

ساعت	
عملی	نظری
۹	۳



فصل اوّل : توانایی نصب سیستم عامل ویندوز 7

هدف‌های رفتاری

پس از آموزش این فصل هنرجو می‌تواند :

- سخت‌افزار مورد نیاز برای نصب سیستم عامل را تعیین کند.
- مراحل نصب ویندوز 7 را بیان نموده و انجام دهد.
- پارتیشن‌بندی دیسک سیستم را به‌طور کامل انجام دهد.
- انواع نسخه‌های ویندوز 7 را شناسایی کند.
- عملکرد بسته خدماتی Service Pack را شرح دهد.

مقدمه

هر سیستم رایانه ای از دو بخش سخت افزار و نرم افزار تشکیل شده است. به کلیه اجزای فیزیکی قابل لمس و مشاهده سخت افزار گفته می شود. به مجموعه برنامه ها و دستورالعمل هایی که بوسیله سخت افزار اجرا می شود، نرم افزار گویند. نرم افزارها به دو دسته سیستمی و کاربردی تقسیم می شوند. نرم افزار سیستمی: این دسته از نرم افزارها با سخت افزار در ارتباط هستند. سیستم عامل و مترجم ها نمونه ای از این دسته نرم افزارها هستند. نرم افزارهای کاربردی: نرم افزارهایی هستند که برای نیازهای کاری خاص مانند عملیات طراحی، محاسباتی و... پیاده سازی می شوند.

سیستم عامل یکی از مهمترین نرم افزارهای سیستمی است، که با روشن شدن رایانه اجرا می شود و مدیریت و کنترل سخت افزار و اجرای سایر برنامه ها و زمانبندی آنها را به عهده دارد. در واقع سیستم عامل رابط بین کاربر و سخت افزار می باشد و بدون اجرای سیستم عامل، رایانه قادر به اجرای هیچ برنامه ای نیست.

۱-۱ معرفی ویندوز 7

سیستم عامل ویندوز 7 از محصولات شرکت مایکروسافت است و در سال ۲۰۰۹ به بازار عرضه شد. قبل از آن، ویندوز XP و ویستا مطرح بودند که با آمدن ویندوز 7، جایگاه خود را به تدریج به این سیستم عامل واگذار نمودند. از جمله امکانات ویندوز 7 می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- سرعت بالاتر
- امنیت بالاتر
- ارتقای هسته سیستم عامل و افزایش قدرت آن
- بهینه بودن مصرف باتری در ویندوز 7

۱-۲ آشنایی با سخت افزار مورد نیاز برای نصب ویندوز 7

قبل از نصب سیستم عامل ویندوز 7 بر روی رایانه خود باید یک سری از موارد را مد نظر قرار دهید. تجهیزات سخت افزاری مورد نیاز برای نصب ویندوز 7 عبارتند از:

- پردازنده ای (CPU) با حداقل سرعت پردازشی معادل ۱ گیگاهرتز (۳۲ بیت یا ۶۴ بیت)

■ حافظه سیستم (RAM) با ظرفیت ۱ گیگا بایت

■ حداقل فضای خالی مورد نیاز دیسک سخت معادل ۱۶ گیگا بایت برای ویندوز ۳۲ بیتی و ۲۰ گیگا بایت

برای ویندوز ۶۴ بیتی

■ کارت گرافیک با ۱۲۸ مگا بایت حافظه داخلی

■ درایو DVD

۳-۱- روش های نصب سیستم عامل ویندوز 7

به سه روش زیر می توان ویندوز را نصب کرد :

۱- راه CD اندازه (Bootable) : این نوع CD ها علاوه بر نصب ویندوز، حاوی تعدادی از فایل های سیستمی است.

با اجرای این CD، عملیات نصب ویندوز شروع می شود. در این واحد کار مراحل نصب ویندوز بیان می شود.

۲- شبکه : در این روش همه فایل های نصب شده ویندوز موجود در رایانه سرویس دهنده (Server) از طریق شبکه به اشتراک گذاشته می شود. رایانه سرویس گیرنده (client) با اتصال به این رایانه می تواند فایل setup.exe را اجرا کند. این فایل خود باعث اجرای فایل winnt.exe می شود.

۳- دیسک سخت : اگر فایل های نصب، روی دیسک سخت ذخیره شده باشند و سیستم عامل دیگری نظیر ویندوز ۲۰۰۰ روی سیستم نصب شده باشد به آسانی می توان ویندوز را نصب کرد.

۴-۱- معماری ۳۲ بیتی و ۶۴ بیتی

آنچه در رابطه با معماری ۳۲ بیتی و ۶۴ بیتی در نظر گرفته می شود مباحث مربوط به ریز پردازنده تا حافظه

و سیستم عامل است.

در معماری رایانه به اعداد صحیح ۳۲ بیتی، آدرس های حافظه یا واحدهای داده که در نهایت ۳۲ بیت عرض

دارند، ۳۲ بیتی گفته می شود. همچنین به نسلی از رایانه گفته می شود که دارای پردازنده ۳۲ بیتی هستند. در نتیجه

یک پردازنده با آدرس حافظه ۳۲ بیتی می تواند به ۴ گیگا بایت حافظه دسترسی پیدا کند.

همینطور به اعداد صحیح ۶۴ بیتی، آدرس حافظه و یا واحدهای داده که در نهایت ۶۴ بیت عرض دارند ۶۴

بیتی گفته می شود.

در معماری ۳۲ بیتی نسبت به ۶۴ بیتی می توان حجم کمتری از اطلاعات را آدرس دهی کرد و این منجر به

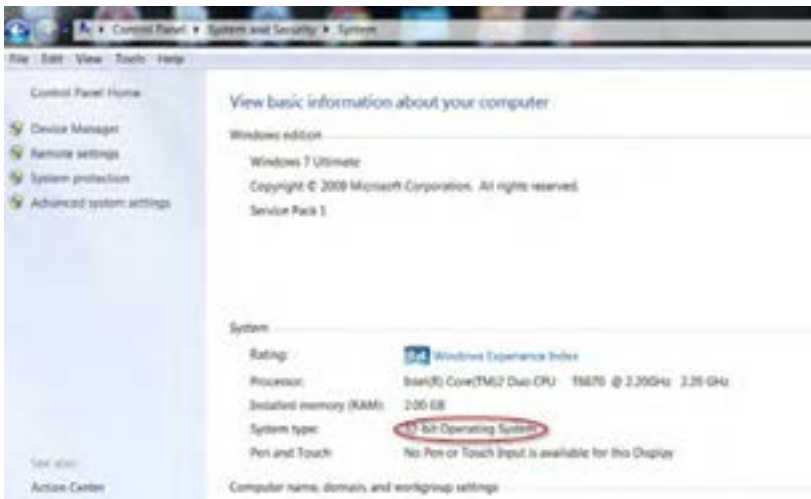
کاهش ظرفیت پردازش اطلاعات می شود.

