وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با تأکید بر ادامه‌دار بودن فعالیت ستاد ویژه فضای مجازی:

نسبت به گام دوم رفع فیلتر خوشبین هستم

گزارش

میترا جلیلی
دبیر گروه علم وفناوری

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در نخستین نشست خبری خود با اصحاب رسانه، میزان خسارت وارده به زیرساخت‌های ارتباطی در جریان جنگ تحمیلی اخیر را ۶۸ همت اعلام کرد و با استناد به گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس درخصوص زیان مالی قطعی اینترنت، گفت: ما روزانه ۱۵ میلیون دلار درنتیجه قطعی اینترنت، آسیب دیده‌ایم.

سیدستار هاشمی با اشاره به موفقیت وزارت ارتباطات در حفظ پایداری ارتباطات در شرایط جنگی و بحرانی، این امر را اولویت اصلی این مجموعه دانست و یادآور شد: در شرایط جنگی با وجودی که شاهد جابه‌جایی‌های جمعیتی و حملات زیرساختی به مراکز مخابراتی بودیم، همکاران ما با تلاش شبانه‌روزی اجازه ندادند ارتباط مردم قطع شود. در این شرایط، بخش خصوصی مانه‌تنها به فکر سود نبود، بلکه بسیاری از خدمات خود را به‌صورت رایگان ارائه داد. به عنوان مثال در شرایطی که سایت‌های یک اپراتور مورد اصابت قرار می‌گرفت، اپراتورهای رقیب، زیرساخت‌های خود را در اختیار دیگری قرار دادند.

تصمیم‌گیری درباره اینترنت شفاف‌سازی می‌شود

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در این نشست، یکی از تلخ‌ترین و پرتکرارترین پرسش‌های فعالان اقتصاد دیجیتال را این موضوع عنوان کرد که «اینترنت تا چه زمانی برقرار خواهد ماند» و ادامه داد: این سؤال برای کشوری که به دنبال توسعه اقتصاد دیجیتال است، بسیار دردناک است. تحقق اهداف برنامه هفتم توسعه و گسترش اقتصاد دیجیتال نیازمند پایداری ارتباطات است و بدون یک تصمیم راهبردی و واحد در این زمینه، دستیابی به اهداف تعیین‌شده، امکان‌پذیر نخواهد بود.

هاشمی ادامه داد: در حالی که جهان به سمت هوشمندسازی حرکت می‌کند و بسیاری از مشاغل در حال تحول هستند، ما همچنان نگران پایداری ارتباطات و اینترنت هستیم. البته ملاحظات امنیتی قابل درک است، اما باید از تجربه‌های گذشته برای حل مسائل بهره بگیریم.

او با اشاره به اینکه ما به خوبی نسبت به مطالبات مردم آگاهیم، با تأکید بر ضرورت شفاف‌سازی فرآیند محدودسازی اینترنت گفت: هرگونه محدودیت در دسترسی به اینترنت بین‌الملل باید در چارچوبی مشخص و با اطلاع‌رسانی عمومی و به‌صورت زمان‌دار انجام شود.

وزیر ارتباطات در پاسخ به پرسشی درباره احتمال قطع مجدد اینترنت در شرایط اضطراری گفت: این موضوع به‌طور جدی در ستاد ویژه ساماندهی فضای مجازی در حال بررسی است. در همه کشورهای دنیا و متناسب با شرایط امنیتی ممکن است محدودیت‌هایی در دسترسی به اینترنت بین‌الملل اعمال شود، اما نکته مهم، شفاف بودن فرآیند تصمیم‌گیری است. معتقدیم هرگونه محدودسازی باید به حداقل برسد و در چارچوبی روشن و مشخص اجرا شود؛ به گونه‌ای که مشخص باشد تصمیم توسط چه نهادی با چه سازوکاری و برای چه بازه زمانی اتخاذ شده است. هاشمی در ادامه یادآور شد: جلسات متعددی برای تدوین این سازوکار برگزار شده و پیشنهادهای مختلفی از سوی نهادهای مسئول دریافت شده است. اصل اساسی در این چارچوب، آن خواهد بود که هرگونه محدودیت احتمالی، زمان‌دار و دارای فرآیند مشخص باشد.

