استاد بازیافت دادهها شوید Backup خود را بازگردانی کنید

همان گونه که هر شب، ساعت را برای صبح فردا کوک می کنید، پشتیبان گیری (backup بکآپ) از داده ها نیز حتماً به یکی از کارهای روزمرهٔ شما تبدیل شده است. می دانیم که وقتی فاجعه رخ می دهد، آن فایلهای پشتیبان بلافاصله برای نجات می آیند، و همهٔ داده های ارزشمند شما را **باز ذخیره** (restore) می کنند.

با آن که به طور منظم از داده های خود بکآپ تهیه می کنیم، ممکن است تا به حال نیازی به بازذخیره سازی آنها نداشته ایم، که البته نوعی خوش شانسی است. اما وقتی با یک دیسک سخت خراب روبه رو شوید که دیگر بوت نمی کند، مطمئناً به اطلاعاتی دربارهٔ بازذخیره سازی داده ها از روی فایل بکآپ نیاز خواهید داشت.

دور انداختن دیسک سخت

با آن که فایلهای پشتیبان برای داده های مهم ضروری هستند، اگر روشی عملی برای باز گرداندن آنها به هنگام وقوع فاجعه وجود نداشته باشد بلااستفادهاند. برنامه های پشتیبان گیری امروزی به شما کمک می کنند که یک سی دی، دی وی دی، یا دیسکت فلاپی بوتشدنی بسازید تا بتوانید برای بازیافت داده های ذخیره شده بر روی رسانهٔ حاوی فایل پشتیبان بهره بگیرید. با استفاده از یکی از این دیسکها یا فلاپیها، می توانید کامپیو تر خود را مستقیماً با آن رسانهٔ بک آپ بوت کنید، که

حاوی برنامهای است که شما را به طرف عملیات بازذخیرهسازی دادهها هدایت خواهد کرد.

پیش از استفاده از رسانهٔ مربوط به مواقع اض_طراری (disk emergency) برای بازذخیره سازی داده ها، ابتدا لازم است که دیسک سخت مردهٔ خود را درست یا تعویض کنید. منظورمان از «دیسک سخت مرده» دیسکی است که بایوس (BIOS) کامپیوتر شما نمی تواند آن را شناسایی کند، یا اگر بایوس آن را شناسایی کند، یک پیام خطا دربارهٔ خرابی دیسک سخت صادر می کند، مثلاً پیام زیر را می دهد:

Primary master hard disk failure

برای بازذخیرهٔ داده ها، لازم است دیسک سخت خود را عوض کنید، دیسک یا دیسکت مواقع اضطراری را در دیسکران یا دیسکتران قرار دهید، و دستورالعملهای روی صفحه نمایش را برای اجرای عملیات بازیافت دنبال کنید. اگر یک برای اجرای عملیات بازیافت دنبال کنید. اگر یک نیک آپ کامل از سیستم خود تهیه نکرده باشید (یعنی، یک تصویر آینه ای از دیسک سخت نساخته باشید)، قادر نخواهید بود که از این روش بهره بگیرید. در مقابل، لازم است که ویندوز را از اول بر روی دیسک سخت جدید خود نصب کنید و سپس پیش از آن که بتوانید فایلی را که پیشتر پشتیبان گیری کرده اید بازذخیره کنید لازم است **نرم افزار بک آپ** خود را نصب کنید.

اگر یک بـکآپ کامـل (تـصویر آینـهای) از سیـستم خـود تهیـه کـرده باشـید، مـا در عملیـات

بازذخیرهٔ محیط ویندوز و داده ها در این مقاله به شما کمک خواهیم کرد، و از برنامهٔ True Image محصول Acronis به عنوان یک مثال عملی از طرز کار این نوع نرمافزار پشتیبان گیری و عملیات بازیافت بهره گرفتهایم.

