



یزد نخستین شهر خشت خام جهان

عکس: سید علی صالح / برنا

سندروم «کردن پیامکی» و «انگشت ماشاهی» از عوارض استفاده طولانی از گوشی‌های هوشمند

با گسترش استفاده از گوشی‌های هوشمند، عوارض ناشی از این ابزارها نیز در حال افزایش است؛ بسیاری از کاربران بدون توجه به وضعیت بدنی مناسب، ساعت‌ها در حالت خمیده به صفحه نمایش خیره می‌مانند و همین موضوع می‌تواند منجر به بروز مشکلات متعدد اسکلتی-عضلانی شود.

به گزارش ایسنا، دکتر محمدحسین جبه‌داری - متخصص طب فیزیکی و توانبخشی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز ضمن هشدار نسبت به آسیب‌های ناشی از گوشی‌های هوشمند به گردن و ستون فقرات، راهکارهایی برای پیشگیری از مشکلات رایج ارائه کرد.

این عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با هشدار نسبت به افزایش مشکلات اسکلتی-عضلانی ناشی از استفاده طولانی‌مدت از گوشی‌های هوشمند، بر اصلاح وضعیت‌های نامناسب بدن، انجام تمرین‌های کششی و وقفه‌های منظم برای پیشگیری از آسیب‌ها تأکید کرد.

جبه‌داری، شایع‌ترین ناحیه آسیب‌دیده در اثر استفاده طولانی‌مدت از گوشی‌های هوشمند را گردن عنوان کرد و افزود: این مشکل که با عنوان «سندروم گردن پیامکی» شناخته می‌شود، ناشی از خم‌شدن مداوم سر به سمت پایین و نگاه طولانی به صفحه نمایش است.

او با بیان اینکه سر انسان به طور متوسط ۵ تا ۶ کیلوگرم وزن دارد، بیان کرد: در وضعیت خنثی، این وزن به‌طور متعادل توسط ستون فقرات و مهره‌های گردن تحمل می‌شود، اما هر ۲.۵ سانتی‌متر جلو آمدن سر، فشار روی گردن را تا ۴.۵ کیلوگرم افزایش می‌دهد، خم‌کردن سر به اندازه ۱۵ درجه معادل ۱۲ کیلوگرم، ۳۰ درجه معادل ۱۸ کیلوگرم، ۴۵ درجه معادل ۲۲ کیلوگرم و ۶۰ درجه معادل ۲۷ کیلوگرم فشار اضافی به مهره‌های گردن وارد می‌کند.

این متخصص طب فیزیکی و توانبخشی معتقد است که این فشارها می‌تواند منجر به درد مزمن گردن، اسپاسم عضلات اطراف ستون فقرات گردن، سردردهای گردنی، فتق دیسک گردن و ساییدگی زودرس مهره‌های گردنی شود.

جبه‌داری با اشاره به اینکه قوز کردن و بالا آوردن مداوم دست‌ها برای نگه‌داشتن گوشی باعث خستگی عضلات شانه، به‌ویژه عضلات ذوزنقه‌ای و تاندون‌های روتاتور کاف می‌شود، افزود: این امر می‌تواند منجر به درد شانه، ایجاد نقاط ماشه‌ای دردناک یا به اصطلاح سندروم درد میوفاشیال شود.

او با اشاره به فشارهای وارده بر ناحیه پستی و کمر گفت: قوز کردن هنگام استفاده از گوشی به دلیل ایجاد قوس غیرطبیعی در این ناحیه، فشار غیرطبیعی به مهره‌های پستی و کمری وارد کرده و احتمال بروز کمردرد مزمن، فتق دیسک بین مهره‌ای و ضعف عضلات مرکزی بدن را افزایش می‌دهد.

این متخصص طب فیزیکی و توانبخشی با اشاره به اینکه استفاده نادرست از گوشی‌های هوشمند می‌تواند باعث بروز سندروم تونل کارپال (CTS) یا همان فشردگی عصب مدیان در ناحیه مچ دست شود، افزود: خم کردن مداوم مچ‌ها و حرکات تکراری تایپ، فشار زیادی بر عصب مدیان وارد می‌کند که درد و بی‌حسی در دست‌ها از علائم آن است.

