

# نصب ویندوز ۷ بر روی ویندوز XP

هومن سیاری  
Sayyari@ComputerNews.ir

بسیاری از کاربران تمایل دارند که هر دو ویندوز ایکس‌پی و ۷ را به صورت همزمان بر روی سیستم خود داشته باشند. اما یک نکته ظریف وجود دارد: نصب ویندوز ایکس‌پی بعد از ویندوز ۷ یا نصب ویندوز ۷ بعد از ایکس‌پی؟ مسئله این است. در این مقاله سعی داریم که به این سوال پاسخ دهیم.

## مقدمه

اکثر کاربران کامپیوتر می‌دانند که معمولاً در نصب یک ویندوز جدیدتر در کنار یک ویندوز قدیمی‌تر مشکلی پیش نمی‌آید. مثلاً به راحتی می‌شود یک ویندوز ایکس‌پی را در کنار یک ویندوز ۷ نصب کرد و یا یک ویندوز ویستا را در کار یک ویندوز ایکس‌پی نصب کرد. این قانون در مورد ویندوزهای ایکس‌پی و ۷ هم صادق است، یعنی می‌توان بدون هیچگونه مشکلی در سیستمی که ویندوز ایکس‌پی دارد یک ویندوز ۷ هم نصب کرد. ویندوز ۷ به طور خودکار منوی بوت دوگانه (Dual Boot) را می‌سازد و هنگامی که سیستم بوت می‌شود هر دو سیستم عامل نمایش داده می‌شوند و کاربر ویندوز مورد نظر خود را انتخاب می‌کند. اما مشکل زمانی پیش می‌آید که در ابتدا ویندوز ۷ بر سیستم نصب باشد و بخواهیم یک ویندوز ایکس‌پی در کنار آن نصب کنیم. اگر بر روی یک سیستم ویندوز ۷ نصب باشد و شما اقدام به نصب ویندوز ایکس‌پی در یک پارتیشن دیگر نمایید تنها چیزی که عاید شما می‌شود یک ویندوز ایکس‌پی است! و دیگر خبری از ویندوز ۷ شما نخواهد بود! همچنین منوی بوت دوگانه هم مشاهده نمی‌شود و سیستم به محض روشن شدن وارد ویندوز ایکس‌پی می‌گردد!

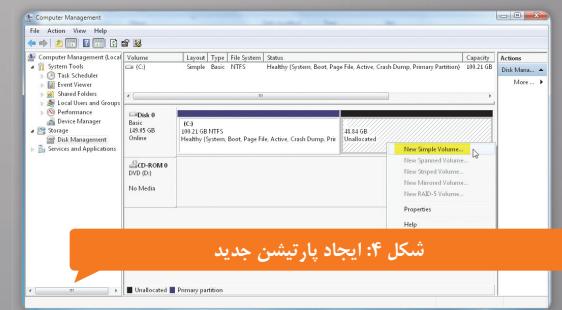
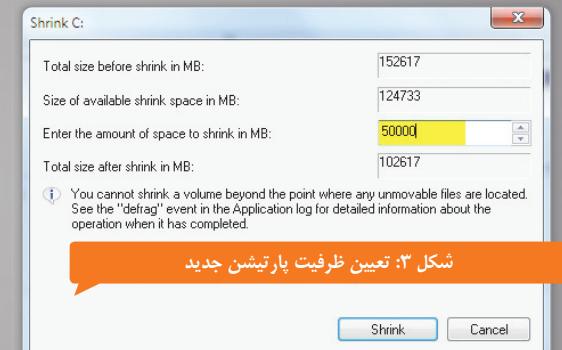
## راه حل‌های ممکن

شاید اولین راهی که به نظر برسد این باشد که ویندوز ۷ را پاک کنید و ابتدا یک ویندوز ایکس‌پی را نصب و بعد از آن ویندوز ۷ را مجدداً نصب کنید. البته این راهی درست است ولی می‌تواند درای مشکلات زیر باشد:

۱. ممکن است بر روی ویندوز ۷ مزبور برنامه‌های خاصی نصب باشد که امکان نصب مجدد آنها به راحتی میسر نباشد (مثلاً برنامه‌های قفل‌دار و یا لاینس‌دار) و یا اینکه به قدری برنامه نصب کرده‌اید که حال و حوصله نصب مجدد همه آنها را ندارید.
۲. حالت دوم که بیشتر در نوت‌بوک‌ها پیش می‌آید و مشکل رایج اکثر خریداران نوت‌بوک‌های جدید می‌باشد این است که در اینگونه نوت‌بوک‌ها، ویندوز ۷ که معمولاً ویندوز اورجینال هم هست بر روی پارتیشن C نصب است و دیسک ویندوز ۷ در جعبه نوت‌بوک نیست تا کاربر بتواند اقدام به نصب مجدد کند. معمولاً دیسک‌های ریکاوری در کنار اینگونه نوت‌بوک‌ها هست که در صورت استفاده از آنها دوباره سیستم به حالت اول خود بر می‌گردد و سایر سیستم‌عامل‌ها را از بین می‌برد. بنابراین حتی اگر بخواهید هم نمی‌توانید بعد از ویندوز ایکس‌پی دوباره ویندوز ۷ را نصب کنید، چرا که ریکاوری نوت‌بوک منجر به حذف ویندوز ایکس‌پی می‌گردد.

پس اگر بتوان با حفظ ویندوز ۷ موجود، یک ویندوز ایکس‌پی نصب کرد، با مشکلات بالا روبرو نخواهیم شد. اینکه چگونه می‌توان این کار را انجام داد، در ادامه مطرح خواهد شد.

## نصب ویندوز ۷





شکل ۵: اختصاص نام به پارتیشن جدید



شکل ۶: فرمت پارتیشن جدید



شکل ۷: تغییر نام پارتیشنها



شکل ۸: شکل نهایی پس از ساختن پارتیشن جدید



شکل ۹: اضافه کردن ویندوز ایکس پی

## ایجاد حداقل دو پارتیشن

برای اینکه بتوان چند سیستم عامل را بر روی یک سیستم نصب کرد به ازای هر سیستم عامل نیاز به یک پارتیشن داریم. اگر حداقل دو پارتیشن دارید می‌توانید به محله بعدی بروید. (فرض بر این است که ویندوز ۷ بر روی پارتیشن C نصب است) اما اگر سیستم شما فقط دارای یک پارتیشن است (ممکن است بتوانید یک پارتیشن هستند) مراحل زیر را دنبال کنید تا یک پارتیشن جدید برای نصب ویندوز ایکس پی ایجاد کنید.

۱. به آدرس زیر بروید:

Start/Control Panel/Administrative Tools/Computer Management

و گزینه Disk Management را انتخاب کنید.

۲. روی درایو C کلیک راست کنید و از منوی باز شده گزینه Shrink Volume را انتخاب کنید.
۳. ظرفیت پارتیشن جدیدی که برای نصب ویندوز ایکس پی لازم دارید را در پنجره جدید وارد کنید.
۴. روی پارتیشن جدید کلیک راست کرده و گزینه New Simple Volume را انتخاب کنید.
۵. به پارتیشن جدید یک نام اختصاص دهید.

۶. سپس پارتیشن جدید را فرمت کنید. برای تسريع در فرمت گزینه Quick Format را تیک بزنید.

۷. برای حفظ ترتیب نام پارتیشن‌ها اقدام به تعویض نام آنها کنید تا اسمی آنها مرتب باشد.
۸. اگر مراحل هفت‌گانه بالا را به درستی انجام داده باشید نتیجه کار باید مطابق با شکل ۸ باشد.

## نصب ویندوز ایکس پی

حالا اقدام به نصب ویندوز ایکس پی می‌کنیم. فقط به یاد داشته باشید که ویندوز ایکس پی را در پارتیشن D نصب کنید. اگر آن را در پارتیشن C نصب کنید، ویندوز ۷ خود را برای همیشه از دست خواهد داد (با توجه به اینکه اکثر کاربران کامپیوتر با نصب ویندوز ایکس پی آشنا هستند، از توضیح در مورد نحوه نصب آن خودداری می‌کنیم)!