زمان بازذخيرهسازي

یکی از مواد ضروری در دستور آشپزی پشتیبان گیری، **دیسک** (یا **دیسکت**) مواقع اضطراری (emergency disk) است که در زمان پشتیبان گیری ساخته اید. هرچند، بعضی از برنامههای پشتیبان گیری، مانند برنامهٔ برنامههای پستیبان گیری، مانند و زا از شما می خواهند (نه یک دیسک مواقع اضطراری).

بدون آن دیسک مواقع اضطراری یا دیسک اصلی، قادر نخواهید بود که کامپیوتر خود را با استفاده از نرمافزار پشتیان گیری بوت کنید، اما بدین معنی نیست که نمی توانید سیستم خود را بازذخیره کنید؛ همچنان که پیشتر ذکر کردیم، لازم است که ویندوز را روی دیسک سخت جدید خود نصب کنید، نرمافزار پشتیان گیری را از نو نصب کنید، و سپس فایل یا فایلهای بک آپ را با استفاده از دیسکهای بکآپ بازذخیره کنید. اما دیسک بوت می تواند خیلی در وقت شما صرفه جویی به وجود یاورد، چون به شما کمک

می کند که بلافاصله سیستم خود را در دیسک سخت جدید بدون نصب ویندوز بازذخیره کنید.

بازذخیرهسازی داده های بک آپ شاید عملیاتی دشوار به نظر برسد، اما بسیار ساده است زیرا برنامهٔ پشتیبان گیری در عملیات شما را هدایت خواهد کرد. در حقیقت، تنها مسئله ممکن است بوت کردن با دیسک مواقع اضطراری باشد، و این نیز فقط وقتی رخ می دهد که بایوس شما روی حالت بوت خودکار از روی سی دی تنظیم نشده باشد، و شما خودتان باید این کار را به طور دستی انجام دهید.

پس از آن که دیسک سخت جدید خود را نصب کردید، کامپیوتر را روشن کنید و سیدی یا دیسکت مواقع اضطراری را در دیسکران قرار دهید و کامپیوتر را بازراهاندازی کنید (چون در این نقطه در ویندوز نیستید، لازم است که دکمهٔ trestart یا دکمهٔ برق کامپیوتر را بزنید). بایوس باید متوجه شود که سیستم عاملی روی دیسک سخت وجود ندارد و به طور خودکار برای بوت کردن کامپیوتر باید به سیدی یا فلاپی نگاه کند. اگر دیدید که نرمافزار راهاندازی شد خوش اقبال هستید؛ اما اگر سیستم یک پیام خطا صادر کرد، لازم است وارد بایوس بشوید.

اگر اولین بار است که وارد بایوس می شوید خیلی از خراب شدن کامپیوتر به دلیل ورود به بایوس نترسید، زیرا تا زمانی که تغییری در آن به وجود نیاورید و ذخیرهٔ آن تغییرات را تأیید نکنید صدمهای به سیستم وارد نخواهد شد. حال که این نکته را گفتیم، این نکته را نیز می گوییم که هر گز چیزی را که اطلاعاتی دربارهٔ آن ندارید در بایوس تغییر ندهید، بسیاری از گزینه های بایوس می توانند

اثرات عمیقی روی کارایی سیستم بگذارند. نظر به ایس که بایوسها در کامپیوترهای مختلف فرق می کنند، باید پیش از تغییر دادن ترتیب بوت به دفترچهٔ راهنمای مادربورد کامپیوتر خود مراجعه کنید و بخش دستورالعملهای بایوس را در آن بخوانید. در اینجا یک سناریوی نمونه را با استفاده از بایوس Phoenix شرح دادهایم.