او یکی دیگر از مشکلات شایع، «انگشت ماشه‌ای» یا التهاب تاندون‌های انگشتان است که به دنبال اسکرول و تایپ مداوم ایجاد می‌شود، برشمرد و گفت: همچنین، در ناحیه آرنج احتمال بروز سندروم تونل کوبیتال وجود دارد که به دنبال خم‌کردن طولانی‌مدت آرنج (مثلاً هنگام صحبت با گوشی) رخ داده و باعث گزگز و بی‌حسی انگشتان چهارم و پنجم می‌شود.

راهکارهای پیشگیری و تمرین‌های ساده عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز برای پیشگیری از این مشکلات توصیه کرد: کاربران لازم است، با قرار دادن گوشی مقابل چشم‌ها با پایه ثابت یا روی میز از خم شدن گردن جلوگیری کنند و همچنین هنگام استفاده طولانی از گوشی‌های هوشمند، آرنج‌ها را روی بدن یا میز تکیه دهیم تا فشار از روی شانه و گردن برداشته شود.

او توصیه کرد که هر ۳۰ تا ۶۰ دقیقه استفاده از گوشی موبایل تمرین‌های کششی ساده انجام دهیم و اظهار کرد: تمرین‌های ساده‌ای مانند خم‌کردن سر به سمت شانه‌ها (هر طرف ۵ ثانیه)، حرکت چانه به سمت سینه و سپس نگاه به سقف، بالا بردن شانه‌ها به سمت گوش‌ها به مدت سه ثانیه و رها کردن آن‌ها (۵ بار) و یا قفل کردن دست‌ها پشت کمر و سپس باز کردن قفسه سینه به مدت ۱۰ ثانیه، در پیشگیری از آسیب‌های اسکلتی-عضلانی بسیار مؤثر است.

سبک زندگی

روزنامه سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، ورزشی، فرهنگی صبح ایران

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:

محمدعلی وکیلی

دفتر مرکزی: تهران، زرتشت غربی

نرسیده به بیمارستان مهر، پلاک ۶۶، طبقه دوم

تلفن: ۸۸۹۷۵۷۱۰ - ۸۸۹۹۴۶۰۹

فاکس: ۸۸۹۷۵۷۰۹

سامانه پیامکی: ۳۰۰۰۶۰۰۰۴۰۰۰

ebtekarnews@gmail.com

سازمان آگهی‌ها:

بلوار آیت الله کاشانی، بین رامین شمالی و گلستان

شمالی، ساختمان فرید، پلاک ۲۵۸، واحد یک

۴۴۰۱۹۸۰۵ - ۴۴۰۱۹۸۰۶ - ۴۴۰۱۹۸۰۷

سازمان شهرستان‌ها: ۰۹۱۲۳۷۱۷۵۰۳

توزیع: شرکت نشر گستر امروز - ۶۱۹۳۳۰۰۰

چاپ: صمیم ۳-۱۰۳۵۵۸۶۸۰

یکشنبه / ۱۹ مرداد ۱۴۰۴ / شماره ۵۹۷۴

۱۶ صفر ۱۴۴۷ - ۱۰ آگوست ۲۰۲۵

سال بیست‌ویکم / ۱۲ صفحه

«اپ» تکار

اپل احتمالاً سنسور تصویر اختصاصی برای آیفون توسعه می‌دهد

اگر شایعه توسعه سنسور تصویر اختصاصی برای آیفون صحت داشته باشد، این شرکت از وابستگی به سنسورهای سونی هم خارج خواهد شد.

طبق گزارش یک منبع خبری در شبکه اجتماعی چینی ویبو، اپل درحال توسعه و آزمایش سنسور تصویر اختصاصی برای آیفون‌های آینده است که گستره دینامیکی آن به محدوده دید چشم انسان نزدیک خواهد بود.

این شرکت اخیراً پتنتی تحت عنوان «سنسور تصویر با پیکسل‌های انباشته، گستره دینامیکی بالا و نویز پایین» ثبت کرده که در آن معماری پیشرفته‌ای برای سنسور تصویربرداری معرفی شده است. این سنسور از ساختار چندلایه سیلیکونی، سطوح مختلف جذب نور و فناوری کاهش نویز روی تراشه بهره می‌برد تا بتواند گستره دینامیکی تا ۲۰ استاپ ارائه دهد.

براساس گفته‌های منبع آگاه ویبو که Fixed Focus Digital نام دارد، این طرح تنها یک پتنت نیست و اپل این سنسور را ساخته و درحال آزمایش آن روی سخت‌افزارهای آزمایشی است. این موضوع حاکی از برنامه اپل برای استفاده از این سنسور در محصولات آینده است.

طراحی سنسور تصویر اختصاصی اپل برای آیفون‌های آینده

گستره دینامیکی چشم انسان بین ۲۰ تا ۳۰ استاپ تخمین زده شده که به تنظیم مردمک و نحوه پردازش نور در زمان بستگی دارد، درحالی‌که سنسور اکثر دوربین‌های گوشی‌های هوشمند کنونی در محدوده ۱۰ تا ۱۳ استاپ قرار دارد. براساس گزارش‌ها، اگر سنسور جدید اپل به سطح عملکرد مورد انتظار برسد، قادر خواهد بود نه‌تنها از آیفون‌های فعلی بلکه حتی از برخی دوربین‌های حرفه‌ای سینمایی مانند ARRI ALEXA ۳۵ نیز پیشی بگیرد.

این سنسور در پتنت اپل از دو لایه تشکیل شده؛ لایه بالایی که به جذب نور می‌پردازد («Sensor die») نامیده می‌شود و لایه پایین‌تر که مسئول پردازش، انجمه کاهش نویز و کنترل نوردهی، است «Logic die» نام دارد. یکی از ویژگی‌های کلیدی طراحی این سنسور سیستم Lateral Overflow Integration (LOFIC Capacitor) است که امکان ذخیره مقادیر متفاوت نور در هر پیکسل را بسته به میزان روشنایی صحنه فراهم می‌کند. این قابلیت اجازه می‌دهد تا سنسور بتواند صحنه‌هایی با اختلاف نوری شدید را با حفظ جزئیات سایه‌ها و بخش‌های روشن قاب ثبت کند، مثلاً برای سوزن‌های که در مقابل یک پنجره روشن قرار دارد.

همچنین، هر پیکسل دارای مدار حافظه داخلی است که به‌صورت بلادرنگ نویز الکترونیکی ناشی از گرما را اندازه‌گیری و حذف می‌کند. این فرایند مستقیماً روی تراشه انجام می‌شود، پیش از آنکه تصویر ذخیره یا توسط نرم‌افزار ویرایش شود.

درحال حاضر، اپل از سنسورهای ساخت سونی در آیفون‌های خود استفاده می‌کند که طراحی دو لایه دارند، اما سنسور جدید اپل با ویژگی‌های اختصاصی و اندازه کوچک‌تر، امکان کنترل کامل بر فرایند تصویربرداری را می‌دهد. این اقدام بخشی از استراتژی اپل برای جایگزینی سخت‌افزارهای خارجی ازجمله از اپتل و کوالکام با فناوری‌های داخلی خود است.



ماشین بازی

همکاری هیوندای و جنرال موتورز برای توسعه پنج خودروی جدید



جنرال موتورز و هیوندای از تولید مشترک پنج خودروی جدید شامل شاسی‌بلند کامپکت، پیکاپ و ون الکتریکی خبر دادند. این همکاری از ۲۰۲۸ آغاز می‌شود.

در سال ۲۰۲۸، جنرال موتورز و هیوندای تفاهم‌نامه‌ای برای همکاری در توسعه خودروهای برقی در بازار آمریکای شمالی امضا کردند. هدف این همکاری، استفاده از تخصص جنرال موتورز در فناوری باتری و

دقیق این همکاری اعلام شده است.