اما یکی از معایب ۶۴ بیتی نسبت به ۳۲ بیتی این است که داده یکسان فضای بیشتری در حافظه اشغال می کند

و این باعث می‌شود حافظه بیشتری برای پردازش داده نیاز باشد. با معماری ۶۴ بیتی سقف حافظه به ۲۶۴ افزایش پیدا می‌کند، که در مقایسه با ۳۲ بیتی بسیار چشمگیرتر است. البته در حال حاضر پردازنده‌های ۶۴ بیتی افزایش بیشتری نسبت به ۳۲ بیتی پیدا کرده‌اند. به پردازنده‌های ۳۲ بیتی X86 و به ۶۴ بیتی X64 نیز گفته می‌شود.

۵-۱- آشنایی با سیستم عامل ۳۲ بیتی و ۶۴ بیتی

در هنگام نصب ویندوز، این تصمیم با شماست که بخواهید کدام سیستم (۳۲ بیتی یا ۶۴ بیتی) را نصب نمایید. برخی از دیسک‌های نصب ویندوز ۷ شامل هر دو نسخه ۳۲ بیتی و ۶۴ بیتی از ویندوز ۷ می‌باشند. در واقع سیستم ۶۴ بیتی ویندوز ۷ مقدار زیادتری از حافظه RAM را به نسبت سیستم‌های ۳۲ بیتی به کار می‌گیرد. بیشتر برنامه‌های طراحی شده برای نسخه ۳۲ بیتی در نسخه ۶۴ بیتی نیز کار می‌کنند. البته باید یادآوری کرد که سیستم عامل ۳۲ بیتی و ۶۴ بیتی در ظاهر با هم تفاوتی ندارند. برای پی بردن به نوع سیستم کفایت وارد Control Panel شوید و به دنبال system بگردید. این کار را می‌توانید با یک کلیک راست روی گزینه Computer و انتخاب Properties نیز انجام دهید.



شکل ۱-۱

تمرین

در کارگاه رایانه نوع سیستم عامل رایانه خود را مشخص کنید.
در شکل ۱-۱ چه اطلاعات دیگری ارائه شده است؟

چرا دانستن نوع سیستم عامل مهم است؟ به این دلیل که وقتی می خواهید برای سخت افزارتان درایور تهیه کنید باید نوع سیستم عامل تان را بدانید.

درایورهای ۶۴ بیتی در یک سیستم عامل ۳۲ بیتی کار نمی کند و بالعکس.

ویندوز ۳۲ بیتی فقط تا ۴ GB از RAM را به رسمیت می شناسد اما سیستم عامل های ۶۴ بیتی از ۱۲۸ GB، RAM یا بالاتر از آن هم پشتیبانی می کنند و محدودیتی برای میزان حافظه اصلی ندارد.

پژوهش

در مورد سایر مزایا و معایب سیستم عامل های ۶۴ و ۳۲ بیتی تحقیق کنید.

۶-۱- اصول پارتیشن بندی دیسک سخت

برای استفاده مفید و مناسب از فضای دیسک سخت، می توان فضای آن را به قسمت های مختلف با حجم های مختلف تقسیم نمود. این عمل پارتیشن بندی نام دارد. با پارتیشن بندی فضای دیسک، دیسک سخت قابلیت نگهداری و استفاده از اطلاعات و برنامه ها به طور مرتب و دسته بندی شده را در خود دارد. این عمل را می توان توسط نرم افزارهای مختلفی انجام داد. اما ویندوز ۷ قابلیت دارد که می توان بدون نیاز به نرم افزار خاصی عمل پارتیشن بندی را انجام داد.

وقتی فضای دیسک سخت را به چند قسمت با حجم های مختلف تقسیم می نمایید، هر قسمت که خود در قالب یک حافظه است با نام خاصی مشخص می شود. علیرغم وجود فیزیکی^۱ یک دیسک سخت، با پارتیشن بندی شما دارای چند حافظه منطقی^۲ می شوید.

توسط امکان ویندوز ۷ برای پارتیشن بندی می توانید نام درایوهای دیسک سخت را تغییر دهید. باید دقت نمود که برای پارتیشن بندی می توانید تمامی درایوها به جز درایو ویندوز را تغییر دهید. برای پارتیشن بندی درایوی که ویندوز در آن نصب است، در زمان نصب ویندوز این کار را انجام دهید.

بخاطر داشته باشید که حتماً از اطلاعات خود نسخه پشتیبان تهیه کنید، زیرا امکان از بین رفتن اطلاعات درایوی که در حال تقسیم بندی آن هستید وجود دارد.

۱- Physical memory

۲- Logical memory

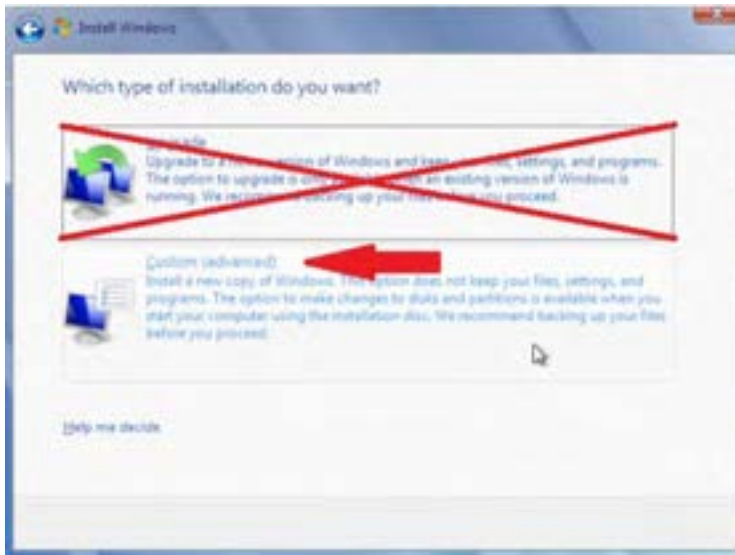
- برای پارتیشن بندی و تقسیم هارد، روش های گوناگونی وجود دارد که در زیر به آنها اشاره شده است.
- ۱- پارتیشن بندی هارد قبل از نصب ویندوز به کمک DVD نصب ویندوز که محدودیت های ویژه خود را دارد.
 - ۲- پارتیشن بندی هارد پس از نصب ویندوز به کمک نرم افزار Disk Management که همراه با تمامی نسخه های ویندوز نصب می شود.