در منوی اصلی Phoenix، از کلیدهای پيكانى صفحه كليد براى انتخاب گزينه Advanced BIOS Features بهره بگیرید و کلید Enter را بزنیـــــد. در صـــــفحهٔ Advanced BIOS، گزینے Features First Boot Device را انتخاب کنید، کلید را بزنید، و در منویی که ظاهر می شود، گزینهٔ CD ROM را انتخاب کنید (اگر از یک دیسکت فلاپسی برای بوت استفاده می کنید، گزینه Removable را انتخاب کنید) و کلید Enter را بزنیـــد. بـــرای خــروج از صـــفحهٔ Advanced BIOS Features کلید ESC را بزنید، كزينة Save & Exit Setup را انتخاب كنيد، كليد Y را برای تأیید اصلاحات بزنید، و کلید Enter را بزنيد.

بایوس پس از بازراهاندازی کامپیوتر، سی دی یا فلاپی بوت شدنی را شناسایی خواهد کرد و برنامهٔ بک آپ را به اجرا درخواهد آورد. نرمافزار ویژهای که ما استفاده می کنیم (Acronis True Image) ابتدا یک صفحهٔ مقدماتی را به نمایش درمی آورد که در آن سه گزینه وجود دارد: راهاندازی **نسخهٔ کامل** (driver) که شامل **دستگادرانهایی** (driver) برای وسایل SCSI ، Card

است؛ راهاندازی نسخهٔ امین (safe version)، که شامل پشتیبانی از وسایل ذکرشده نیست؛ یا بوت به ویندوز. Acronis توصیه می کند که نسخهٔ کامل نرمافزار را برای فراهم کردن پشتیبانی از وسایل مختلف به اجرا در آورید، اما اگر یک بک آپ را روی یک دیسک سخت IDE استاندارد بازذخیره می کنید، می توانید هم از گزینهٔ اول و هم از گزینهٔ دوم بهره بگیرید.

پس از انتخاب یکی از گزینه های نسخهٔ کامل يا نسخة امن برنامه True Image، برنامه پنجرة اصلي خود را به نمايش درمي آورد، که چند امکان را فراهم میسازد. گزینهٔ دوم، Recovery، بـه شـما امکان خواهد داد که تصویر دیسک سخت قديمي خود را در ديسك سخت جديد بازذخيره کنید، در نتیجه، روی آن کلیک کنید تا Restore Data Wizard به اجرا در آید. روی Next کلیے ک کنیے د تے بے پنجرہ Archive Selection بروید، که در آن می توانید فایـل تـصویریای را بیابیـد کـه پیـشتر سـاختهایـد. فايلهاى بك آپ True Image از بسط فايل «TIB» بهره می گیرند، در نتیجه، یک فایل TIB را انتخاب کنید که نمایندهٔ آخرین تصویر از دیسک سخت سیستم شما بوده است و روی Next کلیک کنید.

جدید خود را بر روی پنجرهٔ بعدی انتخاب کنید، و روی Next کلیک کنید. حال لازم است که نوع پارتیشن بازذخیره شده را انتخاب کنید، و نظر به این که این تصویر به صورت درایو یا پارتیشن سیستم عمل می کند، گزینهٔ Active را انتخاب کنید و روی Next کلیک کنید. (Primary Inage به طور خود کار نوع پ**ارتیشن اولیه** ایوع پارتیشن بازذخیره شده باید از قبل Active باشد.)

حال True Image این امکان را در اختیار شما می گذارد که اندازه و مکان پارتیشن بازذخیره شده را مشخص کنید. اندازهٔ حداقل پارتیشن که به وسیلهٔ True Image به نمایش درمی آید نمایندهٔ مقدار داده هایی است که در تصویر موجود است، اما شما نباید پارتیشن خود را محدود به آن اندازهٔ حداقل کنید چون بعداً به هنگام نصب برنامه های اضافی یا ذخیرهٔ داده های بیشتر برایتان مشکل به وجود خواهد آمد.