دو شرکت اعلام کردند که با همکاری هم پنج خودروی جدید تولید خواهند کرد. از این خودروها چهار مدل شامل یک شاسی‌بلند کامپکت، یک خودروی کامپکت، یک پیکاپ کامپکت و یک پیکاپ میان سایز فقط در بازارهای آمریکای لاتین عرضه خواهند شد اما خودروی پنجم که یک ون تجاری است، برای بازار آمریکای شمالی در نظر گرفته شده است. هنوز جزئیات زیادی درباره این خودروها منتشر نشده، زیرا هیچ‌کدام قرار نیست پیش از سال ۲۰۲۸ وارد بازار شوند. بااین‌حال، دانیم خودروهایی که در آمریکا عرضه نمی‌شوند، از ترکیب پیشرفته‌های درون‌سوز و پلاگین‌هیبریدی استفاده خواهند کرد درحالی‌که ون تجاری مذکور که به‌عنوان هیبریدی کوچک‌تر شورت BrightDrop توصیف شده، کاملاً الکتریکی خواهد بود. هر پنج خودرو از اجزای اصلی یکسانی استفاده خواهند کرد اما طراحی داخلی و خارجی بر اساس سبک هر یک از دو شرکت خواهد بود. طبیعتاً، این خودروها با برندهای دو شرکت به فروش خواهند رسید.

در چارچوب این توافق، جنرال موتورز وظیفه توسعه پلتفرم پیکاپ میان‌سایز را بر عهده گرفته درحالی‌که هیوندای پلتفرم خودروی کامپکت و ون الکتریکی را ارائه خواهد کرد. همان‌طور که گفته شد، این خودروها باید در سال ۲۰۲۸ عرضه خواهند شد و گفته می‌شود کار روی آن‌ها آغاز شده است. علاوه بر همکاری در این پنج خودرو، دو خودروساز در زمینه تأمین مواد اولیه و لجستیک نیز باهم کار خواهند کرد و حتی به دنبال همکاری عمیق‌تر در زمینه مواد خام، قطعات و سیستم‌ها پیچیده هستند. همچنین از همکاری در توسعه پیشرفته‌های درون‌سوز، پلاگین‌هیبریدی، الکتریکی و سلول سوختی هیبروژنی نیز مطرح است. هدف از این تلاش‌ها، کاهش هزینه‌ها برای هر دو بازیگر بزرگ صنعت خودروسازی جهان است. این دو امیدوارند که پنج خودروی جدید پس از رسیدن به تولید کامل، سالانه به فروش ۸۰۰ هزار دستگاه برسند.

نگاهی به جابه‌جایی‌های اخیر در ایستگاه فضایی بین‌المللی

نمونه‌های بیشتری خواهم داشت.

وضعیت علمی

از جمله تحقیقاتی که طی هفته گذشته توسط خدمه اکسپدیشن ۷۳ در ایستگاه فضایی انجام شد، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

۱. «نیکول آیرز» (Nichole Ayers) مهندس پرواز پیش از عزیمت به خانه، یک بار دیگر عضلات پای خود را با استفاده از پالس‌های الکتریکی تحریک کرد تا راهی را برای ورزش روزانه به عنوان محافظتی در برابر تحلیل استخوان و عضله پیدا کند. «جانی کیم» (Jonny Kim) فضانورد ناسا به آیرز در فرستادن سیگنال‌ها و جمع‌آوری داده‌های دریافتی کمک کرد.

۲. مهندسان پرواز تازه‌وارد شامل مایک فینکه از ناسا و «کیما یویی» (Kimiya Yui) از «آژانس اکتشافات هوافضای ژاپن» (JAXA)، کار خدمه پیشین را ادامه دادند و اکنون سوزن یک آزمایش برای بررسی چگونگی جریان خون از قلب به مغز در شرایط بی‌وزنی شده‌اند. هر دو فضانورد، الکترودهایی را روی گردن و سینه خود نصب کردند تا داده‌هایی را درباره تغییرات بدن خود در نتیجه تجمع خون در نزدیکی سرشان جمع‌آوری کنند.

۳. «سرگئی ریزیکوف» (Sergey Ryzhikov) و «الکسی زوبریتسکی» (Alexey Zubritsky) فضانوردان آژانس فضایی روسیه نیز گردش خون خود را با تمرکز بر جریان خون از قلب به بازوها و دست‌هایشان بررسی کردند. داده‌های جمع‌آوری‌شده به پزشکان کمک می‌کنند تا درک خود را افزایش دهند و اقدامات بهتری را در برابر فشارهایی که سیستم عروقی در طول پروازهای فضایی بلندمدت تجربه

می‌کند، توسعه دهند.