در حوزه رفع فیلتر اتفاقات خوبی می‌افتد

وزیر ارتباطات در پاسخ به سؤال «ایران» مبنی بر اینکه آیا ستاد ویژه فضای مجازی پس از موفقیت در بازگشایی اینترنت بین‌الملل، می‌تواند طلسم فیلترینگ ادامه دار در کشور را بشکند، طرح رفع فیلتر گام به گام را در کشور ادامه دهد و برای رفع محدودیت‌های موجود فضای مجازی اقدام کند، هم گفت: من به آینده خوشبین هستم.

هاشمی در ادامه یادآورشد: معاون اول رئیس جمهور به عنوان رئیس ستاد ویژه فضای مجازی، هم تجربه بالایی در حوزه اجرایی دارد و هم استاد این حوزه است؛ هم ملاحظات امنیتی را می‌شناسد و هم برضرورت‌های دسترسی آزاد به اطلاعات و اینترنت اشراف دارد. هم قدرت اجماع‌سازی دارد و هم مقبولیت دارد. درمجموع معتقدم که در این زمینه، اتفاقات خوبی رخ خواهد داد.

وزیر ارتباطات همچنین با اشاره به تورم اسناد در فضای مجازی، گفت: بخشی از این سندها هرگز امکان اجرایی شدن ندارند چراکه ذینفعان را کمتر در نظام تصمیم‌سازی مشارکت می‌دهیم. هاشمی با اشاره به گزارش ایسپا مبنی بر استفاده حدود ۸۳ درصد مردم و ۹۳ درصد جوانان از فیلترشکن، به «ایران» گفت: باور رئیس جمهوری و معاون اول ایشان در ستاد ویژه فضای مجازی، این است که وضعیت حکمرانی فضای مجازی، خوب نیست و مردم به عنوان مهم‌ترین دارایی نظام، راضی نیستند. از نگاه سکاندار وزارت ارتباطات، اصولاً این ستاد برای پایان دادن به چندصدایی در فضای مجازی و اجماع‌سازی شکل گرفته تا بتوان در میان تکالیف متعدد، اولویت‌بندی کرد. به گفته هاشمی، اجرای همه تکالیف بیش از هزار همت پول می‌خواهد و نمی‌توان همه آنها را انجام داد ولی اصل موضوع، رضایت مردم است؛ مردم نظرشان را گفته‌اند و ما هم موظفیم با آنها همراه باشیم. او یادآور شد: بسیاری، شکل‌گیری این ستاد را غیرقانونی دانستند و از همان ابتدا قصد سنگ‌اندازی داشتند ولی این ستاد کار خود را ادامه خواهد داد چون ضرورت دارد.

وزیر ارتباطات با تأکید بر اینکه در جنگ رمضان، مردم برنده واقعی بودند و حضوری پررنگ و مسئولانه در همه عرصه‌ها داشتند و نشان دادند با وجود کاستی‌ها، پای کشور ایستاده‌اند، اظهار کرد: نمی‌توان پذیرفت همین مردمی که در میدان‌های مختلف همراه نظام بوده‌اند، در فضای مجازی نادیده گرفته شوند یا مورد بی‌اعتمادی قرار گیرند.

هاشمی یادآور شد: امروز بیش از هرزمان دیگری نیازمند «طرحی نو» هستیم چراکه تکیه صرف بر ابزارها و رویکردهای گذشته، پاسخگوی شرایط جدید نیست. از نگاه سکاندار وزارت ارتباطات، باید با مشارکت همه ذی‌نفعان از جمله رسانه‌ها، نمایندگان مجلس، فعالان زیست‌بوم دیجیتال و به‌ویژه نخبگان به سمت یک تصمیم ملی و پایدار حرکت کنیم. او ادامه داد: بی توجهی به بخش خصوصی و نخبگان و اتخاذ تصمیم‌ها پشت درهای بسته، نه‌تنها اجرایی نخواهد بود بلکه می‌تواند به مهاجرت سرمایه انسانی منجر شود که خود با منافع و امنیت ملی در تضاد است.

