

## رسانه‌های Backup

در حالت آرمانی، طرز کار رسانه‌های پشتیبان‌گیری (backup) باید آن قدر ساده باشد که کاربر را دل‌سرد نکند. آنها باید سریع، پرمصرف، ارزان، و مورد اعتماد باشند. نقل و انتقال آنها نیز باید آسان باشد، به گونه‌ای که کاربران بتوانند آنها را به راحتی در گاوصندوق یا مکانی دیگر قرار دهند تا در برابر حوادثی چون آتش‌سوزی و سیل و زلزله در امان بمانند. در این مقاله، بهترین گزینه‌های روز شرح داده شده است.

### دیسک‌های سخت اکسترنال (بیرونی)

بهترین رسانه پشتیبان‌گیری برای اکثر کاربران خانگی و مؤسسات کوچک، یک دیسک سخت اکسترنال (external) است. یک دیسک سخت مستقل و خودکفا در داخل یک جعبه که از طریق کابل USB 2.0، FireWire، یا eSATA به کامپیوتر وصل می‌شود. این دیسک‌های سخت بزرگ و سریع هستند، و می‌توانید اکثر آنها را طوری پیکربندی کنید که بدون دخالت شما به طور خودکار عملیات پشتیبان‌گیری را انجام دهند.

**یادآوری:** eSATA سرواژه عبارت زیر است:

external Serial Advanced Technology Attachment

یک دیسک سخت اکسترنال در محافظت از داده‌های شما کارآمدتر از یک دیسک سخت **اینترنال** (درونی؛ internal) عمل می‌کند. به عنوان نمونه، یکی از مزایای دیسک سخت اکسترنال آن است که آن را می‌توانید در جایی خارج از مکان استقرار کامپیوتر نیز نگهداری کنید. افزون بر این، پس از پشتیبان‌گیری می‌توانید دیسک سخت اکسترنال را از کامپیوتر جدا کنید، در نتیجه، ویروس یا آلاینده دیگری که کامپیوتر شما را آلوده می‌سازد نخواهد توانست که نسخه‌های پشتیبان شما را نیز آلوده کند.

می‌توانید دیسک‌های سخت اکسترنالی را بخرید که به همراه خود نرم‌افزار پشتیبان‌گیری نیز دارند، مانند دیسک سخت OneTouch II External 200GB محصول ماکستور (۱۴۵ دلار) یا دیسک سخت External 80GB محصول شرکت وسترن دیجیتال (۸۳ دلار). دیسک سخت OneTouch II همچون بسیاری دیگر از دیسک‌های سخت رقیب خود به شما امکان می‌دهد که با فشار یک دکمه، یک نسخه پشتیبان تهیه کنید.

نوع دیگری از دیسک سخت اکسترنال، یک **NAS** است. NAS سرواژه عبارت زیر است:

Network-Attached Storage

NAS به **مسیریاب** (router) شبکه وصل می‌شود، در نتیجه، می‌توانید امکان دسترسی به آن را به بعضی از کامپیوترها یا همه کامپیوترهای شبکه خود بدهید. برای یک NAS دشوارتر از برپایی یک دیسک سخت اکسترنال است، اما آنها برای تهیه نسخه پشتیبان از فایل‌های شما براساس اصولی مشابه عمل می‌کنند. مزیت یک شبکه این است که از فایل‌های واقع در دیسک سخت یک پی‌سی در دیسک سخت یک پی‌سی دیگر می‌توانید پشتیبان‌گیری کنید.

اگر از قبل یک دیسک سخت اضافی با اندازه مناسب داشته باشید می‌توانید دیسک سخت اکسترنال یا NAS خود را بسازید. کیت‌های اکسترنال‌کننده مانند PG-380U2 حدود ۲۵ دلار قیمت دارند ([www.penguin-gear.com](http://www.penguin-gear.com)). کیت‌های NAS، مانند کیت SC101 نیز حدود ۱۰۰ دلار قیمت دارند ([www.netgear.com](http://www.netgear.com)).