نگهداری ایستگاه

بخش عمده‌ای از وقت خدمه اکسپدیشن ۷۳ در هفته گذشته به ورود فضانوردان ماموریت کرو-۱۱ و عزیمت اعضای کرو-۱۰ اختصاص یافت. «آن مک‌کلین» (Anne McClain) فرمانده کرو-۱۰ به همراه «زینا کاردمن» (Zena Cardman) فرمانده کرو-۱۱ در آزمایشگاه «کلمبوس» (Columbus) آژانس فضایی اروپا برای راه‌اندازی تجهیزات مورد نیاز برای تولید فیبرهای نوری همکاری کردند. کیفیت کابل تولیدشده در شرایط بی‌وزنی از آنچه می‌توان روی زمین تولید کرد، فراتر می‌رود.

فعالیت فضانوردان

در روز پنجم اوت پیش از ترک ایستگاه فضایی، چهار عضو ماموریت کرو-۱۰ شامل آن مک‌کلین و نیکول آیرز فضانوردان ناسا، «تاکویا اونیشی» (Takuya Onishi) فضانورد ژاپن و «کیریل پسکوف» (Kirill Peskov) فضانورد روسیه با همکاری پنج ماه گذشته خود و جایگزین‌های تازه‌وارد برای خداحافظی گرد هم آمدند. آنها فرماندهی اکسپدیشن ۷۳ را از اونیشی به «سرگئی ریزیکوف» (Sergey Ryzhikov) فضانورد روسیه منتقل کردند.

اونیشی خطاب به اعضای ماموریت کرو-۱۱ گفت: شما دانش و مهارت خوبی دارید. بنابراین، مطمئنم که نیمه دوم اکسپدیشن ۷۳ حتی بهتر خواهد بود. ماموریت کرو-۱۰ اکنون در حال عزیمت است اما علم در اینجا ادامه خواهد یافت زیرا این مکان، پایگاهی برای انسان‌هاست تا فناوری خود را پیشرفت دهند و نقاط دورتر را کاوش کنند.

ویترین

رمان «دختر آیینه‌بوش» برای نوجوانان

«دختر آیینه‌بوش» رمان نوجوانانه فریبا کلهر منتشر شد.

به گزارش ایسنا، این رمان در ۲۶۴ صفحه و با شمارگان ۲هزار نسخه برای گروه سنی بالای ۱۲ سال با نونگه به تازگی از سوی کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان منتشر شده است.

در معرفی این اثر آمده است: اثر با درون‌مایه‌ای دینی و مذهبی روایت‌گر داستان دو دختر نوجوان است که در سفری به سرزمین جادویی «جلگه لیلوفران» با تجربه‌های جدیدی روبه‌رو می‌شوند.

۱۷ سرفصل نخست این کتاب با عنوان رکعت نام‌گذاری شده تا نوجوانان با مطالعه این اثر با اهمیت خواندن نماز و عبادت بیش از پیش آشنا شوند.

بخش‌های پایانی کتاب نیز با بهره‌گیری از زبان جذاب داستانی، به آشناترکردن خواننده با برخی مقدمات و ارکان نماز مانند تیمم، وقت نماز، اذان، اقامه، قرائت، سوره اخلاص، رکوع، سجده و... اختصاص دارد.

فریبا کلهر در کتاب «دختر آیینه‌بوش» تلاش می‌کند با زبانی ساده و قابل درک برای نوجوانان به‌ویژه نوجوانانی که در آستانه رسیدن به سن تکلیف قرار گرفته‌اند آن‌ها را با مفاهیم نماز و مضامین دینی و اخلاقی آشنا کند.

در بخشی از این کتاب آمده است: «من فهمیدم گریم‌گردلش می‌خواست، می‌توانست خیلی خوب سکوت را بشکند. مریم به من نگاه کرد و من در کیف دست‌ام را باز کردم و شال سرخابی را بیرون کشیدم و به عمه دادم. نسیم منگوله‌های دو سر آن به‌موقع تکان داد و من و مریم دیدیم که شال با آن منگوله‌ها بسیار زیباست.»

این کتاب و دیگر آثار کانون در فروشگاه‌های کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان و سامانه اینترنتی فروش کتاب‌های آن به نشانی digikanoon.ir قابل دسترسی و خریداری است.