آسیب‌پذیری در برابر هکرها با قطع اینترنت

وزیر ارتباطات در این نشست با اشاره به یکی از انگاره‌های اشتباه در ذهن برخی مبنی بر اینکه مسدود شدن اینترنت با امنیت برابر است، گفت: اتفاقاً در زمان قطعی اینترنت شاهد شهادت تعدادی از مسئولان تراز اول امنیتی کشور ازجمله شهید خطیب، شهید خادمی و شهید لاریجانی بودیم. اگر فکر می‌کنیم با بستن اینترنت، امنیت برقرار شده، باید در آن تجدیدنظر کنیم چون عوارض قطعی اینترنت، جدی است. یکی از این موارد، به روز نشدن سامانه‌هاست؛ در شرایطی که آسیب‌پذیری سامانه‌ها در جهان، به صورت دوره‌ای بررسی، کشف و منتشر می‌شود، با قطع اینترنت در کشور عملاً امکان گرفتن آپدیت از سوی سامانه‌ها ازبین می‌رود و شبکه داخلی ما با طولانی شدن این فرآیند، آسیب‌پذیر می‌شود که خود یک مقوله ضد امنیتی است.

کند شدن توسعه شبکه در مناطق محروم

وزیر ارتباطات در پاسخ به گلایه و انتظار کاربران برای بهبود کیفیت اینترنت هم گفت: ارتقای کیفیت اینترنت در دستور کار جدی وزارت ارتباطات قرار دارد و باور ما این است که اینترنت باید برای همه مردم، باکیفیت و بدون تبعیض در دسترس باشد. هاشمی افزود: اگر اقتصاد دیجیتال برای کشور اهمیت دارد، نمی‌توان با خودتحریمی فرصت‌های موجود را از دست داد. در بسیاری از کشورها سهم اقتصاد دیجیتال از تولید ناخالص داخلی به بیش از ۴۰ درصد رسیده و ما نیز باید از این ظرفیت بهره‌مند شویم.

وزیر ارتباطات همچنین یادآور شد: با محدودسازی دسترسی به اینترنت، یکی از اقشاری که بیشترین آسیب را می‌بینند، روستاییان و ساکنان مناطق صعب‌العبور هستند چراکه با کاهش درآمد این صنعت، ضرباهنگ توسعه اینترنت روستایی هم کند خواهد شد و دیگر امکان توسعه در مناطق محروم وجود ندارد یا به کندی اتفاق می‌افتد که خود درتضاد با توسعه عدالت ارتباطی مورد نظر وزارت ارتباطات است.

ابزارهای جایگزین فراگیر می‌شود

وزیر ارتباطات با اشاره به اینکه هرگونه محدودسازی اینترنت، کاربران را به سمت مسیرهای جایگزین می‌برد، گواه آن را کاهش هزینه استفاده از فناوری‌هایی مانند استارلینک دانست و یادآور شد: این موضوع مشابه تجربه آنتن‌های ماهواره‌ای در گذشته است و نشان می‌دهد وقتی نیاز واقعی جامعه بی‌پاسخ بماند، ابزارهای جایگزین به‌تدریج فراگیر می‌شوند. او راه‌حل اصلی، را پاسخ دادن به نیاز مردم با خدمات باکیفیت، قابل اعتماد و رقابتی دانست و نمونه موفق آن را پلتفرم‌هایی مانند دیجی‌کالا، ترب، اسنپ، تپسی یا اپلیکیشن‌های مسیریابی مانند «نشان» دانست که مردم دیگر نیازی به استفاده ازنمونه‌های خارجی مانند آمازون یا «ویز» احساس نمی‌کنند.

> هرگونه محدودسازی اینترنت، کاربران را به سمت مسیرهای جایگزین می‌برد و گواه آن، کاهش هزینه استفاده از فناوری‌هایی مانند استارلینک است. این موضوع مشابه تجربه آنتن‌های ماهواره‌ای در گذشته است و نشان می‌دهد وقتی نیاز واقعی جامعه بی‌پاسخ بماند، ابزارهای جایگزین به‌تدریج فراگیر می‌شوند

مخالف انحصار پلتفرم‌های داخلی هستیم

وزیر ارتباطات یادآور شد: همین منطق درباره پیام‌رسان‌های داخلی نیز صادق است. پس از بازگشایی واتس اپ، برخی نگران کاهش استفاده از پیام‌رسان‌های داخلی بودند اما در یک بازه کوتاه، تعداد کاربران فعال روزانه برخی پیام‌رسان‌های داخلی حتی افزایش یافت. یعنی سکوهای داخلی اگر کیفیت، اعتماد و کارکرد مناسب داشته باشند، اتفاقاً در فضای رقابتی بیشتر رشد می‌کنند. هاشمی در ادامه توضیح داد: وزارت ارتباطات در توسعه نرم‌افزار این پیام‌رسان‌ها دخالت ندارد، اما علاوه بر حمایت از آنها، عملکردشان را نیز در چارچوب‌های مشخص پیگیری می‌کند. او در عین حال تأکید کرد: حمایت از سکوهای داخلی به معنای ایجاد انحصار نیست. در کنار تقویت پلتفرم‌های بومی، دسترسی به خدمات و فناوری‌های بین‌المللی نیز باید حفظ شود، زیرا رقابت باعث پیشرفت می‌شود. حتی کشورهایی مانند چین نیز در کنار تولیدات داخلی، از تجهیزات شرکت‌های خارجی استفاده می‌کنند تا هم از رقابت جهانی عقب نمانند و هم در صورت بروز مشکل برای یک تأمین‌کننده، ارائه خدمات متوقف نشود.

مخالفت جدی وزیر ارتباطات با «لیست سفید»

وزیر ارتباطات در این نشست از رویکردی به نام «وایت لیست کردن» اینترنت که در کشور دنبال می‌شد، انتقاد کرد و یادآور شد: وقتی در یک سازمان با چندصد نفر نیرو، نمی‌توان سطح دسترسی را تعیین کرد، چطور این نگاه حاکم می‌شود که می‌توان برای ۹۰ میلیون نفر تصمیم گرفت بر اساس نیازشان، به چه سایت‌هایی دسترسی داشته باشند؟

هاشمی با اشاره به اینکه این رویکرد در مقابل «بلک‌لیست» قرار گرفت که تنها دسترسی به سایت‌های مشخصاً آسیب‌زا مانند محتوای خشونت‌آمیز یا غیراخلاقی را محدود می‌کند، یادآور شد: عملاً چنین رویکردی اجرایی نیست و حتی باعث محدود شدن خلاقیت، از بین رفتن فرصت‌های تازه و خشک شدن ریشه نوآوری در کشور می‌شود.

استیضاح حق قانونی نمایندگان مجلس است

وزیر ارتباطات در پاسخ به سؤالی درباره استیضاح وی از سوی برخی نمایندگان مجلس نیز گفت: استیضاح حق قانونی نمایندگان مجلس است. اگر نمایندگان به این جمع بندی برسند که وزیر را استیضاح کنند، به آن به عنوان یک فرصت نگاه می‌کنم تا بتوانم با نمایندگان مجلس و مردم بیشتر صحبت کنم. قطعاً آمار کارشناسی ما برای مردم شنیدنی خواهد بود. ما در مسیری که آغاز کردیم ثابت قدم هستیم و فکر می‌کنیم این مسیر باعث ارتقای حکمرانی کشور خواهد شد.

