

# خطر هدفونها

از موسیقي لذت بیرید، اما مراقب باشید

## به سلامت گوشهائتان اهمیت بدهید

در معرض سروصداهای مزاحم بلند (بالتر از ۸۵ دسیبل) قرار می‌گیرید، باید بیشتر مراقب خود باشید و خودتان را کمتر در معرض موسیقي 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 موسیقي واضح کمتر 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 توجه کرد که چون صدا کیفیت بالایی دارد و لذت بخش است سالم است.

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 موسیقي 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 موسیقي 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 موسیقي با صدای بلند گوش ندهید. ولوم خود را به کمترین سطحی برسانید که می‌توانید از موسیقي 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

اگر مدتها به صداهای بسیار بلند گوش کنید شنوایی‌تان کم خواهد شد. اما بسیاری از مردم این تجربه بدیهی را در زمانی که به موسیقي گوش می‌دهند نادیده می‌گیرند. چه کسی دوست ندارد که آهنگهای پینک فلوید یا گروه Abba را بشنود؟ و دستگاههای پخش موسیقي پورتابل، به این دلیل که صدای آن‌ها که ابتدا در اتاق پراکنده کنند مستقیماً در گوشه‌های شما می‌ریزند، اگر در مدتهای طولانی با سطوح ولوم بالا، صدا را 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 موسیقي 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

مداوم سطح ولوم پرهیزید، بهتر خواهید توانست از گوشه‌های 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 سی دی برای خودتان آهنگ ضبط می کنید، فایل‌های صوتی را در یک ولوم و نرخ بیتی ثابت رمزگذاری کنید. اگر مجموعه فایل‌های صوتی شما از لحاظ کیفیت همگون نیستند، یک نرم افزار volume-leveling (مانند برنامه MP3Gain واقع در پایگاه وب freemp3gain.sourceforge.net) می تواند فایل‌های شما را یکسان سازی (equalize) کند.

اگر در مورد کنترل ولوم جلدی هستید، یک **دسیبل سنچ** بخرید (که در فروشگاه‌های وسایل الکترونیک تخصصی یافت می شود)، 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 نمی گوید که شما به موسیقی گوش ندهید. اما عارضه ووزو پیوسته در گوش یا ناشنوایی همیشگی در بلندمدت را هم طلب نکنید. با رعایت اقدامات احتیاطی و خرید هوشمندانه، می توانید از شنوایی خود و کسانی که به آنها عشق می ورزید حفاظت کنید.

### چقدر صدا بلند است؟

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

[www.solitudeheadsets.com](http://www.solitudeheadsets.com)

هدفونهای ایزوله ساز با پر کردن کانال گوش جلوی ورود نویز محیطی را می گیرند. برای بسیاری از مردم، ایزوله سازی 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 می کند که می توانید در سطوح ولوم سالم بشنوید، و آنها در داخل کانال گوش جای می گیرند و مجبور نیستید که فنجانهای حجیم پوشاننده گوش داشته باشید.

[www.etymotic.com](http://www.etymotic.com)

### گوش بدهید

موقع بحث درباره محصولات شنیداری سالم، ذکر این نکته بی فایده نیست که چندین کشور اروپایی، حد دسیبل ولومهای دستگاههای پخش موسیقی دیجیتال پورتابل را مشخص کرده اند. این حد در اکثر این کشورها ۱۰۰ دسیبل است، که می تواند پس از دو ساعت باعث ناشنوایی شود. شرکت Apple و چند شرکت دیگر گونه هایی از محصولات پخش خود را اختصاصاً برای بازار اروپا ساخته اند. از این روی، اگر می خواهید محصولات آمریکایی بخرید انواعی را بخرید که برای صادرات به اروپا ساخته شده است.

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

[www.cowonamerica.com](http://www.cowonamerica.com)

از لحاظ کلی، گوشه‌های دکمه‌ای با کیفیت پایین بدترین انواع گوشه‌هایی هستند که می توانید استفاده کنید. متأسفانه، آنها ارزان قیمت نیز هستند و به همراه اکثر دستگاههای پخش پورتابل ارائه می شوند. اما آنها اغلب در صدا اعوجاج به وجود می آورند و جلوی ورود سروصدای مزاحم خارجی را نمی گیرند، و شما را مجبور می کنند که به صدا با ولوم بالاتر گوش بدهید. گوشه‌های فنجانی پوشاننده گوش با کیفیت بالا، بهترین مدلها برای گوش دادن در وضعیت بی حرکت (یا ساکن) هستند.

### مسدود کردن سروصداهای خارجی.

گوشه‌های حذف کننده سروصدای مزاحم (noise canceling) یا ایزوله ساز سروصدای مزاحم نیز می توانند در حفاظت از گوشه‌هاشان سودمند باشند. علت در آن است که هر دو نوع این گوشه‌ها مانع ورود سروصدای مزاحم خارجی می شوند و به شما امکان می دهند که موسیقی را با سطح ولوم پایین تر گوش بدهید. هر دو نوع در مدل‌های دکمه‌ای کوچک نیز عرضه می شوند، که آنها را بهترین گزینه برای مسافران یا کسانی می سازند که در بیرون کار می کنند. فناوری حذف صدای مزاحم با **نویز صوتی** (pink noise) صداهای خارجی را خنثی می سازد؛ **نویز صوتی** فرکانسی است که صداهای محیطی معمول را حذف می کند. گوشه‌های حذف کننده نویز کامل نیستند، و باید آنها را پیش از خرید آزمایش کنید چون بعضی از مردم موقع گوش دادن به آنها احساس ناراحتی می کنند. اما محصولات با کیفیت بالا، شنیدن بهتر و سالمتر را ضمانت می کنند. نشانی پایگاه وب یکی از سازندگان خوب گوشه‌های حذف نویز به قرار زیر است:

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 آمریکا ([www.asha.org](http://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 ۶۰/۳۰ 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 گوشهاتان بدهید.

### مراقب فرزندان خردسال باشید

شما در برابر کودکان و محافظت از آنها مسئول هستید. اما چگونه اطمینان یابید که فرزندانان 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 فرزندانان 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 گوشی را خراب کنند. کسانی که از سمعکها استفاده می‌کنند سالها با این مسئله برخورد داشته‌اند، و راه حل یک رطوبت گیر ساده است. گوشی خود را داخل این وسیله کنید، و خیلی سریعتر و کارآمدتر از زمانی که گوشها را در هوای آزاد برای خشک شدن قرار دهید رطوبت را از گوشی خارج می‌کنند. نشانی پایگاه وب دو سازنده خوشنام رطوبت گیر در زیر آمده است:

[www.maxiaids.com](http://www.maxiaids.com)

[www.warnertechcare.com](http://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 تعویض پذیر در بازار اطمینان حاصل کنید. □