۱-۷- پارتیشن بندی با کمک DVD نصب ویندوز 7

نکته

هنگامی که دیسک سخت جدیدی را جهت نصب ویندوز در اختیار دارید، بهتر است که از این روش استفاده کنید. زیرا در این حالت DVD ویندوز بخشی از هارد را در اختیار می گیرد و این بخش از هارد در عملکرد بهتر ویندوز نقش مهمی داشته و در ضمن در دفعات بعدی نصب ویندوز توسط DVD ویندوز به راحتی قابل شناسایی است.

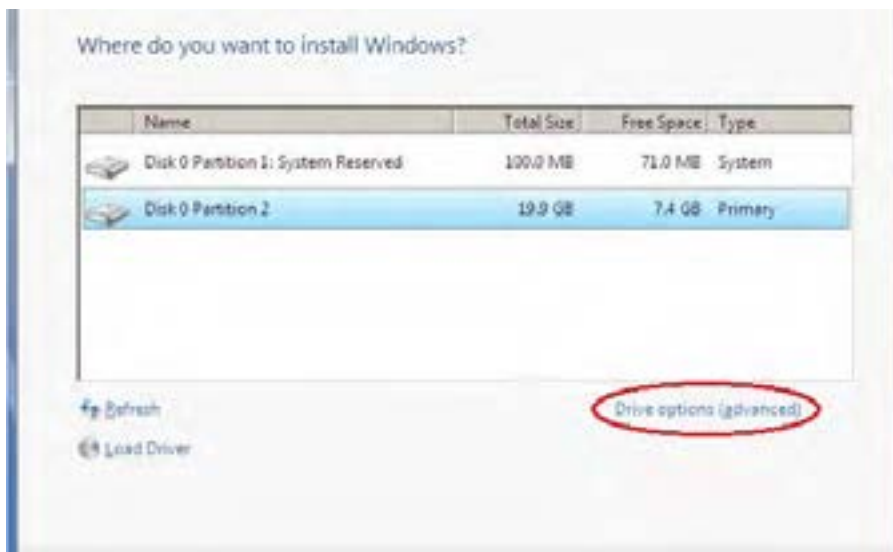
در روش نصب با DVD، بعد از باز شدن پنجره نصب گزینه Custom (Advance) را انتخاب کنید. (شکل ۱-۲)



شکل ۱-۲

در پنجره باز شده روی گزینه Drive options کلیک نمایید تا بخش تنظیمات و امکانات پارتیشن بندی هارد

را در اختیار بگیرید. (شکل ۱-۳)



شکل ۱-۳

در قسمت بعدی، گزینه‌های مختلفی وجود دارد که به شرح آن‌ها می‌پردازیم :

Delete : انتخاب این گزینه سبب حذف کامل پارتیشن انتخابی می‌شود.

Format : محتویات پارتیشن انتخاب شده را کاملاً پاک می‌کند. دقت کنید اطلاعات روی هارد پاک می‌شود.

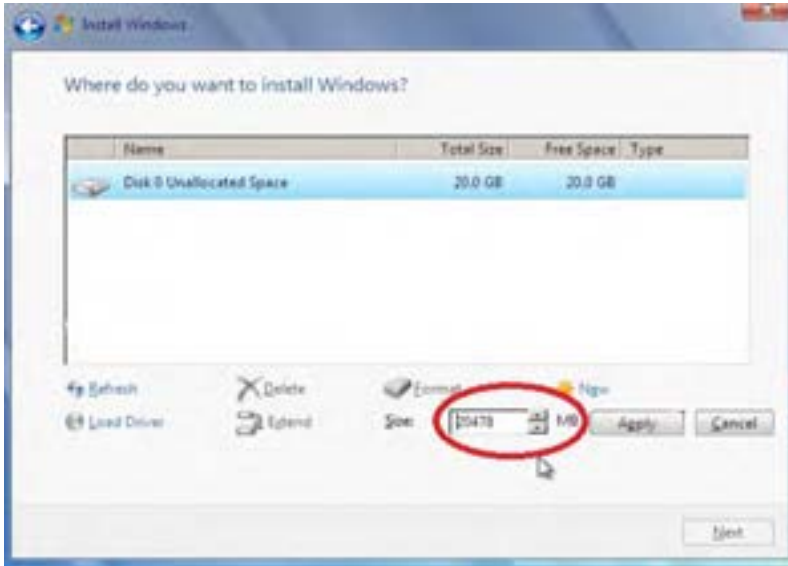
New : با انتخاب این گزینه، یک پارتیشن جدید از میزان فضای باقی مانده ایجاد می‌شود.

نکته

اگر فضای دیسک سخت را بدون پارتیشن‌بندی داشته باشیم، گزینه‌های Delete و Format غیر فعال می‌باشند.

برای ایجاد و ساخت پارتیشن روی بخشی از هارد که با نام Unallocated مشخص شده است کلیک کرده و آن را انتخاب کنید. سپس روی گزینه New کلیک کرده و در کادر Size، اندازه پارتیشن را معین کنید. سپس در پایان روی دکمه Apply کلیک کنید تا پارتیشن جدید با ظرفیت داده شده ساخته شود.

پس از ساختن اولین پارتیشن، مراحل دوباره برای ساخت پارتیشن جدید تکرار می‌شود. در این روش، تعداد پارتیشن‌های قابل ایجاد تنها ۳ پارتیشن می‌باشد (شکل ۱-۴).