ترافیک امروز، ۷۸ درصد ترافیک اول دی‌ماه ۱۴۰۴ است

برش

بهزاد اکبری، مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت نیز با اشاره به رشد ۵۰ درصدی ترافیک باوجود کمبودهای سرمایه‌گذاری زیرساختی گفت: در حال حاضر کیفیت سرویس‌دهی شبکه به‌صورت مستمر در حال بهبود است. برخلاف تصورات مبنی بر وجود ترافیک ۶۰ درصدی، ما شاهد رشد روزافزون ترافیک شبکه هستیم و این عدد هم‌اکنون به ۷۸ درصد ترافیک روز اول دی‌ماه ۱۴۰۴ رسیده است. او یادآور شد: بخش قابل توجهی از سرویس‌های بین‌المللی (حدود ۳۰ درصد) به دلیل تحریم‌های ظالمانه، بر روی کاربران ایرانی بسته هستند. آمارهای ما نشان می‌دهد که حدود ۲۰۰ هزار آدرس (Domain) پربازدید جهانی، دسترسی کاربران با IP ایران را مسدود کرده‌اند.

معاون وزیر ارتباطات در ادامه گفت: این موضوع باعث شده است کاربران ایرانی علاوه بر محدودیت‌های ناشی از سیاست‌های داخلی، در دسترسی به بسیاری از پلتفرم‌های بین‌المللی نیز با چالش مواجه شوند و ناچار به استفاده از ابزارهای تغییر آی‌پی باشند که این ابزارها نیز خود دارای اثرات جانبی بر روی کیفیت شبکه هستند. ما همواره پیگیر این موضوع بوده و هستیم.

مبالغ اضافه اینترنت پرو بازمی‌گردد

برش

در این نشست، حمید فتاحی، رئیس سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی درباره اینترنت «پرو» و گلایه کاربرانی که این مدل اینترنت را در دوران جنگ خریده‌اند ولی حالا اپراتورها نمی‌خواهند آن را متوقف کنند، گفت: این مصوبه مربوط به شرایط بحران و امنیتی بود. در آن زمان، مصوبه‌ای برای تسهیل ارتباطات کسب و کارها تدوین شد با این حال در مراحل اجرا، انحرافاتی از چارچوب مصوبه صورت گرفت که پیامدهای منفی به همراه داشت و مهم‌ترین آن، ایجاد حس نارضایتی و تبعیض در میان مردم بود. فتاحی یادآور شد: پس از این اتفاقات، با ورود قوه قضائیه، مجلس شورای اسلامی و همچنین رگولاتوری، موضوع گرانفروشی خارج از تعرفه های مصوب کمیسیون تنظیم مقررات به کاربران نهایی و غیراز کسب و کارها مورد رسیدگی قرار گرفت.

وی گفت: مقرر شد که این طرح اصلاح شود و در صورت نیاز، ادامه پیدا کند؛ اگر هم اصلاً نیازی به آن وجود ندارد، کاملاً متوقف شود. معاون وزیر ارتباطات درباره مبالغ اضافه دریافت شده در طرح «اینترنت پرو» تصریح کرد: در راستای حمایت از حقوق مصرف‌کننده، اپراتورها موظف شده‌اند مبالغ اضافه دریافت شده از کاربران را محاسبه کرده و به حساب کاربری آنها عودت دهند.

کوتاه از فناوری

■ یک نوزاد آمریکایی مبتلا به بیماری ژنتیکی نادر CPS1، برای اولین بار در جهان با استفاده از فناوری ویرایش ژن کریسپر تحت درمان قرار گرفت. پزشکان این موفقیت را گامی مهم در مسیر درمان بیماری‌های ژنتیکی نادر و توسعه درمان‌های شخصی‌سازی‌شده می‌دانند.

■ چین با عرضه اولین تراشه مغزی تجاری جهان، از ایلان ماسک پیشی گرفت. نمونه اول این دستگاه برای کمک به بیماران مبتلا به آسیب نخاعی و فلج طراحی شده و قرار است برای استفاده در سیستم درمانی دولتی چین وارد مرحله تولید انبوه شود.

