

خطر هدفون‌ها

از موسیقی لذت ببرید، اما مراقب باشید

به سلامت گوش‌های‌تان اهمیت بدهید

اگر مدت‌ها به صداهای بسیار بلند گوش کنید شنوایی‌تان کم خواهد شد. اما بسیاری از مردم این تجربه بدیهی را در زمانی که به موسیقی گوش می‌دهند نادیده می‌گیرند. چه کسی دوست ندارد که آهنگ‌های پینک فلوید یا گروه Abba را بشنود؟ و دستگاه‌های پخش موسیقی پورتابل، به این دلیل که صدای آن‌ها در ابتدا در اتاق پراکنده کنند مستقیماً در گوش‌های شما می‌ریزند، اگر در مدت‌های طولانی با سطوح ولوم بالا، صدای پخش کنند می‌توانند به ویژه خطرناک باشند. اما با کمی درایت و انتخاب محصولات درست، می‌توانید شنوایی سالم خود را حفظ کنید و در عین حال از موسیقی لذت ببرید.

موارد احتیاطی

هشیاری، قاعده اول در پیش‌گیری است، و دانستن این که چه چیزی خیلی بلند است به اندازه زیادی به شما کمک خواهد کرد که ولوم را درست میزان کنید. متخصصان پزشکی مقدار ۸۵ دسیبل را به عنوان حد آستانه‌ای می‌دانند که بالاتر از آن می‌تواند ناشنوایی دائمی را به وجود

بیاورد. در ۹۰ دسیبل، صدمه می‌تواند با ۸ ساعت صدای مداوم به وجود بیاید. دو ساعت صدای مداوم ۱۰۰ دسیبل (کمتر از ولوم حداکثر در بسیاری از دستگاه‌های پخش پورتابل) می‌تواند ناشنوایی به وجود بیاورد. جاروبرقی با صدای ۸۵ دسیبل کار می‌کند؛ این مقایسه را به عنوان یک راهنمای عمومی به کار ببرید. اگر صدای موسیقی شما بلندتر از صدای یک جاروبرقی باشد، برای شنیدن در مدتی طولانی، صدای بسیار بلندی است. برای اطلاعات بیشتر درباره مدت شنیدن و سطوح دسیبل سالم به بخش «چقدر صدا بلند است؟» در این مقاله مراجعه کنید.

تقریباً همه دستگاه‌های پخش موسیقی پورتابل در حالت حداکثر ولوم خود از صدای سالم تجاوز می‌کنند. به عنوان مثال، دستگاه پخش iPod محصول Apple می‌تواند به ۱۰۲ دسیبل برسد، سطحی که می‌تواند پس از یک ساعت باعث ناشنوایی شود. هیچ‌گاه در مدتی طولانی به موسیقی با صدای بلند گوش ندهید. ولوم خود را به کمترین سطحی برسانید که می‌توانید از موسیقی لذت ببرید؛ و از بالاتر کردن سطح ولوم خودداری کنید. به خاطر داشته باشید که اثر سروصداها می‌تواند مزاحم روزانه باقی می‌ماند. اگر همه روزه معمولاً

در معرض سروصداها می‌مزمزم (بالاتر از ۸۵ دسیبل) قرار می‌گیرید، باید بیشتر مراقب خود باشید و خودتان را کمتر در معرض موسیقی بلند قرار دهید.

شرایط سالم برای گوش

با این همه، گوش دادن سالم، فراتر از دسیبل و مدت است. بلندی قابل ادراک، برای میزان کردن سطح درست ولوم مهم است. هرچه بتوانید ولوم را موقع شنیدن موسیقی واضح‌تر کنید، برای سلامتی شما بهتر است. چندین عامل روی بلندی صدای قابل ادراک اثر می‌گذارند، و انتخاب محصولات صوتی درست می‌تواند یک اختلاف بزرگ به وجود آورد.

اول، دستگاه‌های پخش و قطعات صدای باکیفیت بالا، مانند iAUDIO-X5 (مدل ۲۰ گیگابایتی ۲۳۹ دلار و مدل ۳۰ گیگابایتی ۳۷۹ دلار) محصول شرکت Cowon صدای واضحی را در ولوم‌های پایین فراهم می‌سازد. کیفیت صدا مهم است، اما نمی‌توان توجیه کرد که چون صدا کیفیت بالایی دارد و لذت‌بخش است سالم است.

www.cowonamerica.com

از لحاظ کلی، گوشی‌های دکمه‌ای با کیفیت پایین بدترین انواع گوشی‌هایی هستند که می‌توانید استفاده کنید. متأسفانه، آنها ارزان‌قیمت نیز هستند و به همراه اکثر دستگاه‌های پخش پورتابل ارائه می‌شوند. اما آنها اغلب در صدا اعوجاج به وجود می‌آورند و جلوی ورود سروصدای مزاحم خارجی را نمی‌گیرند، و شما را مجبور می‌کنند که به صدا با ولوم بالاتر گوش بدهید. گوشی‌های فنجانی پوشاننده گوش با کیفیت بالا، بهترین مدل‌ها برای گوش دادن در وضعیت بی‌حرکت (یا ساکن) هستند.