بعد از اینکه ویندوز ایکس پی نصب شد، ظاهرا اولی از ویندوز ۷ نخواهد یافت و وقتی کامپیوتر را بوت می‌کنید، مستقیماً وارد ویندوز ایکس پی می‌شود. البته نگران نباشید، با اجرای مراحل بعد می‌توانید دوباره ویندوز ۷ خود را زنده کنید!

## احیای مجدد ویندوز ۷

۱. در صورتی که Microsoft .Net Framework 2.0 نصب نشده است، اقدام به نصب آن کنید.

۲. نرم افزار VistaBootPro 3.3 را بر روی ویندوز ایکس پی خود نصب کنید (این نرم افزار در دی وی دی ماهنامه موجود است).

۳. نرم افزار فوق را اجرا کرده و هشداری که مبنی بر بکاپ گرفتن از BCD می‌باشد را زدن دکمه OK رد کنید.

۴. برگه Manage OS Entries را انتخاب کنید. مشاهده می‌کنید که این نرم افزار ویندوز ۷ گم شده را یافته و در قسمت بالای پنجره تحت عنوان recovered نمایش داده است.

۵. در همان برگه گزینه Add New OS Entry را انتخاب و نام سیستم عامل خود را در بخش OS Name تایپ کنید، سپس گزینه Legacy OS Drive را از بخش OS Type انتخاب کرده و پارتیشن C را هم در بخش OS Drive برگزینید و دکمه Apply Updates را بزنید.

دقت کنید که با اینکه ویندوز ایکس پی در پارتیشن D نصب شده بود، اما باز پارتیشن C را به عنوان OS Drive می‌کنیم، دلیلش این است که فایل‌های بوت ویندوز ایکس پی در پارتیشن C قرار دارند (فایل ntldr).

۶. می‌توانید گزینه‌های منوی بوت خود را در همین برگه تصحیح کنید و مثلاً کلمه

را از انتهای نام Windows 7 Ultimate بردارید. برای این منظور Rename OS Entry را از قسمت بالا انتخاب کنید و سپس گزینه را انتخاب کرده و تصحیح مورد نظر را روی آن انجام داده و در نهایت دکمه Apply Updates را بزنید.

۷. برگه Windows Vista Bootloader را انتخاب کرده و گزینه های System Bootloader و System Partition را تیک بزنید و دکمه Install Bootloader را بزنید.
۸. حالا کامپیوتر خود را ریست کنید و از بوت دوگانه آن لذت ببرید!

### اتفاقاتی که در پس پرده افتاد

اما کاربرانی که کنچکاوتر هستند، قطعاً به دنبال این هستند که بدانند این نرم افزار چگونه این کار را انجام داده است. برای این منظور لازم است که فرآیند بوت را به خوبی بدانید و لذا شما را به خواندن مقاله «کالبد شکافی مراحل بوت چندگانه» که در همین شماره به چاپ رسیده است دعوت می کنم. با درک مقاله فوق فرآیند نرم افزار VistaBootPro آسان به نظر می رسد.

وقتی برای اولین بار ویندوز ۷ را در پارتیشن C نصب می کنید، این ویندوز PBR خود را در اولین بایت های پارتیشن Active که همان C می باشد، کپی می کند. این PBR وظیفه فراخواندن فایل Bootmgr را به عنوان مدیر بوت و سپس فراخوانی فایل winload.exe را از فolder System32 پارتیشن C بر عهده دارد. فایل دوم ویندوز ۷ را لود می کند.