شکل ۱-۴

۱-۸- پارتیشن‌بندی دیسک سخت با امکانات ویندوز 7

در این روش محدودیت تعداد پارتیشن‌ها نسبت به روش قبلی کمتر است. برای این منظور روی آیکن Computer کلیک راست کرده و از منوی باز شده گزینه Manage را انتخاب کنید (شکل ۱-۵).



شکل ۱-۵

سپس در پنجره باز شده گزینه Disk Management را کلیک کنید (شکل ۱-۶).

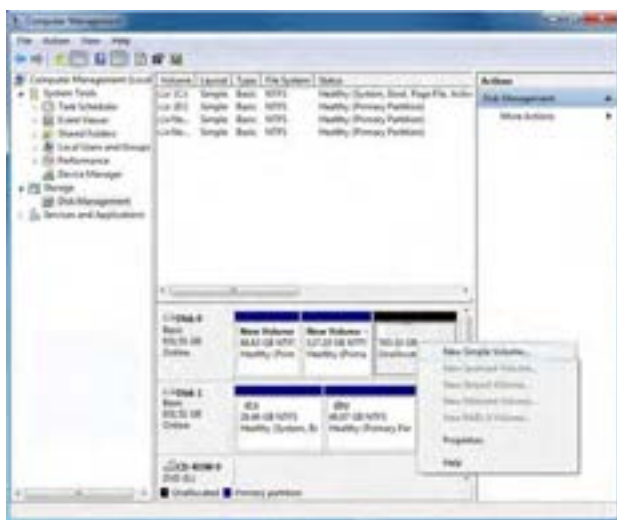


اگر تمامی فضای موجود دیسک سخت به پارتیشن‌های ساخته شده تعلق گرفته باشد، گزینه Unallocated مشاهده نمی‌شود. این بدان معناست که تمامی فضای هارد بین پارتیشن‌ها تقسیم شده است.



شکل ۱-۶

در غیر این صورت روی بخشی از هارد که به رنگ سیاه می‌باشد کلیک کنید (Unallocated) تا انتخاب شود و سپس راست کلیک کنید و گزینه New simple volume را انتخاب کنید (شکل ۱-۷). اگر می‌خواهید که یک پارتیشن را به دو یا چند پارتیشن تقسیم کنید، ابتدا اطلاعات درون پارتیشن را در جایی دیگر کپی کرده و سپس با انتخاب پارتیشن و راست کلیک نمودن بر روی آن، گزینه Delete را بزنید تا پارتیشن حذف شود. حال پارتیشن به رنگ مشکی در خواهد آمد. آن را انتخاب نموده و مراحل ذکر شده را اجرا کنید.



شکل ۱-۷

در قسمت بعدی اطلاعاتی در رابطه با کاری که قصد انجام آن را دارید به شما نشان داده خواهد شد.
روی دکمه Next کلیک کنید (شکل ۱-۸).



شکل ۱-۸

در این پنجره اندازه و ظرفیت پارتیشن مورد نظرتان را وارد کنید و سپس روی دکمه Next کلیک کنید (شکل

۱-۹).



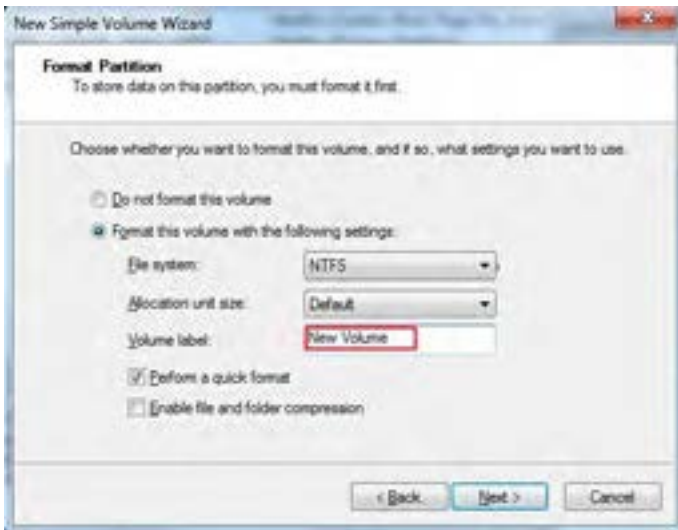
شکل ۱-۹

در قسمت بعدی حرفی را برای نام درایو اختصاص دهید و به مرحله بعد بروید (شکل ۱-۱۰).



شکل ۱-۱۰

در مرحله بعد File System و برجسیبی برای نام پارتیشن انتخاب کنید (شکل ۱-۱۱).
گزینه NTFS به صورت پیش فرض انتخاب شده است.



شکل ۱-۱۱

پس از انجام این مراحل، پارتیشن بندی شما به پایان می رسد و با باز شدن پنجره شکل ۱-۱۲ روی دکمه

۱- توضیح فایل NTFS در مراحل بعدی آورده شده است.

Finish کلیک کنید و پنجره را ببندید.



شکل ۱۲-۱

تمرین

در کارگاه، عملیات ایجاد پارتیشن جدید، حذف پارتیشن موجود، تغییر نام و قالب بندی پارتیشن موجود را انجام دهید.

۹-۱- روش‌های نصب ویندوز 7

برای نصب ویندوز می‌توان از طریق DVD، شبکه و دیسک سخت اقدام نمود.

آغاز نصب ویندوز 7 از طریق DVD

از آنجایی که قصد نصب از روی DVD را داریم، باید اولویت راه اندازی سیستم را از دیسک سخت به DVD تغییر دهیم. برای انجام این کار باید وارد Setup برد اصلی (Mother board) شوید. زمانی که سیستم تان را روشن می‌کنید دکمه تعریف شده برای ورود به پنجره Setup نمایش داده می‌شود که معمولاً دکمه Delete است، این دکمه بسته به نوع برد اصلی متفاوت است.