دست کم ۵ گیگابایت فضای اضافی را برای پارتیشن سیستم اختصاص بدهید، و بقیه را به عنوان فضای آزادی باقی بگذارید که قادر خواهید بود بعداً در ویندوز فرمت و پارتیشن کنید. اگر دیسک سخت خود را از قبل طبق اندازهٔ پارتیشنهایی که مورد نظرتان است فرمت کرده باشید، نیازی به تغییر دادن اندازهٔ پارتیشن نخواهید داشت. به عنوان مثال، اگر دیسک سخت قدیمی ۱۲ گیگابایتی حود را با یک دیسک سخت جدید ۶۰ گیگابایتی عوض کرده باشید و روی این دیسک سخت جدید یک پارتیشن ۱۸ گیگابایتی ساخته باشید، پس از بازذخیرهسازی، فضای ذخیرهٔ باقیمانده بر

روی دیسک سخت جدید بر روی دیسک به صورت فرمتنشده باقی خواهد ماند، و تا زمانی که آن را فرمت نکنید نخواهید توانست از آن بخش بهره بگیرید. با آن که از لحاظ فنی می توان تصویر ۱۲ گیگابایتی را در یک پارتیشن ۰۶گیگابایتی که شامل کل فضای دیسک سخت جدید است بازذخیره کرد، بهتر است یک پارتیشن میستم مجزا بسازید، زیرا در مجموع ذخیرهٔ همهٔ دادههای کامپیوتر _ شامل فایلهای سیستم_ در یک پارتیشن کارآمد نیست.

اگر نرمافزار بک آپ به شما امکان می دهد که پارتیشنهای جدیدی را در فضای باقیمانده بر روی دیسک سخت جدید خود در زمان عملیات بازذخیره سازی بسازید، بهتر است این کار را در این زمان انجام دهید. هرچند، اگر ساخت پارتیشن جدید را به بعد از بازذخیره سازی مو کول کنید می توانید از برنامهٔ Management مو کردن پارتیشنها می توانید از برنامهٔ Disk Management در ویندوز بهره بگیرید. برای ویندوزهای قدیمی تر، بهتر است از برنامهای چون Stor Magic ویندوز نیز می تواند این وظیفه را به خوبی انجام دهد ولی کار با آن دشوارتر است.

دوباره به مثال True Image بازمی گردیم. روی Next پس از انتخاب اندازهٔ پارتیشن بازذخیره کلیک کنید. در پی آن، True Image از شما می پرسد که آیا می خواهید یک حرف نمایندهٔ دیسک منطقی به پارتیشن بازذخیره اختصاص بدهید یا نه. نظر به این که این پارتیشن، پارتیشن سیستمی شما خواهد بود، انتخاب «C» توصیه شده را بیذیرید و روی Next کلیک کنید. در پنجرهای

که خواهد آمد، می توانید گزینه های «بررسی بک آپ پیش از بازذخیرهسازی» و «بررسی سیستم فایل پس از بازذخیرهسازی» را انتخاب کنید. بررسی سیستم فایل خوب است، اما اگر فقط یک تصویر بک آپ داشته باشید، وقتتان را برای بررسی بک آپ تلف نکنید چون اگر خراب باشد، چارهٔ دیگری جز نصب مجدد ویندوز از ابتدا نخواهید داشت. روی Next کلیک کنید.

پنجرهٔ بعدی از شما می پرسد که آیا می خواهید که یک پارتیشن یا دیسک سخت دیگر را از روی آرشیو بک آپ بازذخیره کنید یا نه، نظر به این که فقط درایو سیستم خود را بازذخیره می کنید، گزینهٔ No, I Do No, I انتخاب کنید و روی Next کلیک کنید. سرانجام، یک کنید و روی تعدگیری خواهید دید که فایل بازیافت، پارتیشن مقصد، و پارتیشن بازذخیره را نمایش می دهد. اگر همه چیز طبق برنامه بود، روی Proceed کلیک کنید و در زمانی که نرمافزار، تصویر بک آپ شما را بازذخیره می کند استراحتی کنید.