■ شرکت «متا» بی‌سروصدا کد تشخیص چهره را از برنامه عینک هوشمند خود حذف کرده است. این کد مشکوک ابتدا در برنامه متا با برچسب «Name Tag» و در حین بررسی کد، یک برنامه هوش مصنوعی «متا» که برخی از ویژگی‌های اصلی عینک هوشمند آن را مدیریت می‌کند، کشف شد.

■ گوگل هزینه ارزان‌ترین اشتراک هوش مصنوعی خود را کاهش می‌دهد تا دسترسی به مدل‌های جمینای را آسان‌تر کند. سرپرست محصولات این شرکت گفت: طرح Google AI Plus اکنون ۵ دلار در ماه هزینه خواهد داشت که از قیمت اولیه ۸ دلار در ماه کاهش یافته است.

■ «انویدیا» با گسترش همکاری‌های خود با غول‌های فناوری کره جنوبی، گام جدیدی برای تقویت زیرساخت‌های جهانی هوش مصنوعی برداشت.

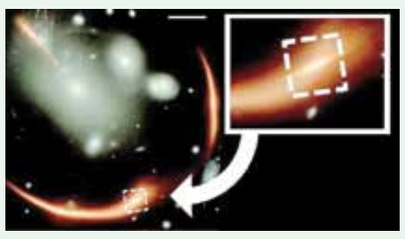
■ «سر کی یر استارمر» نخست‌وزیر انگلیس تصمیم دارد ممنوعیت شبکه‌های اجتماعی برای کاربران زیر ۱۶ سال را طی ۱۰ روز آینده اعلام کند.

■ یک شرکت نانویی از باتری جدیدی رونمایی کرده که در دمای منفی ۸۰ تا مثبت ۶۰ درجه سانتی‌گراد عملکرد پایدار دارد. این فناوری با استفاده از گرافن برای مأموریت‌های فضایی، زیرساخت‌های ماه و مراکز داده هوش مصنوعی توسعه‌یافته است.

کهکشان

■ بنابر اعلام ناسا نشت هوا در بخش روس ایستگاه فضایی بین‌المللی به حدود ۹۰۰ گرم در روز افزایش یافته اما این نشت در حال حاضر تهدیدی فوری برای جان فضانوردان محسوب نمی‌شود.

■ ستاره‌شناسان با استفاده از تلسکوپ فضایی جیمز وب یک ابرسیاه‌چاله خفته در فاصله حیرت‌انگیز ۱۰ میلیارد سال نوری از زمین را وزن کردند. این سیاه‌چاله، دورترین ابرسیاه‌چاله‌ای است که دانشمندان تاکنون جرم آن را اندازه‌گیری کرده‌اند.



از هوش مصنوعی چه خبر؟

■ داده‌های جدید شرکت زیرساخت اینترنتی «کلودفلر» نشان داد که برای اولین بار در تاریخ اینترنت، سیستم‌های خودکار مبتنی بر هوش مصنوعی و روبات‌ها سهم بیشتری از ترافیک وب نسبت به کاربران انسانی دارند.

■ شرکت OpenAI درخواست عرضه اولیه سهام خود را برای کمیسیون بورس آمریکا فرستاد.

خبرهای علم

■ دانشمندان سوئیسی یک عامل جدید را برای آلزایمر شناسایی کرده‌اند و ترکیب آزمایشی با نام «ترکیب ۱۰» Compound 10 ساخته‌اند که فرآیند آسیب‌رسان درون سلول‌های مغزی را مسدود می‌کند.

■ بازار جهانی دستگاه‌های MRI با سرعت در حال رشد است و ارزش آن تا سال ۲۰۳۱ به حدود ۱۰ میلیارد دلار می‌رسد. یکی از چالش‌های اصلی این صنعت، کمبود جهانی هلیوم است. تشدید تنش‌ها در خاورمیانه و اختلال در زنجیره تأمین هلیوم، شرکت‌هایی مانند زیمنس، جنرال الکتریک، فیلیپس و فوجی‌فیلم را به سمت توسعه MRIهای کم یا بدون هلیوم سوق داده است.

دنیای روبات‌ها

■ صعود اولین روبات انسان نمای کوهنورد به یک آتشفشان هزار متری، این روبات انسان‌نما که پمبا (Pemba) نام دارد با موفقیت به قله آتشفشان چیمبورازو (Chimborazo) در اکوادور رسیده است.

■ نخستین هتل جهان که اداره آن کاملاً به دست روبات‌ها سپرده شده است، قرار است در جزیره مصنوعی غربی منطقه «شن‌جن-جونگ‌شان» در منطقه خلیج بزرگ گوانگ‌دونگ-هنگ کنگ-ماکائو افتتاح شود. در این هتل، تمام مراحل از پذیرش میهمانان و هدایت چمدان‌ها گرفته تا خدمات اتاق، تحویل غذا، نظافت، گشت‌های امنیتی و... از یک اکوسیستم کامل خدمات روباتیک بهره خواهد برد.

حمل و نقل

■ برای اولین بار در انگلیس تاکسی‌های خودران در تابستان مسافران را با دریافت کرایه جابه جا می‌کنند.

عصر نوین اپل در رویداد WWDC 2026

فناوری

رویداد سالانه WWDC 2026 اپل که به‌تازگی برگزار شده، بیش از یک کنفرانس نرم‌افزاری ساده، نقطه عطفی در تاریخ این شرکت محسوب می‌شود. در این رویداد، اپل با تمرکز بی‌سابقه بر هوش مصنوعی و بهینه‌سازی‌های زیرساختی، مسیر تازه‌ای را تحت مدیریت جدید خود ترسیم کرد. مهم‌ترین تحول این کنفرانس، بازطراحی کامل دستیار صوتی «سیری» و معرفی «اپل اینتلیجنس» بود که تعامل کاربر با اکوسیستم اپل را متحول می‌کند.

«سیری» که اکنون با عنوان «Siri AI» شناخته می‌شود، با بهره‌گیری از مدل‌های هوش مصنوعی جمینای گوگل، از یک دستیار ساده به یک مغز متفکر تبدیل شده است. این ابزار اکنون چندرسانه‌ای و گفت‌وگومحور است و در سراسر اکوسیستم اپل، از iOS تا visionOS و CarPlay، حضور فعال دارد؛ به‌طوری که کاربران می‌توانند از آن برای ویرایش تصاویر، تحلیل فایل‌ها یا دریافت کمک‌های متنی بر اساس محتوای صفحه استفاده کنند. در همین راستا، «اپل اینتلیجنس» به قلب نرم‌افزارهای کلیدی نظیر Safari و برنامه‌های پیام‌رسان تزریق شده است تا با هوشمندسازی محیط کار و ارائه پاسخ‌های دقیق، تجربه کاربری را ارتقا دهد. همچنین ابزارهای جدید تولید تصویر با نام «Image Playground» به کاربران امکانات ویرایشی پیشرفته‌ای را ارائه می‌دهند که برای حفظ اصالت، با واترمارک‌های امنیتی مجهز شده‌اند.

در حوزه طراحی و عملکرد، اپل زبان طراحی جدید «Liquid Glass» را در macOS معرفی کرد که امکان شخصی‌سازی‌های بصری بیشتری را فراهم می‌کند. نکته قابل توجه، تمرکز بر عملکرد سیستم عامل است؛ اپل وعده داده با بهینه‌سازی پردازنده در iOS 27، سرعت برنامه‌ها و گالری به میزان قابل توجهی افزایش یابد. نکته مثبت این تغییرات برای دارندگان آیفون ۱۱ و مدل‌های بالاتر این است که بدون نیاز به ارتقای سخت‌افزاری، شاهد بهبودهای عملکردی چشمگیری خواهند بود. در بخش امنیت و حریم خصوصی، اپل تغییرات ساختاری مهمی در کنترل‌های والدین اعمال کرده است. با اجباری شدن حساب‌های کاربری ویژه برای کودکان زیر ۱۳ سال، والدین به ابزارهای کنترلی دقیق‌تری برای مدیریت وب‌سایت‌ها، زمان‌بندی برنامه‌ها و دسترسی‌های اپل‌واچ دسترسی پیدا کرده‌اند. این اقدامات نشان می‌دهد اپل علاوه بر پیشرفت‌های فناورانه، مسئولیت‌های اجتماعی خود را نیز در اولویت قرار داده است.

در نهایت، WWDC 2026 را باید میراثی از دوران «تیم کوک» و سرآغاز رهبری «جان ترنوس» دانست. اپل با ترکیب مدل‌های هوش مصنوعی خارجی و اکوسیستم امن خود، ثابت کرد حتی بدون معرفی سخت‌افزار جدید، نرم‌افزار همچنان موتور محرک و هیجان‌انگیز دنیای تکنولوژی است.

نجات دندان‌ها با یک میوه گرمسیری

آرزوکیهان/ گروهی از پژوهشگران برزیلی به تازگی دریافته‌اند که با استفاده از شیره میوه غول‌پیکر گرمسیری «جک‌فروت» و ترکیب آن با دو ماده دیگر می‌توانند یکی از پردردسرترین بیماری‌های دهان و لثه را به راحتی درمان کنند. پریودنتیت (التهاب اطراف ناحیه لثه)، یکی از شایع‌ترین و در عین حال خطرناک‌ترین بیماری‌های دهان و دندان است که هرسال میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان درگیر می‌کند. این بیماری خاموش اما ویرانگر از التهاب لثه آغاز می‌شود اما این التهاب، بتدریج به بافت‌های عمیق‌تر نفوذ می‌کند و بدن دیگر به تنهایی از پس ترمیم آسیب‌ها برنمی‌آید. نتیجه این بیماری، می‌تواند لق شدن دندان‌ها و درنهایت از دست رفتن آنها باشد. هرچند جرم‌گیری عمیق، مصرف آنتی‌بیوتیک یا برخی روش‌های جراحی، می‌تواند تا حدی روند پیشرفت بیماری را کند کند، اما حتی روش‌های پیشرفته‌ای مانند پیوند استخوان نیز همیشه نتیجه بخش نبوده است.

دراین تحقیق، شیره طبیعی «جک‌فروت»، میوه‌ای سبزرنگ، آب‌دار، معطر که وزن آن گاه به ۴۵ کیلوگرم می‌رسد، توجه دانشمندان را به خود جلب کرد؛ ماده‌ای چسبناک که ترکیب آن با عصاره پوست انار و داروی سیمواستاتین، می‌تواند با قرار گرفتن مستقیم روی بافت آسیب دیده لثه، به درمان التهاب لثه کمک کند. این ترکیب، افزون بر خاصیت ضدباکتریایی و ضدالتهابی، از توان بالقوه برای تحریک بازسازی بافت و استخوان نیز برخوردار است؛ مزیتی که می‌تواند آن را از بسیاری از درمان‌های رایج متمایز کند.

پروفسور «الیانا دوئک»، از پژوهشگران اصلی این مطالعه می‌گوید: شیره جک‌فروت به دلیل توان چسبندگی بالا، می‌تواند در محل آسیب ناشی از پریودنتیت ماندگارتر باشد و آزادسازی ترکیبات درمانی را به صورت هدفمندتر انجام دهد؛ مزیتی که در آینده شاید حتی نیاز به مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها را کاهش دهد.

به گفته او، این شیره چسبناک با عصاره پوست انار، یک ماده طبیعی با فعالیت ضد میکروبی و همچنین سیمواستاتین، دارویی که به طور گسترده برای کاهش کلسترول تجویز می‌شود، ترکیب کردند. توانمندی این دارو در کاهش التهاب و تشویق به تشکیل استخوان جدید، دلیل انتخاب این دارو بوده است.