اما وقتی ویندوز ایکس پی را در پارتیشن D نصب می کنید، این ویندوز PBR خود را در اولین بایت های پارتیشن Active که همان C است، کپی می کند. این PBR وظیفه فراخواندن فایل ntldr را به عنوان مدیر بوت و اجرا کننده ویندوز ایکس پی بر عهده دارد. تا اینجا کار مشخص شد که PBR ویندوز ایکس پی بر روی ویندوز ۷ کپی شده و در نتیجه ویندوز ۷ از کار افتاده است، چرا که به محض روشن شدن دستگاه وقتی کنترل به PBR می رسد، این PBR به دنبال ntldr گشته و سپس ایکس پی را اجرا می کند. بنابراین باید کاری کرد که PBR بجای ntldr به دنبال Bootmgr بگردد تا بتواند ویندوز ۷ را اجرا کند. این همان کاری است که VistaBootPro انجام می دهد.

وقتی برای اولین بار VistaBootPro را اجرا می کنید، این نرم افزار از روی فایل Bootmgr در پارتیشن C متوجه می شود که ویندوز ۷ وجود دارد و لذا آن را با نام recovered نمایش می دهد (بخش ۴).

سپس در بخش ۵ با تعریف ویندوز ایکس پی در واقع در حال ادیت Bootmgr هستیم و به آن می گوییم که علاوه بر ویندوز ۷ ویندوز ایکس پی هم وجود دارد. نکته مهم اینجاست که درایو ویندوز ایکس پی را پارتیشن C انتخاب کردیم، دلیل آن هم واضح است، چراکه فایل ntldr ویندوز ایکس پی در پارتیشن Active که همان C است، قرار دارد.

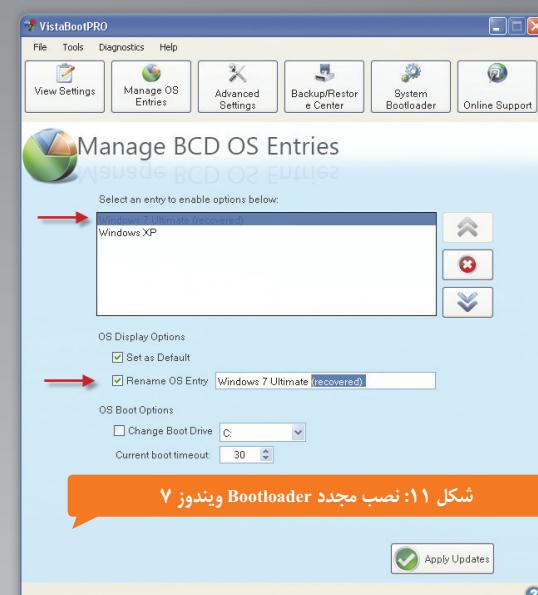
در بخش ۷ نیز PBR ویندوز ۷ را جایگزین PBR ویندوز ایکس پی می کنیم. در این صورت با بوت دستگاه، وقتی نوبت به PBR پارتیشن Active برسد، این PBR از آنجاییکه PBR ویندوز ۷ است، به دنبال Bootmgr گشته و با توجه به اینکه Bootmgr را هم ادیت کرده ایم و هر دو ویندوز را در آن گنجانده ایم، یک منوی بوت دوگانه ظاهر می گردد. در صورت انتخاب ویندوز ۷ فایل winload.exe اجرا شده و ویندوز ۷ لود می گردد و در صورت انتخاب ویندوز ایکس پی فایل ntldr اجرا شده و ویندوز ایکس پی لود می گردد.

### برخی از کاربردهای جالب VistaBootPro

- برخی از کاربردهای جالب این نرم افزار عبارتند از:
- امکان تغییر زمان انتظار برای انتخاب سیستم عامل
- تغییر سیستم عامل پیش فرض
- تغییر ترتیب قرار گرفتن سیستم عامل ها
- BCD Restore و Backup
- کپی PBR ویندوز ۷ بر روی ویندوز ایکس پی و بالعکس
- تنظیم ویندوز ۷ برای بوت در حالت Safe Mode



شکل ۱۰: تغییر نام ویندوزها



شکل ۱۱: نصب مجدد Bootloader ویندوز ۷



شکل ۱۲: فایلهای بوت ویندوز ایکس پی و ۷ در پارتیشن C