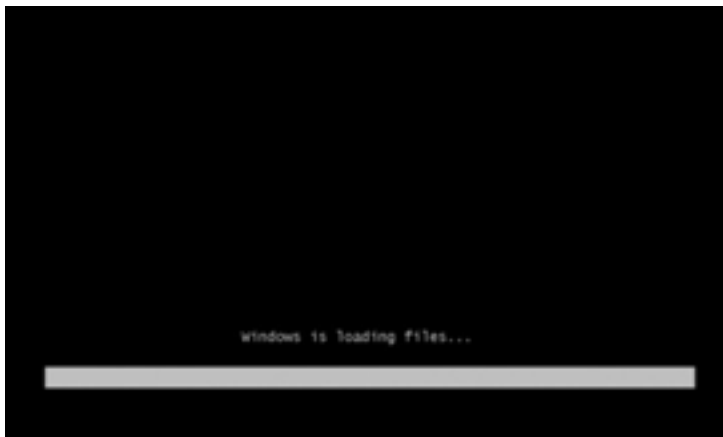
کافی است کلید مورد نظر را زده و از پنجره ای که باز می شود، درایو پیش فرض برای راه اندازی سیستم را به DVD_R/W تغییر دهید.

پس از تغییر درایو راه انداز سیستم و بعد از قرار دادن DVD و راه اندازی مجدد سیستم عبارت :
Press any key to boot from CD or DVD (شکل ۱-۱۳).



شکل ۱-۱۳

برای شروع نصب کلید (Enter) را فشار دهید تا فایل های نصب از درون DVD اجرا شوند (شکل ۱-۱۴).



شکل ۱-۱۴

در مرحله بعدی، پنجره باز شده شامل مواردی همچون زبانی که با استفاده از آن برنامه نصب، اجرا خواهد شد و پیش فرض زبان و زمان و نوع صفحه کلید در ویندوزی که در حال نصب آن هستیم تعیین می شود (پیش فرض زبان و زمان انگلیسی می باشد).

در انتها روی دکمه Next کلیک کنید (شکل ۱-۱۵).



شکل ۱-۱۵

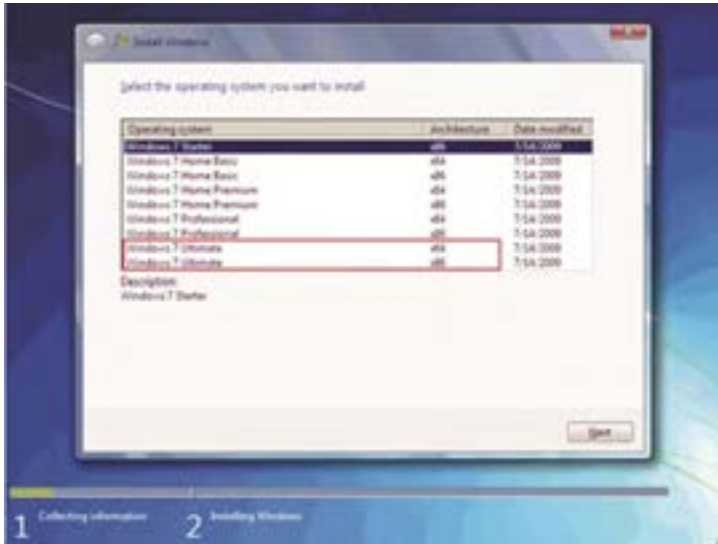
در پنجره باز شده، اگر می‌خواهید که ویندوزی که قبلاً نصب کرده اید را تعمیر کنید، می‌توانید گزینه "Repair your computer" را کلیک کنید.

اگر هدف تنها نصب نسخه‌ای تازه از ویندوز است کافایت روی دکمه Install now کلیک کنید (شکل ۱-۱۶).
گزینه what do know before installing windows، برای آگاهی از اطلاعات مورد نیاز قبل از نصب است.



شکل ۱-۱۶

در قسمت بعدی باید نسخه ای از سیستم عامل ویندوز 7 که می خواهید نصب کنید را انتخاب نمایید (شکل ۱۷-۱). نسخه Ultimate شامل تمام ویژگی های موجود در ویندوز است. این نسخه بر اساس دو معماری ریزپردازنده ۳۲ بیتی (X86) و ۶۴ بیتی (X64) قابل نصب است. با فرض انتخاب این نسخه یکی از دو گزینه مشخص شده در شکل را انتخاب کنید.



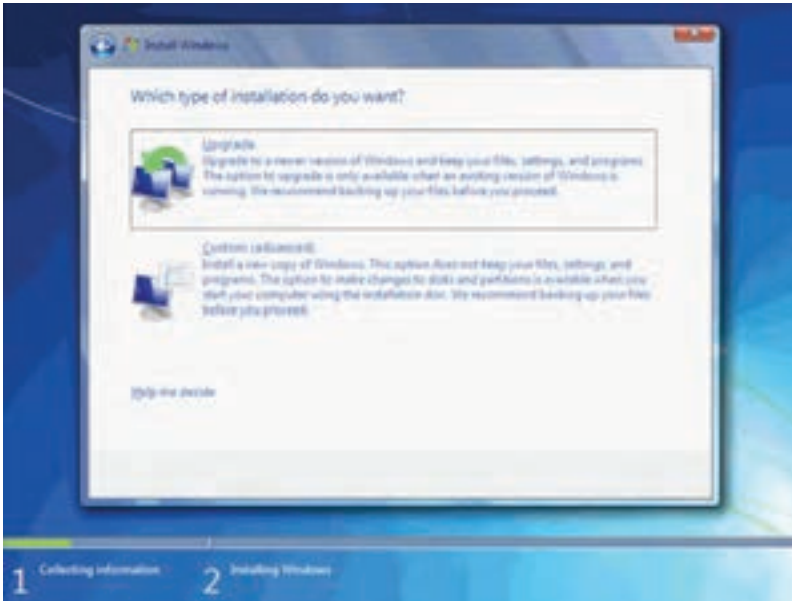
شکل ۱۷-۱

گام بعدی نصب، پذیرش قوانین نحوه استفاده از ویندوز 7 است، برای ادامه کار، گزینه I Accept the License terms را علامت زده و دکمه Next را کلیک کنید (شکل ۱۸-۱).



شکل ۱۸-۱

پس از ورود به پنجره بعدی اگر قصد به روز کردن سیستم عامل خود را دارید می‌توانید از گزینه Upgrade استفاده کنید تا با این روش همه تنظیمات انجام شده بر روی سیستم عامل قبلی شما دست نخورده باقی بماند. اما اگر می‌خواهید ویندوز جدیدی نصب کنید گزینه Custom را انتخاب کنید (شکل ۱-۱۹).