پسس از آن که عملیات کامل شد، پسس از آن که عملیات کامل شد، True Image یک پنجرهٔ تأییدیه را نمایش می دهد که مشخص می کند که نرمافزار به طور موفق بک آپ شما را باز گردانی کرده است. سپس وقتی بک آپ شما را باز گردانی کرده است. سپس وقتی Irue Image و ینجرهٔ اصلی بازمی گردد، روی و بازراهاندازی کامپیوتر کلیک کنید.

پس از آن که باز گردانی بک آپ را در دیسک سخت جدید کامل کردید، صحت داده ها و عملکرد درست سیستم را بررسی کنید. اگر محیط ویندوز شما ناپایدار باشد، باید بلافاصله همهٔ فایلها و تنظیمهای خود را در یک بک آپ ذخیره کنید چون اگر برنامهٔ بک آپ، فایلهای بک آپ را به درستی باز گردانی نکرده باشد ممکن است لازم باشد که ویندوز را از نو نصب کنید. اگر سایر پارتیشنهای دیسک سخت قدیمی را داشته باشید، حالا می توانید آن بک آپها را نیز در دیسک سخت جدید بازدخیره کنید.

زیبایی برنامه های پشتیبان گیریای که فایلهای تصويري از ديسك سخت يا يارتيشن مي سازند آن است کے آنھا کے سیستم فاپل رابے ہمراہ سیستمعامل و سایر فایلها در دیسک سخت جدیـد کپی می کنند، بدین معنی که لزومی ندارد که پیش از بازگردانی فایل بکآپ، خود را درگیر فرمت کردن و پارتیشن کردن دستی دیسک سخت کنید. با وجود این، همهٔ نرمافزارهای پ شتيبان گيرى م شابه ني ستند، در نتيج ، دستورالعملهای نرمافزار خود را برای آمادهسازی دیسک سخت جدید پیش از بازذخیرهسازی دنبال کنید. همچنین، اگر فقط بک آپهایی می سازید که فقط حاوی فایلهای مهم شـما هـستند و نـه تـصویر دیسک سخت، لازم است که دیسک سخت را عوض کنید، ویندوز را از نو نصب کنید، نـرمافـزار پشتیبان گیری را نصب کنید، و فایله ای خود را بازذخيره كنيد.

با آن کـه ممکـن اسـت هـیچ گـاه بـا خرابـی دیسک سخت برخورد نکنید، باز هـم عقـل حکـم

می کند که از نرم افزار پشتیبان گیری خود برای آزمایش فایلهای بک آپ خود بهره بگیرید. به عنوان مثال، True Image حاوی برنامه است که سلامت Check Archive Wizard آرشیوهای شما را بررسی می کند. بالاخره، وقتی آرشیوهای شما را بررسی می کند. بالاخره، وقتی ارشیو مای شما را بررسی می کند. بالاخره مقتی باین محمین باشید که فایلهای بک آپ شما آمادهٔ بازدخیره شدن هستند.

کتابهای انتشارات ریزیردازنده را میتوانید مستقیماً از كيوسك مطبوعاتي فشمى (شميه شماره ٢) تهیه فرمایید نشانی: تهران، میدان انقلاب، ابتدای کارگرشمالی، روبروی سازمان انتقال خون تلفن: ۶۶۹۲۳۷۷۷

برگزیده مقالههای ماهنامه ریزپردازنده در کتاب جدید انتشارات ریزپردازنده: ● همه چیز درباره اینترنت

۵

ابرای دریافت کتاب فوق مبلغ ذکرشده را به حساب جاری شماره ۲۹۱۷ بانک ملی ایران شعبه کسری (کدشعبه ۱۸۵) تهران به نام علیرضا محمدیفر (قابل پرداخت در کلیه شعب بانک ملی ایران) واریز کنید و اصل فیش را به همراه فرم زیر به نشانی مجله (تهران، صندوق پستی ۲۹۹۱/۱۵۸۵، مجلهریز پردازنده) ارسال نمایید.

□نام و نام خانوادگی:

□نشانى:

🗆 تلفن: