

تحول در خواندن

با عینک مطالعه هوشمند

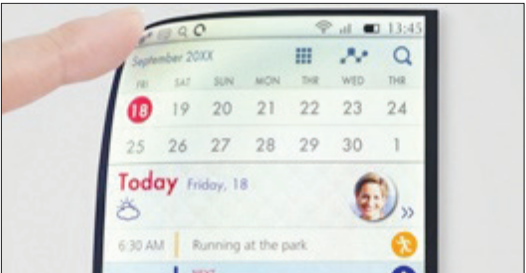
محققان آمریکایی عینک هوشمندی ساخته‌اند که با استفاده از لنزهای مایع، فوکوس خودکار ایجاد می‌کند. با ساخت این عینک برای کنترل هر لنز از سه محرک استفاده می‌شود که با افزایش یا کاهش قطر لنز در محل فوکوس، نیاز به دو عینک را در افراد نزدیک‌بین و دوربین برطرف می‌کند.



فناوری

توسعه نمایشگر انعطاف‌پذیر از جنس ال سی دی

رقابت بر سر خمودگی



توسعه ال سی دی‌های انعطاف‌پذیر در ژاپن

شرکت ژاپن دیسپلی اعلام کرد که در حال توسعه ال سی دی‌های انعطاف‌پذیر برای مشتریان جدید است. چندی است فناوری نمایشگرهای انعطاف‌پذیر رونق گرفته و کارشناسان از آن به‌عنوان بمب فناوریانه بعدی یاد می‌کنند. به گزارش «خبرآنلاین» در حالی که سامسونگ مدت‌هاست با پروژه Valley روی این موضوع کار می‌کند و ال جی نیز اخیرا نمایشگر ورقه‌ای ۱۸ اینچی خود را به رخ رقیبا کشید، کمپانی ژاپنی با رهیافتی متفاوت در حال توسعه این فناوری است. معمولاً نمایشگرهایی از نوع OLED را می‌توان انعطاف‌پذیر کرد نه ال سی دی‌ها را، اما کمپانی ژاپنی سعی کرده است به جای استفاده از شیشه در ساخت ال سی دی، نوعی پلاستیک را جایگزین کند که ظاهری شبیه شیشه داشته و مقاومت و شفافیت آن نیز مانند شیشه باشد. البته فعلا توانایی انعطاف‌پذیری کامل را نداشته و در حال حاضر چیزی شبیه خم‌شدگی گلکسی اس ۷ توسط ژاپن دیسپلی توسعه داده شده است.

شوجی آروگا، مدیر اجرایی «ژاپن دیسپلی» می‌گوید فناوری آنها انعطاف‌پذیری OLED را ندارد اما به‌اندازه کافی خمیده می‌شود تا چیزی شبیه نمایشگر گلکسی اس ۷ ایچ را خلق کنند. او از مشتریان این گونه نمایشگرها چیزی نگفت اما ظاهراً تولید انبوه را از سال ۲۰۱۸ شروع خواهند کرد. این در حالی است که مشتریان این محصول می‌توانند کمپانی‌هایی مانند هوآوی و اپل باشند.

اتفاق روز

در پی وضع محدودیت برای ورود مسلمانان گوگل از تمام کارمندانش خواست به آمریکا بازگردند



۱۰۰ نفر از کارمندان گوگل مشمول قانون منع ورود به آمریکا

در پی امضای دستور ممنوعیت ورود مهاجران از هفت کشور مسلمان به آمریکا، شرکت گوگل در پیامی از تمامی کارمنداناش که به خارج سفر کرده‌اند خواست با توجه به اینکه ممکن است دستور ترامپ بر بازگشت آنها به آمریکا تاثیر بگذارد هر چه زودتر به آمریکا بازگردند. به گزارش «ایسنا» به نقل از بلومبرگ، سوندار پیچای، مدیر عامل گوگل در یادداشتی به کارمندان این شرکت ضمن محکوم کردن این اقدام دونالد ترامپ، رئیس‌جمهور آمریکا به آنها گفت که بیش از ۱۰۰ نفر از کارمندان این شرکت مشمول این دستور می‌شوند.

پیچای در این یادداشت نوشت: «این «غم‌انگیز» است که شاهد باشیم همکاران ما از بابت این دستور اجرایی تاوان پس بدهند. ما همیشه دیدگاهمان در مورد مسائل مربوط به مهاجرت را به طور علنی اعلام کرده‌ایم و این کار را ادامه خواهیم داد. این اظهارنظرها نشان دهنده اختلاف فزاینده میان دولت ترامپ و چند شرکت بزرگ تکنولوژی آمریکاست که تعداد زیادی مهاجر را در میان کارکنان خود به خدمت گرفته‌اند و حامی محدودیت کمتر در زمینه پذیرش مهاجران هستند.

