

# راهنمای آسان پارتیشن بندی دیسک سخت

یک سیستم چندبوتی<sup>۵</sup> شامل ویندوز اکس پی، لینوکس، ویستا، و ویندوز ۷ می توان برپا کرد. اگر هر یک از این سیستم عامل ها در یک پارتیشن مجزا نصب شوند جلوی بسیاری از مسائل گرفته می شود و هر سیستم عامل می تواند در بالاترین سرعت خود به اجرا در آید (که برخلاف حالتی است که یک سیستم عامل به صورت یک ماشین مجازی<sup>۶</sup> در داخل یک سیستم عامل دیگر به اجرا در می آید. ماشین مجازی<sup>۶</sup> یک نرم افزار خاص است که به سیستم عامل های گوناگون امکان می دهد در داخل یک سیستم عامل دیگر به اجرا در آیند).

کاربران پیشرفته گاهی به منظور کارآمدتر کردن کامپیوتر، یک پارتیشن کوچک را برای فایل جابه جایی<sup>۷</sup> (یا حافظه مجازی<sup>۸</sup>) و ویندوز اختصاص می دهند. به همین سان، تدوین گرهای ویدئو ممکن است یک والیوم جداگانه برای فایل های موقتی ویدئو بسازند، و به برنامه defragment (تکه تکه زدایی فایل) خودکار خود بگویند که وقت را روی آن پارتیشن تلف نکند. سرانجام، یک دلیل قدیمی برای پارتیشن سازی، محدودیت های ظرفیتی بوده است. به عنوان مثال، رابط ATA<sup>۹</sup> محدودیت سقف ۱۳۷ گیگابایت را داشت، و حداکثر اندازه پارتیشن FAT32 به ۳۲ گیگابایت می رسید، اگر محدودیت والیوم ۲ ترابایتی ویندوز اکس پی را نادیده بگیریم.

در این مقاله، نحوه استفاده از یک برنامه پارتیشن سازی را برای تقسیم کردن دیسک بوت (معمولاً دیسک C) به دو پارتیشن بیان خواهیم کرد. پیش از کار با برنامه های پارتیشن سازی حتماً ابتدا از داده های مهم خود پشتیبان گیری کنید، چون در اجرای آنها احتمال از دست دادن داده ها و یا خرابی ویندوز کم نیست.

## پشتیبان گیری (backup)، پشتیبان گیری، پشتیبان گیری

فرمت سازی، دیسک سخت را برای پذیرفتن داده ها آماده می کند.

کاربران کامپیوتر دیسک سخت خود را به دلایل گوناگون به چندین قسمت تقسیم می کنند. هر قسمت به یک پارتیشن<sup>۱</sup> مشهور است. برای اهداف این مقاله، هر پارتیشن را بخشی منطقی از فضای ذخیره سازی داده ها (که به یک والیوم<sup>۲</sup> نیز مشهور است) در نظر بگیرید، که یک نام یک حرفی ویژه، مانند C: برای خودش دارد (برای اطلاعات دقیق تر به بخش «انواع پارتیشن ها» در انتهای مقاله مراجعه کنید). منظور ما از «منطقی<sup>۳</sup>» یک بخش به شکل بیت و بایت در دیسک (های) دارای پوشش مغناطیسی دیسک سخت است، و نه یک قسمت فیزیکی در داخل دیسک سخت.

## حصار سازی

نخستین پرسش شما درباره پارتیشن بندی احتمالاً این است که «پارتیشن بندی چه فایده ای دارد؟» در واقع، بسیاری از کاربران فقط از یک پارتیشن C: که به طور پیش فرض به هنگام نصب ویندوز ساخته می شود بهره می گیرند.

یک دلیل موجه برای ساخت یک پارتیشن دوم در یک دیسک سخت آن است که سیستم عامل<sup>۴</sup> (مانند ویندوز) را از برنامه های کاربردی و داده های شخصی جدا کنید. به عنوان مثال، ویندوز اکس پی می تواند در پارتیشن C: اقامت کند، اما همه برنامه های کاربردی و همچنین فایل های داده ای تان را می توانید در دیسک جدید E: ذخیره کنید. اگر جدا باشند، در صورت خرابی ویندوز و یا نیاز به نصب مجدد یا تعمیر سیستم عامل، احتمال سالم ماندن داده ها بیشتر می شود.

در بسیاری از موارد، پارتیشن بندی دیسک سخت نصب چند سیستم عامل بر روی یک کامپیوتر را آسان تر می کند. به عنوان مثال،

<sup>5</sup> multiboot system

<sup>6</sup> virtual machine

<sup>7</sup> swap file

<sup>8</sup> virtual memory

<sup>9</sup> Advanced Technology Attachment

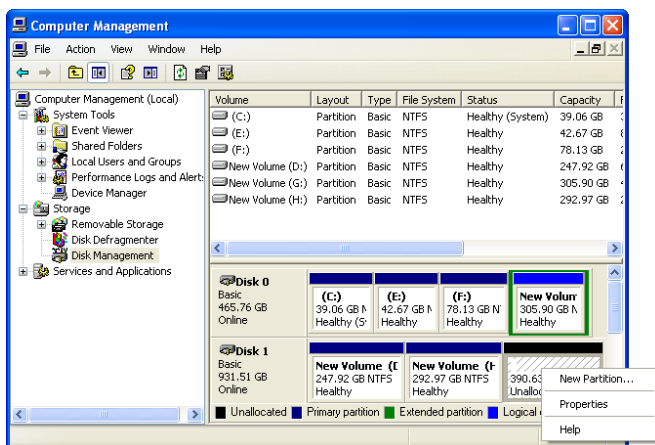
<sup>1</sup> partition

<sup>2</sup> volume

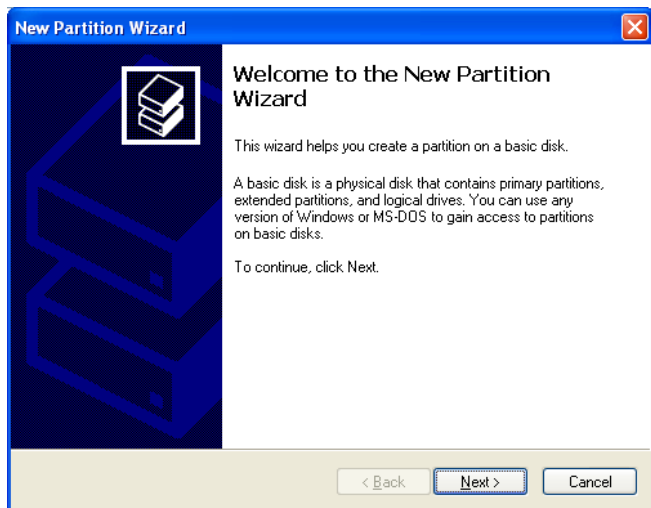
<sup>3</sup> logical

<sup>4</sup> operating system

بخش دست راست، فهرست دیسک‌های سخت و پارتیشن‌های موجود را به همراه فضای پارتیشن‌نشده نمایش خواهد داد. دیسک‌های سخت جدید یا باقیمانده فضای استفاده‌نشده دیسک‌های سخت موجود به عنوان فضای پارتیشن‌نشده نشان داده می‌شود. برای ساخت یک پارتیشن جدید، روی فضای پارتیشن‌نشده دیسک سخت جدید کلیک-راست کنید و از منویی که ظاهر می‌شود گزینه New Partition را انتخاب کنید.



این کار، برنامه New Partition Wizard را به اجرا در خواهد آورد.



در صفحه اول این برنامه، روی Next کلیک کنید و سپس نوع پارتیشنی را که می‌خواهید بسازید انتخاب کنید. اگر یک دیسک سخت دوم باشد، احتمالاً می‌خواهید پارتیشن‌های بسط‌یافته (extended partition) بسازید. اندازه این پارتیشن را در کادر Partition Size In MB تایپ کنید و سپس روی Next کلیک کنید.

همچنین کل داده‌های روی دیسک را پاک می‌کند و یک سیستم فایل<sup>10</sup> بر روی آن قرار می‌دهد که نحوه ذخیره داده‌ها را بر روی دیسک مشخص می‌کند. سیستم‌فایل‌های متداول عبارتند از FAT32<sup>11</sup> و NTFS<sup>12</sup> (کلمه FAT نماینده «File Allocation Table» است و به سیستمی اشاره دارد که سیستم‌عامل‌ها برای ذخیره‌سازی و سازمان‌دهی داده‌ها بر روی دیسک سخت از آن بهره می‌گیرند). FAT32 بیشتر با سیستم‌عامل‌های ویندوز تا ویندوز میلنیم به کار رفته است. NTFS، سیستم فایل نسل فعلی سیستم‌عامل‌های ویندوز، شامل ویندوز ۷، ویستا، و اکس‌پی است.

فرمت کردن دیسک سخت بازی نیست، یک کار جدی و حساس است. وقتی دیسکی را فرمت کنید بازگشت به گذشته دیگر میسر نیست. در نتیجه، لازم است ابتدا از همه داده‌های مهم و مورد نیاز خود پشتیبان‌گیری کنید. در مورد برنامه‌های کاربردی‌ای که بر روی دیسک سخت نصب کرده‌اید نباید نگران باشید، چون آنها را بعداً به آسانی بازهم می‌توانید از روی سی‌دی‌های نصب‌شان نصب کنید. اما حتماً لازم است از فایل‌هایی که خودتان ساخته‌اید، یا از اینترنت دریافت کرده‌اید، و بر روی کامپیوتر قرار داده‌اید پشتیبان‌گیری کنید: اسناد برنامه آفیس، عکس‌ها و فیلم‌ها، ایمیل‌های ذخیره‌شده در سیستم، و مانند آن.

یک روش متداول برای پشتیبان‌گیری از فایل‌ها، کپی‌سازی آنها در یک پوشه، و سپس انتقال دادن آنها به یک درایو حافظه فلش یا ذخیره آنها در یک سی‌دی یا دی‌وی‌دی است.

## برنامه Disk Management

از برنامه Disk Management می‌توانید برای ساخت پارتیشن بهره بگیرید. یک روش آسان برای بازکردن این برنامه آن است که روی نماد My Computer کلیک-راست کنید (چه در میزکار، چه در منوی Start)، و گزینه Manage را انتخاب کنید. سپس، Disk Management را تحت Storage انتخاب کنید.

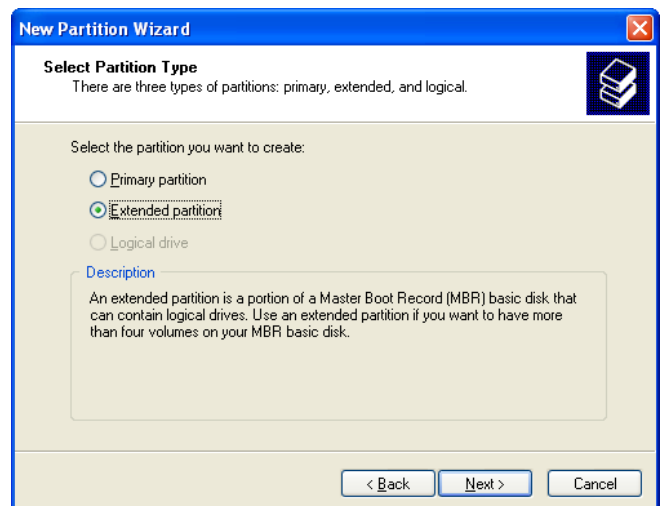
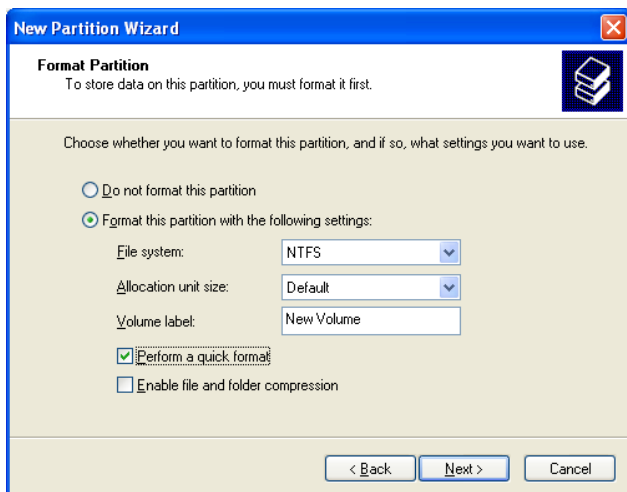
<sup>10</sup> file system

<sup>11</sup> File Allocation Table

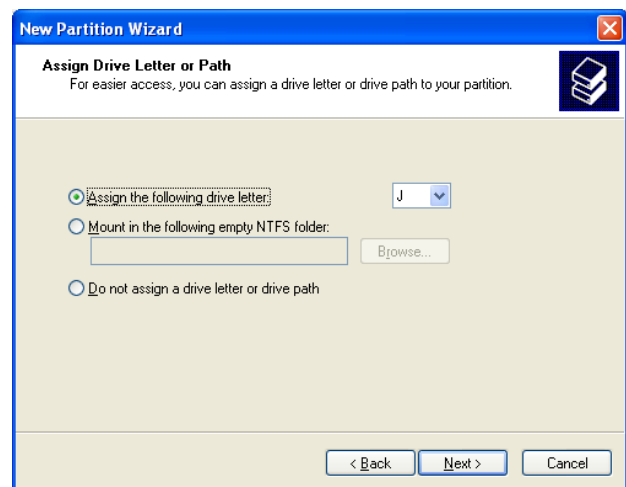
<sup>12</sup> NT File System

جدید، یک برنامه فرمت سازی نیز ارائه شده باشد، اما اگر نشده باشد، از ویندوز می‌توانید استفاده کنید. در **ویندوز اکس پی**، روی Start کلیک کنید، روی Control Panel کلیک کنید، روی Performance And Maintenance (در حالت نمایشی Category View) کلیک کنید، روی Administrative Tools کلیک کنید، و روی Computer Management کلیک-دو ضرب کنید. روی Disk Management کلیک کنید، روی کادر مربوط به دیسک سخت جدید (احتمالاً با برچسب Disk 1) کلیک-راست کنید، و روی Initialize کلیک کنید. روی Next کلیک کنید. روی New Partition کلیک کنید، Primary Partition را انتخاب کنید، روی Next کلیک کنید، در کادر مقابل Partition Size اندازه مورد نظرتان برای پارتیشن را که می‌سازید وارد کنید، و روی Next کلیک کنید.

یک حرف نماینده دیسک را برای دیسک سخت جدید خود اختصاص بدهید، یا به ویندوز اجازه دهید که خودش این کار را برای شما انجام دهد. روی Next کلیک کنید و سپس از منوی پایین-آمدنی برای انتخاب یک سیستم فایل<sup>13</sup> بهره بگیرید (NTFS<sup>14</sup> توصیه می‌شود). دست به تنظیم‌های دیگر نزنید، روی Next کلیک کنید، و مراقب باشید که تا عملیات فرمت کردن کامل نشده است کامپیوتر خاموش نشود. □



صفحه بعد بسته به این که پارتیشن بسط یافته را انتخاب کرده باشید یا پارتیشن اصلی به شما امکان می‌دهد که حرف نماینده دیسک را خودتان انتخاب کنید؛ یا به برنامه امکان می‌دهد که این کار را برای شما انجام دهد؛ یا از اختصاص دادن یک حرف برای این پارتیشن عبور می‌کند.



سرانجام، صفحه آخر به شما امکان می‌دهد که پارتیشن جدید خود را فرمت کنید، نوع سیستم فایل را انتخاب کنید و یک نام برای این پارتیشن در کادر Volume تایپ کنید. وقتی روی Finish کلیک کنید، پارتیشن جدید ساخته می‌شود. این مراحل را برای ساخت پارتیشن‌های دیگر بر روی دیسک سخت تکرار کنید.

### یک دیسک سخت جدید را فرمت کنید

یک دیسک سخت جدید پیش از آن که بتواند مورد استفاده سیستم‌عامل قرار گیرد باید فرمت شود. ممکن است به همراه دیسک سخت

<sup>13</sup> file system

<sup>14</sup> NT file system