شکل ۱-۱۹

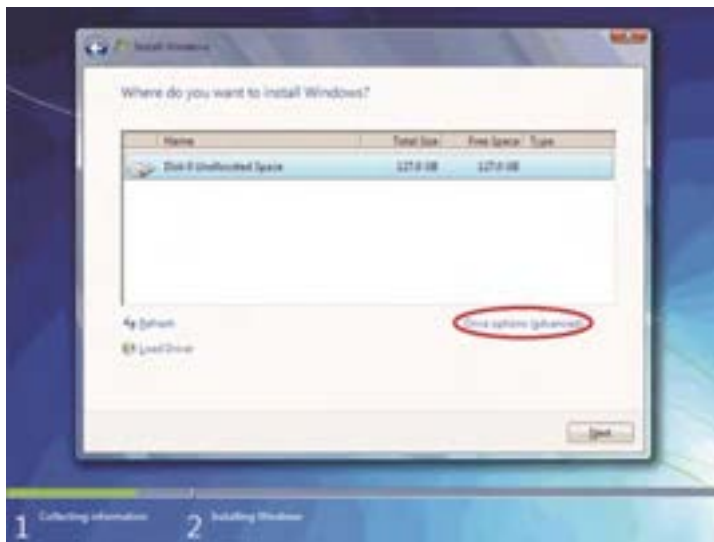
حال باید درایو نصب ویندوز را انتخاب کنید. از میان درایوها یا پارتیشن‌های موجود یکی را انتخاب کنید.

نکته

بهتر است که برای نصب سیستم عامل، درایو اصلی یا همان درایو «C» را انتخاب کنید.

اگر قصد پارتیشن‌بندی، گسترش، حذف و یا فرمت کردن پارتیشن دیسک سخت تان را دارید و یا می‌خواهید درایوی را به بخش‌های کوچکتری تقسیم کنید، گزینه Drive options (advanced) را کلیک کنید (شکل ۱-۲۰).

در پایان پس از انتخاب درایو مورد نظر روی دکمه Next کلیک کنید.

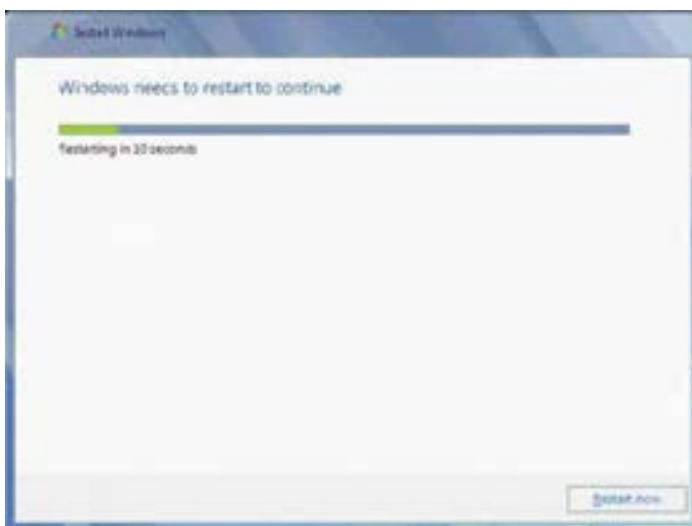


شکل ۱-۲۰

نکته

در صورت تمایل برای داشتن دو نسخه مختلف از ویندوز مثلا 7 و Vista در کنار هم باید دو پارتیشن مختلف را برای هر کدام در نظر بگیرید.

در مرحله بعد سیستم، شروع به نصب و کپی فایل های موجود در DVD بر روی دیسک سخت می کند (شکل ۱-۲۱). پس از کپی و نصب، پنجره زیر را مشاهده می کنید. در این مرحله سیستم عامل می خواهد رایانه را Restart کند.



شکل ۱-۲۱

به دلیل این که هنوز DVD نصب ویندوز داخل درایو است پیغام Press any key to boot from DVD or CD

ظاهر می شود. توجه کنید در این قسمت نباید هیچ دکمه ای را فشار دهید، زیرا نصب برنامه از ابتدا آغاز می شود.

بعد از مدت زمانی این پیغام رد شده و ادامه نصب برنامه به طور خودکار دنبال می شود. با نمایان شدن پنجره

شکل ۱-۲۲ شما باید یک نام کاربری برای ورود به ویندوز اختصاص دهید. همچنین نامی را برای رایانه خود در

قسمت پایینی وارد کنید. در پایان روی دکمه NEXT کلیک کنید.



شکل ۱-۲۲

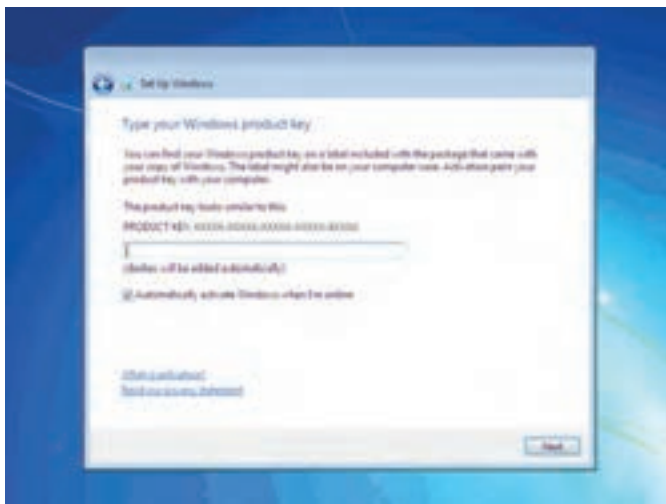
در قسمت بعد باید شماره سریال ویندوز را در شکل ۱-۲۳ وارد نمایید یا اینکه با علامت زدن کنار

گزینه

“Automatically activate windows when I am online”

فعال کردن ویندوز را به زمان نصب کامل و اتصال به اینترنت واگذار کنید. سپس روی دکمه Next کلیک

کنید (شکل ۱-۲۳).