این یادداشت پیچای مشابه بیانیه‌های چندین شرکت پیشرو تکنولوژی دیگر در آمریکا به منظور اعلام نگرانی از بابت آسیب‌های سیاست‌های مهاجرتی در پیش گرفته شده از سوی ترامپ و تاثیر آنها بر کسب و کارشان است. ترامپ روز جمعه دستور اجرایی را امضا کرد که بر اساس آن ورود تبعه و مهاجران هفت کشور مسلمان برای مدت سه ماه به آمریکا ممنوع می‌شود.

رونمایی از مدل تکمیل شده

تلسکوپ جیمز وب

یک مدل از تلسکوپ فضایی غول‌پیکر جیمز وب تا پنجم فوریه در معرض نمایش قرار گرفته است. تلسکوپ جیمز وب یک تلسکوپ فضایی بسیار پیشرفته است که پس از ساخته شدن، بزرگ‌ترین تلسکوپ فضایی جهان محسوب می‌شود. این تلسکوپ قرار است تا سال ۲۰۱۸ تکمیل و به وسیله موشک آریان ۵ به فضا پرتاب شود.



اینترنت اشیا چطور زندگی را در ایران و جهان بهبود می دهد

تحول تازه با هوشمندسازی

اینترنت متصل می‌سازد. همزمان با رشد سخت‌افزاری اینترنت اشیا بخش نرم‌افزاری نیز پیشرفت خواهد داشت. اینترنت اشیا بیشترین نقش را در تحول کسب وکارهای مربوط به خرده‌فروشی، سلامت، بیمه و همچنین صنایع مرتبط با کاربران خواهد داشت و صنایع خودروسازی و ساختمان‌سازی را در مسیر هوشمندسازی قرار می‌دهد. توسعه اینترنت اشیا درنهایت موجب صرفه‌جویی در هزینه کسب‌وکارهای مختلف و همچنین زندگی افراد عادی می‌شود.

اینترنت اشیا با پتانسیل بالایی که در اختیار تولیدکنندگان قرار می‌دهد بسیاری از کسب‌وکارها را متحول خواهد ساخت و در ادامه بهره‌وری را افزایش می‌دهد. با رشد اینترنت اشیا خطر حمله بدافزارها نیز افزایش پیدا می‌کند. یکی از اصلی‌ترین نقاط ضعف اینترنت اشیا و موانع موجود بر سر راه توسعه آن به ضعف این فناوری در برابر حملات سایبری برمی‌گردد. این روزها هکرها ی سراسر جهان از رشد چشمگیر اینترنت اشیا استقبال می‌کنند و در پی گسترش سوءاستفاده‌های اینترنتی خود بر پایه این فناوری هستند.

تقویت ساختار امنیتی اینترنت اشیا برای کوتاه‌نگه داشتن دست هکرها یکی از اصلی‌ترین چالش‌های پیش روی توسعه‌دهندگان آن خوانده شده است. اینترنت اشیا به خدمات پژوهشی «بیزنس اینسایدر» (BI Intelligence) برای به دست آوردن اطلاعات بیشتر درباره روند توسعه اینترنت اشیا مطالعات منحصربه‌فردی در سطح جهانی از شرکت‌های فعال در این حوزه صورت دهد. در این مطالعه بیش از ۵۰۰ نفر از مدیران و اعضای زیرمجموعه صنایع گسترده‌ای، از جمله تولید، فناوری و امور مالی در یک پرسش و پاسخ شرکت کردند. در این تحقیق بازار اینترنت اشیا و سرمایه‌گذاری شرکت‌های مختلف در این بخش تا سال ۲۰۲۱ مدنظر قرار گرفته و با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده اهمیت ارائه آن، فرصت‌ها، چالش‌ها و موانع پیش‌رویش در میان مصرف‌کنندگان، دولت‌ها و کسب‌وکارها بررسی شده است.

اینترنت اشیا در جهان

طبق تحقیق خدمات پژوهشی «بیزنس اینسایدر»

گجت‌های مبتنی بر اینترنت

اشیا از سال ۲۰۱۶ تا سال

۲۰۲۱ بیش از ۲۰۰ درصد

رشد خواهد داشت.

پیش‌بینی می‌شود در

مجموع از سال ۲۰۱۶ تا

۲۰۲۱ مبلغ ۴/۸ تریلیون

دلار در پروژه‌های اینترنت

اشیا سرمایه‌گذاری خواهد

شد.

تعداد گجت‌های مبتنی بر

اینترنت اشیا از ۶/۶ میلیارد

دستگاه در سال ۲۰۱۶ به

۲۲/۵ میلیارد دستگاه تا

سال ۲۰۲۱ می‌رسد.

از سال ۲۰۱۶ تا سال ۲۰۲۱، بیش از ۲۰ درصد

از خانه‌های سراسر جهان بادرستری به اینترنت اشیا

هوشمند خواهند شد.

برحسبه‌ترین نظرات و تجاربی که درباره اینترنت

اشیا به اشتراک گذاشته شده درباره موضوعاتی

همچون چالش‌ها، نقاط ضعف‌های بزرگ در فرایند

تصویب، استقرار و پیاده‌سازی این فناوری بوده است.

بخش زیادی از این سرمایه‌گذاری به وسیله

تولیدکنندگان حوزه سخت‌افزار هزینه خواهد

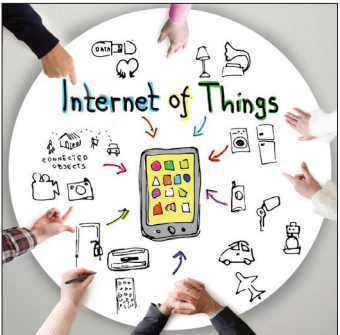
شد. توسعه فناوری موجود در سنسورها منجر

به جذب بخش اعظمی از سرمایه اینترنت اشیا

در حوزه سخت‌افزار شده است. سخت‌افزار در

اینترنت اشیا سنسورها و ماژول‌هایی را شامل

می‌شود که انواع گجت‌های هوشمند را به شبکه



سرمایه‌گذاری جهانی ۴/۸ تریلیون دلاری در اینترنت اشیا

هوشمندسازی کنتورهای گاز کشور بر بستر اینترنت اشیا (IoT)، تفاهنامه همکاری امضا کردند. قرار است با اجرای این طرح ملی و بهینه‌سازی الگوهای مصرف، از هزینه‌های مصرفی کاسته شود و مدیریت محیط پیرامون برای شرکت‌ها و خانوارها بهبود یابد. شرکت توزیع نیروی برق استان زنجان اعلام کرده که تا سال ۱۴۰۴ همه کنتورهای برق این استان هوشمند خواهند شد. این هوشمندسازی در قالب طرح فهام (فراسامانه هوشمند اندازه‌گیری و مدیریت انرژی) مطرح شده است و طبق آن همه شرکت‌های توزیع نیرو در کشور موظفند تا سال ۱۴۰۴ کنتورهایشان را هوشمند کنند. طرح فهام در قالب سیستم اندازه‌گیری هوشمند انرژی برای ایران تعریف شده است.



امضای تفاهنامه همکاری همراه اول و شرکت ملی گاز ایران جهت هوشمندسازی کنتورهای گاز

نخستین

سنجاقک جاسوس جهان

دانشمندان با همکاری موسسه پزشکی هوارد هیوز سنجاقکی را از لحاظ ژنتیک مهندسی کرده‌اند که دارای قابلیت ردیابی و جاسوسی است. این حشره به نام Dragonfly Eye نیمه حشره و نیمه ماشین است. پشت حشره کولهای وجود دارد که با انرژی خورشیدی فعال شده و با اپراتور از راه دور کنترل می‌شود.



روباتی که با دقت بالا

دارو تزریق می‌کند

محققان دانشگاه بلژیک روباتی ساخته‌اند که می‌تواند تزریق به رگ شبکه با قطر ۰/۱ میلی‌متر را به طور ایمن انجام دهد. برای نخستین بار گروهی از جراحان توانسته‌اند داروی ترمبولاتیک را به طور مستقیم در رگ شبکه بیمار تزریق کنند و به این ترتیب «انسداد ورید شبکه» را از بین ببرند.



اولین داروی گیاهی کنترل‌کننده آلزایمر در ایران رونمایی شد

معجزه گیاهی برای تقویت حافظه



وزیر بهداشت در مراسم رونمایی از اولین داروی گیاهی آلزایمر

دنیا تولید نشده است و به‌رغم تلاش‌های بی‌وقفه دانشمندان، تاکنون نتوانسته‌اند به این مهم دست پیدا کنند. این داروی گیاهی موسوم به «ملیتروپیک» نیز درمان قطعی برای این بیماری نیست بلکه تنها محققان و پژوهشکده به صورت داخلی صورت گرفته درمی‌آورد. داروی «ملیتروپیک» روز شنبه ۹ بهمن از سوی وزیر بهداشت و در پژوهشکده گیاهان دارویی جهاد دانشگاهی رونمایی شد. رضا حاجی‌آقا‌یی، معاون پژوهشی پژوهشکده گیاهان دارویی پیرامون رونمایی از این دارو در گفت‌وگو با «فرهیختگان» به این نکته اشاره کرد که مطالعات بالینی توسط محققان و پژوهشکده به صورت داخلی صورت گرفته که هدف آنها کنترل علائم بیماری آلزایمر و تقویت حافظه در افراد سالم است. پژوهشکده، مجوزهای لازم برای این پروژه را از حدود سه ماه پیش گرفته بود و دو هفته پیش و با حضور وزیر بهداشت تولید شد. این دارو که در قالب کپسول رونمایی شده، کاملاً گیاهی است و از عصاره گیاه بادرنجبویه ساخته شده است. این دارو نیز مانند بسیاری از داروهایی که تاکنون برای بیماران مبتلا به آلزایمر در دنیا تولید شده، تنها قادر است علائم بیماری را کنترل کند و همچنین قادر

نامش را که می‌پرسم فقط نگاه می‌کند. چیزی نمی‌گوید. نامم را می‌گویم اما باز هم به یاد نمی‌آورد. فراموش کردن نام خود و اطرافیان و حتی نسبت‌هایی که با آنها داری، دشوار است.

حتی به خاطرنیابردن فرزندی را که به دنیا آورده‌ای و بزرگ کرده‌ای دور از ذهن است. اینها گوشه‌ای از مشکلاتی است که این قبیل خانواده‌ها با آن دست و پنجه نرم می‌کنند. یک بیمار مبتلا به آلزایمر در خانه دشواری‌های خاص خودش را دارد و همیشه یک نفر باید در خانه باشد تا از او مراقبت کند.

آلزایمر از انواع زوال عقل به‌شمار می‌رود که مشکلاتی را از قبیل کاهش حافظه و بروز اختلال در تفکر و رفتار فرد بیمار ایجاد می‌کند. آلزایمر سنن و سال نمی‌شناسد اما معمولاً با بالا رفتن سن و در سنین ۶۵ سال

به بالا احتمال ابتلا به آن

افزایش می‌یابد و علائم آن از خفیف شروع و به مرور تشدید می‌شود و ممکن است تا حدی پیش‌رو د که فرد از انجام کارهای روزمره خود نیز بازماند. در واقع، آلزایمر جزء شدیدترین موارد زوال عقل است که بین ۶۰ تا ۸۰ درصد موارد را به خود اختصاص می‌دهد.

در دنیا قریب ۴۷ میلیون نفر با بیماری آلزایمر زندگی می‌کنند و به دلیل رواج بیش از پیش این بیماری، دانشمندان پیش‌بینی کرده‌اند که شمار مبتلایان به آلزایمر تا سال ۲۰۵۰ از

مرز ۱۳۱/۵ میلیون نفر نیز خواهد گذشت. در هر سه ثانیه یک نفر در دنیا به زوال عقل مبتلا می‌شود. در این میان، بیشترین سهم مبتلایان به آلزایمر به آسیا تعلق دارد. ایران هم جزء کشورهایی است که در سال‌های اخیر شمار مبتلایان به آلزایمر رشد فزاینده‌ای داشته است. تا چند سال پیش آمارها حکایت از شمار ۳۰۰ تا ۴۰۰ هزار نفری مبتلایان به آلزایمر در کشور داشت اما مطالعات صورت گرفته در سال ۲۰۱۶ حکایت از آن دارد که تعداد بیماران مبتلا به آلزایمر درحال حاضر به ۷۰۰ هزار نفر می‌رسد. این تعداد به‌طور طبیعی با توجه به بالا رفتن میانگین سنی جمعیت کشور نیز در سال‌های بعد روبه افزایش است.

کنترل بیماری با داروی ایرانی

در چند روز گذشته شاید شما هم خبر تولید اولین داروی آلزایمر را شنیده باشید. دارویی که برخلاف بسیاری از داروهای شیمیایی موجود در بازار و عوارض متعددی که برای آنها یافت می‌شود، کاملاً گیاهی تولید شده و عوارضی نیز در پی ندارد. تاکنون درمان قطعی برای بیماری آلزایمر در هیچ کجای



ندا افشهری

خبرنگار گروه دانش



فناوری



داروی «ملیتروپیک»