مسدود کردن سروصداهای خارجی.

گوشی‌های حذف‌کننده سروصدای مزاحم (noise canceling) یا ایزوله‌ساز سروصدای مزاحم نیز می‌توانند در حفاظت از گوش‌های تان سودمند باشند. علت در آن است که هر دو نوع این گوشی‌ها مانع ورود سروصدای مزاحم خارجی می‌شوند و به شما امکان می‌دهند که موسیقی را با سطح ولوم پایین‌تر گوش بدهید. هر دو نوع در مدل‌های دکمه‌ای کوچک نیز عرضه می‌شوند، که آنها را بهترین گزینه برای مسافران یا کسانی می‌سازند که در بیرون کار می‌کنند. فناوری حذف صدای مزاحم با نویز صوتی (pink noise)، صداهای خارجی را خنثی می‌سازد؛ نویز صوتی فرکانسی است که صداهای محیطی معمول را حذف می‌کند. گوشی‌های حذف‌کننده نویز کامل نیستند، و باید آنها را پیش از خرید آزمایش کنید چون بعضی از مردم موقع گوش دادن به آنها احساس ناراحتی می‌کنند. اما محصولات با کیفیت بالا، شنیدن بهتر و سالم‌تر را ضمانت می‌کنند. نشانی پایگاه وب یکی از سازندگان خوب گوشی‌های حذف نویز به قرار زیر است:

www.solitudeheadsets.com

هدفون‌های ایزوله‌ساز با پرکردن کانال گوش جلوی ورود نویز محیطی را می‌گیرند. برای بسیاری از مردم، ایزوله‌سازی به خوبی حذف نویز است، و آنها اثرات جانبی نامطلوب ندارند. به عنوان مثال، گوشی 6i Isolator Earphones محصول شرکت Etymotic صداهای صاف و واضحی را تولید می‌کند که می‌توانید در سطوح ولوم سالم بشنوید، و آنها در داخل کانال گوش جای می‌گیرند و مجبور نیستید که فنجان‌های حجیم پوشاننده گوش داشته باشید.

www.etymotic.com

گوش بدهید

موقع بحث درباره محصولات شنیداری سالم، ذکر این نکته بی‌فایده نیست که چندین کشور اروپایی، حد دسیبل ولوم‌های دستگاه‌های پخش موسیقی دیجیتال پورتابل را مشخص کرده‌اند. این حد در اکثر این کشورها ۱۰۰ دسیبل است، که می‌تواند پس از دو ساعت باعث ناشنوایی شود. شرکت Apple و چند شرکت دیگر گونه‌هایی از محصولات پخش خود را اختصاصاً برای بازار اروپا ساخته‌اند. از این روی، اگر می‌خواهید محصولات آمریکایی بخردید انوعی را بخردید که برای صادرات به اروپا ساخته شده است.

کسانی که به موسیقی دیجیتال گوش داده‌اند احتمالاً با مسئله آهنگ‌هایی آشنا هستند که در ولومها و نرخ بیت‌های متفاوتی رمزگذاری (encode) شده‌اند؛ این وضعیت باعث می‌شود که پس از یک آهنگ آرام، ناگهان یک آهنگ با صدای انفجاری بشنوید. اگر می‌توانید ولوم آهنگ‌های خود را استاندارد کنید و از میزان

کردن مداوم سطح ولوم پرهیزید، بهتر خواهید توانست از گوش‌های خود مراقبت کنید. برای این منظور، سعی کنید آهنگ‌های خود را از یک پایگاه وب و با سطوح کیفیتی یکسان دریافت کنید. وقتی بر روی سی‌دی برای خودتان آهنگ ضبط می‌کنید، فایل‌های صوتی را در یک ولوم و نرخ بیتی ثابت رمزگذاری کنید. اگر مجموعه فایل‌های صوتی شما از لحاظ کیفیت همگون نیستند، یک نرم‌افزار volume-leveling (مانند برنامه MP3Gain واقع در پایگاه وب freemp3gain.sourceforge.net) می‌تواند فایل‌های شما را یکسان‌سازی (equalize) کند.

اگر در مورد کنترل ولوم جدی هستید، یک دسیبل‌سنج بخريد (که در فروشگاه‌های وسایل الکترونیک تخصصی یافت می‌شود)، که به شما خواهد گفت که صدای یک دستگاه پخش در هر درجه ولوم چقدر است. از آن برای تنظیم ولوم خود بهره بگیرید.

هیچ کس نمی‌گوید که شما به موسیقی گوش ندهید. اما عارضه وزوز پیوسته در گوش یا ناشنوایی همیشگی در بلندمدت را هم طلب نکنید. با رعایت اقدامات احتیاطی و خرید هوشمندانه، می‌توانید از شنوایی خود و کسانی که به آنها عشق می‌ورزید حفاظت کنید.