### دیسک‌های سخت اینترنال (درونی)

بسیاری از دیسک‌های سخت اینترنال سریعتر از دیسک‌های سخت اکسترنال هستند، اما آنها یک عیب دارند: آنها همیشه روشن و به کامپیوتر وصل هستند، در نتیجه، یک ویروس یا یک افزایش ناگهانی ولتاژ می‌تواند آنها را از کار بیندازد یا در

آنها مسئله به وجود بیاورد. همین امر در مورد Type 1 RAID نیز صادق است، که در آن یک دیسک سخت دوم، پس از هر تغییری که بر روی داده‌های دیسک سخت اصلی کامپیوتر روی می‌دهد، به طور خودکار یک نسخه پشتیبان لحظه‌ای بر روی خود ذخیره می‌کند.

### گزینه‌های دیگر

نوری متفاوت است، اما می‌توانید انتظار داشته باشید که دست کم چند سالی را تحت شرایط عادی داخل خانه و دور از منابع نور زیاد عمر کنند.

فرمت دیسک نوری Blu-ray جدید می‌تواند ۲۵ گیگابایت را بر روی دیسکهای یک لایه یا ۵۰ گیگابایت را بر روی دیسکهای دولایهٔ BD-R (معادل recordable) یا BD-RW (معادل Rewriteable) ذخیره کند، اما در حال حاضر نسبت به دیسکهای DVD بسیار گران است. فرمت در حالت ورود DVD HD نیز در اوایل عرضهٔ خود بسیار گران قیمت خواهد بود.

درايو REV محصول Iomega بر روی هر کارت‌تریج ۵۰ دلاری، ۳۵ گیگابایت را ذخیره می‌کند و سرعت آن بین سرعت دیسکران دی‌وی‌دی‌نویس و دیسک سخت است. خیلی اقتصادی نیست، اما کارتریجهای آن پر دوام هستند (Iomega طول عمر آنها را ۳۰ سال ذکر کرده است). افزون بر این، محصول GoVault با Quantum با کارتریجهای ۴۰ گیگابایتی، ۸۰ گیگابایتی، و ۱۲۰ گیگابایتی (۱۳۵ دلار به بالا) یک رقیب جدید برای کارتریجهای Iomega است.

### دیسکرانهای CD و DVD

دیسکرانهای DVD+R/RW و DVD-R/RW می‌توانند 4.7GB را در دیسکهای DVD+R، DVD-R، DVD+RW و DVD-RW، و همچنین 8.5GB را در دیسکهای DL DVD+R و DL DVD-R (دولایه) ضبط کنند. دیسکرانهای دی‌وی‌دی‌نویس، شیشه به دیسکرانهای CD-RW، می‌توانند ۷۰۰ مگابایت از داده‌ها را بر روی دیسکهای CD-R و ۶۵۰ مگابایت را بر روی دیسکهای CD-RW نیز بنویسند.

با این همه، گزینهٔ پشتیبان‌گیری نوری نه تنها راحتی دیسکهای سخت را ندارد، بلکه خودکار هم نیست. کاربران مجبورند نوشتن روی دی‌وی‌دی را فراموش نکنند.

دی‌وی‌دی‌ها و سی‌دی‌ها در صورتی که به زمین بیفتند ممکن است خراب شوند، اما این احتمال بسیار کمتر از خرابی دیسک سخت به دلیل افتادن بر زمین است. هرچند، به آسانی خراشیده می‌شوند، به استثنای دیسکهای دارای پوشش ویژه، مانند دیسکهای Durabis محصول TDK (با نشانی [www.tdk.com](http://www.tdk.com)). نظرها دربارهٔ دوام دیسکهای

## آنهايي که به درد پشتیبان‌گیری نمی‌خورند

واضح است که از رسانه‌های جدول زیر برای پشتیبان‌گیری سبک می‌توانید استفاده کنید، اما بعداً نگوئید که ما به شما هشدار نداده بودیم که به آنها اتکا نکنید. اینها با گزینه‌های بهتر امروزی قابل مقایسه نیستند. □

نوع وسیله	توضیح
کارت/درايو حافظه Flash	بدون هشدار ممکن است بسوزند؛ قیمتهای آنها در حال کاهش است
نوارانها (Travan، DDS، و مانند آن)	آهسته، گران قیمت
درايوهای Zip/LS 120	بعضی بهتر از بقیه هستند، آهسته و کوچک هستند
درايوهای Jaz	گران قیمت هستند، این روزها به ندرت آنها را پیدا می‌کنید
دیسکهای فلاپی	غیر قابل اعتماد، آهسته، کم ظرفیت، آسیب‌پذیر در برابر آهنربا