شکل ۲۳-۱

در قسمت بعدی که سه گزینه پیشنهادی دارد به ترتیب زیر است (شکل ۲۴-۱) :

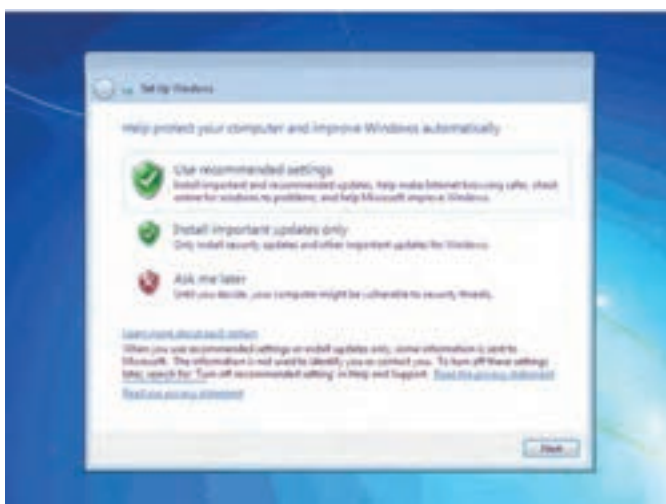
۱- با انتخاب گزینه اول که توسط شرکت مایکروسافت پیشنهاد شده است، update های جدید ویندوز بر روی رایانه شما نصب می شود.

۲- با انتخاب گزینه دوم فقط update های مهم بر روی رایانه شما نصب می شود.

۳- با انتخاب آخرین گزینه update ها نصب نمی شوند.

منظور از update ها فایل هایی است که از سایت مایکروسافت دانلود می شوند تا ویندوز شما بهتر و با امنیت

بیشتری کار کند.



شکل ۲۴-۱

پیشنهاد می‌شود از پیش فرض ویندوز یا همان گزینه اول استفاده شود که تنظیمات ویندوز را برایتان پیاده‌سازی می‌کند. با انتخاب دکمه Next وارد تنظیمات زمانی، تاریخ و ساعت سیستم می‌شوید. در این جا منطقه‌ای که در آن قرار دارید را انتخاب کنید تا ساعت شما براساس آن تنظیم شود.

نکته

روی لیست کشویی Time Zone کلیک کنید، گزینه شهر مورد نظرتان (Tehran) را کلیک

کنید.

در پایین این پنجره می‌توانید تاریخ و ساعت را تنظیم کنید. سپس روی دکمه Next کلیک کنید (شکل

۱-۲۵).



شکل ۱-۲۵

اگر از شبکه بی سیم استفاده می‌کنید نوع شبکه خود را در این مرحله انتخاب کنید در غیر اینصورت گزینه Skip را انتخاب کنید.

در مرحله بعدی نوع استفاده خود از شبکه را انتخاب کنید. گزینه‌های موجود مربوط به شبکه‌های

Public, Work, Home هستند. برای استفاده خانگی گزینه Home را انتخاب نمایید (شکل ۱-۲۶).



شکل ۱-۲۶

شبکه انتخاب شده بررسی و آزمایش می شود. در این مرحله باید یک گروه در شبکه را انتخاب کنید. در نهایت نصب ویندوز به پایان رسیده و می توانید از آن استفاده کنید (شکل ۱-۲۷).



شکل ۱-۲۷

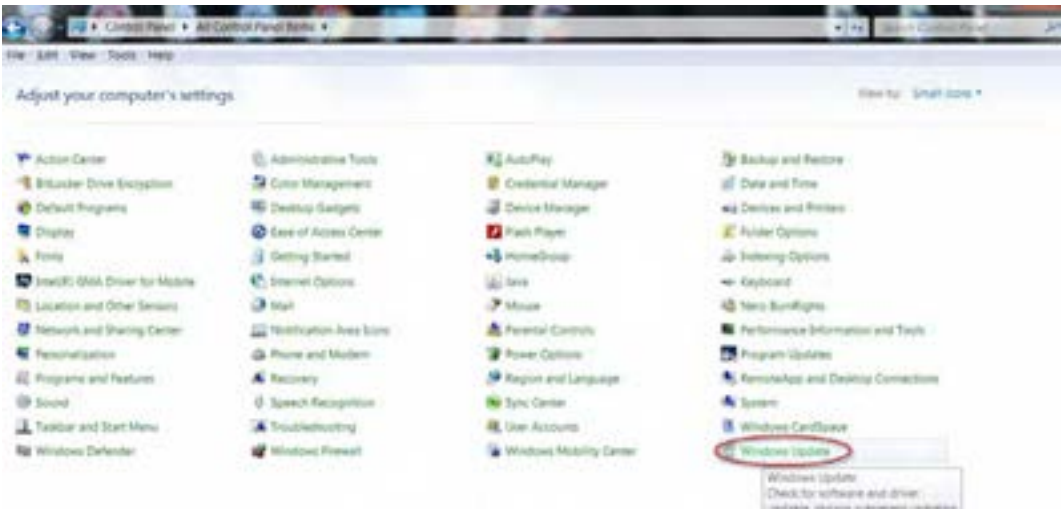
۱۰-۱- Service Pack

بسته خدماتی یا Service Pack، شامل مجموعه‌ای از patch file (وصله‌هایی) هستند که برای برطرف کردن نقاط ضعف و عیوب احتمالی و حفره‌های امنیتی، شرکت مایکروسافت اقدام به انتشار آن می‌کند.

در واقع بعد از انتشار سیستم عامل ویندوز 7، این بسته‌ها، مکمل این سیستم عامل هستند. در حال حاضر Service Pack 1 موجود است. شاید در زمان‌های بعدی Service Pack 1های دیگر (۲، ۳ و...) بنا به نیاز توسط مایکروسافت به بازار راه یابند.

برای نصب Service Pack ها به دو روش می‌توان اقدام کرد :

۱- با فعال کردن قابلیت به روز رسانی خودکار، ویندوز 7 این بسته‌ها را از سایت مایکروسافت دریافت و نصب می‌کند. برای مشاهده و تنظیم و به روز رسانی خودکار، در مرکز کنترل ویندوز (Control Panel) روی گزینه Windows Update کلیک کنید (شکل ۱-۲۸).



شکل ۱-۲۸

۲- با مراجعه به سایت مایکروسافت، می‌توانید این بسته‌های خدماتی را به صورت رایگان دریافت و نصب



کنید. این بسته ها با پرونده اجرایی setup روی رایانه شما اجرا شده و ویندوز 7 را به روزرسانی می کنند. پس از نصب این بسته ها رایانه شما مجددا راه اندازی خواهد شد.