چقدر صدا بلند است؟

صدا چقدر بلند باشد باعث ناشنوایی می‌شود؟ برای مقایسه، یک iPod در ولوم حداکثر می‌تواند از ۱۰۲ دسیبل فراتر برود، که بلندتر از صدای یک

موتورسیکلت است و می‌تواند در کمتر از ۶۰ دقیقه به گوش صدمه دائمی وارد کند. در زیر چند مقایسه سودمند دیگر آمده است که می‌تواند به شما کمک کنند که سطح دسیبل موسیقی خود را روی سطح سالم تنظیم کنید.

وسیله	سطح دسیبل	حداکثر زمان سالم
جاروبرقی	۸۵ دسیبل	۱۲ ساعت
ماشین چمن‌زنی	۹۰ دسیبل	۸ ساعت
موتورسیکلت	۹۵ دسیبل	۴ ساعت
اره برقی	۱۰۵ دسیبل	۱ ساعت
کنسرت راک	۱۱۰ دسیبل	۳۰ دقیقه

ولوم درست

دستگاه‌های پخش MP3 همگی سطوح ولوم متفاوتی دارند: آنچه روی iPod شماره ۵ است

می‌تواند معادل شماره ۷ در دستگاه پخش Creative Zen Nano باشد. چگونه می‌توانید اطمینان یابید که آنها در سالم‌ترین ولوم هستند؟ ابتدا، ولوم را در حالتی که بلندتر از صدای یک جاروبرقی نباشد میزان کنید، و دیگر ولوم صدا را بالاتر از آن میزان نکنید. البته محافظه کارانه تخمین بزنید _ آدم دوست دارد بلندی صداهای خوشایند را کمتر از حد واقعی تخمین بزند و صداهای ناخوشایند را بیشتر از حد واقعی تخمین بزند. مؤسسه شنوایی ASHA آمریکایی (www.asha.org) سطح ولوم یک چهارم اکثر playerها را معادل ۸۵ دسیبل تخمین زده است _ که حد آستانه شنیدن طولانی سالم است. متخصصان دیگر قاعده ۳۰/۶۰ را توصیه می‌کنند: با توجه به این قاعده، اگر ولوم دستگاه پخش خود را در کمتر از ۶۰ درصد سطح حداکثر میزان کرده‌اید هر سی دقیقه یک استراحت داشته باشید. از هر قاعده‌ای که استفاده می‌کنید، از حداکثر ولوم صدا پرهیزید و هر از چند گاه یک استراحت به گوش‌های تان بدهید.

مراقب فرزندان خردسال باشید

شما در برابر کودکان و محافظت از آنها مسئول هستید. اما چگونه اطمینان یابید که فرزندان با دستگاه‌های پخش موسیقی پورتابل گوش‌های خود را کر نخواهند کرد؟ اول از همه، اهمیت گوش دادن مسئولانه را برای آنها توضیح دهید. وقت بگذارید و به صدای دستگاه پخش پورتابل فرزندان گوش بدهید، و خودتان حداکثر ولوم سالم را پیدا کنید. اطمینان یابید که فرزندان پس از مدتی گوش دادن به موسیقی به گوش‌هایشان استراحت می‌دهند. حتی می‌توانید

روزانه یک زمان حداکثر استفاده از دستگاه پخش را برای فرزندان تعیین کنید. این قوانین را به عنوان شرایط مطلق برای حفظ دستگاه پخش mp3 برای فرزندان گوشزد کنید، و در صورت لزوم استفاده از دستگاه پخش را ممنوع کنید. □

هدفون‌های خود را تمیز نگه دارید

گوشی‌هایی که داخل گوش می‌روند رطوبت و در نتیجه چرک و جرم گوش را به خود جذب می‌کنند و حتی می‌توانند گوش را خراب کنند. کسانی که از سمعک‌ها استفاده می‌کنند سال‌ها با این مسئله برخورد داشته‌اند، و راه‌حل یک رطوبت‌گیر ساده است. گوشی خود را داخل این وسیله کنید، و خیلی سریع‌تر و کارآمدتر از زمانی که گوشی‌ها را در هوای آزاد برای خشک شدن قرار دهید رطوبت را از گوشی خارج می‌کنند. نشانی پایگاه وب دو سازنده خوشنام رطوبت‌گیر در زیر آمده است:

www.maxiaids.com

www.warnertechcare.com

خرید گوشی

اگر هدفون‌هایی می‌خرید که صفحات یا قطعات فومی دارند که همچون قطعات پلاستیکی یا سیلیکانی به آسانی تمیز نمی‌شوند، چند فوم یدکی تهیه کنید. پیش از آن که هدفون را بخرید از وجود قطعات یدکی تعویض‌پذیر در بازار اطمینان حاصل کنید. □