقط یک پنجم از خانواده‌ها در آن از این فناوری استفاده می‌کرده‌اند، هم اکنون ۹۸ درصد برآورد شده است. با در نظر گرفتن این سرعت می‌توان پیش‌بینی کرد که زمان زیادی به پایان زندگی تلفن‌های ثابت باقی نمانده است.

## سرویس‌های استریم زنده به جای تلویزیون‌های کابلی

صنعت تلویزیون‌های سنتی شامل تلویزیون‌های ماهواره‌ای و کابلی از سال ۲۰۱۶ تا به امروز در سراسر جهان حال و روز خوشی نداشته و هر ماه گزارش‌هایی از قطع اشتراک میلیون‌ها مشترک از سراسر دنیا در خبرگزاری‌های مرتبط منتشر می‌شود. در بسیاری از کشورهای جهان رشد سرویس‌های استریم زنده (پخش زنده اینترنتی) تا حدود زیادی قطع اشتراک تلویزیون‌های کابلی را به همراه داشته است. این سرویس‌ها به خوبی نقش تلویزیون‌های سنتی را برای جوامع متصل به اینترنت ایفا می‌کنند. دسترسی به اینترنت پرسرعت و ارزان، در کنار دسترسی ۲۴ ساعته به انبوه محتواها سبب شده تا کاسه تلویزیون‌های سنتی به میزان زیادی کساد شود. بر اساس مطالعات مرکز آماري نيلسن، هم اکنون ۴۲ درصد از جامعه مخاطب تلویزیون در آمریکا از طریق سرویس‌های استریم پخش زنده، محتوای زنده را تماشا می‌کنند. این رقم در سال ۲۰۱۷ تنها ۲۵ درصد بود و این جهش عظیم مخاطب را باید به معنای افول حیات تلویزیون‌های سنتی در آینده نزدیک دانست.

## کتاب‌های درسی دیجیتال به جای کتاب‌های درسی کاغذی

اگر مدت زیادی از دانش‌آموزی‌تان از دانشگاه نمی‌گذرد، احتمالاً نگرانی‌های‌تان برای تأمین هزینه خرید کتاب‌های درسی سنگین وزن و گران قیمت را به یاد دارید. حالا خبر خوب برای دانشجویان قرن بیستم و یکم این است که کتاب‌های درسی در حال ورود به دنیای دیجیتال هستند. بعضی از دانشگاه‌ها هم اکنون نیز نسخه‌های چاپی کتاب‌های درسی را از کتاب‌فروشی‌های خود حذف کرده‌اند. بدون شک، متون دیجیتالی مزایای زیادی دارند. این نسخه‌های دیجیتالی می‌توانند به روز شوند و دانش‌آموزان می‌توانند بخش‌هایی از متن را هایلایت و پس از استفاده، آن‌ها را به راحتی حذف کنند. پیدا کردن سریع تعاریف یا پاورقی‌ها و نیز لذت بردن از فیلم‌ها و تمرین‌های تعاملی هم از دیگر مزایای کتاب‌های دیجیتالی است اما شاید بهترین مزیت این کتاب‌ها را بتوان خداحافظی با حمل کوله پشتی‌هایی دانست که انگار داخل‌شان بار آجر داشتند!

## اپلیکیشن‌ها به جای دستگاه‌های کنترل از راه دور

دو سه دهه قبل، دستگاه‌های کنترل از راه دور تلویزیون که اولین سال‌های شکوفایی خود را سپری می‌کردند، یک دستگاه لوکس به شمار می‌آمدند و حتی قاب هم برایشان ساخته شد اما حالا دیگر تلویزیون‌های کابلی، تلویزیون‌های هوشمند و پخش‌کننده‌های چند رسانه‌ای با استفاده از اپلیکیشن‌های گوشی‌های هوشمند هر کاری از تغییر کانال گرفته تا نشان دادن عنوان‌ها و توضیحات برنامه‌ها و خاموش کردن صدا را انجام می‌دهند و پایان عمر دستگاه‌های کنترل از راه دور را رقم می‌زنند. برخلاف کنترل از راه دور‌ها که همیشه پشت کوسن‌های مبل جا خوش می‌کنند و شما همیشه باید دنبال‌شان بگردید، فاصله اپلیکیشن‌های هوشمند با شما همیشه به اندازه فاصله‌ای است که با گوشی هوشمندتان دارید!