پژوهش

۱- از نصب Service pack روی ویندوز 7 سیستم تان مطلع شوید. آیا این بسته روی رایانه شما نصب است؟
۲- با جستجو در سایت مایکروسافت، آخرین بسته موجود برای ویندوز 7 را دانلود و نصب کنید.
۳- امکانات این بسته را بیابید.

۱-۱۱- انواع نسخه های ویندوز 7



شکل ۱-۲۹

در این قسمت به معرفی انواع نسخه های ویندوز 7 و بررسی انواع مختلف آن می پردازیم. در حال حاضر ۶ نسخه از ویندوز 7 تولید شده است.

پاسخ به تمامی نیازهای کاربران و راضی کردن آنها تنها با یک نسخه امکان پذیر نمی باشد. مشتریانی وجود دارند که همه امکانات ویندوز را می خواهند و همچنین مصرف کننده هایی که می خواهند نسخه ای داشته باشند که بتوانند آن را با نیازهایشان گسترش دهند.



شکل ۳۰-۱

Windows 7 Starter

ساده‌ترین نسخه ویندوز است که به صورت ۳۲ بیتی توزیع شده و برای مصارف ساده و ابتدایی مناسب است. کاربر آن نمی‌تواند Theme، Wallpaper و Visual Styles را تغییر دهد. استفاده آسان، کارکرد سریع و مشکلات کمتر برای اتصال به اینترنت و شبکه از جمله مشخصه‌هایش می‌باشند. این نسخه قابلیت پشتیبانی و سازگاری با جدیدترین نرم‌افزارها و سخت‌افزارها را دارد.

Windows7 Home Basic

این نسخه در واقع میان starter و Premium می‌باشد. این نسخه تمامی ویژگی‌های Starter را دارد و مواردی مانند نسخه ۶۴ بیتی، پیش‌نمایش آیکن‌های نوار ابزار و امکان مدیریت شبکه‌های مختلف که به رایانه تان متصل است را به نسبت نسخه Starter داراست.

Windows7 Home Premium

این نسخه به همراه چند ویژگی بیشتر نسبت به Home Basic، بیشترین مخاطب را دارد. Home Premium برای ساختن شبکه‌های خانگی و سهولت در به اشتراک گذاشتن عکس، ویدئو و آهنگ مناسب است. کاربر با استفاده از مرکز رسانه ویندوز می‌تواند به همه گزینه‌های سرگرمی مانند آهنگ و فیلم به آسانی دسترسی داشته باشد.

Windows7 Professional

در این نسخه به نسبت نسخه قبلی، قابلیت‌های شبکه و حفاظت اطلاعات برای کاربران خانگی و مشاغل کوچک به آن اضافه شده است. همچنین این قابلیت را دارد که به یک Domain ویندوز سرور متصل شود. امنیت و سرعت این سیستم عامل بسیار بالاست. نصب شبکه یا هرگونه وسیله جانبی مانند چاپگر روی آن با سرعت زیادی انجام می‌پذیرد.

Windows7 Enterprise

این نسخه تمامی ویژگی‌های Professional را به همراه امنیت و امکانات بیشتر شبکه داراست. ویژگی‌هایی که Enterprise را از Professional متمایز می‌کند شامل :

- سرعت دسترسی به فایل‌های بزرگ از راه دور را افزایش می‌دهد.
- داده‌ها را بر روی دیسک داخلی و خارجی کدگذاری می‌کند.
- از اجرای نرم‌افزارهای غیر مجاز جلوگیری می‌کند.
- رابط کاربری چند زبانه دارد (MUI)
- قادر به پشتیبانی از نرم‌افزارهای یونیکس است.
- اتصال به شبکه شرکت‌ها بدون شبکه اختصاصی مجازی (VPN)

Windows7 Ultimate

ویندوز Ultimate نسخه نهایی و بسیار قدرتمند ویندوز 7 به شمار می‌آید. اکثر کاربران معمولی به تمام امکانات امنیتی و شبکه‌ای این نسخه نیاز ندارند. استفاده از تم‌ها و برنامه‌های نوار وظیفه طبق سلیقه شخصی کاربر، اتصال آسان به شبکه و کم کردن نور نمایشگر به صورت خودکار برای استفاده بهینه تر از باتری برای رایانه قابل حمل و کاهش زمان بارگذاری از جمله مشخصه‌های این سیستم است.

۱۲-۱- زبان تخصصی

To upgrade your PC from windows XP to windows 7,you'll need to select the custom option during windows7 installation.

A custom installation doesn't preserve programs,files or setting. It's sometimes called a "clean" installation for that reason.

A custom installation is more complex and it can sometimes take a couple of hours to complete.

خود آزمایی

۱- کدام یک از گزینه‌های زیر حداقل تجهیزات جانبی مورد نیاز برای ویندوز نیست؟

(الف) حداقل سرعت پردازش معادل ۱ GHZ

(ب) کارت گرافیک با ۱۲۸ MB

(ج) حداقل فضای خالی معادل ۱۶ GB برای ویندوز ۶۴ بیتی

(د) حافظه سیستم (RAM) با ظرفیت ۱ GB

۲- برای پاک کردن یک پارتیشن در حین نصب ویندوز، از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

(الف) کلید Del و Enter

(ب) انتخاب گزینه Delete در پنجره Drive options

(ج) کلید Ctrl + Del

(د) انتخاب گزینه Format

۳- کدام نسخه ویندوز 7 سهولت در اشتراک گذاشتن عکس، ویدئو و موسیقی را داراست؟

(الف) Starter

(ب) Ultimate

(ج) Home Basic

(د) Home Premium

۴- مشخصات پارتیشن‌های دیسک سخت رایانه خود را از طریق پنجره Disk Manager تعیین کنید.

۵- برای برطرف نمودن نقاط ضعف و حفره‌های امنیتی شرکت مایکروسافت..... را ارائه کرد.

۶- در سیستم عامل‌های..... بیتی امکان استفاده از حافظه بیشتر از یک سیستم

عامل ۳۲ بیتی است.

۷- برای نصب ویندوز از طریق DVD باید راه اندازی سیستم روی کدام درایو تنظیم شده باشد؟

۸- در صورت داشتن دو نسخه از سیستم عامل در روی سیستم، چه باید کرد تا بتوان از هر دوی

آن‌ها استفاده کرد؟